

LIVING FRANKLIN

Co-living una nueva tipología habitacional.



Profesor Guía: Arq. Fernando Marin Cruchaga

Alumna: Chung-Ah Cheong Lee

Memora de Título proceso 2020-2021

Gracias totales.

Sin ustedes no hubiera llegado hasta aquí.

Gracias por todo, gracias por siempre

| | |
|----------|--|
| 1 | TEMA |
| 06 | 1.1 Introducción |
| 08 | 1.2 Sistema Habitacional en Chile |
| 10 | 1.3 Tema Arquitectónico |
| 12 | 1.4 Objetivos |
| 2 | MARCO TEÓRICO |
| 13 | 2.1 Déficit habitacional |
| 16 | 2.2 Hogares allegados |
| 19 | 2.3 Multifamily y nueva tipología habitacional |
| 21 | 2.3.1 Co-living |
| 22 | 2.4 El nuevo habitar tras los efectos COVID |
| 3 | PROPUESTA ARQUITECTÓNICA |
| 24 | 3.1 Localización |
| 28 | 3.2 Barrio Franklin |
| 30 | 3.3 Plan Regulador Comunal de Santiago |
| 32 | 3.4 Terreno |
| 4 | PROYECTO |
| 37 | 4.1 Partido general del proyecto |
| 39 | 4.2 Referente arquitectónico |
| 40 | 4.3 Estrategias urbanas |
| 42 | 4.4 Estrategias de diseño |
| 44 | 4.5 Propuesta programática |
| 46 | 4.6 Usuarios y tipologías de viviendas |
| 54 | 4.7 Planimetría |
| 5 | ESPECIALIDADES |
| 64 | 5.1 Propuesta estructural |
| 65 | 5.2 Criterios constructivos |
| 66 | 5.3 Propuesta sustentable |
| 68 | 5.4 Gestión y financiamiento |
| 6 | REFLEXIONES |
| 70 | Reflexiones finales |
| 7 | REFERENCIAS |
| 72 | Referencias |

1

1.1 Introducción

Los problemas habitacionales han sido un problema arquitectónico que se ha presentado en todas las ciudades del mundo, siendo causados mayormente por la concentración poblacional en zonas urbanas. Actualmente el déficit habitacional de Chile ha registrado un constante aumento en casi todas las regiones desde el año 2003 y se mantiene en crecimiento, causando serios problemas de hacinamiento.

Según los resultados del censo del año 2017, el 7,3% de las viviendas particulares ocupadas presenta hacinamiento a nivel nacional. Este hacinamiento se refleja de igual forma en el aumento cuantitativo de los hogares allegados en los últimos años, poniendo en duda las capacidades de las políticas habitacionales existentes del país.

Se cree que las políticas habitacionales de Chile no están siguiendo las nuevas tendencias de núcleos familiares y preferencias de la vivienda que se han generado en la sociedad. Si bien el déficit habitacional ha existido desde hace siglos atrás, las razones por la que los habitantes hoy en día prefieren el allegamiento son distintas, por lo tanto, las soluciones de hoy también deben ser distintas. Actualmente las viviendas en Chile han alcanzado un precio exageradamente inasequible perjudicando a las personas de nivel socioeconómico medio y bajo, esta alza de precios obliga a la gente

a buscar alternativas más económicas o convenientes según las distintas necesidades y preferencias de los usuarios.

Por otro lado, la disparidad de precios de las viviendas es reflejada en la segregación urbana de la ciudad. Por lo que las personas han priorizado una mejor ubicación a cambio de los m² de los hogares. La evolución constante de los usuarios junto con sus nuevos estilos de vivir ha obligado a la arquitectura a probar distintas soluciones habitacionales para satisfacer nuevas necesidades. Dicho lo anterior, el presente proyecto busca otorgar una nueva solución habitacional de renta como propuesta de integración social, donde se utiliza como idea principal la vida en comunidad denominado co-living.



Fig. 1: Tomas aéreas. Foto Santiago Centro 00008. [Figura]. Recuperado de <https://www.tomasareas.cl/foto-santiago-centro-00008-1>

1.2 Sistema habitacional en Chile

Vale reconocer que Chile tiene una larga historia habitacional mostrando un ininterrumpido interés de solucionar problemas habitacionales desde los años 30, siendo la CORVI (Corporación de la Vivienda) la prima organización en experimentar la producción masiva de viviendas en las periferias de las ciudades como respuesta al déficit habitacional de la época y en búsqueda de establecer los principios del Estado de Bienestar.

Si bien, las políticas habitacionales donde la vivienda se consideraba un derecho que debía ser gobernado por las reglas de la economía se mantuvieron hasta el gobierno de Salvador Allende, tras el giro neoliberal del Estado durante la dictadura estas políticas comienzan a basarse en un referencial de mercado que carece de regularizaciones y se centra en financiar y sostener la oferta. “Esta nueva recomposición no se sostenía ya sobre una política general y universal de reducción de desigualdades, ni en una política de integración inspirada en un ideal de igualdad, como era la aspiración del paradigma bienestarista” (Fuster-Farfan, 2019).

Con el transcurso de los años, el sistema habitacional adapta un nuevo modelo que estableció un sistema subsidiario externalizado al mundo privado, que consiste en entregar cheques que podían ser negociable por una vivienda propia. Fue de esta manera que se comenzó a considerar la meta cuantitativa

de viviendas entregadas como criterio de excelencia de política habitacional. Como menciona Fuster (2019), “la producción masiva sin cálculo social dominaba el esquema de las políticas sociales de vivienda. De hecho, en el mismo período se consolidó el modelo ABC (Ahorro, Bono, Crédito) para aumentar el valor pagado por las viviendas, haciendo que fueran más atractivas para las inversiones privadas”. Sin embargo, las problemáticas asociadas a las viviendas implementadas en dicho periodo comenzaron a aparecer desde los años 90s. Los usuarios beneficiarios mostraron un alto nivel de insatisfacción respecto a las condiciones de vida, entorno y marginación (Rodríguez & Sugranyes, 2005).

En el año 2006, se implementa un nuevo sistema de política habitacional que traslada el foco principal desde la vivienda hacia el hábitat y la ciudad como una propuesta integrada. Es así como se implementaron nuevos programas de regeneración de barrios que invita a los mismos habitantes a involucrarse y vincularse en las soluciones espaciales del programa. Consiguientemente, también se implementaron aumentos en los montos de subsidios y mayor cantidad de viviendas y espacios públicos que permiten figurar un nuevo paradigma en las políticas públicas de viviendas sociales.

A pesar de los variados cambios y propuestas de políticas habitacionales, se mantienen una

serie de problemas que no ha logrado resolver el Estado. Principalmente, el aumento sostenido del valor de las viviendas en comparación al ingreso per-cápita de los habitantes, el que ha provocado que desde el año 2001 se considere que el valor de las viviendas en Chile es prácticamente inaccesible. En segundo lugar, la falta de ofertas variadas de conjuntos habitacionales de carácter social, es decir, que las ofertas actuales no están considerando las diversas composiciones familiares existentes, los variados orígenes de los postulantes y nuevamente dejan de lado los contextos geográficos del país. Por último, la suma de variables obliga a los habitantes buscar las mejores alternativas según sus capacidades económicas que suelen resultar en opciones de arrendamiento, hogares allegados o viviendas alejadas de la zona urbana. (De la Fuente, 2004)

Los problemas mencionados anteriormente se ven reflejados en cifras según los estudios realizados, según los resultados del Censo del año 2017, Si bien la cantidad de hogares ha aumentado un 36,5% respecto a los resultados del año 2002, el tamaño promedio de estos disminuyó de 4,4 a 3,1 entre 1982 y 2017. De este modo se observa un cambio en la composición de núcleos familiares, siendo los hogares unipersonales los que han mostrado un mayor aumento de 6.7% en los últimos años. Estos cambios en la composición de los hogares se corresponden con la transición demográfica que viene experimentando el país (InE, 2018).

Simultáneamente en los resultados publicados de la encuesta CASEN, tras el desarrollo de la propuesta metodológica sobre la base de datos censales 2017, que implica la identificación de viviendas irrecuperables, conteo de hogares allegados y la estimación de núcleos allegados hacinados, se determinó que el déficit habitacional cuantitativo alcanza las 349.989 viviendas necesarias, equivalentes al 6.35% en comparación al total de viviendas particulares con moradores en Chile y al 6.08% de los hogares censados (Fundación Vivienda, 2018). Otro resultado alarmante son el porcentaje de hogares allegados ocupa el 63,1% del total del déficit habitacional con 143.196 hogares allegados. La región con mayor porcentaje de concentración de déficit habitacional a nivel nacional es la Región Metropolitana con un 39,71%, y las siguientes Biobío (9,15%) y Valparaíso (8.93%).

1.3 Tema arquitectónico

Al igual que el avance tecnológico de la humanidad, los modos de habitar también han estado cambiando frecuentemente a partir del siglo XX. Las mismas casas tradicionales que otorgaban seguridad al individuo y que funcionaban como la institución familiar donde reúne a cada integrante del hogar en un espacio compacto, se fue desmantelando a lo largo del tiempo a través de un proceso histórico y tecnológico que nos deriva a una nueva casa o hábitat distinto al que se solía buscar y a una nueva definición del habitar. “Las teorías del habitar se fundamentan en la noción de permanencia y anclaje que provoca el sedentarismo en el hombre, la apropiación de un lugar en la tierra para echar raíces. Nuestra época relativiza la búsqueda de un hábitat duradero, la movilidad laboral, las migraciones marcan una tendencia a desestabilizar lo que denominamos casa” (Margalef, 2012).

Se cree que esta nueva forma de habitar resultó a partir de los cambios económicos, tecnológicos y demográficos que ha vivido la sociedad. Tales como el aumento de la movilidad laboral facilitando la instalación rápida en distintos territorios, nuevos comportamientos sociales que se caracterizan por el fuerte individualismo y aislamiento de las personas, ya que existen nuevas vías de comunicación virtual sin necesidad de tener una interacción física con otros.

Es por esto que varios espacios definidos según los modelos de la casa tradicional han perdido sus funciones, ya sea por una nueva dinámica o por falta de usuarios que los utilicen. Actualmente, es indispensable tener un entendimiento claro que el mercado inmobiliario debe ofrecer una mayor variedad de productos que cumplan con el abanico de formas de vida y de los diversos agrupamientos familiares existentes hoy en día (Muxí, 2016).

Margalef (2012) describe el modelo actual de las viviendas como espacios donde se instalan fronteras e itinerarios de circulación interior que permiten desarrollar una mayor especialización de lo privado y lo comunitario. No obstante, existe una intención común en las propuestas arquitectónicas para solucionar los problemas sociales individualistas y de menor comunicación a través de la estructuración de los espacios comunitarios y los espacios individuales. Una búsqueda constante de los arquitectos de esta época contemporánea de crear proyectos habitacionales que respondan a los núcleos familiares emergentes y creciente número de individuos independientes que comparten un mismo espacio. Por lo tanto, las viviendas deben ser flexibles para poder acoger a todo tipo de usuario y al mismo tiempo debe cumplir con la nueva componente social de crear necesidad de convivencia y de vivir en comunidad.

Un modelo emergente como tipología habitacional es el Co-living. El significado literal de dicho modelo es “vivir en comunidad”, estos se desarrollan con una idea principal de fomentar las instancias de comunicación y convivencia otorgando espacios destinados a la comunidad. Hablando arquitectónicamente, se externalizan ciertos programas y actividades hacia espacios compartidos y se reorganizan los espacios para otorgar la privacidad necesaria a los usuarios. De este modo, busca satisfacer con la necesidad de una vida individual en compañía de otros a través de variadas instancias comunitarias.



Fig. 2: Hackett, P. [Ilustración]. Recuperado de <https://www.eyecandyillustration.com/home/phil-hackett/>

1.4 Objetivos

Objetivos Generales

Crear una nueva alternativa habitacional que apunta como solución accesible a través de un proyecto de uso mixto tomando como base el modelo de Co-living. Se busca crear variedad soluciones adaptadas a las necesidades del usuario.

Objetivos Específicos

Se busca otorgar la oportunidad de otorgar viviendas la misma calidad de vida que las mismas viviendas inaccesibles de la ciudad. Por lo tanto existen una serie de variables que se deben de cumplir:

- El proyecto debe estar ubicado estratégicamente de manera que se garantice una buena movilidad dentro de la zona urbana.
- Crear mayor cantidad de tipologías de viviendas que entienden y extienden las actividades de los usuarios.
- Destinar mayor cantidad de m2 para generar espacios comunes que favorecen a las actividades comunales.
- Entender y proponer soluciones para las nuevas necesidades y la nueva dinámica de vivir que han surgido tras la contingencia sanitaria.

2

2.1 Déficit habitacional

Según la definición otorgada por el MINVU (2007), el déficit habitacional es la cantidad de viviendas que faltan para dar satisfacción a las necesidades de una determinada población. Para una mejor determinación habitacional se divide el déficit habitacional en dos componentes principales: el déficit habitacional cuantitativo y el déficit habitacional cualitativo. Para un mejor entendimiento, el marco metódico de la encuesta CASEN define el Déficit habitacional cuantitativo como indicador que mide el número de viviendas requeridas para dar alojamiento a hogares allegados, núcleos secundarios hacinados y para reemplazar viviendas irrecuperables. Por otro lado, se entiende como Déficit habitacional cualitativo el indicador que mide el número de viviendas a mejorar o recuperar, incluyendo viviendas con requerimientos de ampliación, de mejoramiento o conservación materia, o de acceso a servicios básicos.

Como fue mencionado en el capítulo anterior, la historia de políticas habitacionales como respuesta al déficit habitacional se ha desarrollado caracterizándose en la producción masiva de stock de viviendas, tanto de origen público o como privado. Sin embargo, según el análisis publicado por Fundación Vivienda (2019) se observan

que los resultados de dichas soluciones no han logrado resolver el problema de déficit habitacional del país.

“...entre 2009 y 2018 se aprobó e inició la construcción de 1.315.099 viviendas en el país. Al analizar la data histórica de la Encuesta CASEN, solo se registra una reducción del 30.6% de dicho déficit entre los años 1996 y 2015, retrocediendo desde 563.988 unidades deficitarias a 391.546. Sin embargo, la última Encuesta CASEN dio cuenta de un fuerte retroceso en esta materia, alcanzando un déficit de 497.560 viviendas, lo cual se puede considerar como un regreso a las cifras de la década del 90”

Desde luego, se pueden observar los efectos que han potenciado el déficit habitacional del país que fueron estudiados por distintos actores como el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU), Ministerio de vivienda y urbanismo (MINVU) y narrados por Fundación Vivienda (2019):

1. Segregación social urbana y sus efectos en la exclusión social, violencia y estigmatización de los sectores más vulnerados de la sociedad.
2. La desigualdad en la calidad de vida urbana dentro de las ciudades, especialmente en el acceso y calidad de

los Bienes Urbanos Públicos los cuales son fundamentales como motor de acceso a nuevos servicios, activos y oportunidades.

3. El rol del mercado de suelo en los procesos de segregación, mediante la especulación de los precios de suelo o la segregación de las viviendas a través de las capacidades de pagos de los demandantes.

4. Debilitamiento de la cohesión social y fragmentación del tejido social, generando mayores procesos de exclusión social, pérdida de confianza y menores tasas de participación civil en diferentes instancias democráticas.

En definitiva, se puede apreciar a través de la tabla de análisis de composición de déficit habitacional cuantitativo elaborado según los datos del CASEN, el incremento explosivo del déficit habitacional de los últimos años registrados se debe principalmente por el importante aumento de las familias en situación de allegamiento. Por esta razón, es incuestionable que se deben generar mayor cantidad de propuestas y soluciones enfocadas a dicha condición habitacional que afecta en la forma de vivir de los habitantes.

Fig. 3: Tabla de Déficit habitacional. [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.

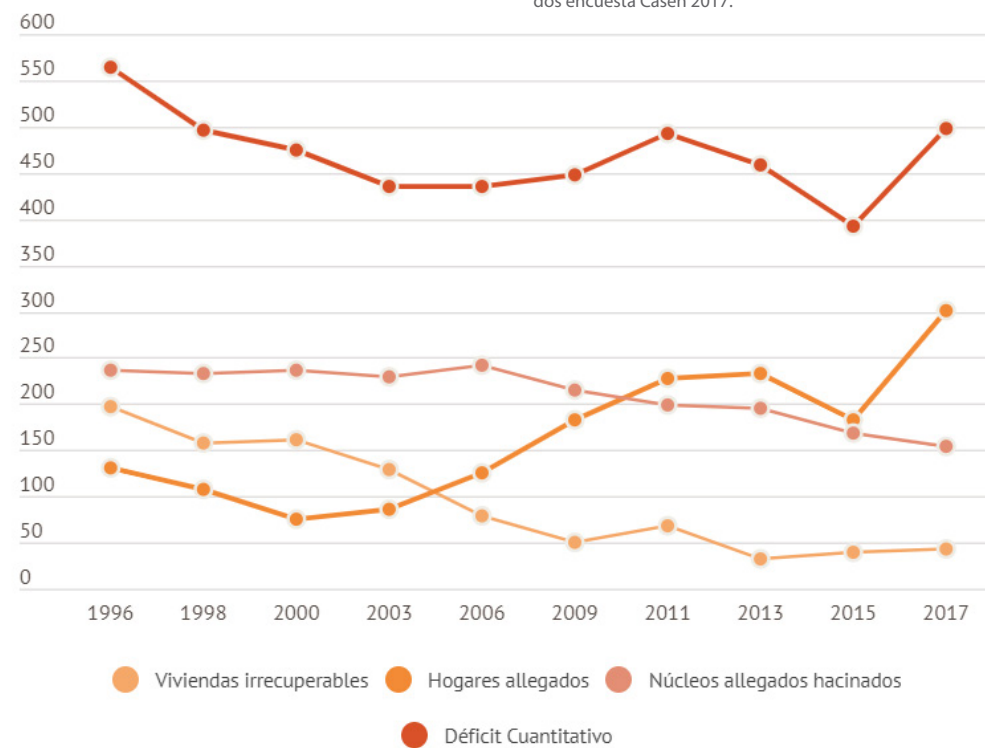


Fig. 4: Orrego, C. (2017). Opinión: La Burbuja Inmobiliaria que está por estallar en Estación Central. [Figura]. Recuperado de <https://www.plataformaurbana.cl/>

2.2 Hogares allegados

Para un mejor entendimiento del tema, se entiende como allegamiento como un concepto local, que designa la cohabitación de dos o más grupos familiares o no familiares en una misma unidad residencial (DESUC, 2017).

Este se distingue en dos tipos de allegamiento: el allegamiento interno y externo. Es allegamiento externo cuando las familias comparten una vivienda con otros hogares o se ha consentido que se instalen otras casas dentro del propio sitio, en este tipo de allegamiento pueden cohabitar dos o más viviendas dentro de un sitio (también denominado allegamiento en sitio) y en ambos casos también pueden disponerse de presupuestos separados y cocinan de manera independiente (Prieto, 2001).

El allegamiento interno es cuando se acoge a otros núcleos familiares que no pueden independizarse constituyendo otro hogar y es una situación en donde dos o más núcleos comparten tanto la vivienda como el presupuesto familiar. Por último, dentro del allegamiento interno también existe el allegamiento funcional, que se define como aquellos casos en que situaciones de vulnerabilidad limitan a ciertas familias a independizarse del hogar de origen, por lo que mientras no superen sus problemas de inserción, no demandarán soluciones habitacionales (Prieto, 2001).

Es importante entender en las situaciones de allegamiento existen dos puntos de vista, el hogar o núcleo allegado que son caracterizados grupos familiares en etapas tempranas de su construcción, y núcleos monoparentales, especialmente de jefatura femenina (Urrutia, Jirón, & Lagos, 2016). Por otro lado, los núcleos u hogares receptores se encuentran en fases más maduras del ciclo familiar, que si bien estos se encuentran en una mayor solvencia económica por ser propietarios de la vivienda, varias veces se ha confirmado que el mismo hogar receptor se encuentra en situación de vulnerabilidad social (Arriagada, Icaza, & Rodríguez, 1999) y crean una dinámica económica que se beneficia entre hogares.

De este modo, se puede comprender que existe una estrecha relación entre el allegamiento y la situación económica de los habitantes. Si bien, el allegamiento aparece que está ligado al proceso de obtención de una vivienda mediante el Fondo Solidario de Vivienda, la realidad es que según los datos publicados por la Cámara Chilena de la Construcción (2019) el 56% de los hogares en Santiago no posee las condiciones mínimas para acceder a un crédito hipotecario.

En el caso de Santiago, donde se presenta el 34,9% del déficit habitacional a nivel nacional, el allegamiento se distribuye mayormente en las comunas pericentrales y también periféricas de la ciudad. Confirmando nuevamente, las

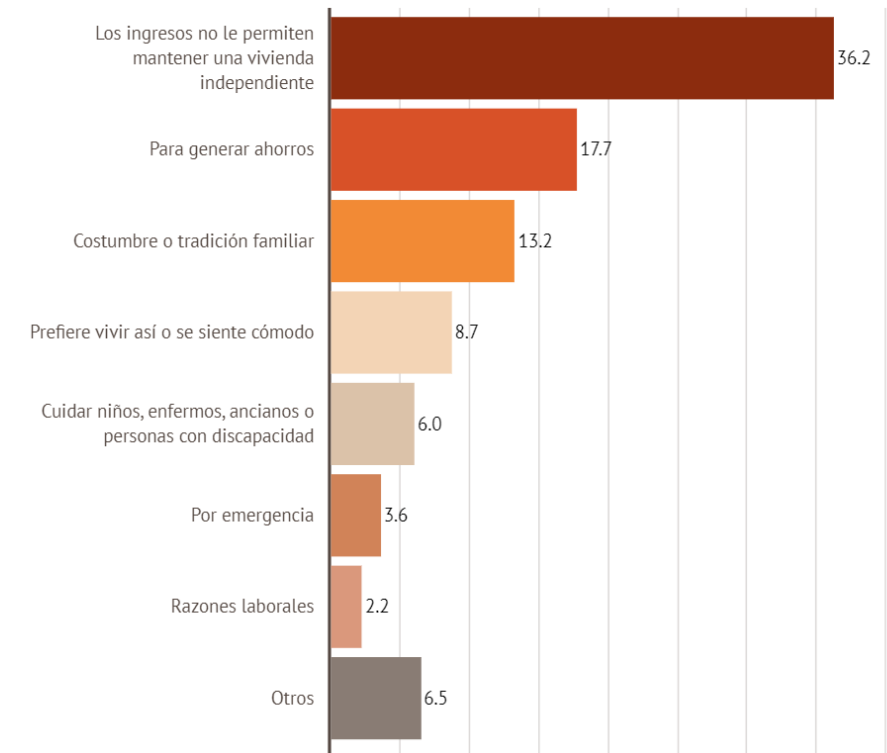


Fig. 5: Razones para compartir vivienda, Hogar principal. [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.

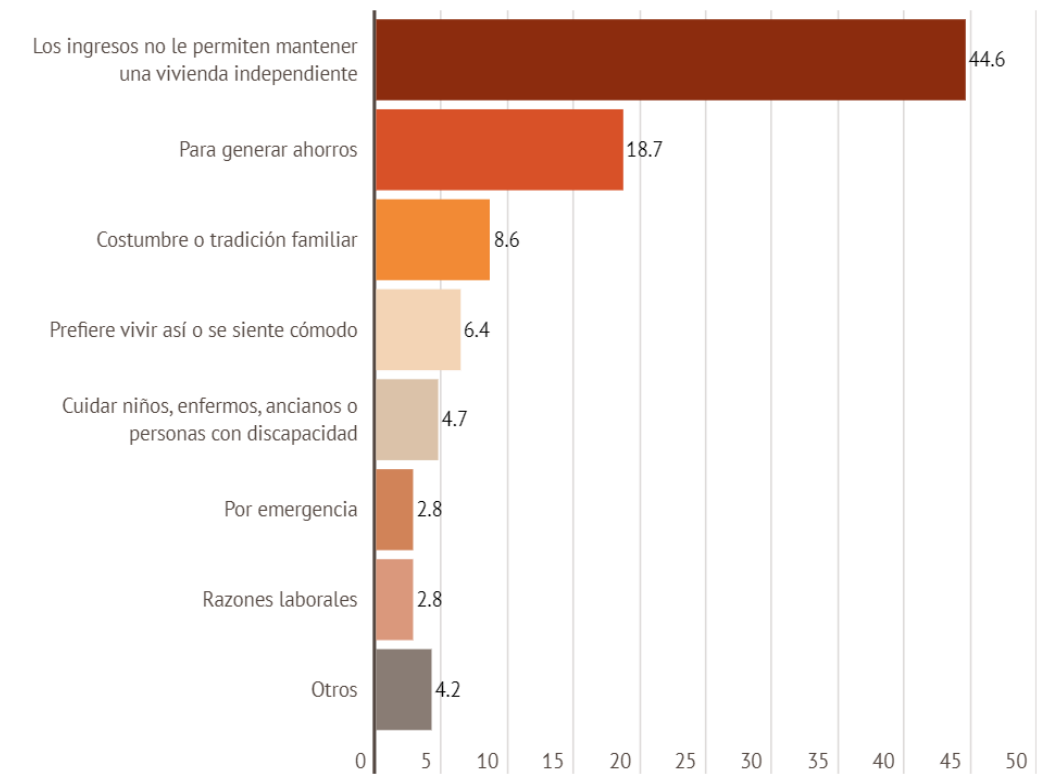


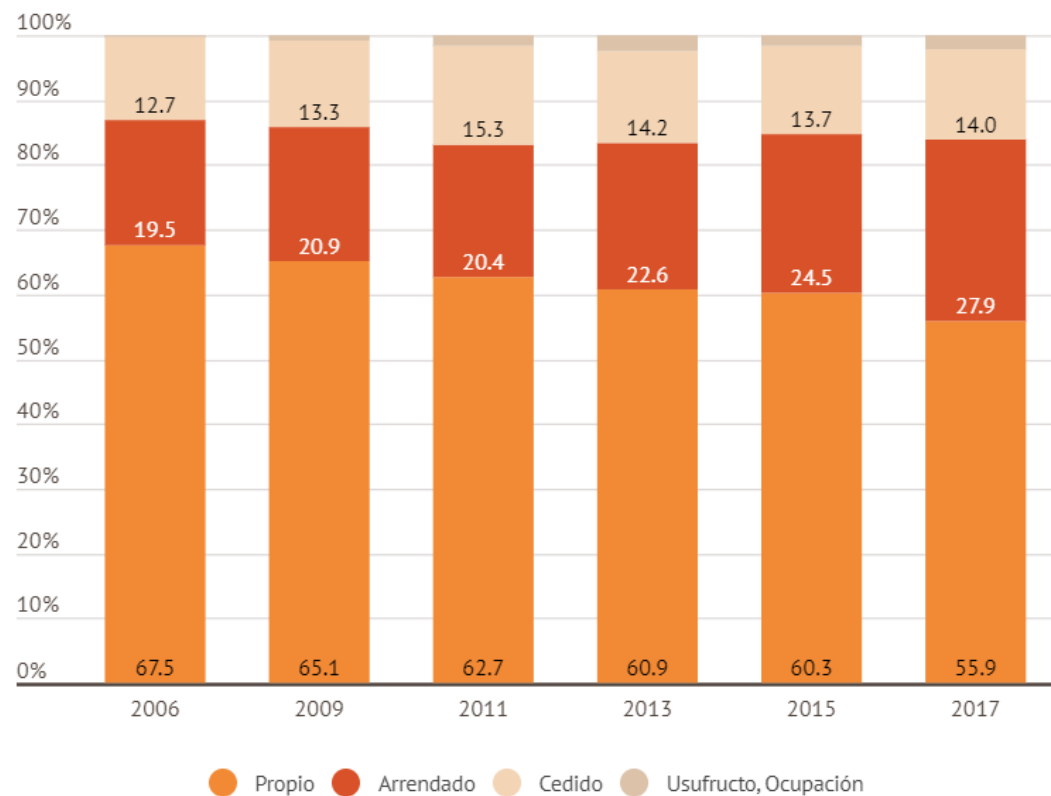
Fig. 6: Razones para compartir vivienda, Hogar no principal. [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.

estrategias de cooperación y sobrevivencia para poder mantener una localización privilegiada (donde tienen acceso a transporte público y bienes urbanos) y de compartir los costos de dicha vivienda. Producto de la falta de regularización de los elevados valores para obtener una vivienda y los precios de arriendo.

Para los habitantes de Santiago el sueño de alcanzar una vivienda propia es cada vez más lejano, en el año 2019 el índice de acceso a la vivienda llegó a 7,4. En otras palabras, los habitantes deben destinar el total de sus

ingresos por 7,4 años para adquirir una vivienda de precio promedio, por lo que se clasifica severamente no alcanzable. De este modo, como alternativa más popular para poder vivir de manera independizada es el arriendo, que según datos obtenidos por las encuestas CASEN muestran un aumento significativo de viviendas arrendadas en los últimos años.

Fig. 7: Distribución de los hogares según situación de tenencia de la vivienda (2006-2017). [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.



2.3 Multifamily

En términos inmobiliarios, los Multifamily son edificios residenciales que son destinados completamente a la renta y pertenecen a solo un propietario. Estos edificios se caracterizan por contar ciertos equipamientos comunitarios y seguridad con administración eficiente, controles de seguridad de acceso, etc. También la mayoría de dichos proyectos se localizan en ubicaciones estratégicas en zonas de buena conectividad. En Chile, los proyectos de Multifamily comenzaron a aparecer desde el año 2012. Al principio partió como una apuesta para el fondo inversionista con proyectos que predominan ampliamente la tipología

de departamentos de 1 dormitorio y 1 baño. Efectivamente el proyecto mostró un éxito en el mercado y se ha considerado como una nueva tipología habitacional, dando pie al aumento de nuevas construcciones de proyectos multifamily en los últimos años.

Según los resultados de las encuestas CASEN (2017), existe una tendencia que va en crecimiento en el mercado que muestra la creciente preferencia actual de arrendar viviendas. También en los resultados se puede observar que existe una variante etaria y situación económica en la tipología de

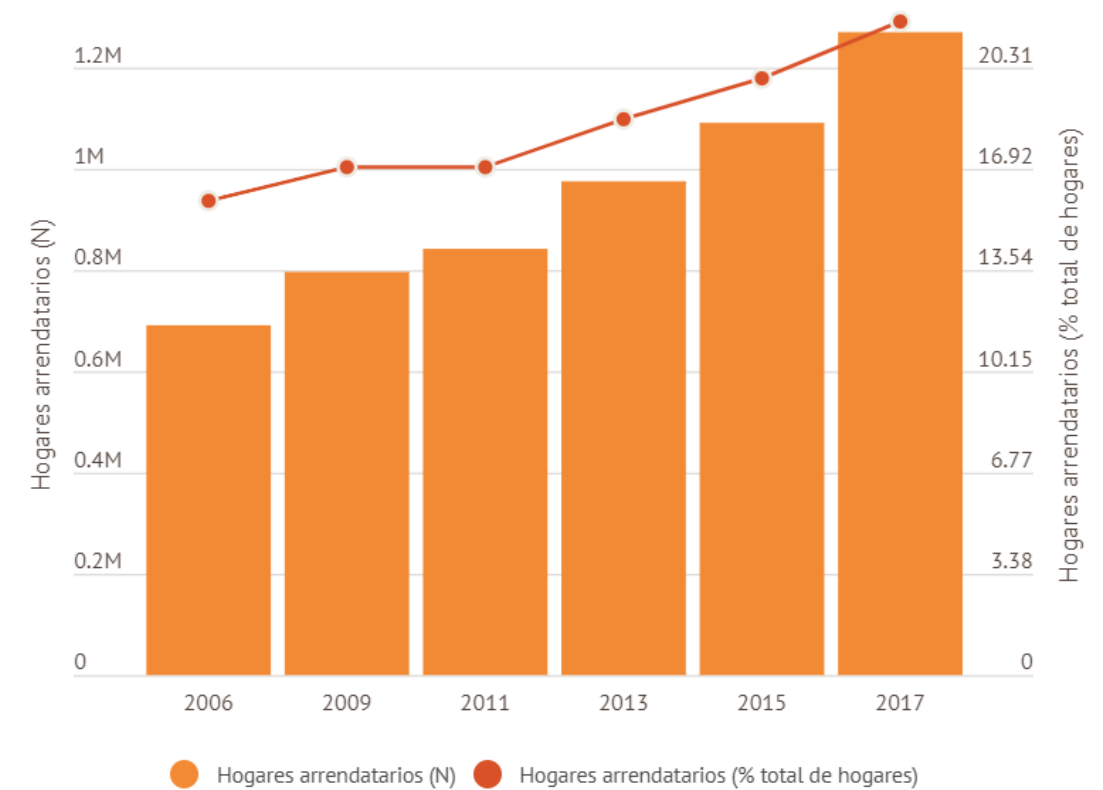


Fig. 8: Porcentaje de hogares arrendatarios (2006-2017). [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.

arrendatarios en el país. Respecto a la edad del jefe de hogar, los usuarios arrendatarios se concentran principalmente entre los grupos más jóvenes, alcanzando un 63% entre los 18 y 29 años, y un 47% en el tramo de 30 a 39 años. Por otro lado, en la situación de pobreza por ingresos, se marcaron cifras de un 49% de los hogares pobres en áreas urbanas viven en hogares arrendados. Finalmente, resulta evidente que el arriendo tiene gran importancia en el caso de migrantes, principalmente migrantes extranjeros (93%) y también migrantes internos (56%) (Link, Valenzuela, & Marín-Toro, 2019).

Volviendo al tema de edificios de renta, mundialmente se ha desarrollado una variedad de tipologías habitacionales. Últimamente, a estos edificios habitacionales de renta se les ha agregado el factor comunitario ya sea en

equipamientos o en aspectos administrativos. Como modo de ejemplo, existen los tipos de cohousing, que actualmente es más conocido como una alternativa habitacional después de la jubilación, la cual se caracteriza por ser un tipo de propiedad comunal, organizada, dirigida y diseñada por los propios usuarios. Sin embargo, en los últimos años se han creado distintos tipos de coviviendas, tales como el cooperativo, aquellos que se decide un ente administrador de áreas comunes, el cohousing especializado para adultos mayores, de familias mixtas, etc. Así mismo, existe el Co-living una reciente tipología que se ha desarrollado en países europeos y en Estados Unidos rápidamente que ha llegado a obtener gran popularidad entre usuarios jóvenes y trabajadores independientes y de pequeños núcleos familiares.

| | | Arrendatario | Propietario | Otra forma de tenencia |
|--------------------------------|------------------------|--------------|-------------|------------------------|
| Sexo del jefe de hogar | Hombre | 25% | 60% | 15% |
| | Mujer | 23% | 59% | 18% |
| Tramo etario del jefe de hogar | 18 a 29 años | 63% | 13% | 23% |
| | 30 a 39 años | 47% | 35% | 18% |
| | 40 a 49 años | 28% | 54% | 18% |
| | 50 a 59 años | 17% | 66% | 17% |
| Tamaño del hogar | 60 años o más | 8% | 80% | 12% |
| | Unipersonal | 29% | 52% | 19% |
| | Dos personas | 25% | 61% | 14% |
| | Tres personas | 25% | 58% | 17% |
| Migración (jefe de hogar) | Cuatro personas o más | 22% | 62% | 16% |
| | No migrante | 18% | 65% | 17% |
| | Migrante interno | 56% | 30% | 13% |
| | Migrante internacional | 93% | 4% | 3% |

Fig. 9: Caracterización según tipo de vivienda. [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.

2.3.1 Co-living

El aumento de las familias monoparentales y de los hogares unipersonales ha creado esta nueva tipología habitacional enfocada netamente en la comunidad. El coliving es una tipología habitacional moderna donde los residentes comparten ciertos espacios de sus viviendas, costos y paralelamente intereses, valores e intenciones personales. El sistema administrativo de estos proyectos, se caracterizan de ser regulados completamente por los propietarios bajo el acuerdo de siempre procurar mantención, seguridad y precios regulados, los costos de dichos servicios son incluidos en el valor de arriendo total, por lo que se simplifica el sistema administrativo de los proyectos.

Esta forma de vivir no es una simple tipología habitacional, sino también un avance cultural reflejado en la vivienda. Los proyectos de coliving buscan integrar todo tipo usuario, acoger la variedad de usuarios y crear instancias en donde se comparten no lo espacios comunitarios sino también valores, intereses y formas de vivir. Dichas instancias se generan a través de espacios dinámicos, que pueden ser utilizados de distintas maneras formando una vivienda flexible.

Las viviendas de este tipo, suelen ser diseñados desde al acto de vivir. Ospina & Hernández (2016) afirman que las viviendas flexibles no se



Fig. 10: Nova Property Investment. (2017). Mini Living [Ilustración]. Recuperado de <https://www.archdaily.com/tag/mini-living>

piensa desde la habitación, sino desde el hábito. Aquellas acciones humanas que se convierten en potenciales para crear vínculos entre las personas se llevan del habitáculo privado a zonas comunes donde puedan ser mejor aprovechadas. Al mismo tiempo mantienen individualizados aquellos hábitos que por su misma naturaleza requieren privacidad.

En consecuencia, gracias al tipo de proyecto de las viviendas de coliving, fácilmente se pueden dar interacciones sociales, lo cual genera pertenencia a su lugar de residencia y sentido de comunidad, que influiría de forma positiva en las personas, al generar una red de apoyo, tanto moral como físico (Ospina & Hernández, 2016).

2.4 El nuevo habitar tras los efectos COVID



Fig. 11: Fundación Vivienda. (2020). El hacinamiento deja al descubierto las profundas debilidades de un sistema que construye ciudades segregadas. [Figura]. Recuperado de https://twitter.com/f_vivienda/

A demás de los temas estudiados previamente, se suma un nuevo factor que ha llegado a cambiar drásticamente el modo de habitar y de vivir de las personas, la pandemia mundial causado por el COVID-19. La enfermedad COVID-19 o Coronavirus, es una pandemia global de enfermedad respiratoria aguda que se caracteriza por ser un virus enormemente contagioso. La magnitud del virus se refleja desde diciembre del 2019 en Wuhan una provincia en China y se propaga rápidamente llegando a ser declarado por la ONU como pandemia mundial en tan solo 3 meses el día 11 de marzo de 2020.

Este evento mundial, llegó desprevenidamente arrasando con todos los sistemas de salud y obligando a todos los países a implementar medidas sanitarias drásticas tales como cuarentenas totales por periodos extensos que ha afectado directamente en la forma de habitar de todas las personas del mundo. Paralelamente, la pandemia ha causado caídas en un -3% de la economía mundial. Para Chile, ya se estaba viviendo momentos difíciles en términos económicos, pero con la llegada de la pandemia y la crisis concentrada en las pequeñas y medianas empresas causaron una enorme cantidad de desempleo, siendo el sector turístico el más afectado. Según los

estudios financieros se proyectó una caída incluso peor de un -4,5%, la peor desde la crisis económica de 1982-1983 (Atria, 2020).

Dicho lo anterior, que ahora las actividades rutinarias se realizan la mayor parte dentro de las viviendas. Este ha generado una serie de problemas como las complicaciones entre relaciones familiares, depresiones colectivas, y depresión generado por la falta de actividad física y acceso al exterior. Las cuarentenas obligaron a las personas a adaptar sus necesidades y poder solucionar los problemas dentro de sus hogares a través del uso de la tecnología actual. A modo de ejemplo, muchos tramites ya pueden realizarse a través del internet, compras online, los servicios de delivery, etc.

Si bien las tendencias antes del COVID se centraban en renunciar el espacio por una vivienda bien localizada, ahora se manifiesta la necesidad de tener espacios que puedan adoptar todas las actividades que fueron trasladados a la casa, tales como el teletrabajo, ejercicios, estudio u convivencia, además de las funciones originales de las vivienda de reposo, de aseo, de cocina.

Por lo tanto, se cree que dicha experiencia mundial se debe reflejar en la arquitectura habitacional mostrando tendencias hacia una serie de elementos como factores

indispensables para una vivienda:

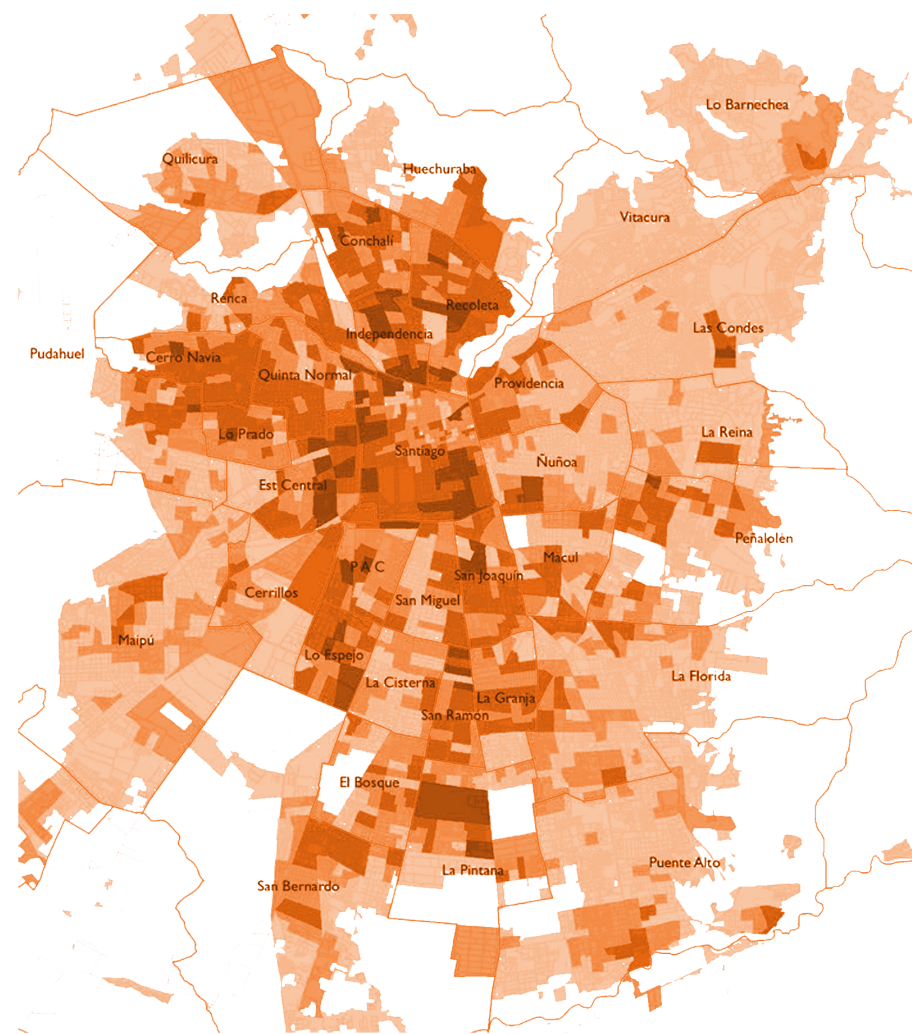
- Tener acceso a áreas libres dentro del mismo edificio, ya sea en forma de jardines, terrazas o azoteas.
- Una ubicación estratégica que garantice menos tiempo de desplazamiento o que permita el desplazamiento a pie para suplir necesidades.
- Variedad de espacios o espacios flexibles (interiores o exteriores) que se puedan realizar distintas actividades dentro del edificio.

3

3.1 Localización

A partir de lo mencionado en los capítulos anteriores, se decide trabajar en la Región Metropolitana donde se concentra el mayor número de déficit habitacional cuantitativo de 138, 966 unidades que representa el 39,71% a nivel nacional.

Al analizar el mapa de hogares allegados del Área Metropolitana de Santiago, se refleja la concentración de dichos hogares en la zona central y hasta extenderse en comunas pericentrales de norte a sur y poniente como fue mencionado anteriormente.



Porcentaje de hogares en situación de allegamiento
 0.1 - 2.5% 2.5 - 5% 5 - 10% Sobre 10%

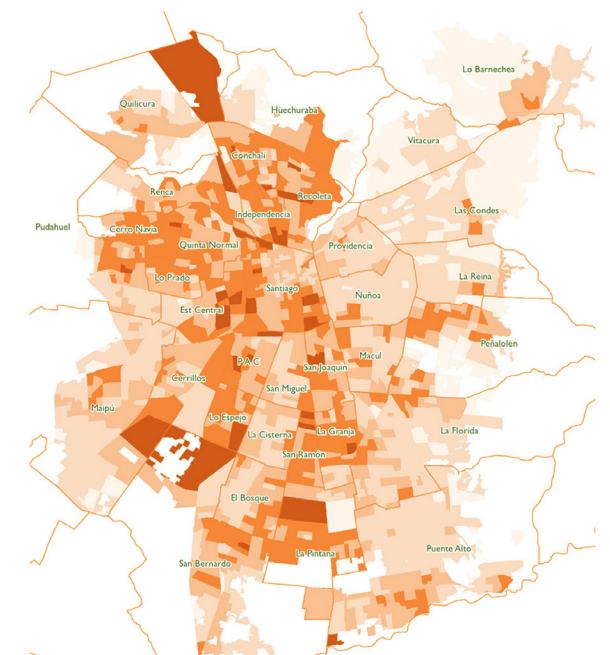
Fig. 12: Correa, J. (2018). Hogares en situación de allegamiento según zona censal. [Mapa]. Recuperado de Fundación Vivienda

Por otro lado, los índices de déficit habitacional más altos se reflejan en general en toda la zona poniente y central de la ciudad y especialmente concentrada en comunas perimetrales, demostrando un marcado contraste en comparación al sector oriente.

En el mapa de índice de priorización territorial para la regeneración urbano social, el análisis muestra la alarmante situación habitacional de la ciudad de Santiago. Las comunas del sector poniente y centrales concentran un mayor potencial de regeneración urbana y social.

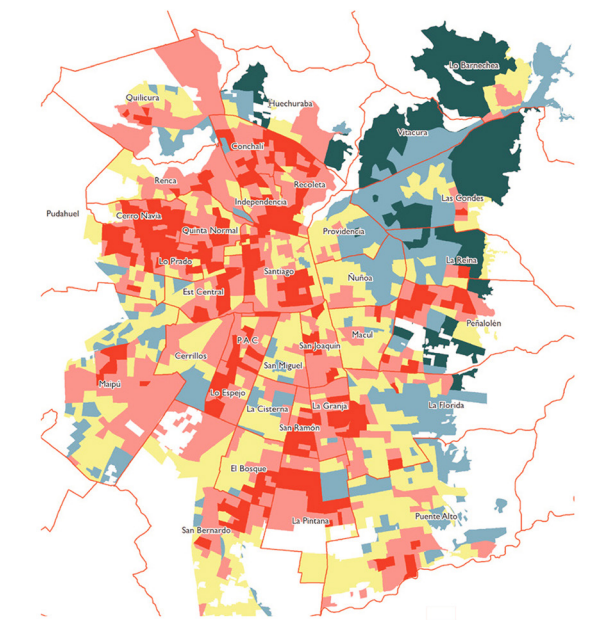
Tras la interpretación de la información anterior, se decide trabajar en la comuna de Santiago. Por razones de que, a pesar de ser el foco central de la ciudad, muestra serios problemas habitacionales. También, al ser una comuna central, se observan oportunidades de buena conectividad que para muchos es un privilegio inalcanzable.

Una vez tomada la decisión, al estudiar las ofertas de viviendas nuevas de la comuna de Santiago, predominaban los departamentos de 1 dormitorio y 1 baño. Si bien, este se puede justificar por la tendencia de la disminución del tamaño de los hogares, no se debe ignorar la variedad de composición de hogares que existen mucho menos a las familias más grandes con menores recursos económicos –e incluso de clase media- (ADI & Centro de Políticas Públicas UC, 2019). Dicho lo anterior, es



Déficit habitacional cuantitativo Porcentaje respecto a viviendas
 Menor a 1% 1-5% 5-10% 10-20% Mayor a 20%

Fig. 13: Correa, J. (2018). Déficit habitacional cuantitativo según zona censal. [Mapa]. Recuperado de Fundación Vivienda



Potencial socio territorial para proyectos de regeneración urbana
 Muy alto Alto Medio Bajo Muy bajo

Fig. 14: Correa, J. (2018). Índice de priorización territorial para la regeneración urbano social. [Mapa]. Recuperado de Fundación Vivienda

preocupante que cada vez la oferta inmobiliaria de las comunas centrales y principalmente la comuna de Santiago, no está generando una densificación que sea capaz de potenciar oportunidades urbanas existentes sino que se focaliza mayormente en la generación de un nuevo stock habitacional.

Por último, para una solución habitacional que apunta a una densificación efectiva, la propuesta h debe tomar en cuenta las oportunidades urbanas del lugar y las que se deben construir, y fortalecer los barrios al que este está inserto generando una mayor sustentabilidad, desde una perspectiva de sus habitantes y su estructura de oportunidades (Fundación Vivienda, 2019).]

Nota: Sólo incluyen las comunas en que la cantidad de promesas para cada año fue mayor a 100 unidades.

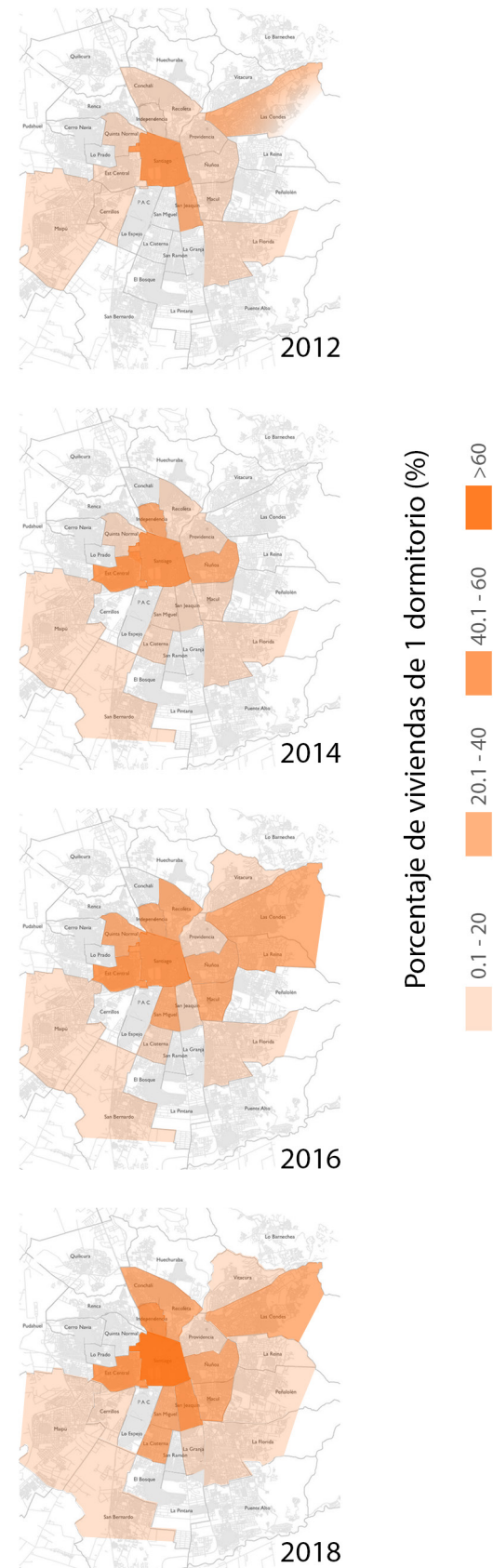


Fig. 15: (2018). Serie de tiempo del porcentaje de las promesas de compra de viviendas nuevas de 1 dormitorio. [Mapa]. Elaboración propia en base a datos de TOCTOC.com



Fig. 16: Periódico Fortín Mapocho. Barrio Franklin. [Figura]. Recuperado de <https://www.archivofortinmapocho.cl/imagenes/barrio-franklin/>

3.2 Barrio Franklin

El Barrio Franklin está clasificado como el quinto sector de la comuna de Santiago ubicado en el borde sur de la comuna. Los límites del barrio se definen por la Calle General Gana como límite norte, la calle Carmen al oriente, Avenida Viel como límite poniente y por las calles Centenario y Placer hacia el sur, límite generado por el Zanjón de la Aguada.

El barrio Franklin originalmente conocido como Barrio Matadero-Franklin, comienza desde la intención de otorgar un nuevo matadero público para los habitantes de la ciudad en el año 1847. Desde el inicio de su historia, el barrio ha tenido una muy mala fama debido a la delincuencia, pestes y epidemias generadas por malas condiciones de higiene, ya sea por el Matadero o el ancho canal de aguas insalubres del Zanjón. Si bien, mantuvo una importante población dentro del barrio, estas viviendas eran de mala calidad. A principios del siglo XX, se construye el conjunto residencial Huemul la primera población a partir de los beneficios que otorgaba la ley de Habilitaciones Obreras, ubicada en el sector poniente del Matadero, y luego la población Matadero al oriente.

La construcción de estas poblaciones ayuda a conformar el carácter de barrio comercial por el establecimiento de industrias y talleres relacionados al Matadero. En respuesta a la crisis económica de 1929, las personas salieron

a la calle a vender sus productos en formatos similares a ferias marcando la aparición del mercado Persa. Este fenómeno que se fortaleció con el cierre del Matadero en los años 70s. Fue desde entonces, que aparecieron los extensos galpones contenedores de una amplia diversidad de productos. De este modo se generó un cambio morfológico en el barrio como un barrio comercial e industrial.

El aumento de actividades productivas y comerciales fomentaron las construcciones de pequeñas industrias, bodegas y talleres, que han generado el desplazamiento del uso residencial. Actualmente la zona residencial se concentra mayormente en el sector poniente mientras que la zona central y oriente predominan los usos comerciales e industriales.

En los últimos años, se han puesto en marcha las iniciativas comunales de repoblamiento de barrios. La propuesta de la Municipalidad de Santiago consiste en diversificar las tipologías que apunten a la construcción de barrios socialmente integrados. Este se llevará a cabo por el refuerzo del uso mixto en la comuna, nuevas propuestas de vivienda en arriendo con gestión municipal y mejoramiento de inmuebles de valor comunal ya sea de carácter patrimonial, residencial o comercial (Elgueta, 2015). Si bien las construcciones de carácter industrial estaban permitidas por el Plan

Regulador Comunal, desde el año 2013 estas fueron prohibidas con el fin de densificar la comuna. Desde entonces, el barrio ha experimentado una importante renovación residencial en altura principalmente en las zonas cercanas a las nuevas estaciones de metro.



Fig. 17: Zonificación Barrio Franklin. [Figura]. Elaboración propia.

3.3 Plan Regulador Comunal

Las últimas modificaciones realizadas en el Plan Regulador Comunal se llevaron a cabo desde el año 2009, gracias a la participación cooperativa de la Municipalidad junto con la comunidad en la etapa de diagnóstico y elaboración de propuestas, se plantearon modificaciones en el Plan Regulador Comunal que tiene como objetivo la integración de normativas para sectores especiales, regulación de las densidades de construcción, promoción de mejoras en los estándares de habitabilidad e incorporación de nuevos inmuebles y zonas de conservación histórica (Cantillana, 2017). Luego, el documento oficial fue aprobado por el Consejo Municipal el año 2013.

En cuanto a las modificaciones de la zonificación general, se disminuye superficie de la zona residencial mixta y se limita su carácter de uso mixto restringiendo a las actividades productivas. Se privilegian usos residenciales, equipamientos y talleres artesanales con el fin de mantener el carácter de un barrio artesanal, comercial y cultural.

Además, se integran nuevos sectores especiales a la zona residencial mixta con mayor amplitud de giros industriales y densificación de construcción. El primer sector especial agregado, se define por las áreas circundantes a las vías principales del sector que son las calles Ñuble, Santa Rosa y San Diego aumentaron las superficies de uso.

De igual manera el segundo sector especial se ubica en el borde poniente y sur del barrio con usos preferentes de equipamientos de mayor escala, ya que se proyecta una renovación en mayor altura como producto de la plusvalía que se generará por las nuevas estaciones de Metro de la línea 6, el Parque Inundable y la Costanera Central.

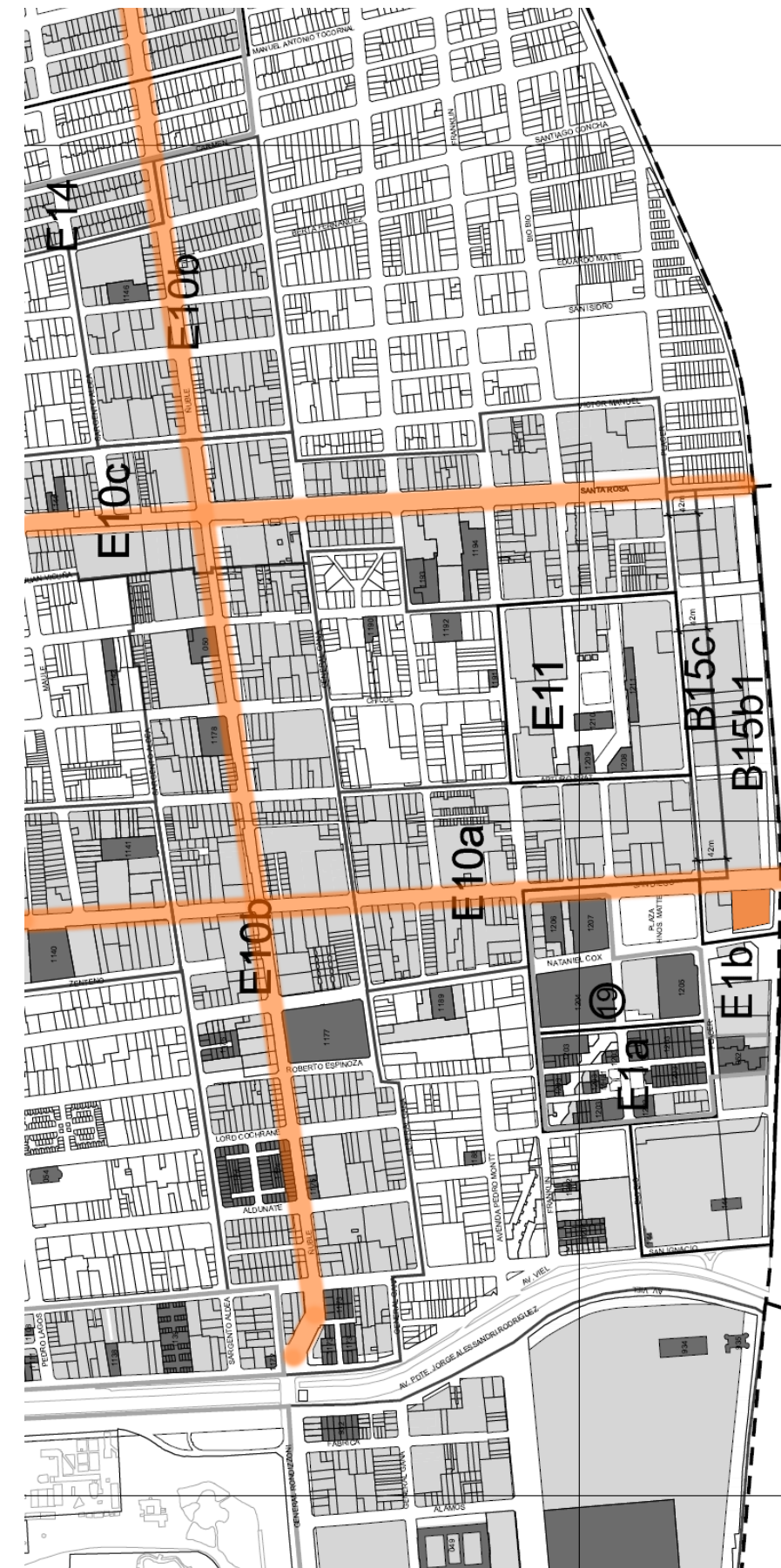


Fig. 18: Plano zonificación especial con zonas destacadas. [Mapa]. Elaboración propia en base a plano de zonificación de la Municipalidad de Santiago

3.4 Terreno

El terreno seleccionado pertenece al borde sur del Barrio Franklin que corresponde al sector especial mencionado en el capítulo anterior, ya que se considera que se puede satisfacer las intenciones de densificar tanto de la propuesta arquitectónica y del Plan Regulador Comunal.

El predio seleccionado actualmente se encuentra ocupado por construcción de locales de un nivel y otra parte destinada a estacionamientos por lo que se considera como blanda, y al norte tiene como colindancia edificio de departamentos de 15 niveles.



Fig. 19: Emplazamiento con nombre de calles y ubicación de vistas. [Figura]. Elaboración propia a partir de imagen de google earth



Fig. 20: Vista desde punto 1, esquina Centenario con Nataniel Cox. [Figura]. Elaboración propia.



Fig. 21: Vista desde punto 2. [Figura]. Elaboración propia.



Fig. 22: Vista desde punto 3, vista desde calle San Diego [Figura]. Elaboración propia.



Fig. 23: Mapa Vialidades [Mapa]. Elaboración propia.

Vialidades

El terreno a trabajar se sitúa en la mitad sur de la manzana definida por la calle Placer al norte, calle San diego al oriente, Nataniel Cox al poniente y la calle Centenario al borde sur. La manzana está rodeada por tres vías intercomunales (San Diego, Nataniel Cox y Centenario) y una vía comunal.



Fig. 24: Mapa Conectividad [Mapa]. Elaboración propia.

Conectividad

El terreno se encuentra en una zona altamente privilegiada en cuanto a conectividad. Esto se debe a la cercanía de la estación de Metro Franklin y por la variedad de opciones de paradas de micros, todos estos a menos de una cuadra de distancia.



Fig. 25: Mapa Usos de suelo [Mapa]. Elaboración propia.

Usos de suelo

El contexto inmediato del terreno elegido se encuentra en un punto de encuentro que hacia el poniente tiene un carácter mayormente residencial y al oriente se enfrenta con los límites del Persa Biobio. Por lo que existe una variedad de usos en menos de 1km de distancia. La manzana del terreno tiene un carácter mixto por la colindancia de edificios de departamentos y pequeños locales.



Fig. 26: Mapa Equipamiento y áreas verdes [Mapa]. Elaboración propia.

Equipamiento y Areas verdes

Los equipamientos de salud y educación también se encuentran a distancias favorables de máximo 4 cuadras. Además, el terreno cuenta con una gran ventaja que al norte tiene acceso a la Plaza Franklin y al sur el Parque Inundable Intercomunal. Estas condiciones se pueden considerar un privilegio que son muy difíciles de acceder en zonas centrales de la ciudad.

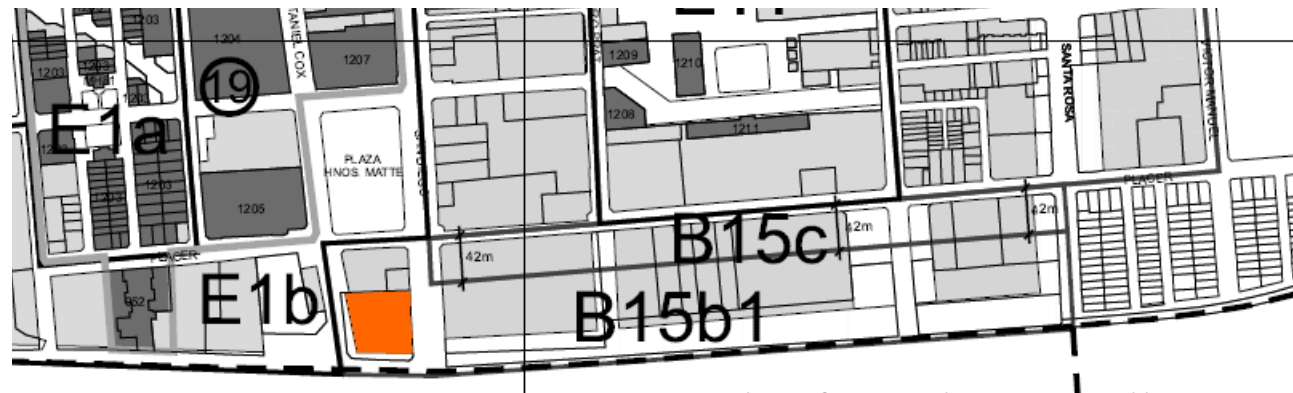


Fig. 27: Plano zonificación especial con terreno. [Mapa]. Elaboración propia en base a plano de zonificación de la Municipalidad de Santiago

Normativa aplicada

El predio pertenece a la zona B15b1 según el Plan Regulador Comunal de Santiago, Si bien en la normativa de dicho sector permite una constructibilidad mayor a la zona residencial del barrio, las dimensiones y superficie del terreno permite que el proyecto se acoja a los incentivos normativos de coeficiente máximo de constructibilidad y de altura máxima del Conjunto Armónico por condición de dimensión de terreno.

Definida en la OGUC, establece a los Conjuntos Armónicos como aquellos proyectos cuya

construcción corresponda a un edificio de equipamiento comunitario, como un mercado, gimnasio, templo, teatro, hospital, etc., o bien aquellos que constituyan construcciones emplazadas en terrenos superiores a 2.500 m² y 50 m de frente, o que representen un 33% de la manzana. Los premios corresponderían a el aumento del 50% de la densidad, a través de aumentar el coeficiente de constructibilidad, establecida por el Plan Regulador Comunal respectivo y la liberación de normas urbanísticas como: altura, distanciamientos, ocupación de suelo y coeficiente de constructibilidad.

| | Zona B15b1 | Incentivos aplicados (Conjunto Armónico) | Permitido | Propuesta |
|--------------------------------|-------------|--|-------------------------|------------------------|
| COEF. DE OCUPACIÓN DE SUELLO | 0.7 | - | 2.570,57m ² | 1.657,02m ² |
| COEF. MÁX DE CONSTRUCTIBILIDAD | 4.8 | 6.25 | 22.946,93m ² | 21.249m ² |
| DENSIDAD MÁXIMA | 2740 Hab/Há | - | 252 viviendas | 250 viviendas |
| ALTURA MÁXIMA | 30.5 m | 38.12 m | 38.12 m | 38.12 m |

Fig. 28: Normativa de edificación aplicada en el proyecto. [Tabla]. Elaboración propia

4

4.1 Partido general del proyecto



Fig. 29: Cuna A. Pacha Magazine Issue October 2016. [Ilustración]. Recuperado de <https://www.behance.net/gallery/47348803/Pacha-Magazine-Issue-October-2016>

Se propone crear una nueva tipología habitacional que se inspira del concepto Coliving, dicho proyecto se dirige principalmente como posible alternativa de vivienda para los hogares allegados. De este modo se les otorga la oportunidad de vivir en una zona bien localizada, entender y acoger una mayor diversidad de tipos de hogares a través de una gran variedad de opciones de departamentos y crear un estilo de vida sostenible que entiende e integra los beneficios de vivir en comunidad.

En igual forma, se busca crear una densificación armónica a través de un proyecto de uso mixto. A modo que no solo se crea una mixtura de usuarios y hogares a través de las tipologías de viviendas, sino también una mixtura de usos de comercio y oficinas. La vivienda de uso mixto plantea reproducir una realidad donde integra programas de viviendas y comercio, rompiendo con la imagen aislada de los barrios residenciales de la actualidad. La mixtura de programa logra complementar ambas situaciones, la placa comercial que se alimenta del exterior, genera actividad en las calles que aseguran mayor seguridad al barrio, mientras que al elevar las viviendas sobre la placa comercial se genera una separación que otorga privacidad y los mismos habitantes tienen acceso a comercio local.

Con esta premisa se proponen viviendas flexibles en cuanto a tipos de viviendas, estas serán proyectadas de tal manera que acoge las tipologías actuales del mercado y también unidades de coliving que se basan en la optimización de espacios de carácter privado y externalización de actividades semi-privadas hacia espacios comunitarios. Esta propuesta se basa en la situación actual de las viviendas en la ciudad.

Por una parte, el número de hogares unipersonales ha aumentado significativamente, por lo que las ofertas del mercado inmobiliario también se han concentrado en la tipología creciente y más popular de 1 baño y un 1 dormitorio. No obstante, los hogares de mayor composición no están siendo considerados, de modo que estos núcleos familiares de más de 3 personas han comenzado a habitar en las viviendas diseñadas para los hogares unipersonales por ser la única oferta accesible según su nivel socioeconómico.

Además se agrega el factor pandemia. Las dinámicas de las viviendas se han modificado marcando un aumento significativo en las horas que los usuarios se mantienen en el interior. En muchas ocasiones esto significa mantenerse encerrado en espacios reducidos y no tienen la oportunidad de poder salir a tomar aire libre, ya sea por no tener jardín privado o en otros casos por la carencia de terrazas en las unidades de vivienda. Por lo tanto, se aplica el concepto de "traer el exterior al interior" destinando grandes espacios para uso de áreas libres que son exclusivos para los usuarios del proyecto.



Fig. 30: Society. [Ilustración]. Recuperado de <https://www.pinterest.cl/>

4.2 Referente arquitectónico

Proyecto: 8 House (2006-2010)

Arquitectos: BIG, Bjarke Ingels Group

Ubicación: Copenhagen, Dinamarca

Tipología: Arquitectura de uso mixto

Área construida: 61,000m²

8 Houses es un Proyecto que fue destacado como uno de los mejores proyectos de uso mixto de los últimos años. El proyecto busca acomodar familias en distintas etapas de la vida: jóvenes y adultas, familias y solteros, familias que están en crecimiento o las que se están achicando. El proyecto de 61,000 metros cuadrados de construcción tiene alrededor de 10,000 metros cuadrados repartidos para el uso de comercio y oficinas. El proyecto integra todos los elementos de la vida urbana en un solo edificio a través de diferentes capas que coexisten, creando un vecindario donde la vida en suburbio se refleja similar a la vida que se desarrolla en la ciudad.

Al estudiar el proceso de tomas de decisiones del edificio, se puede observar como los conceptos principales de usos, propuestas urbanas fueron definiendo desde la composición de usos, composición volumétrica y conectividad de proyecto.

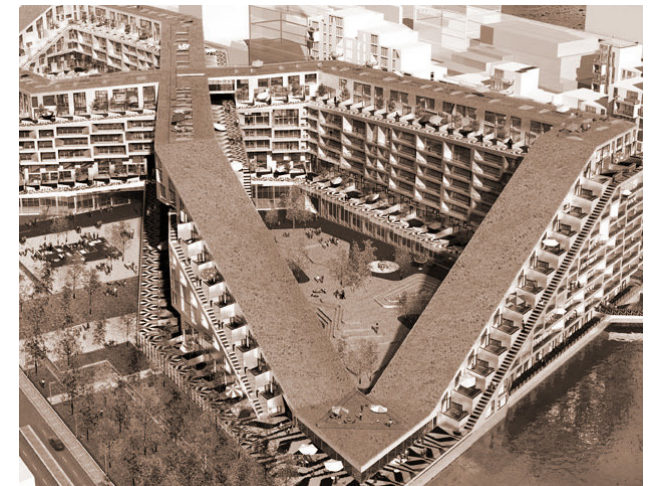


Fig. 31: Bjarke Ingels Group. [Figura]. Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/>

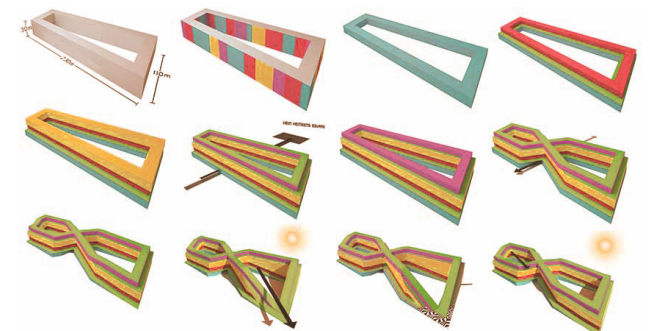
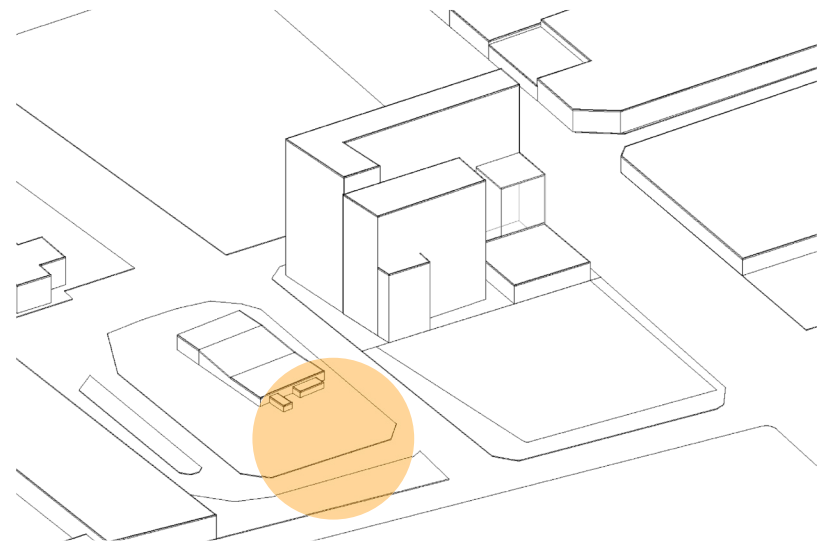


Fig. 32: Bjarke Ingels Group. [Ilustración]. Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/>



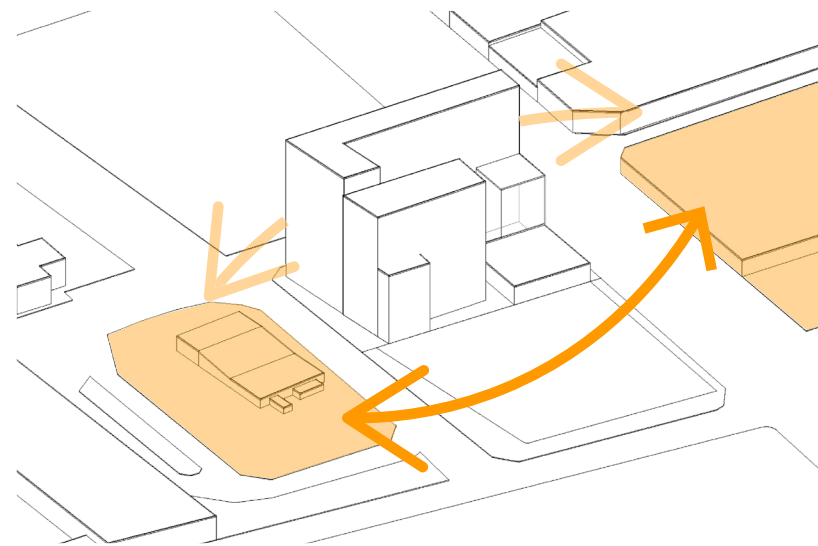
Fig. 33: Bjarke Ingels Group. [Figura]. Recuperado de <https://www.architectural-record.com/>

4.3 Estrategias urbanas



Activar borde sur de la manzana y de la fachada trasera de la estación de metro.

La orientación del acceso al metro genera una situación de abandono de la zona sur de la manzana y alrededores, por lo tanto es necesario generar actividades o espacios públicos para reactivar la zona.

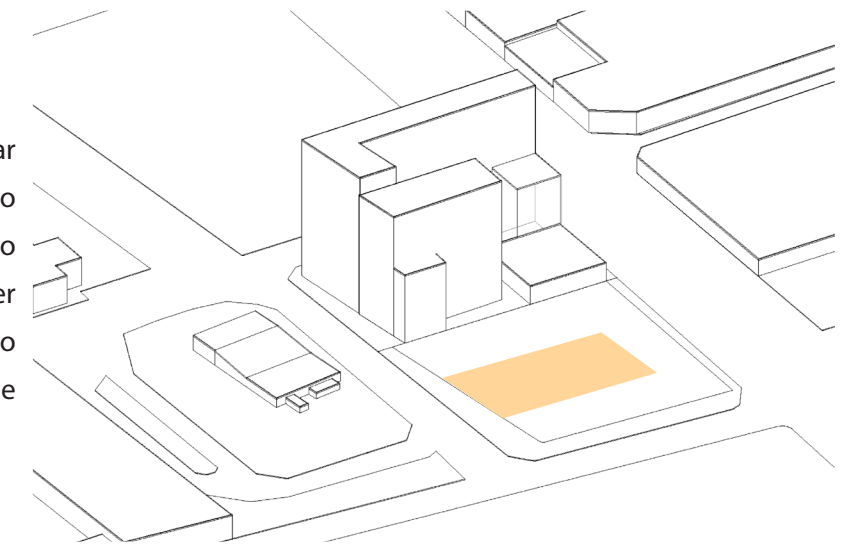


Crear nuevos flujos

Se propone generar un nuevo flujo peatonal que inicialmente se concentraba solo hacia la zona norte de las manzanas. De esta forma complementa la propuesta de activación del borde sur.

Entregar espacio público

A continuación, se propone destinar una parte del terreno para el uso público. Se busca generar un espacio en el cual todos pueden ir a tener actividades de encuentro, descanso o tan solo funcionar como un espacio de transición.



Levantar placa comercial

Se propone crear placa comercial en el primer nivel para una mayor variedad de actividades. Al aumentar el flujo de personas en la manzana, se crea un ambiente más seguro para los habitantes.

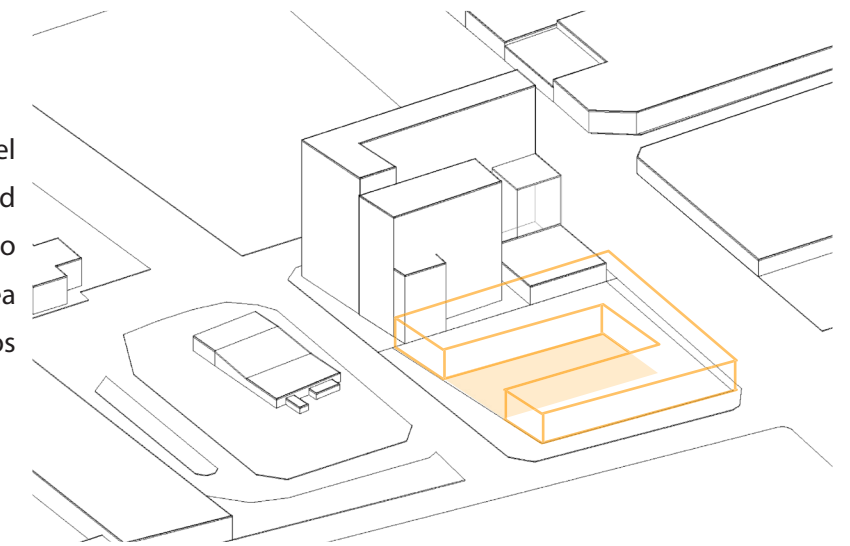
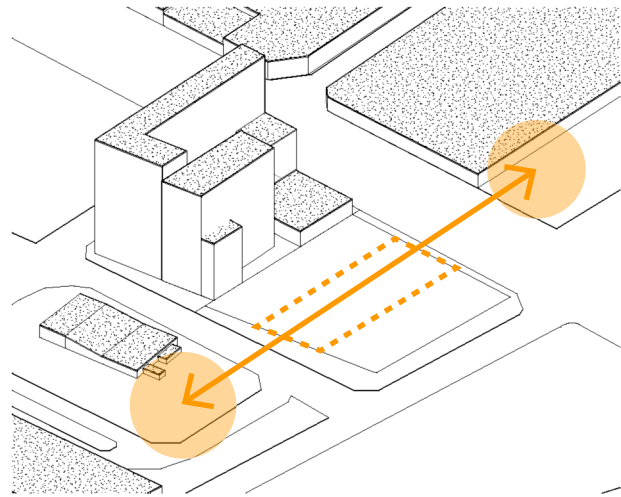


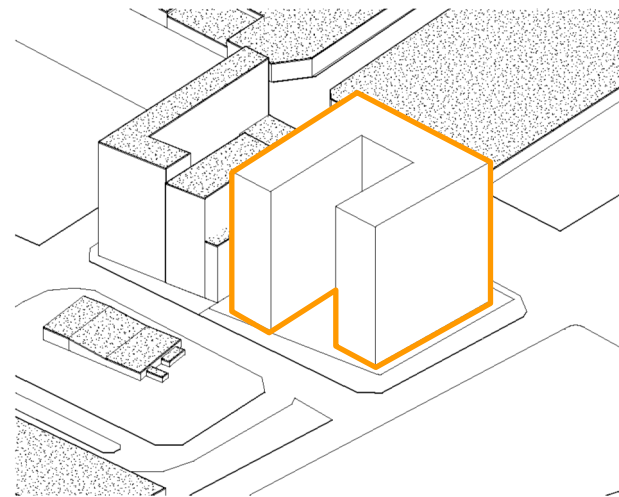
Fig. 34: Estrategias urbanas [Figura]. Elaboración propia.

4.4 Estrategias de diseño



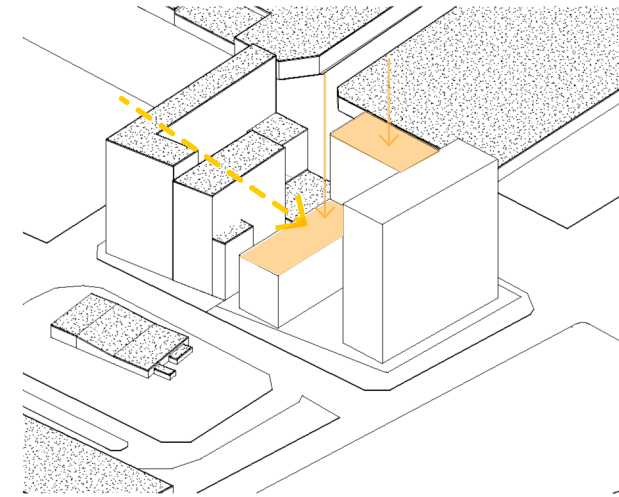
Definir plaza pública

Se define zona destinada para espacio público y los puntos que se conectarán/activarán a través de nuevos flujos.



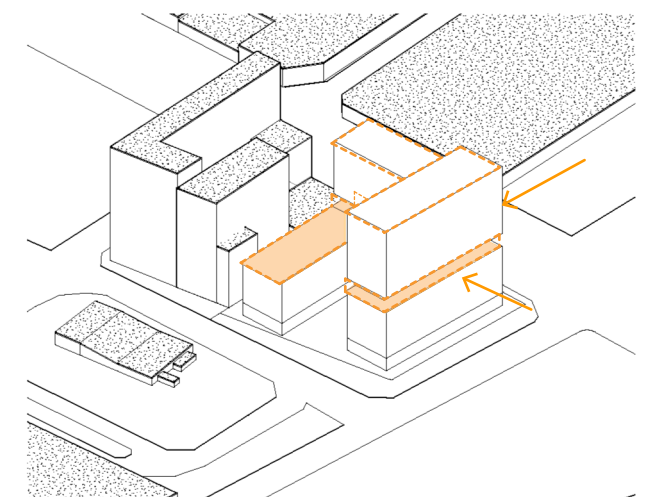
Levantar volumen negativo

Se utiliza el espacio negativo de la plaza pública para la definición volumétrica del proyecto.



Ajuste de alturas y asoleamiento

Se propone ajuste de alturas del volumen inicial para permitir asoleamiento en todas las fachadas del proyecto.



Crear más áreas libres & identificar zonas para espacios comunitarios

Se crean vacíos en los volúmenes principales para crear terrazas al aire libre.

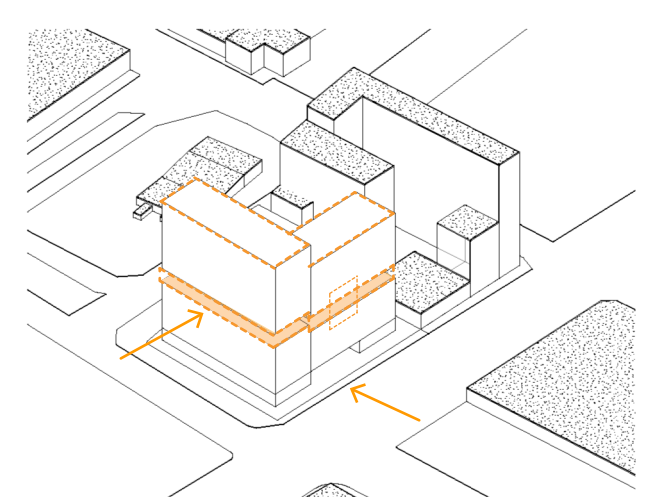
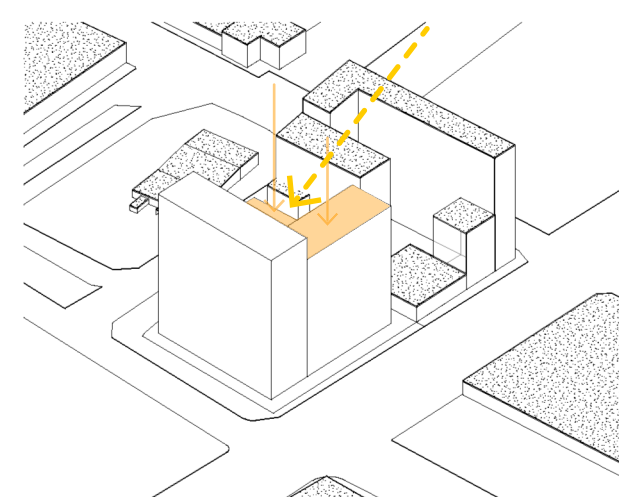
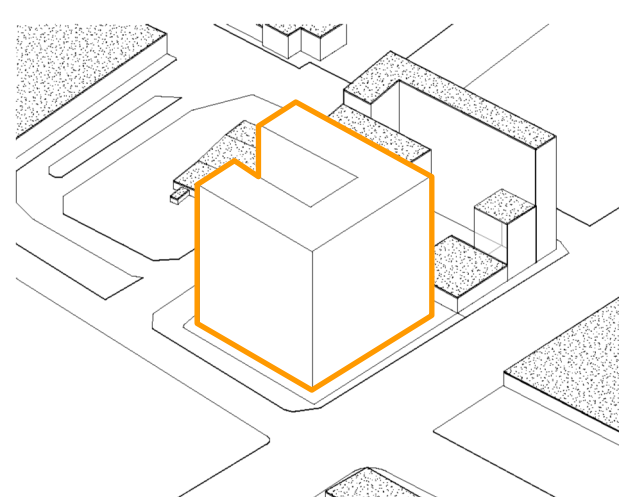
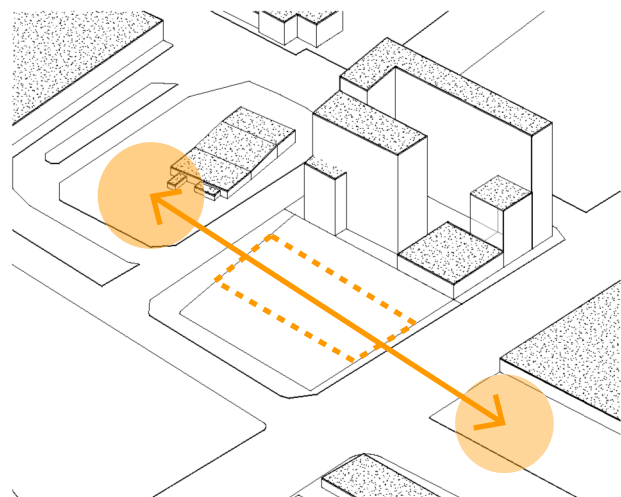
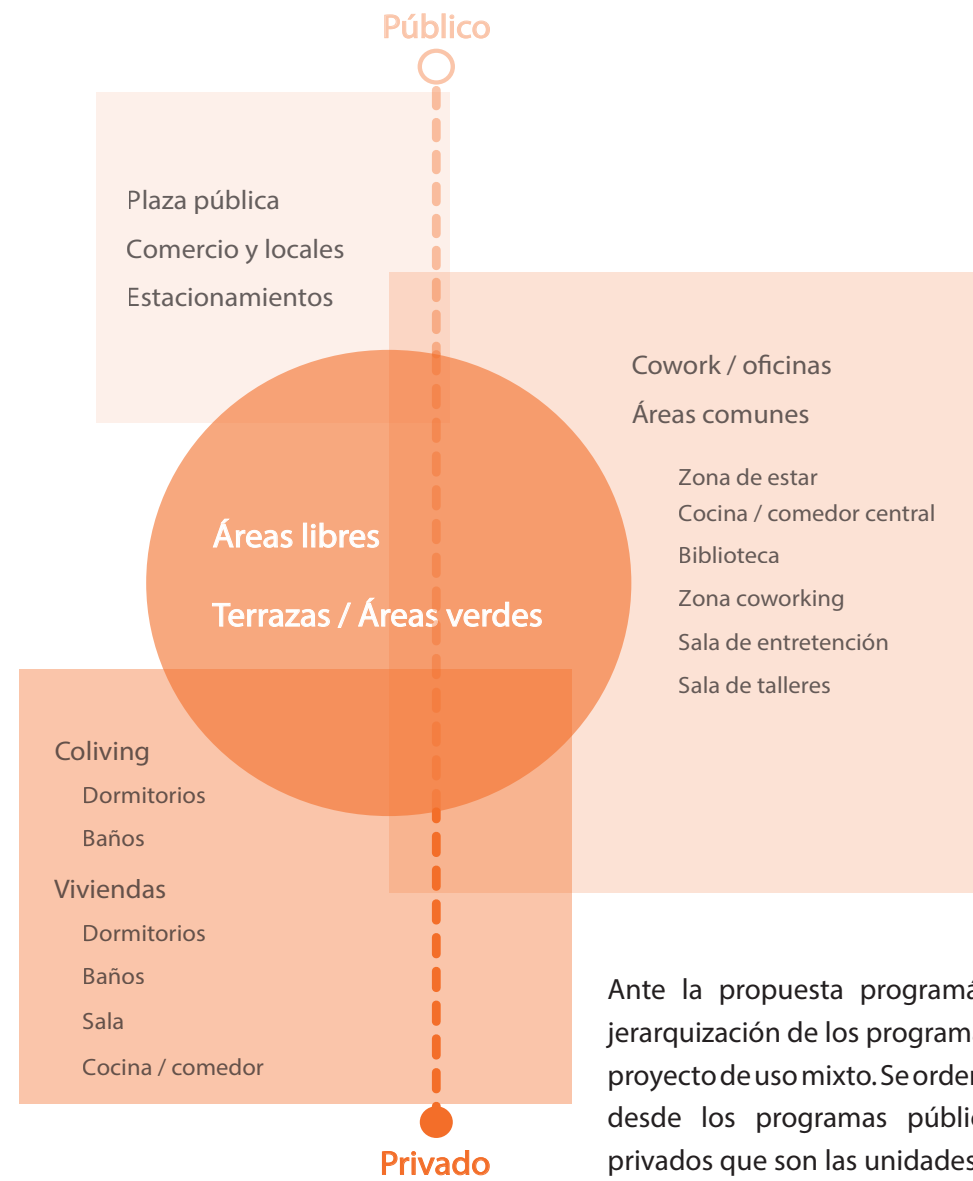


Fig. 35: Estrategias de diseño. [Figura]. Elaboración propia.

4.5 Propuesta programática



Ante la propuesta programática, se realizó una jerarquización de los programas propuestos para el proyecto de uso mixto. Se ordenaron principalmente desde los programas públicos, semipúblicos y privados que son las unidades de viviendas. Luego, se definen las terrazas de los proyectos como programa articulador entre distintas actividades.

Al aplicar la jerarquización a la volumetría, se proponen 3 volúmenes con distintos programas pero todas con sus respectivas terrazas articuladoras. De este modo se puede identificar cada volumen por los programas principales de cada uno, tales como volumen coworking, coliving y de viviendas.

Fig. 36: Jerarquización programática. [Figura]. Elaboración propia.

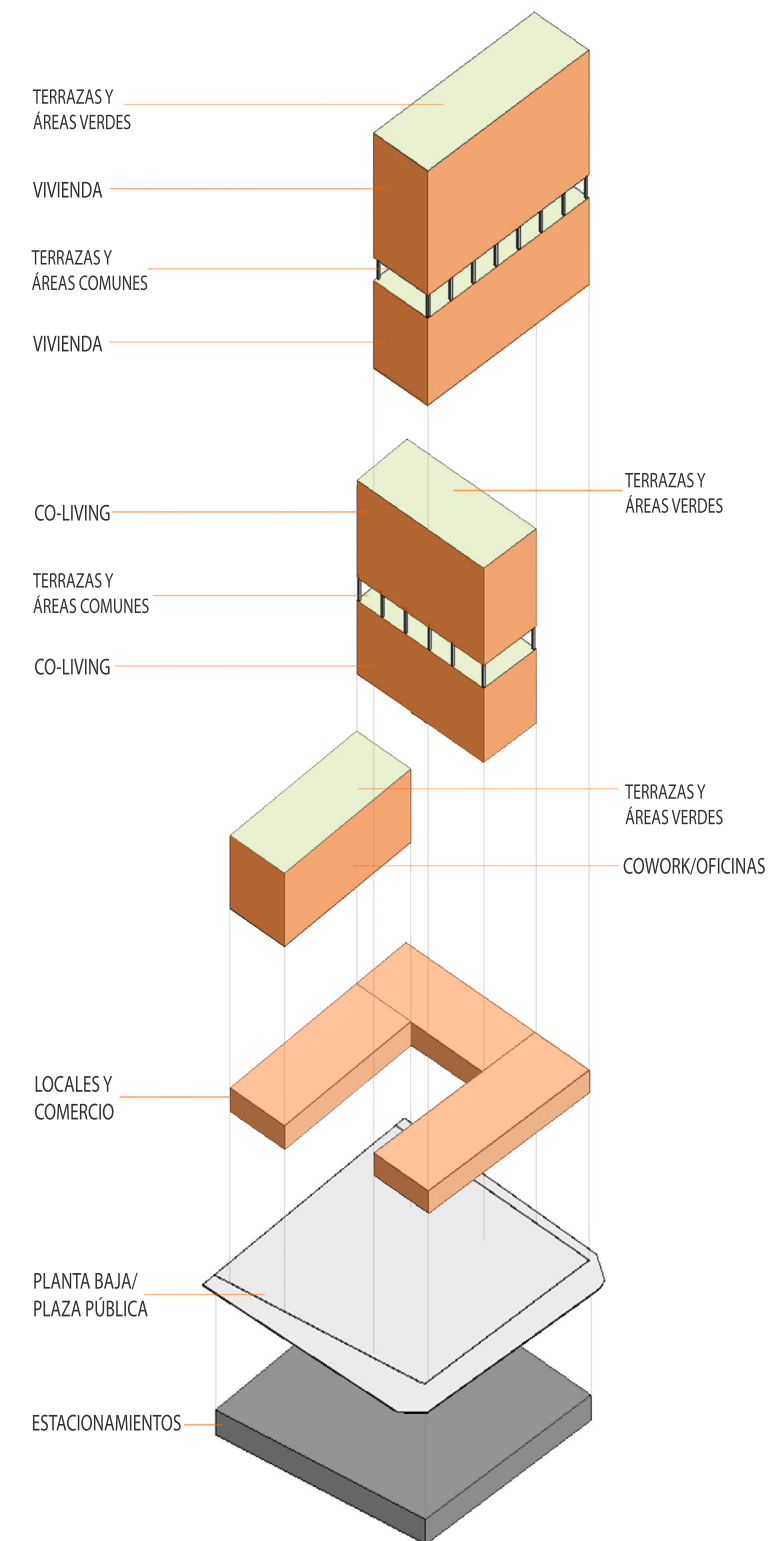


Fig. 37: Propuesta programática. [Figura]. Elaboración propia.

4.6 Usuarios y tipologías

A pesar de que el proyecto busca tratar principalmente como usuario a los hogares allegados, también tiene intenciones de integrar y poder beneficiar a los que no tienen oportunidad de obtener una vivienda. Por lo tanto, también se integra como usuario a la clase media olvidada, aquellas personas que pertenecen a sectores socioeconómicos medios que cuentan con capacidad de ahorro y endeudamientos.

La tendencia decreciente del tamaño de hogares es un fenómeno al que se le debe prestar mayor atención, ya que la interpretación literal de la tendencia gradualmente ha reemplazado las viviendas de dos dormitorios por viviendas de un dormitorio desde el año 2015 (ADI & Centro de Políticas Públicas UC, 2019). Teniendo en cuenta este escenario, la no coherencia entre el porcentaje de viviendas de un dormitorio y la conformación de los hogares se ha manifestado como nueva problemática en el ámbito habitacional.

“Si lo que se ofrece en un barrio no está en concordancia con la realidad de las familias que viven en ese sector, a éstas no les quedará más que adaptarse a este nuevo escenario en una calidad de allegado o buscar otros sectores que responda a sus características” Pia Monardes Directora Gestión Social de Fundación Urbanismo Social.

Dicho lo anterior, en este proyecto arquitectónico, se proyectaron 9 tipologías de viviendas de los cuales 6 son de estilo vivienda tradicional con distintas dimensiones, y 3 tipologías de viviendas coliving donde existe una mayor jerarquización de los espacios. Las viviendas se pensaron de modo que pueda recibir desde hogares unifamiliares hasta hogares nucleares de hasta 4 integrantes considerando el promedio de tamaño de hogar de 3,1 según los resultados del Censo 2017.

El hogar unipersonal se define por un único integrante como jefe del hogar. En cuanto a hogar nuclear existen tres tipologías definidas, el hogar nuclear monoparental se refiere a hogares que se componen por la jefatura de hogar e hijas o hijos. Segundo, el hogar nuclear biparental con hijos o hijas son los hogares cuyos integrantes son la jefatura de hogar y un cónyuge o conviviente y sus hijos. En cambio, el hogar nuclear biparental sin hijos ni hijas se refiere a hogares cuyos únicos integrantes son la jefatura de hogar y un cónyuge o conviviente. El hogar extendido cuenta con un núcleo familiar e incluye a otros parientes de la jefatura de hogar, estos suelen ser hermanos, padres, nietos, etc. Por último, los hogares sin núcleo no cuenta con un núcleo, pero si lo integran otros parientes o no parientes de la jefatura de hogar (InE, 2018).

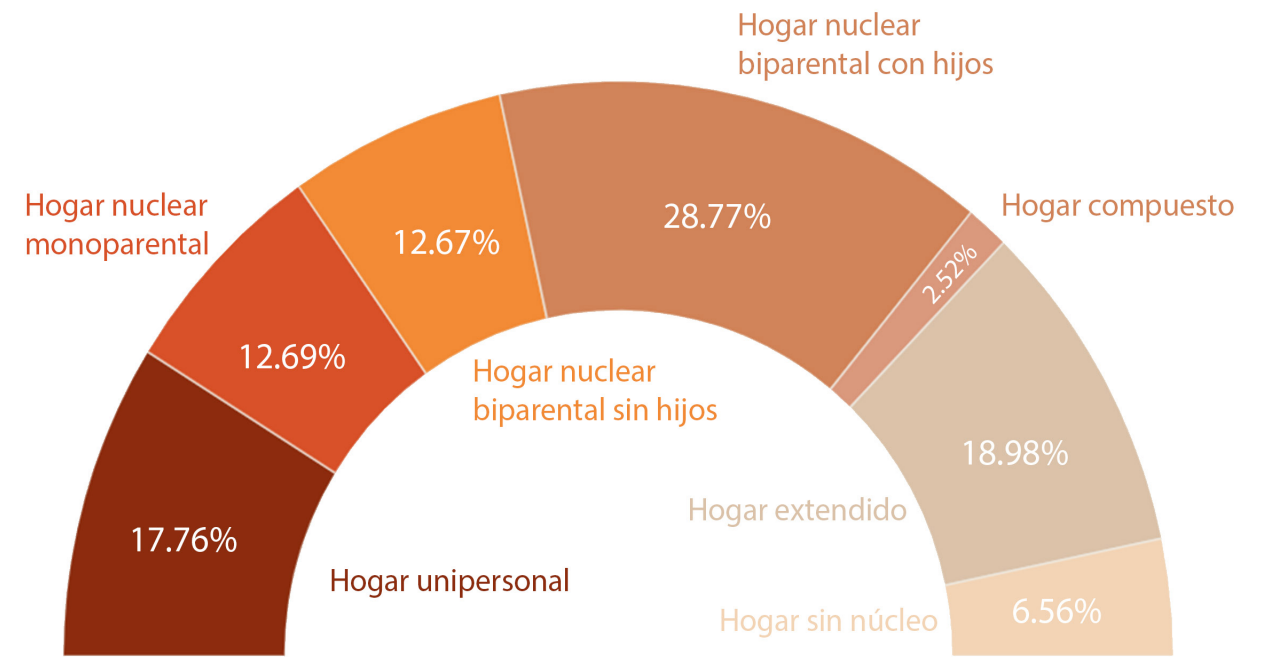


Fig. 38: Porcentaje de hogares según tipo de hogar [Tabla] Elaboración propia en base a resultados encuesta Casen 2017.

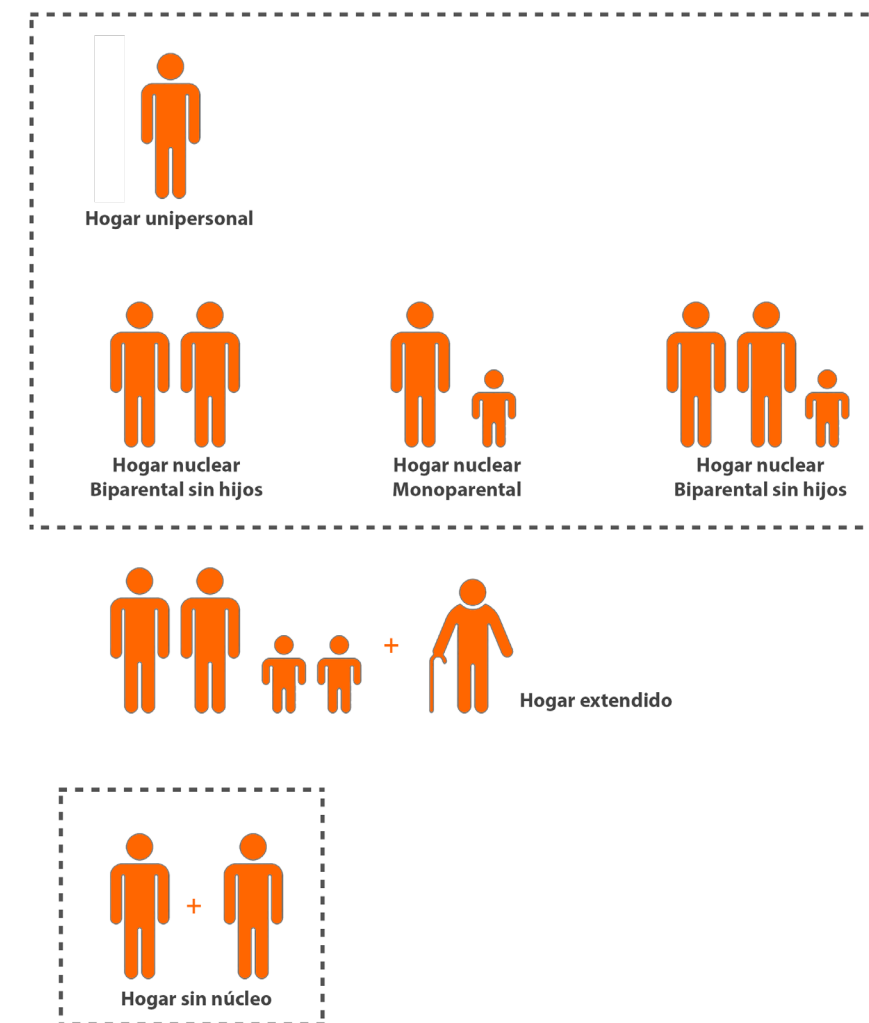
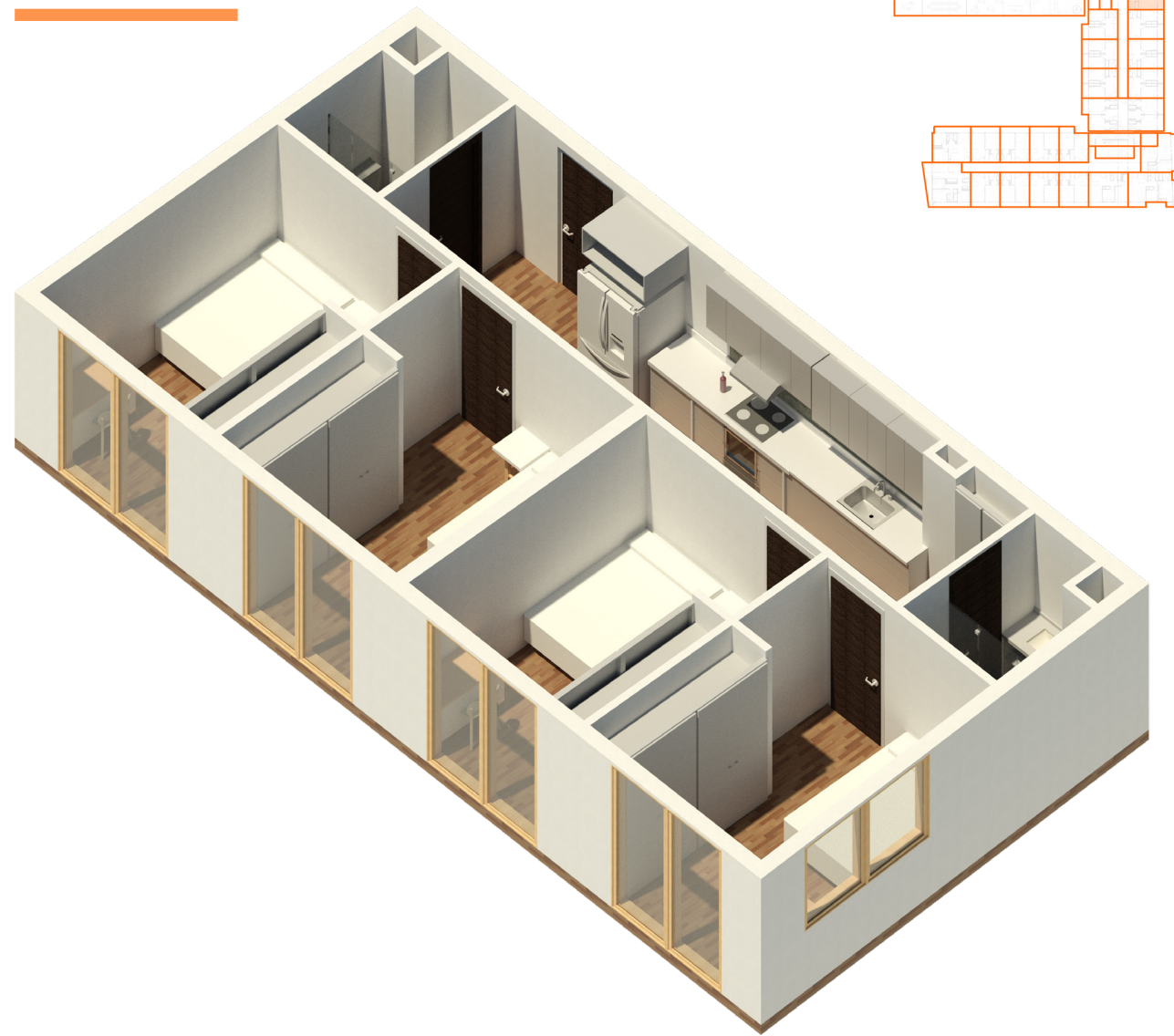


Fig. 39: Tipos de hogares. [Figura]. Elaboración propia.

Coliving tipo 1



COLIVING TIPO 1 (69m2)

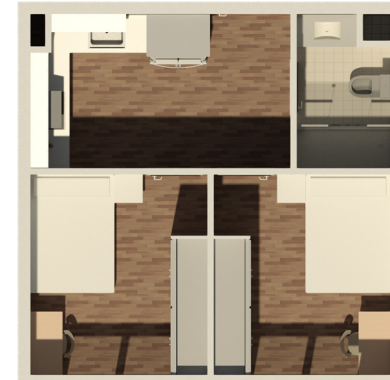
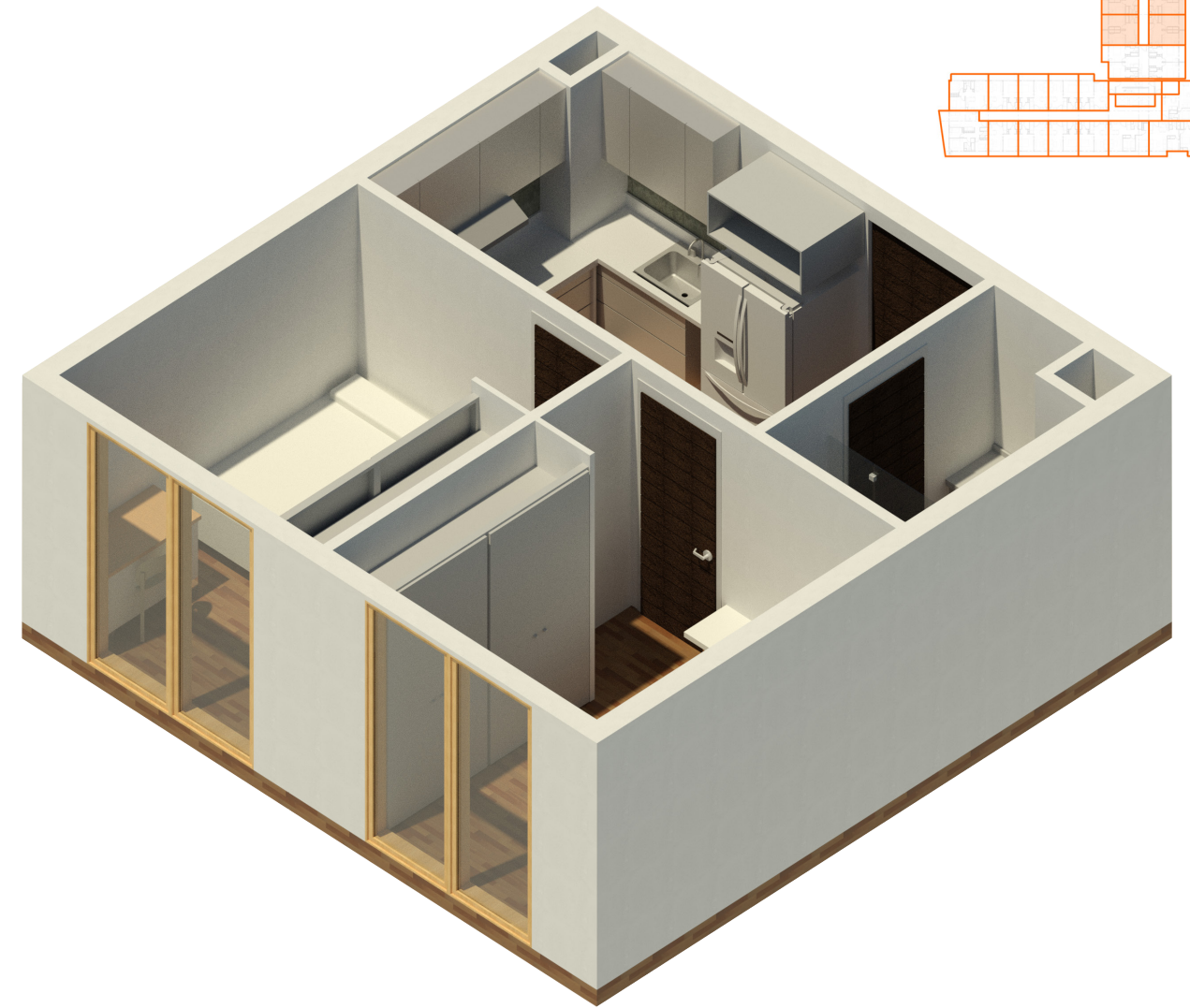
4 Dormitorios, 2 Baños (compartido), 1 Cocineta (compartido)

Opción 1: Arriendo de unidad completa

Opción 2: Arriendo por habitaciones

Fig. 40: Tipología coliving tipo 1. [Figura]. Elaboración propia.

Coliving tipo 2



COLIVING TIPO 2 (36m2)

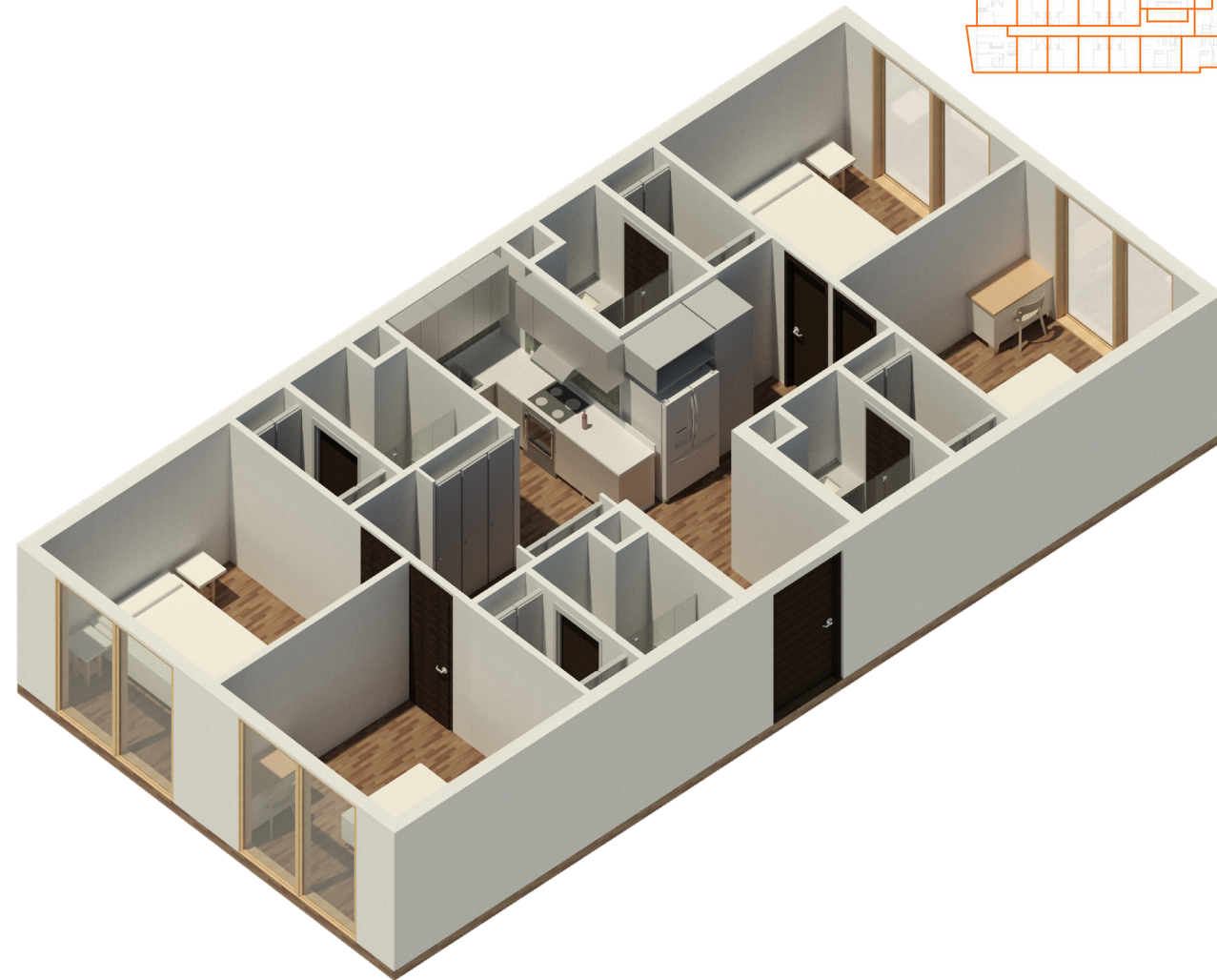
2 Dormitorios, 1 Baños (compartido), 1 Cocineta (compartido)

Opción 1: Arriendo de unidad completa

Opción 2: Arriendo por habitaciones

Fig. 41: Tipología coliving tipo 2. [Figura]. Elaboración propia.

Coliving tipo 3



COLIVING TIPO 3 (93m2)

4 Dormitorios, 4 Baños, 1 Cocineta (compartido)

Opción 1: Arriendo de unidad completa

Opción 2: Arriendo por habitaciones

Fig. 42: Tipología coliving tipo 3. [Figura]. Elaboración propia.

Departamento tipo A

2 Dormitorios, 1 Baño
46m2



Departamento tipo B

2 Dormitorios, 2 Baños
58m2



Fig. 43: Tipologías de departamentos A y B. [Figura]. Elaboración propia.

Departamento tipo C

1 Dormitorios, 1 Baño
36m²



Departamento tipo D

2 Dormitorios, 1 Baño
47m²

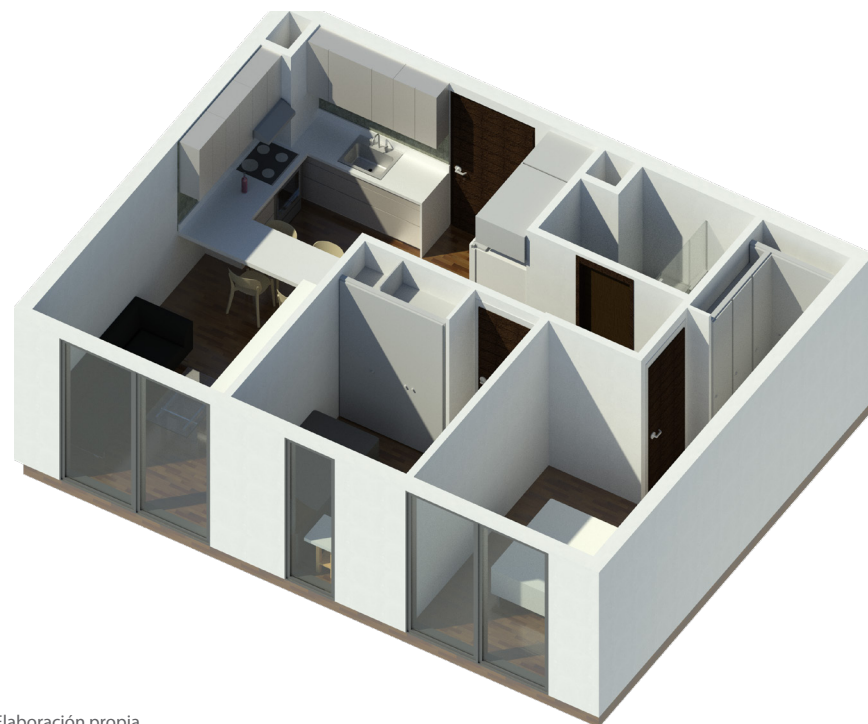
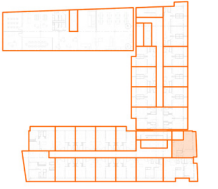
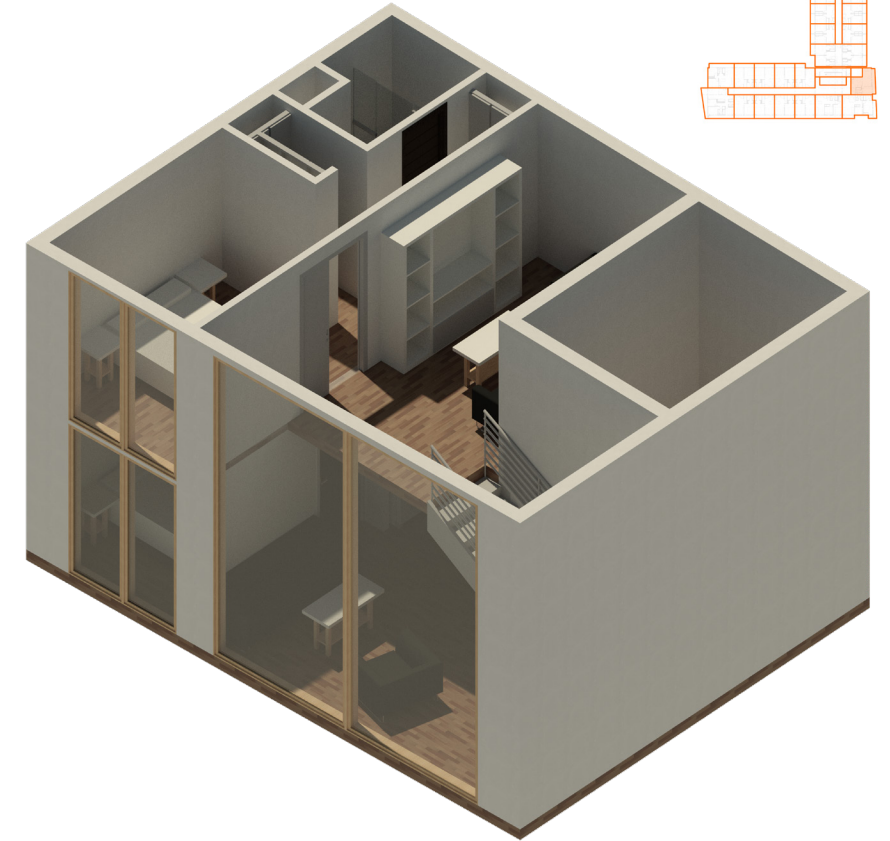


Fig. 44: Tipologías de departamentos C y D. [Figura]. Elaboración propia.

Departamento tipo E

2 Dormitorios, 2 Baños
Duplex 67m²



Departamento tipo F

2 Dormitorios, 2 Baños
53m²

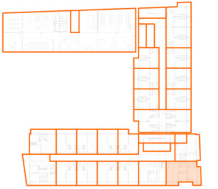
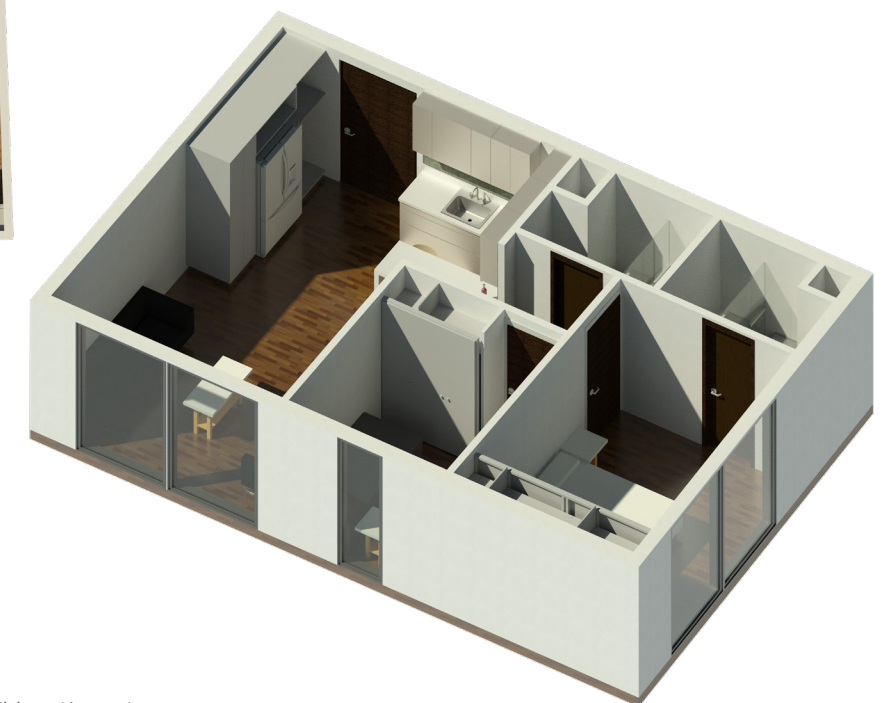


Fig. 45: Tipologías de departamentos E y F. [Figura]. Elaboración propia.

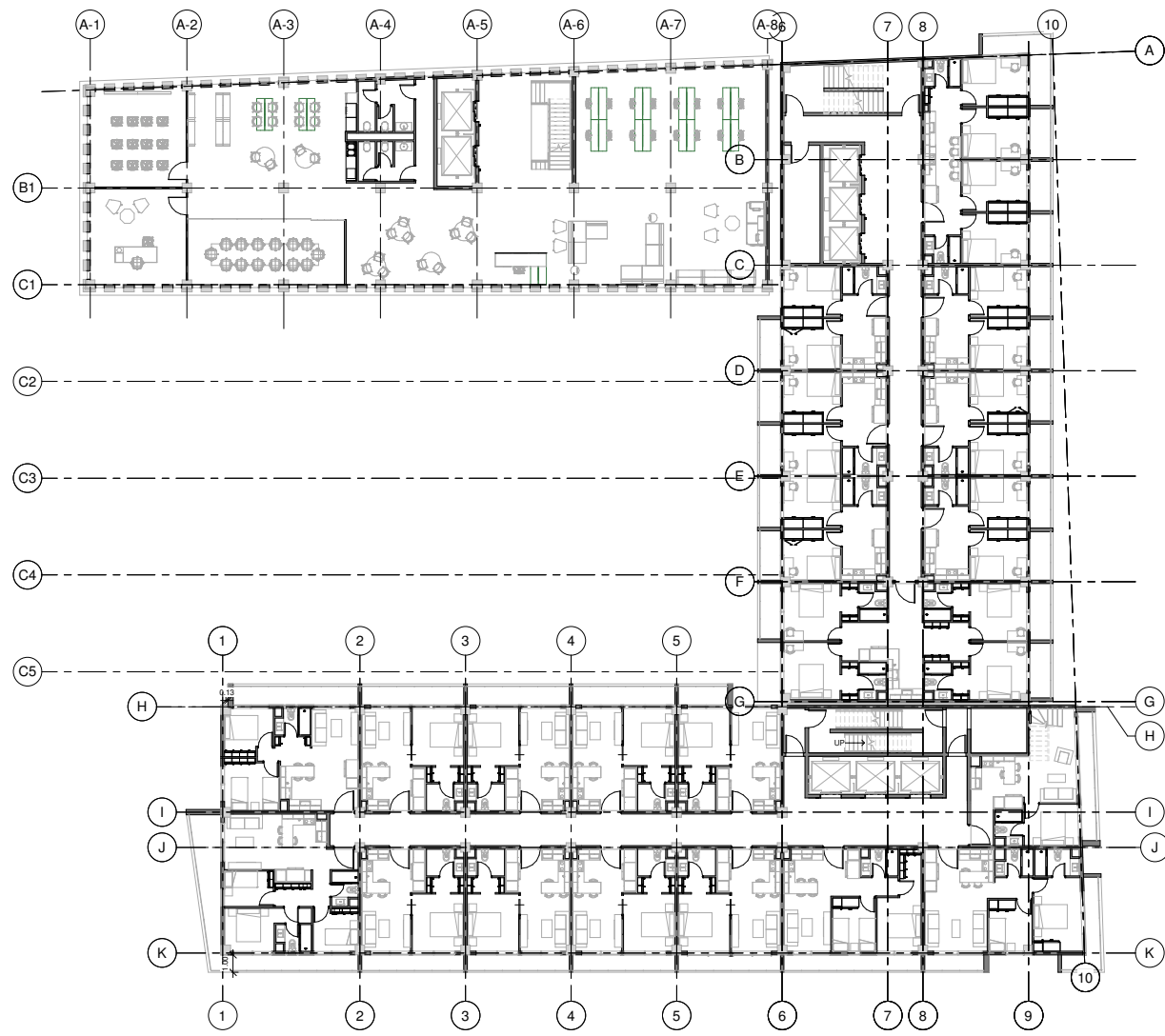
4.6 Planimetría



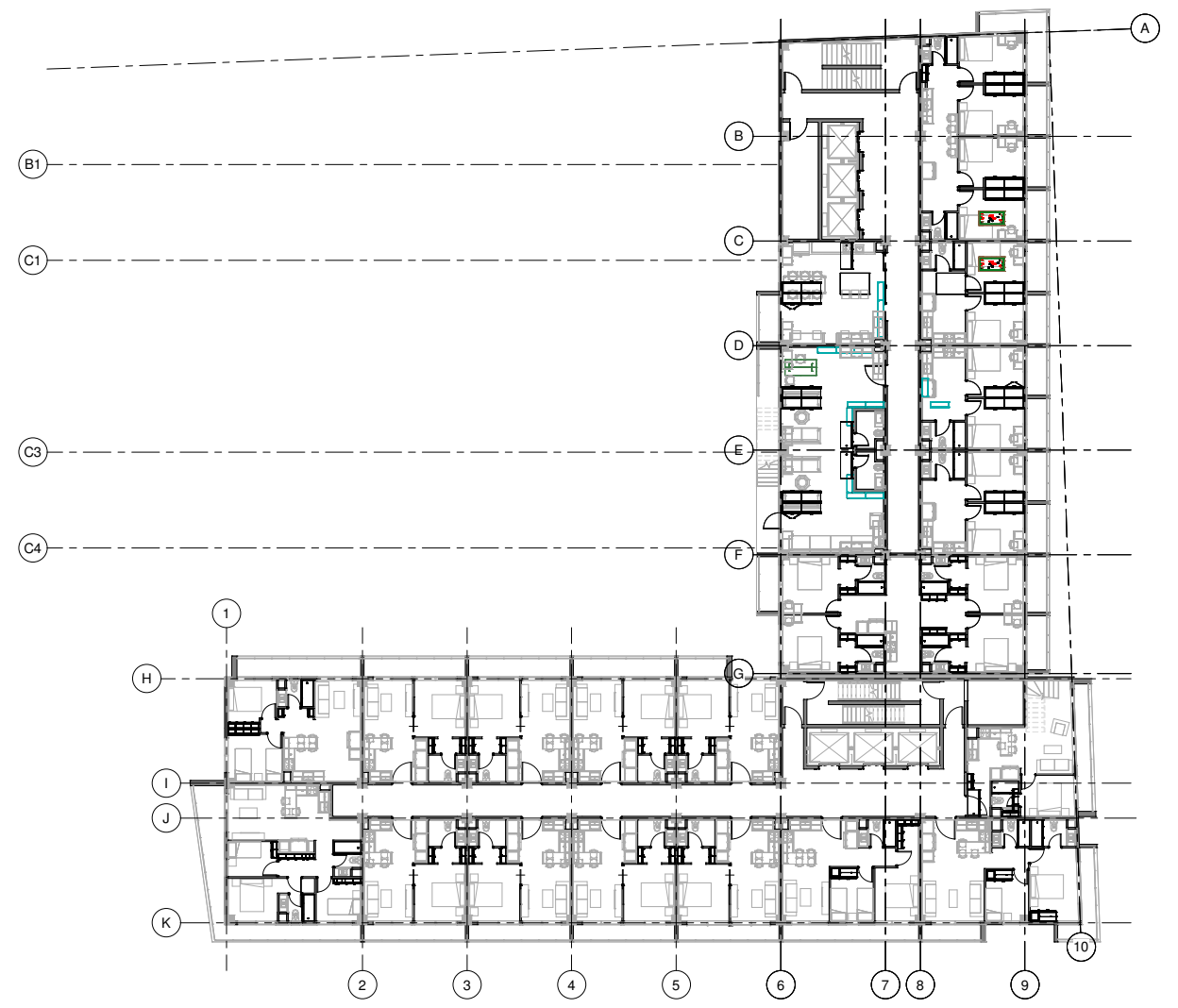
Planta de emplazamiento



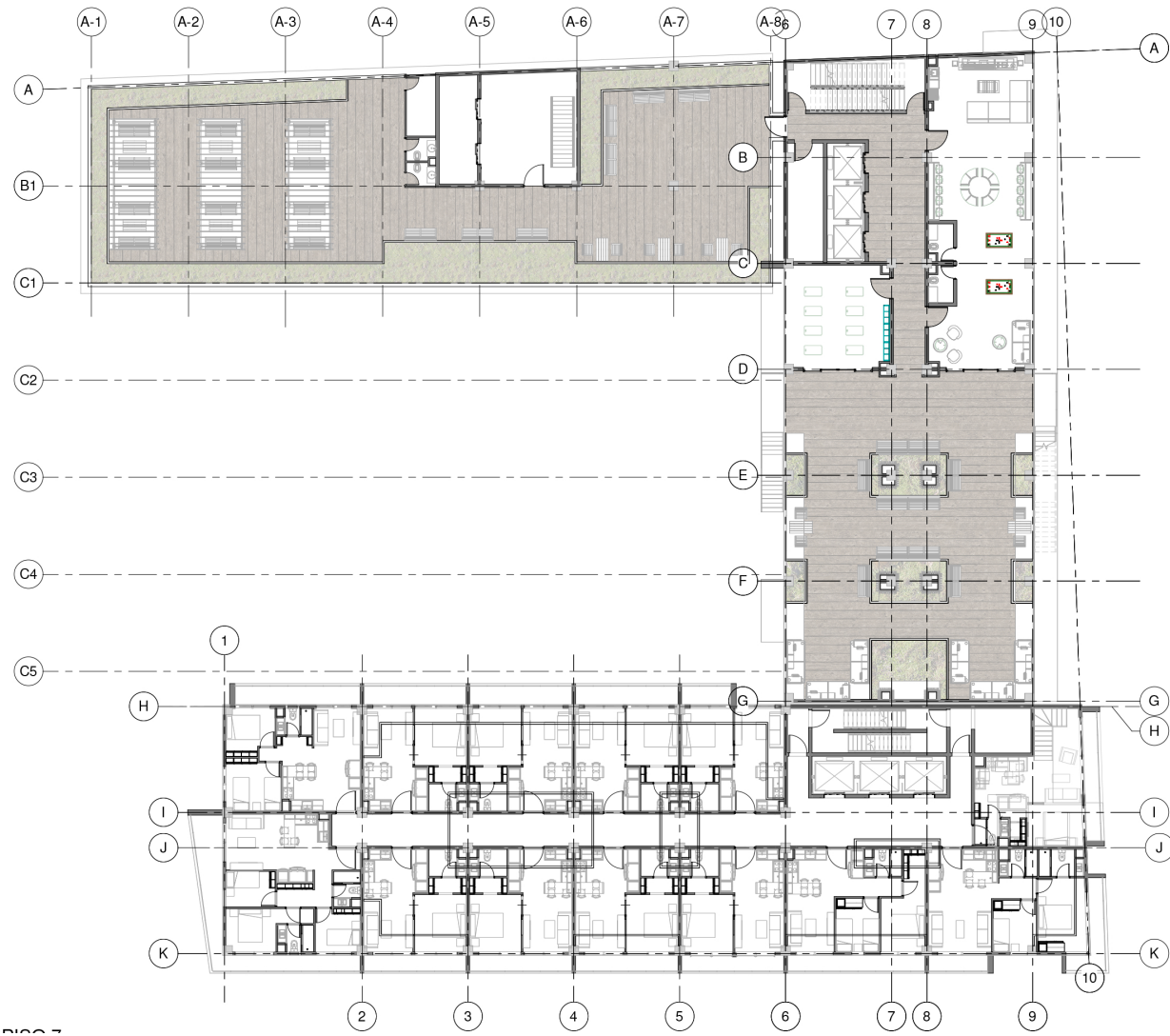
Planta baja



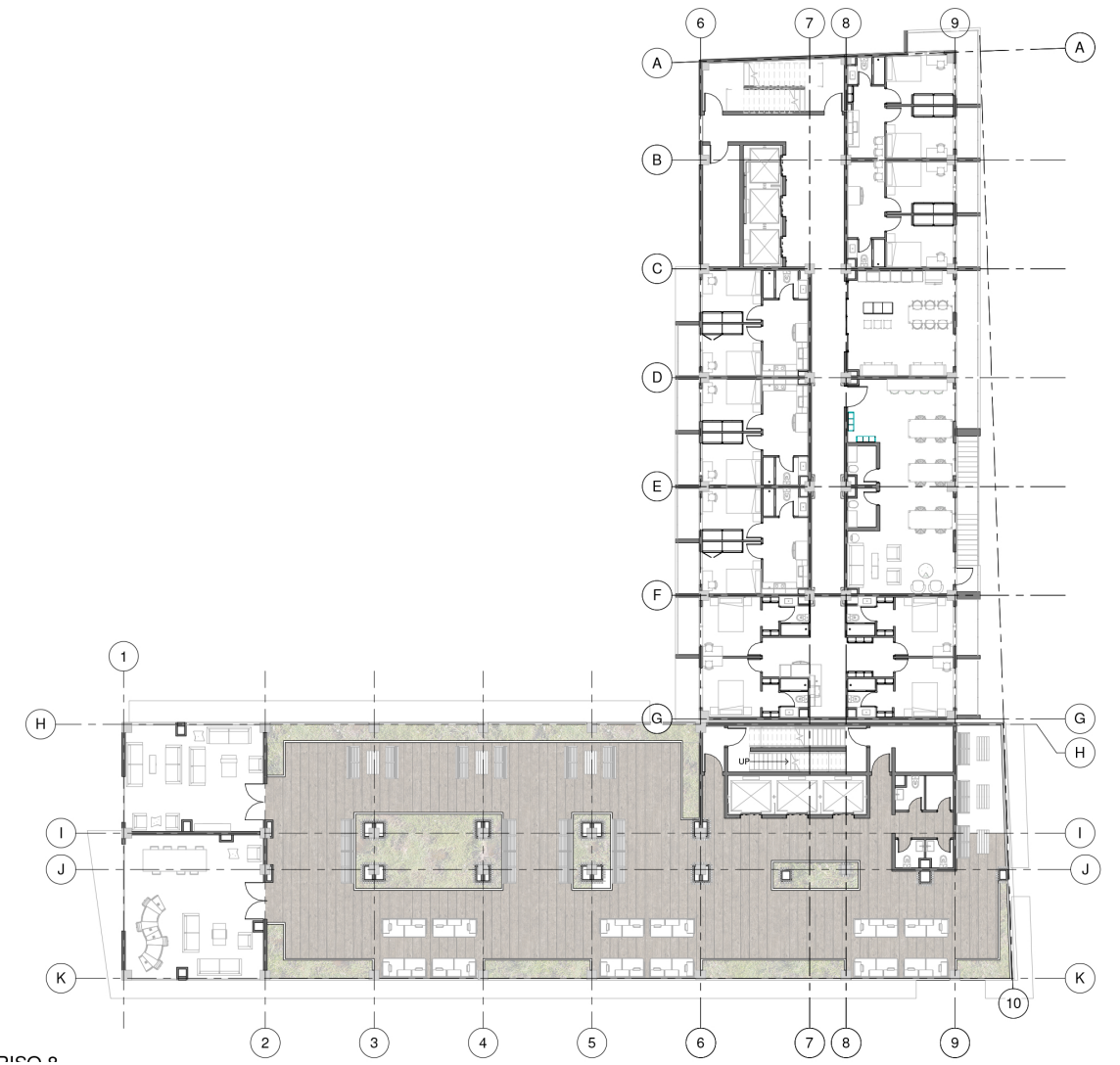
Planta tipo



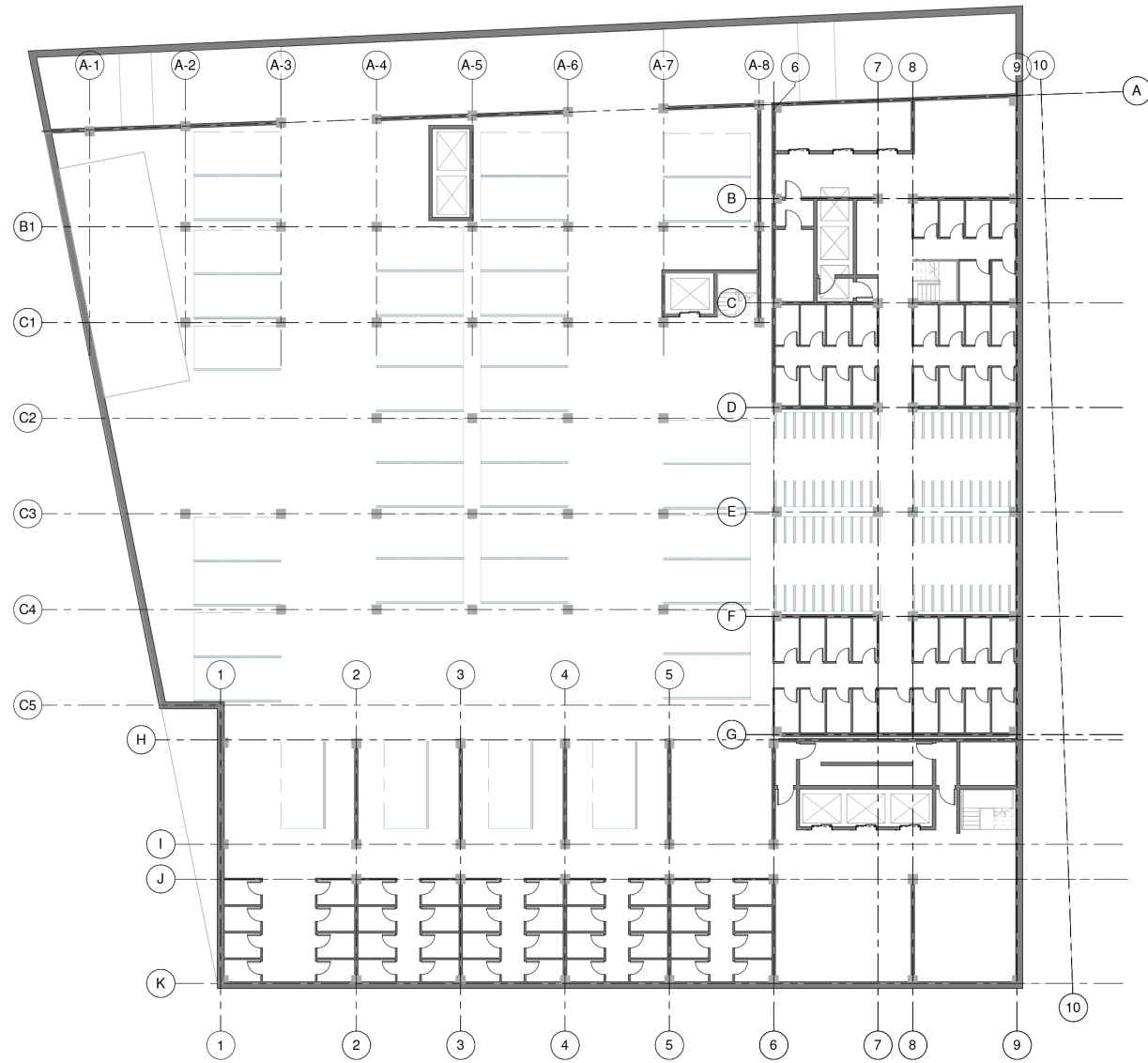
Planta piso 6



Planta piso 7
y terrazas



Planta piso 8
y terrazas

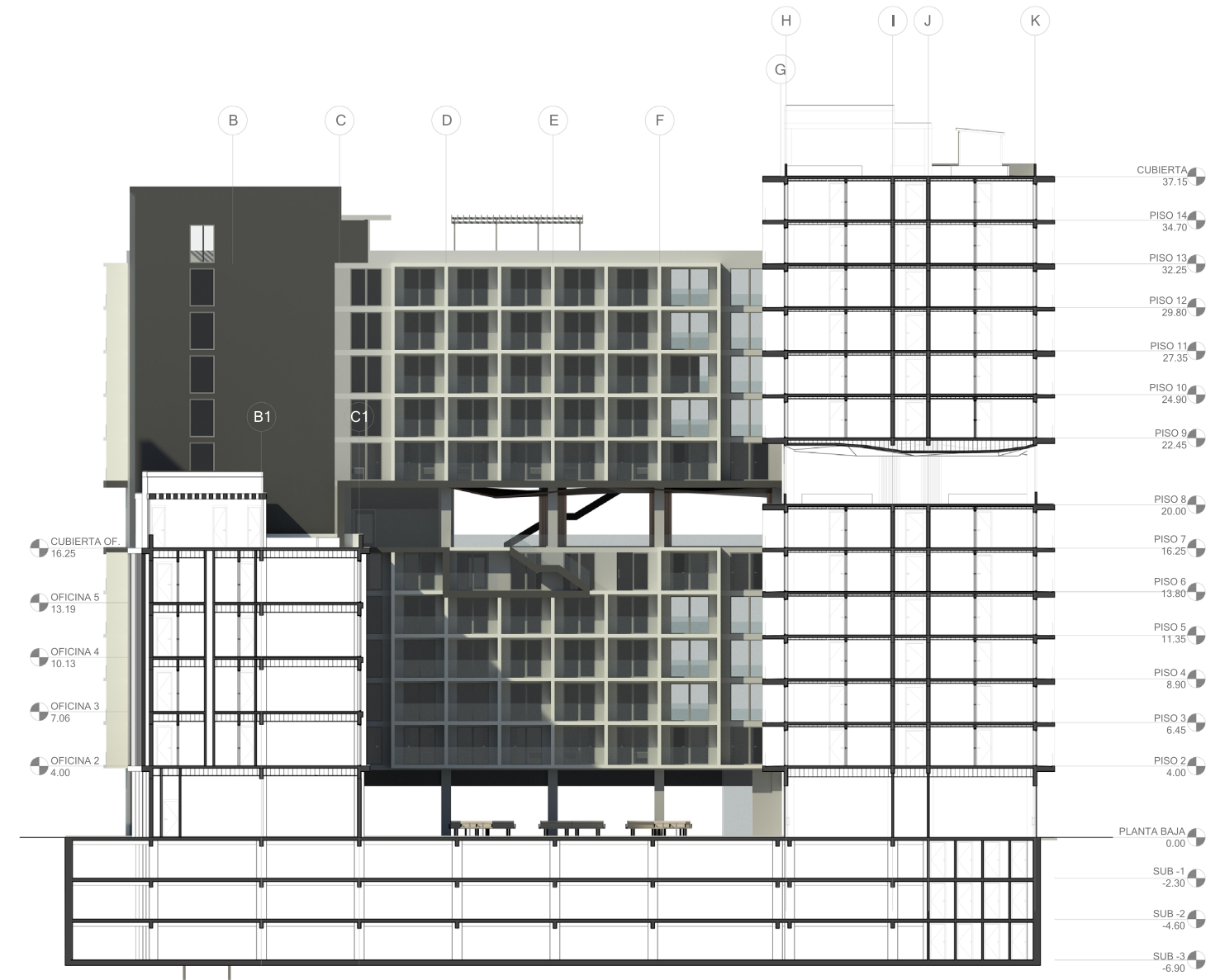


Planta subterráneo





Corte edificio coliving



Corte edificio cowork y viviendas

5

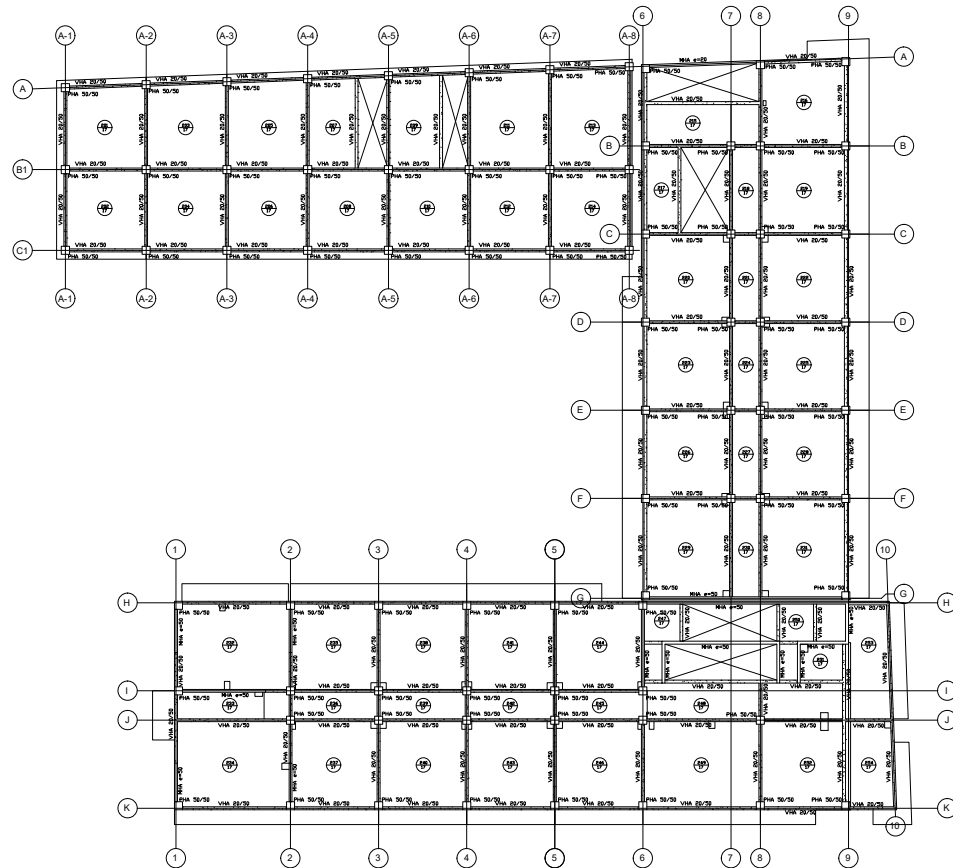
5.1 Propuesta estructural

Hablando en términos estructurales, en los edificios de vivienda se modulan bajo una grilla de 6m x 6m como medidas base del edificio, en el caso del edificio de oficinas se utilizó una grilla de 6,5m x 6,5m.

El proyecto completo se conforma de un sistema estructural de pórticos de hormigón armado combinados con una mínima cantidad de muros de carga que refuerzan los núcleos verticales, también se colocan muros de carga en los otros extremos para compensar las cargas por niveles y de esta forma se puede controlar la torsión del proyecto.

Se decidió utilizar sistema de pórticos para no interrumpir la espacialidad de las zonas de terraza que requieren una planta libre al igual que los edificios de oficinas. También se pusieron dos juntas de dilatación, ya que los 3 edificios propuestos funcionan de forma independiente. Por último, hacia el subterráneo compuesto por muros de contención y los pilares se apoyan sobre fundaciones aisladas.

Fig. 46: Planta cp piso tipo, propuesta estructural [Figura]. Elaboración propia.



5.2 Criterios constructivos

Los elementos estructurales tales como losas, muros de carga, pilares y vigas serán de hormigón armado. Mientras tanto, todos los muros interiores y divisorios son de yeso cartón que cumplen con las condiciones de aislamiento acústico, térmico y control de incendios. Las placas serán instaladas con perfiles de acero galvanizado.

Fig. 47: Escantillón 1 [Figura]. Elaboración propia.

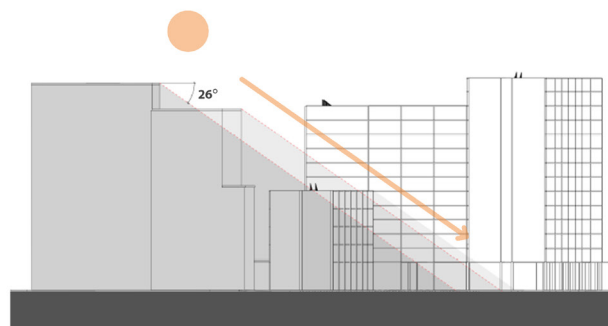


5.3 Propuesta sustentable

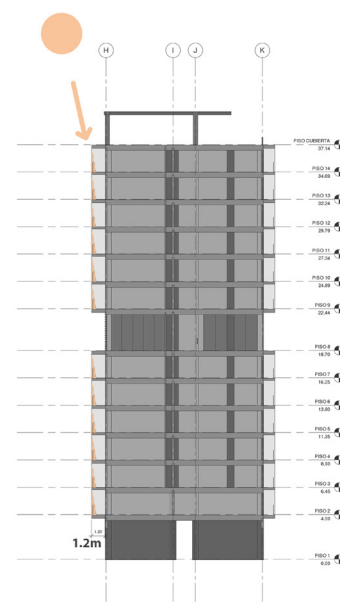
Los ámbitos sustentables se tomaron en cuenta desde la etapa de diseño del proyecto. El asoleamiento fue un tema de mayor preocupación, ya que el terreno tiene como colindancia al norte de 15 niveles que proyecta grandes sombras hacia el proyecto. Por lo tanto la disposición y alturas de los edificios fueron decididas estratégicamente para permitir asoleamiento en todas las unidades de viviendas hasta en invierno, cuando las proyecciones de sombras son más largas. En el proyecto existen departamentos en todas las orientaciones, por lo que es indispensable tomar en cuenta las propuestas de control solar en cada una de las viviendas. Por esto, se proponen terrazas y muros quebra luz que además de ser elementos de diseño de fachada,

también sirven para el control solar en verano y al mismo tiempo permitiendo asoleamiento en invierno.

Además, también se agregan propuestas sustentables tratando de abordar un mayor abanico de aspectos sustentables con el fin de crear un sistema completo donde se mezclan soluciones activas y pasivas a lo largo de todas las etapas de un proyecto arquitectónico. De esta manera, los criterios sustentables propuestos no son solo elementos "extras" que se agregan como decoración al edificio, sino que funciona como un sistema completo que aborda hasta aspectos sociales que sugieren a los usuarios a llevar un estilo de vida saludable y sostenible a largo plazo.



Proyección de sombras invierno
ángulo solar: 26°



Proyección de sombras verano
(balcones fachada norte)
ángulo solar: 80°

Fig. 48: Estudio de asoleamiento [Figura]. Elaboración propia.

Tabla de propuestas sustentables

| | TIPO | PROPUESTA | BENEFICIOS | ETAPA | PLAZO | MECANISMO |
|----|------------------------|--|--|-----------|-------|-----------|
| 1 | Material sustentable | Uso de hormigón sustentable. | El nivel de CO2 producido en la etapa de extracción de material es menor que el hormigón convencional. | Obra | Corto | Pasivo |
| 2 | Transporte sustentable | Acceso a alternativas de transporte público y se fomenta uso de bicicletas a través de los estacionamientos de bici. | Reduce nivel de CO2 producido por los usuarios | Operación | Largo | Pasivo |
| 3 | Eficiencia energética | Elementos de control solar integrados en fachadas según orientación. | Permite el control solar y control térmico de las viviendas y reduce uso de calefacción | Operación | Largo | Pasivo |
| 4 | Alimento sustentable | Fomentar el consumo de alimentos y comercio local. | Ubicación estratégica que permite el consumo y apoyo local por la cercanía a comercios locales (Persa Biobio) y reduce la emisión de CO2 por uso de transportes. | Operación | Largo | Pasivo |
| 5 | Cero basura | Sala de reciclaje en cada edificio. | Fomenta un estilo de vida más sustentable generando mayor cantidad de residuos reciclados y menos desperdicio. | Operación | Largo | Pasivo |
| 6 | Eficiencia energética | Uso de geotermia a través de calderas centrales. | Alternativa sustentable para eliminar el uso de gas en elementos de calefacción y producción de agua caliente. | Operación | Largo | Activo |
| 7 | Eficiencia energética | Colectores de aguas lluvias en cubiertas. | El agua que se colecta se utiliza para regar las cubiertas verdes y terrazas de este modo se ahorra y reduce consumo de agua. | Operación | Largo | Pasivo |
| 8 | Áreas verdes | Techos y terrazas verdes y huertos comunes. | Mejora calidad de vida a través de mayor cantidad de áreas libres y fomenta estilo de vida sustentable. | Operación | Largo | Pasivo |
| 9 | Eficiencia energética | Ventanas de baja conducción térmica, vidrio de baja emisividad. | Superficies vidriadas permiten iluminación y ventilación natural de los recintos. El vidrio de baja emisividad permite controlar la radiación y un mejor control térmico permitiendo el ahorro de consumo en iluminación artificial y calefacción. | Operación | Largo | Pasivo |
| 10 | Eficiencia energética | Ventilación mecánica con recuperación de calor. | Permite reducir costos y consumo energético en calefacción. Renovando constantemente el aire interior de los espacios | Operación | Largo | Activo |
| 11 | Eficiencia energética | Instalación de electrodomesticos de eficiencia energética. | Reduce consumo eléctrico y costos para los usuarios. | Operación | Largo | Activo |
| 12 | Eficiencia energética | Instalación de artefactos y mobiliarios de eficiencia | Reduce desperdicios de agua y reduce consumo y costos para los | Operación | Largo | Activo |

5.4 Gestión y financiamiento

El crecimiento del mercado de arriendo ha motivado su consideración en las políticas habitacionales. Si bien, aun no existe gran variedad de políticas desarrolladas, el subsidio de arriendo D.S. 52 de 2013 es el programa principal en cuanto a marco legal en relación al arriendo. También la Resolución Exenta N°12.432 de 2017, que busca generar mayor oferta de viviendas para el arriendo, y la Ley N° 18.101 de 1982 que busca proteger a través de un resguardo legal a los arrendadores (Link, Valenzuela, & Marín-Toro, 2019).

Respecto al modelo de gestión y financiamiento de la propuesta, se plantea como un proyecto de origen privado, ya que tiene varios elementos arrendables como las oficinas y comercio, que pueden beneficiar a la entidad privada o al desarrollador inmobiliario. El mismo desarrollador inmobiliario se encargará de la gestión y administración del proyecto. De este modo, ellos serán quienes determinan la regulación y funcionamiento de las viviendas y de los espacios comunitarios, bajo la promesa de mantener el concepto principal de generar una buena calidad de vida con viviendas de precio accesibles de arriendos.

A pesar de que el financiamiento del proyecto es de origen privado, se proponen medidas para seguir el objetivo de crear oportunidad e integración a través de las viviendas. Por lo tanto,



Fig. 49: Gestión y financiamiento [Figura]. Elaboración propia.

se destinará el 40% de las unidades de arriendo solamente para las personas beneficiarias del subsidio de arriendo D.S. 52, dejando las unidades restantes para las personas de clase media quienes disponen de una situación económica mejor, pero no suficientemente para adquirir una vivienda propia.

El subsidio de arriendo D.S. 52 apoya a las familias desde sectores medios y bajos que buscan una solución habitacional transitoria. Inicialmente el subsidio fue ideado como apoyo a grupos jóvenes allegados y arrendatarios que se encuentran en una etapa transitoria, sin embargo, esta se flexibilizó durante el año 2015 para los inmigrantes también y quitando

el tope máximo de edad para los beneficiarios y también incluir a adultos mayores (Link, Valenzuela, & Marín-Toro, 2019).

Las familias beneficiarias pueden recibir desde 4,2UF hasta máximo 170UF, el cual puede ser utilizado de manera consecutiva o fragmentada en un plazo máximo de 8 años. De esta manera, las familias beneficiadas pueden utilizar el monto entregado solamente para aportar en el valor total del arriendo, es por esto que el proyecto favorece a los beneficiarios del subsidio de arriendo, ya que en el valor total de arriendo de las unidades de vivienda se incluyen costos de mantenimiento y de gastos comunes.

| PROGRAMA DE SUBSIDIO DE ARRIENDO DE VIVIENDA D.S N°52 (V. y U.) | |
|---|---|
| Año | 2013 (vigente) |
| Foco principal | Sistema destinado a ayudar a familias vulnerables y de sectores medios, allegadas y arrendatarias que necesita una solución habitacional flexible. |
| Monto subsidio | Monto máximo de 11UF (mensuales) por una duración de 8 años (max.) |
| Condiciones de la vivienda | 1. Tener al menos 3 recintos definidos. Por ejemplo: zona estar-comedor-cocina, baño, dormitorio (máximo 3 personas por dormitorio). 2. No producir hacinamiento 3. No estar localizada en sectores de intervenciones de demolición del MINVU. 4. Tener un Rol con destino habitacional y recepción municipal. |

Fig. 50: Programa de subsidio de arriendo [Figura]. Elaboración propia en base a información de MINVU.

6

6.1 Reflexiones finales

A través del presente proyecto de título se tuvo la oportunidad de investigar a fondo un tema arquitectónico que siempre ha sido el foco de atención durante el desarrollo de la carrera. El sistema habitacional de Chile y las problemáticas que se ven reflejadas en la actualidad. Dichos temas no son solo un fenómeno a estudiar, sino que es la realidad que se está viviendo o que pronto enfrentaremos como habitantes. Es así que desde la proyección a futuro de conseguir una vivienda propia, se generó una inquietud por el sistema habitacional actual que no entrega suficientes recursos para los habitantes, reflejando un déficit habitacional mayormente en los hogares en situación de allegamiento.

Actualmente, las políticas habitacionales están profundamente insertas en el modelo neoliberal que a lo largo de los años se ha desarrollado en función al sector privado. De esta forma, la vivienda se maneja como un producto en vez de ser considerado un derecho, dejando a las personas de nivel socioeconómico medio y bajo con ofertas de viviendas con precios no regularizados y severamente inalcanzables. En consecuencia, la segregación urbana se potencia de manera que cada vez la buena ubicación, conectividad, el acceso a equipamientos urbanos y a áreas verdes se ha considerado como un privilegio.

Por lo tanto, el proyecto propone generar una contrapropuesta inmobiliaria, que pueda llamar la atención de desarrolladores

privados y paralelamente pueda beneficiar a personas que se encuentran en situación de allegamiento o con dificultad de acceder a la vivienda propia. Tomando en cuenta las tendencias del habitar de las personas en grandes ciudades, se tomó como referente el coliving que integra la comunidad y las nuevas formas de vivir según las distintas necesidades contemporáneas proporcionando unidades de viviendas de renta con mayor cantidad de espacios comunitarios para los usuarios.

Si bien dicha propuesta no es una solución definitiva, se mantuvo el foco principal en crear un proyecto que pueda responder a las problemáticas del ahora, tales como las tendencias de vivir en espacios reducidos por una mejor ubicación y los problemas del nuevo habitar generados por la pandemia y sus largas cuarentenas. Hoy en día las propuestas de unidades de viviendas para el arriendo se toman como soluciones temporales para luego optar por un subsidio o alguna ayuda para obtener la vivienda propia. Por otra parte, las políticas habitacionales no entregan recursos suficientes para que las personas que solamente pueden acudir al arriendo, se cree fuertemente que la tenencia de arriendo debe ser transformada de una solución transitoria a una permanente.

La experiencia de poder realizar el proyecto de título relacionado al área de las viviendas, analizando el origen de las problemáticas, los modos de habitar y las tipologías de usuario ha

sido una instancia en donde se tuvieron que reunir todos los aprendizajes obtenidos a través de la carrera, y en la práctica profesional. A lo largo del desarrollo del proyecto arquitectónico, se percató la importancia de los cambios fugaces del modo de habitar de las personas en las ciudades y las distintas preferencias tanto económicas, geográficas y sociales que han llegado a reemplazar la calidad de vida.

Para finalizar, el desarrollo de dicho proyecto nos hace tomar conciencia sobre el rol del arquitecto ante el sistema habitacional del país. Ya que los problemas habitacionales van más allá de la arquitectura abordando aspectos políticos, económicos y sociales, de todas formas las soluciones siempre vuelven a la vivienda y a la arquitectura. Por lo que existe una responsabilidad como arquitecto de no perder en vista la necesidad de crear ciudades integradas que respondan las necesidades de los habitantes, generando constantemente soluciones sostenibles y sustentables que aseguren un estilo de vida digno y de manera equitativa.

7

7.1 Referencias

ADI & Centro de Políticas Públicas UC. (2019). Diálogo para una densificación equilibrada. Santiago: PROYECTO CIUDAD CON TODOS.

Arriagada, C., Icaza, A., & Rodríguez, A. (1999). Allegamiento, pobreza y políticas públicas. Santiago: Temas Sociales Boletín.

Atria, J. (24 de Mayo de 2020). CIPER. Recuperado el La política económica frente al COVID-19 en Chile y el mundo, de <https://www.ciperchile.cl/2020/05/24/la-politica-economica-frente-al-covid-19-en-chile-y-el-mundo-una-invitation-a-ampliar-las-fronteras-de-lo-posible/>

Basulto, D. (Junio de 2010). Plataforma Arquitectura. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-45099/en-construccion-8-house-big>

Cantillana, A. (2017). "Vive Franklin" Conjunto Habitacional de Integración Social y Urbana en Santiago Centro. Santiago: Universidad de Chile.

CCHC. (2019). Déficit habitacional: Un desafío pendiente. Cámara Chilena de la Construcción.

Colliers. (2019). Mercado Renta Residencial, Multifamily. Research & forecast Report.

De la Fuente, R. (2004). La política habitacional chilena: alternativas de acceso a la vivienda para las familias más pobres. INVI, 130-145.

DESUC. (2017). Estudio factores que influyen en el alleamiento interno y externo. Dirección de Estudios Sociales UC.

Elgueta, G. (2015). Santiago de Chile: Política de Promoción de la Vivienda Inclusiva. Santiago: Municipalidad de Santiago.

Fundación Vivienda. (2018). Déficit habitacional cuantitativo, CENSO 2017. Chile: Fundación Vivienda.

Fundación Vivienda. (2019). ALLEGADOS una olla a presión social en la ciudad. Chile: Fundación Vivienda.

Fuster-Farfan, X. (2019). Las políticas de vivienda social en Chile en un contexto de neoliberalismo híbrido. EURE, 5-26.

InE. (2018). Síntesis de resultados CENSO 2017. Chile: Instituto Nacional de Estadísticas Chile.

Link, F., Valenzuela, F., & Marín-Toro, A. (2019). Diagnóstico y propuestas para un sistema integral de vivienda en arriendo con interés social. Santiago: Centro de Políticas Públicas UC.

Margalef, J. M. (2012). Dificultad en la búsqueda moderna del habitar. Editorial Académica Española.

MDS. (2018). Síntesis de Resultados Casen 2017. Ministerio de Desarrollo Social.

MINVU. (2007). Medición del déficit habitacional. Guía práctica para calcular requerimientos cuantitativos y cualitativos de vivienda mediante información censal. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Muxí, Z. (2016). Revisar y repensar el habitar contemporáneo. Laboratorio de la vivienda del siglo XXI.

Ospina, M., & Hernández, E. (2016). Arquitectura como generadora de comunidades. Covivienda, una necesidad emergente. *dearq* 19. Arquitectura y antropología, págs. 158-161.

Prieto, B. (2001). Determinantes de la Situación de Allegamiento Interno en las Familias de bajos Ingresos. Instituto de Economía UC.

Rodríguez, A., & Sugranyes, A. (2005). Ediciones SUR. Los con techo: un desafío para la política de vivienda. Santiago. Obtenido de <http://www.sitiosur.cl/r.php?id=81>

Urrutia, J., Jirón, P., & Lagos, Á. (2016). ¿Allegamiento o co-residencia? de un fenómeno problemático a una solución innovadora para atender el déficit habitacional crónico. *Revista CA*(152).

Valencia, N. (12 de Agosto de 2018). Plataforma Arquitectura. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/899091/vivienda-de-uso-mixto-uno-de-los-10-ganadores-del-concurso-arquitectura-caliente-2018-en-proyectos-de-titulo>