

VIVIENDA COLECTIVA INTEGRADA
Densificar bajo la idea del Cohousing

Barrio Las Heras - Talca - R.Maule



Proceso 2017-2018

Memoria de Título

Proyecto de Título de Arquitectura
Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Estudiante

Pía Miranda Dasati

Profesor Guía

Humberto Eliash

Académicos Consultados

Juan Pablo Urrutia
Beatriz Maturana
Jorge Inzulza

“Debe entenderse la renovación urbana como un proceso continuo y coordinado de desarrollo, mantenimiento y reemplazo de las partes estructurales de la ciudad. Su objetivo estriba en sustentar la totalidad de ese proceso. Las medidas que se tomen deben ser algo más que cirugía esporádica para remover células enfermas, deben considerar y atender a la vitalidad del todo”

Miles L. Colean, *Renewing Our Cities*, 1953

CONTENIDOS

01

PRESENTACIÓN

| | | |
|-----|--------------------------|----|
| 1.1 | Introducción | 10 |
| 1.2 | Motivaciones | 11 |
| 1.3 | Problemática y objetivos | 12 |

04

LUGAR

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 4.1 | Barrio Las Heras: caracterización | 41 |
| 4.2 | Emplazamiento del proyecto | 48 |

02

MARCO TEÓRICO

| | |
|---|----|
| 2.1 Renovación urbana en centros histórico | 15 |
| -- Tratamiento del vacío: renovación en áreas urbanas centrales | 16 |
| 2.2 Cohousing: vivir en comunidad | 19 |
| -- Referentes en Chile | 20 |
| 2.3 Modo de habitar moderno: el espacio colectivo | 21 |
| -- Tipos de hogares en Chile | 22 |

05

PROYECTO

| | |
|---|----|
| 5.1 Idea de Proyecto | 51 |
| 5.2 Criterios de diseño urbano | 53 |
| 5.3 Partido General | 54 |
| -- Propuesta Programática | 55 |
| -- Propuesta Arquitectónica | 57 |
| -- Propuesta Estructural y constructiva | 64 |
| -- Propuesta de Sustentabilidad | 65 |
| -- Propuesta de gestión y mantención | 67 |
| 5.4 Planimetrías generales | 69 |
| 5.5 Referentes | 72 |

03

ANTECEDENTES : TALCA

| | |
|---|----|
| 3.1 Conceptos generales y atributos de Ciudad intermedia | 27 |
| 3.2 Situación de Talca tras el terremoto: Renovación urbana | 35 |
| -- Nuevas tipologías de vivienda | 38 |

06

BIBLIOGRAFÍA

75

CAPITULO

1

PRESENTACIÓN

En el presente documento se manifiestan los fundamentos y lineamientos del proyecto de título: *Vivienda Colectiva Integrada. Densificar bajo la idea del Cohousing. Barrios Las Heras, Talca*. El cual se plantea como una contrapropuesta a las tipologías de densificación residencial localizadas en el barrio centro de Talca, producto de la renovación urbana impulsada a causa de los daños generados por el terremoto del año 2010 en la zona.

La propuesta busca replantear el modelo de vivienda en altura, revirtiendo el diseño de un modo de vida individualista a un modo de habitar moderno mucho más colaborativo, pensando en los nuevos núcleos o composiciones familiares existentes en el país. La renovación debe entenderse desde el territorio, generando propuestas que fomenten el desarrollo integral de las ciudades, mediante proyectos inclusivos y amigables con el entorno barrial.

¿Cuánto conocemos o interactuamos con nuestros vecinos? ¿Necesitamos realmente los espacios que el mercado inmobiliario nos ofrece? Entender la vivienda colectiva como un modelo de vida en comunidad, es la apuesta que el proyecto de título busca proponer incorporando criterios

del *Cohousing*. Vivir en comunidad o co-habitar tiene una serie de beneficios que deberíamos incorporar en nuestras viviendas, entendiendo que las composiciones familiares han cambiado, y que vivir en un edificio puede significar crear comunidad y una mejor calidad de vida.

El proyecto de título propuesto, abarca principalmente dos dimensiones. La urbana, haciéndose cargo de la relación del conjunto con su entorno, que por medio de la activación del espacio público busca integrarse al barrio y los usuarios predominantes de éste, como una propuesta espacial que combina aspectos claves de mejoramiento barrial y densificación inclusiva y autosustentable. Y paralelamente la dimensión residencial, proponiendo un modelo de habitar moderno, donde se flexibiliza la vivienda como espacio privado y se da importancia al diseño de espacios comunes que fomentan el encuentro entre vecinos, fortaleciendo la comunidad al interior del edificio. De esta manera se busca diseñar en vías de una densificación que sea integradora urbana y socialmente dentro de la ciudad de Talca.

1.1 Introducción

Las ciudades son la expresión material más compleja de una civilización, puesto que son resultado de una construcción progresiva y constante de respuestas arquitectónicas históricamente situadas a través del tiempo. Según Lefebvre (2015), la producción del espacio urbano expresa “*los modos en que la sociedad concibe, proyecta y pone en obra las transformaciones de la ciudad en estrecha relación con los modos en que produce (la economía), significa (la cultura) y se organiza (la política)*”.

El proyecto de título, es una continuación del trabajo realizado durante el Seminario de Investigación titulado *Fragmentación de la forma urbana: el vacío urbano en los barrios históricos de Talca post terremoto 2010. El caso del barrio norte Las Heras*, cuyo objetivo principal fue evidenciar los efectos socio-espaciales que genera la existencia de vacío urbano producto del terremoto 2010 en los barrios históricos de Talca y sus habitantes.

La ciudad de Talca, en Chile fue una de las ciudades más afectadas por el terremoto del 27 de Febrero del 2010. El desastre dañó en gran medida el centro histórico de la ciudad, generándose un fenómeno de vaciamiento urbano, el cual se mantiene hasta la actualidad sin reconstruir. A causa de esto, el proceso de renovación urbana ha permitido el desarrollo de nuevas tipologías de vivienda de mediana altura, que por un lado dan solución al déficit habitacional y de reconstrucción, por otro resultan nocivas para el desarrollo integral del barrio, en cuanto no reconocen características socioespaciales fundamentales en él. Si bien estas nuevas torres residenciales, confirman la necesidad de densificación en vías del proceso de renovación urbana que están experimentando los barrios centro históricos de Talca, también dejan en evidencia deficiencias cualitativas en su formulación. La densidad habitacional, la estan-

darización, la descontextualización con el entorno y la negación al espacio público, han sido foco de constantes críticas, ya que aluden a requerimientos urbanos y habitacionales que no se están cumpliendo.

El objetivo es generar discusión en relación a este tema y proponer desde una aproximación urbana y arquitectónica el tratamiento del vacío urbano dentro de barrios bien configurados, como lo es el centro residencial de la ciudad. Permitiendo desarrollar un proyecto de vivienda colectiva integrada, que reconozca su entorno en relación a criterios de diseño urbano, y acoja las implicancias arquitectónicas de un modo de habitar moderno.

Así, el proyecto de arquitectura, se formula en cuanto a la necesidad de reinterpretar la vivienda más allá del ámbito estrictamente privado, potenciando las actividades compartidas y comunitarias, su capacidad de relación y mejora de las estructuras urbanas, permitiendo llevar una vida completa (trabajo, educación, cultura, ocio, naturaleza) y evitando la construcción meramente numérica de viviendas (Montaner & Muxí, 2010). Además de establecer un marco para el debate sobre la reformulación de las normativas de diseño de los programas de renovación urbana en la zona.

1.2 Motivaciones

Durante la carrera he desarrollado un especial interés por el área del urbanismo, como herramienta para poder entender el funcionamiento de las ciudades y el comportamiento de éstas ante diversos fenómenos. De esta manera y como mencione anteriormente, pretendo dar continuidad a la problemática desarrollada en mi seminario de investigación. En donde fue posible evidenciar el proceso de renovación urbana que vive el centro histórico residencial de la ciudad, y a su vez dar cuenta de los problemas asociados a dicha renovación. La densificación necesaria del centro, ha traído consigo otras inquietudes. No es suficiente con reconstruir y satisfacer el déficit habitacional de la ciudad, si no se entiende el funcionamiento de la misma, y se gestionan políticas de renovación que incorporen criterios de diseño para barrios centrales. En este sentido surgen nuevas necesidades y requerimientos que deben ser resueltas por los organismos tanto públicos como privados. Dejar la construcción de la ciudad en manos del mercado inmobiliario que busca prioritariamente la rentabilización del suelo, me parece preocupante, en cuanto este no se preocupe de diseñar en vías de una mejor calidad de vida urbana.

Así, el presente proyecto de título pretende situarse ante una problemática actual, ofreciendo la oportunidad de desarrollar una propuesta arquitectónica o más bien una contrapropuesta a las tipologías de densificación residencial presentes en la ciudad de Talca, las cuales no parecen responder íntegramente al desarrollo urbano y social del barrio, además de estandarizar un modo de vida individualista que ha ido quedando obsoleto en la medida que han ido apareciendo nuevas composiciones o tipos de hogares menos convencionales y más modernos.

Como estudiante de arquitectura, mi motivación radica en rescatar los valores intrínsecos de una vida de barrio, de una vida en comunidad, que dada mi experiencia personal se ha ido perdiendo en nuestras ciudades, individualizando cada vez más la vivienda y el núcleo familiar. Entender el modo de habitar moderno, permitirá ahondar en tipologías de vivienda colectiva más integradas y eficientes, que responden a necesidades contemporáneas de los usuarios y que dan lugar a una nueva concepción de los espacios comunes.

1.3 Problemática y objetivos

PROBLEMÁTICAS

1. VACIAMIENTO DE LA CIUDAD

El vacío urbano genera quiebres en la trama e imagen del barrio

2. DENSIFICACIÓN NO INTEGRADA AL BARRIO

Tipologías de viviendas cerradas que afectan el espacio público y son nocivas para el desarrollo integral del barrio.

3. DISEÑO INDIVIDUALISTA

Conjuntos residenciales no inclusivos que fomentan un estilo de vida individual, inseguro, costoso y poco eficiente.

FUNDAMENTO E INTERROGANTE

¿Cómo se densifica en barrios centrales?

OBJETIVOS

1. RECONSTRUIR

El tejido urbano, construyendo en sitio vacío según criterios de diseño.

2. DENSIFICAR

De manera de integrar la vivienda colectiva al resto del barrio, activando el espacio público e incorporando distintos usuarios.

3. PROPONER

Modelo de vivienda que fomente la vida en comunidad, con mayor actividades y espacios comunes propiciando la interacción entre vecinos.

TEMA ARQUITECTÓNICO

Vivienda Colectiva Integrada
Cohousing

CAPITULO

2

MARCO TEÓRICO

2.1 Renovación Urbana en centros históricos

El crecimiento de las ciudades es inevitable, según datos de las Naciones Unidas ONU, se estima que para el 2030, alrededor del 9% de la población mundial vivirá en mega ciudades, es decir, áreas urbanas con 10 millones de habitantes o más. Actualmente, un poco más de la mitad de la población mundial vive en las zonas urbanas, estimación que para el año 2050 incrementará a un 70%. Al respecto de la acelerada urbanización, la ONU señaló que esta velocidad es una amenaza para el desarrollo sostenible que pone en jaque la capacidad de las ciudades para satisfacer las demandas de recursos y servicios de la población.

Las áreas centrales (usualmente en torno al núcleo histórico de la ciudad), generalmente densamente ocupadas, están sin embargo muchas veces rodeadas de barrios residenciales o áreas industriales en deterioro o abandonadas (Rojas, 2004).

Entre los problemas urbanos que comparten ciudades de distinto tamaño y localización geográfica en América Latina, destaca la presencia de amplios espacios centrales deteriorados o

subutilizados (Rojas,2004). Estas áreas centrales están bien dotadas de infraestructuras y espacios públicos urbanos, pero contienen una gran cantidad de edificios en diverso grado de abandono o subutilización y terrenos vacíos producto en muchos casos de la expansión urbana y también por desastres naturales que han afectado al territorio en la historia.

La regeneración y recuperación de los centros urbanos es una tarea a la que se orientaron muchos países de América Latina, siguiendo la tendencia implantada desde Europa y Estados Unidos (Rojas, 2004). La puesta en valor y recuperación de áreas urbanas centrales se presenta como una gran oportunidad de desarrollo para las ciudades.

Así, el abandono de las áreas centrales y su decadencia a fines del siglo pasado se presenta como una alternativa aprovechable frente a la presión de crecimiento sobre la periferia, dados los potenciales atractivos que estas zonas conservan y son posibles de reaprovechar, como por ejemplo su centralidad, conectividad, jerarquía, patrimonios urbanos y arquitectónicos, entre otros.

Tratamiento del Vacío: Renovación de áreas urbanas centrales

La Renovación Urbana es el instrumento y el recurso potencial para revertir los efectos del deterioro – físico, social y económico – de los centros de ciudad y de otras partes importantes de la misma; es la oportunidad para recrear las condiciones urbanas que los centros tradicionales demandan para su sostenibilidad. A través de la definición de lineamientos y estrategias para la formulación de políticas públicas de revitalización urbana será posible orientar las actuaciones necesarias de planificación de un entorno urbano.

Así, la renovación o reactivación se da por cuanto se generen intervenciones arquitectónicas, urbanas y sociales sobre el espacio construido, en zonas de la ciudad que se encuentran en condiciones de deterioro, o que presentan potencial de un mayor aprovechamiento dadas sus condiciones de localización estratégica con respecto a los usos y actividades que tienen lugar dentro de ésta.

De esta manera, la renovación de un sector se hace inminente en la medida que exista deterioro y vacío urbano en el lugar, situación que se da comúnmente en los centros urbanos e históricos de las ciudades. Este deterioro se genera por el abandono físico de sectores o barrios de la ciudad por causas de envejecimiento de la población, deterioro de la edificación, vivienda, deficiente infraestructura urbana, ausencia de servicios y marginalidad, que puede llegar a desembocar en la destrucción física de los edificios, del espacio urbano y la degradación social (Rojas, 2004). Este deterioro se manifiesta comúnmente

en aquellos barrios o centros históricos de las ciudades que se encuentran arraigados en la trama urbana original y que se han visto obsoletos con el tiempo, presentando quiebres en su imagen y morfología urbana.

El vacío urbano, en estos casos, permite refuncionalizar los espacios, poniendo en valor el lugar. Juliana Marcus (2014), se refiere a llenar o rehabilitar los terrenos vacíos con usos considerados legítimos y que son reconocidos como parte de la identidad barrial del lugar. De esta manera, el potencial social que un vacío urbano puede llegar a tener dentro de una ciudad consolidada, se fundamenta en la posibilidad que nos ofrece de corregir vicios derivados de explotaciones excesivas del suelo, o de solventar la falta o escasez de determinados equipamientos o infraestructuras. En este sentido la oportunidad que otorga el vacío urbano, en cuanto a la disponibilidad de suelo para urbanizar espacios libres de uso colectivo o para incluir los equipamientos que constituyen su carencia es de un enorme interés urbanístico, imposible de despreciar en procesos de planificación y reconstrucción de ciudades. El vacío urbano se convierte así, en el escenario propicio para dar pie a mejoras urbanas.

Por otro lado, un efecto muchas veces no deseado de estos procesos de renovación y recuperación de áreas centrales es la gentrificación o aburguesamiento, como un fenómeno resultante en el cual las clases sociales de menores ingresos pueden verse desplazadas de su lugar de origen por efecto del incremento de los valores del suelo y de las nuevas dinámicas económicas, sociales y urbanas implantadas (Inzulza-Contardo, 2012; López-Morales, 2013).

Existen, sin embargo, formas de evitar este fenómeno, y una de ellas es la participación de la comunidad involucrada, como una vía de amortiguar los efectos adversos de un posible desplazamiento. Además, de instrumentos de gestión del suelo que puedan controlar y evitar esta situación.

El resultado de los diseños de espacios urbanos que excluyen a los ciudadanos al no tener en cuenta el uso que éstos hacen de ellos, introduce una pérdida de calidad de vida. En este contexto la participación ciudadana y su implicación son fundamentales, pues, a veces, los proyectos de espacios públicos y edificios no reflejan sus intereses. Los habitantes son los que utilizan y transforman la ciudad diariamente y, a menudo, tienen necesidades que se olvidan en la planificación o renovación urbana, tanto por los organismos públicos como por los agentes privados. La renovación no debe tratar sólo de edificios, debe incluir el entorno urbano desde una mirada basada en la sostenibilidad.

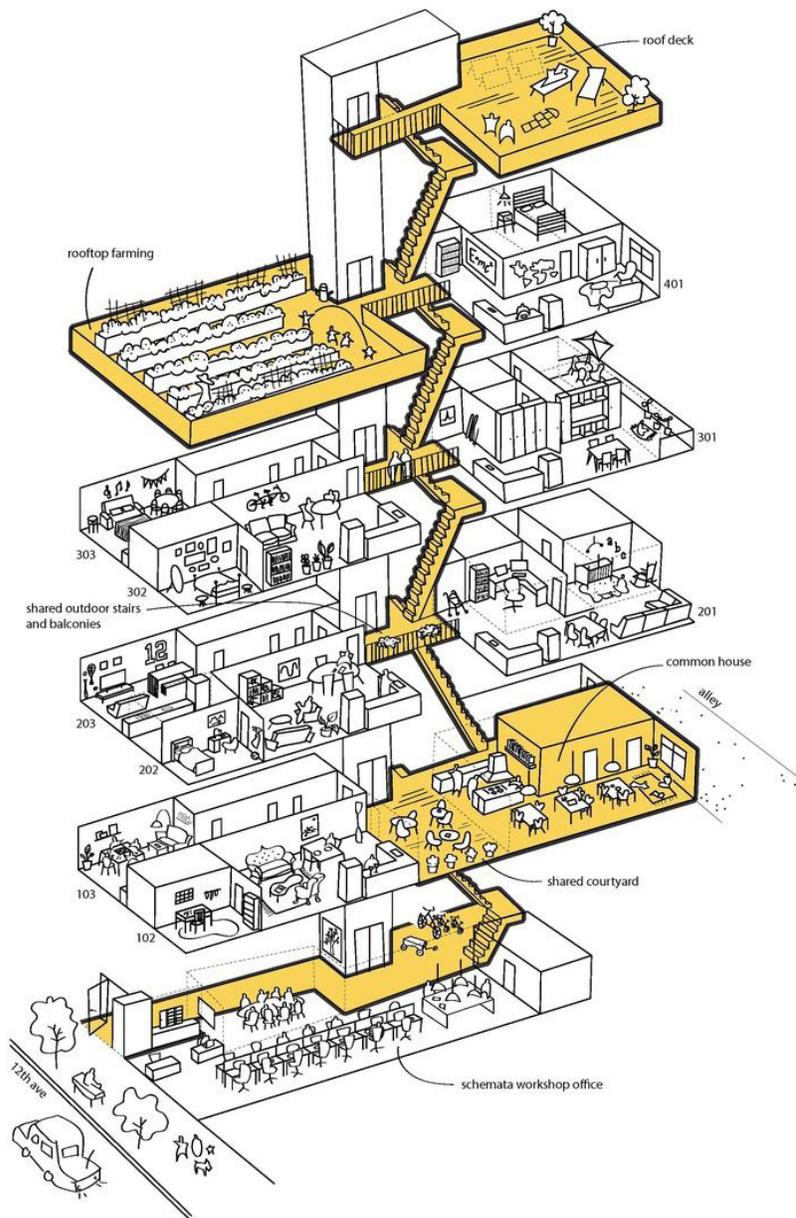


Fig.1 Esquema Cohousing
 Fuente: Workshop "Capitol Hill Urban Cohousing"

2.2 COHOUSING: vivir en comunidad

El modelo Cohousing o de covivienda se originó en Dinamarca en los años 1960 entre grupos de familias que estaban insatisfechas con las viviendas existentes y con formas de comunidades que sentían no cumplir con sus necesidades. Se estableció inicialmente con el proyecto más antiguo conocido y moderno “Soettedammen” en Dinamarca, para mejorar las condiciones de vivienda, trabajo y vida de los trabajadores. Posteriormente a finales de 1980, el concepto fue introducido en los Estados Unidos por los arquitectos norteamericanos Kathryn McCamant y Charles Durrett, que visitaron varias comunidades de covivienda y escribieron un libro al respecto, *Cohousing: A Contemporary Approach to Housing Ourselves*.

La covivienda se entiende como una vivienda auto organizada, orientada a la comunidad, colaborativa y sostenible en la que los residentes participan activamente en el diseño de sus casas y la gestión de sus vecindarios. El desarrollo aliena la participación del vecindario, la implementación de edificios ecológicos, el ahorro de energía y otros recursos.

Dado que cada comunidad de covivienda se planifica en su contexto, una característica clave de este modelo es el fomento de la interacción social y su flexibilidad a las necesidades y valores de sus residentes. Este tipo de vivienda colaborativa intenta superar la alienación producida por la compartimentación de la vivienda actual, en la que nadie conoce a sus vecinos y en la que no existe ningún sentido de la comunidad. Por medio del diseño espacial y de las actividades sociales y administrativas compartidas, la covivienda facilita la interacción entre vecinos en beneficios sociales y prácticos. Existen también beneficios

económicos y ambientales al compartir recursos, espacios y objetos.

Esta estrategia se basa en externalizar ciertos usos que tradicionalmente se han realizado en los espacios privados de las viviendas, dando la posibilidad de que se realicen en espacios compartidos de la agrupación de viviendas. Se trata de una vecindad intencional formada por viviendas individuales, complementadas por áreas comunes extensas donde los vecinos comparten servicios comunes (quincho, sala de juegos, piscina, gimnasio, lavandería, biblioteca, etc.), actividades sociales y recreativas, comedores, conciertos, juegos de mesa, parrilladas, y todo lo relacionado a la vida social.

Por otro lado, el cohousing difiere de algunos tipos de comunidades intencionales por el hecho que los residentes no tienen una economía compartida ni tienen enfoques religiosos o sectarios, sino a cambio, los residentes invierten en un capital social. Para manejarse, por lo general emplean una estructura no-jerárquica y el modelo de decisión por consenso.

Esta modalidad de vivienda se encuentra en su mayoría orientada a comunidades de adultos mayores autovalentes, que deciden unirse para compartir y disfrutar de espacios comunes manteniendo la independencia en sus propias casas, en favor del envejecimiento activo, comunitario y sostenible, basado en compartir y reutilizar servicios y productos. No obstante, este modo de habitar comunitario ha sido replicado para diversos usuarios, teniendo gran éxito en los países donde se desarrolla. Situación que se refuerza a medida que el núcleo familiar va transformándose, existiendo hoy en día más variaciones de la familia nuclear convencional. El cohousing se convierte en una propuesta para este nuevo modo de habitar moderno.

El cohousing no es ninguna novedad en muchos países. Según la web consumer.es, el 35% de las viviendas suecas funcionan con este sistema; en Dinamarca es el 10%. Y son muy habituales en Alemania, Reino Unido, España y Estados Unidos.

Referentes en Chile

Si bien en Chile aún no se conocen proyectos de viviendas denominados “Cohousing” propiamente tal, si existen proyectos o iniciativas de arquitectura colectiva comunitaria que es posible destacar.

El arquitecto Fernando Castillo Velasco, fue uno de los primeros en manifestar el concepto de lo colectivo en la vivienda, reconociendo la fundamental relación que debe existir entre lo colectivo y lo privado a la hora de enfrentarse a un proyecto y la importancia de considerar desde su planteamiento el entorno y la sociedad. Es así como su legado refleja su forma de vivir y pensar la arquitectura, enfocada en lo colectivo y en la integración de la sociedad.

Castillo Velasco, diseño más de 50 proyectos conocidos como las “Comunidades Habitacionales Castillo Velasco”, las cuales se caracterizaron por priorizar el uso de espacios comunes, áreas verdes y una estrecha relación entre los vecinos, promoviendo un estilo de vida muy distinto al modelo individualista al que estamos acostumbrados. Una propuesta visionaria para la época, pero que sin lugar a dudas ha sido un gran éxito.

Dentro de estas comunidades, es posible encontrar proyectos emblemáticos como Quinta Michita, Quinta Jesús, Comunidad Los Castaños o Los Naranjos.

Comunidad Quinta Michita, La Reina

Tal como se menciona en el libro Fernando Castillo Velasco. Arquitectura y Humanismo (2003), el proyecto de la Quinta Michita, que agrupa 25 casas, reúne la mayoría de los conceptos que configuran la acción de las comunidades:

a) La gestión habitacional a partir de un grupo humano que decide compartir un territorio físico y una organización colectiva concebido como un lugar “donde sea posible vivir en democracia en plena dictadura” según sus propias palabras.

b) La agrupación de la vivienda configurada de un modo tal que minimice los espacios privados y maximice los espacios abiertos de uso comunitario. Es también una forma de tener ciertos “lujos” como piscina, parque, plazas de juegos, que individualmente para una familia de clase media sería imposible sostener.

c) El respeto de la arquitectura por el patrimonio paisajístico del entorno, particularmente el de la comuna la Reina con su carácter básicamente de barrio jardín donde prevalece la traza de antiguas parcelas agrícolas y calles arboladas.

Ficha Técnica Quinta Michita

Arquitectos: Fernando Castillo V., Eduardo Castillo I., Cristián Castillo E.

Ubicación: Calle Simón Bolívar 5870, La Reina, Santiago, Chile.

Cliente: Comunidad Quinta Michita

Materialidad: Muros de hormigón proyectado en mallas de acero, paneles aislantes

Superficie terreno: 14.200 m²

Superficie construida: 2.500 m² en viviendas de 100 m²

Nº de casas: 25

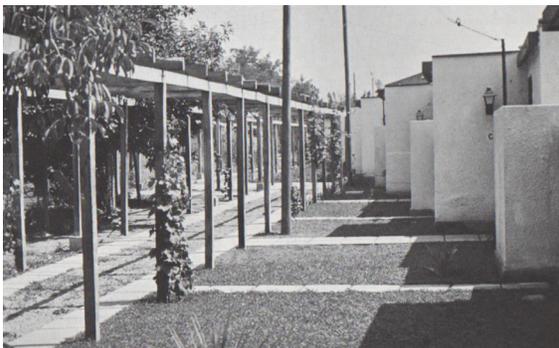
Año proyecto: 1973

2.3 Modo de Habitar Moderno: el espacio colectivo

Ante el actual proceso de globalización muchas de las estructuras que conocíamos antes están sufriendo un proceso de transformación, la sociedad está padeciendo cambios drásticos en los valores que antes las caracterizaban y le otorgaban razón de ser. Según Francois Ascher (2004), uno de los sociólogos urbanos más influyentes en lo que llevamos del siglo XXI, el desarrollo de la globalización y los avances tecnológicos en transporte y telecomunicaciones ha dado origen a una era donde la superación de las barreras de espacio y tiempo amplía la gama de opciones, dando inicio a un proceso de diferenciación que culmina en una tendencia masiva a la individualización de la sociedad y la vida moderna.

Sin embargo, desde hace algunos años, algunas necesidades tanto individuales como colectivas no resueltas por el estado y el mercado, han resurgido el interés de la sociedad civil por buscar respuestas de manera asociativa mediante la complementación de recursos individuales, dando origen a una serie de espacios de carácter híbrido a partir de la adaptación de espacios subutilizados (públicos y privados) para admitir el uso compartido (Prat,2018). Es ahí, donde la vivienda colectiva, entre otros espacios urbanos, toma énfasis en cuanto pueda hacerse cargo de la necesidad del espacio comunitario como gestor de actividades y vida en comunidad.

En esta relación, la vivienda representa el ámbito de lo privado frente al espacio público de la ciudad. Sin embargo, el espacio colectivo posee una mayor variedad de connotaciones, que van desde lo más público que supone su encuentro con la calle, hasta lo más privado que representa el in-



terior de cada vivienda. Dependiendo de cómo se establezcan las relaciones entre ambos, se obtendrán diferentes grados de participación, comunicación e interacción que servirán para establecer las condiciones favorables para el desarrollo de una adecuada vida individual y comunitaria. La importancia de dotar de espacios comunes para el ocio, encuentro, comunicación y producción entre vecinos, se manifiesta primordial a la hora de diseñar conjuntos residenciales. Así, la calidad de la vivienda se resuelve tanto en la correcta resolución de su interior, como en su contacto con el espacio público del barrio, mediante una diversidad de gradientes que pasen de lo urbano a lo privado (Montaner & Muxí, 2010).

“Los espacios colectivos e intermedios, en la confluencia entre el espacio privado de la vivienda y el espacio público de la calle, favorecen el conocimiento y la relación entre los vecinos. La red de espacios intermedios será en un futuro inmediato elemento clave para fomentar los valores de sociabilidad, solidaridad y civismo entre la comunidad.”

(Montaner & Muxí: *“Habitar el presente. Vivienda en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos, 2006*)

Durante el movimiento moderno, de los años ochenta y noventa, es posible observar diferentes propuestas que muestran especial interés por el desarrollo de la vida comunitaria, mediante la creación de espacios y equipamientos colectivos. La suma de todas estas experiencias constituye una amplia investigación colectiva, reflejo de los acontecimientos que se sucedieron a lo largo del siglo XX y que, lejos de utilizar la vivienda como mecanismo de control y especulación de la producción de la ciudad, procuró desdibujar sus límites y se empeñó en relacionar aspectos aparentemente opuestos: lo privado y lo público, lo individual y lo colectivo. Todo ello con el principal objetivo de renovación urbana y mejora en la calidad de vida de los habitantes.

Hoy la forma de habitar debe adaptarse a un mundo lleno de transformaciones y avances (Martí,2000), cambios que afectarán profundamente a las relaciones entre la vivienda y el resto del espacio habitable. La necesidad de proporcionar alojamientos colectivos, así como de espacios para el desarrollo de la vida comunitaria, darán origen a una serie de nuevas formas urbanas.

Romper con la homogeneización en el mercado de la vivienda implica, generar alternativas arquitectónicas nuevas acordes con las formas de habitar actuales.

Tipos de hogares en Chile

En Chile, los efectos de la globalización también se han hecho sentir en la composición demográfica, la estructura familiar de la sociedad y el diseño del espacio doméstico a través del tiempo. Tradicionalmente, la familia chilena ha estado constituida por la típica familia nuclear, pero con el pasar de los años y la influencia ejercida por la sociedad moderna, este modelo ha perdido peso y dado paso a nuevas constituciones familiares. Es así como a través de los años se ha notado un cambio considerable en los sistemas familiares.

Vemos que en las sociedades modernas surgen nuevos modelos de familia y nuevas unidades de convivencia cada vez más variadas. Estos nuevos modelos se explican por la evolución de determinados valores y por causa de diversos factores económicos, como la incorporación de la mujer a la vida laboral, o demográficos, como el descenso del nivel de fertilidad o el aumento de la esperanza de vida, entre otros.

En tan solo 20 años la familia biparental tradicional con hijos ha disminuido en un 3,2% en favor del aumento de las familias monoparentales con hijos en un 5,5%, los matrimonios y parejas con-

| Tipologías de Hogar | Censo 1992 | Censo 2002 | Censo 2017 | Diferencia 1992 - 2017 |
|---|------------|------------|------------|------------------------|
|  UNIPERSONAL | 8.5 % | 11.6 % | 17.8 % | + 9.3% |
|  NÚCLEAR MONOPARENTAL | 8.6 % | 9.7 % | 12.7 % | + 4.1 % |
|  NÚCLEAR PAREJAS CON HIJOS | 41.6 % | 37.4 % | 28.8 % | - 12.8 % |
|  NÚCLEAR PAREJAS SIN HIJOS | 7.5 % | 9.9 % | 12.6 % | + 5.1 % |
|  EXTENSO | 23.6 % | 21.9 % | 19.0 % | - 4.6 % |
|  COMPUESTO | 4.3 % | 3.2 % | 2.5 % | - 1.8 % |
|  SIN NÚCLEO | 5.9 % | 6.3 % | 6.6 % | + 0.7 % |

Fig.2 Tipologías de Hogar en Chile
 Elaboración propia en base a Censos

vivientes sin hijos y los hogares unipersonales en un 6,6% (Familia; tipología y evolución en Chile”, 2012).

Como se menciona anteriormente, estas dos últimas categorías se deben a la extensión de dos etapas del ciclo de vida familiar. En primer lugar, a que el mejoramiento de las condiciones de vida ha permitido extender la esperanza de vida al nacer a 20 años más con respecto a los años 60 aumentando de manera considerable las condiciones de salud y autonomía de los adultos mayores, permitiéndoles vivir independientemente de sus familias descendientes. En segundo, a que el aumento de las libertades individuales, el acceso a capacitaciones y oportunidades laborales y la incorporación masiva de la mujer al mercado laboral ha extendido la etapa de transición de los jóvenes entre la familia de origen y la propia, con la postergación de los planes de matrimonio y familia (INE, 2010).

Así se podría hablar de la incorporación de nuevos perfiles etéreos al modelo de vida chileno. Como se menciona anteriormente, existen dos momentos o etapas en la vida de las personas que son propicias a vivir de manera independiente y conformar un hogar unipersonal. La primera entre los 25 y 35 años, cuando se decide emancipar del grupo familiar, principalmente son estudiantes o profesionales jóvenes que gozan de un modo de vida más moderno y poco convencional. Y la segunda etapa entre los 65 y 85 años, cuando se da inicio a la tercera edad, corresponde en este caso a adultos mayores autovalentes que deciden vivir en solitario independizándose también de sus familias. En ambos casos se tienen dos cosas en común, el querer vivir solos y el tener poco poder adquisitivo, por lo que se hace esencial definir este nuevo modo de habitar, reconociendo las principales necesidades y comportamientos de los usuarios para abordar una

tipología de vivienda que responda a los requerimientos y proporcione una mejor calidad de vida, más íntegra y eficiente.

Estas transformaciones sociales también han influido en el diseño del espacio doméstico en la actualidad. Con respecto al tipo de vivienda, según los resultados del reciente Censo 2017, la casa sigue siendo la principal vivienda en el país. No obstante, su porcentaje (79,7%) disminuyó levemente entre el 2002 y el 2017, aumentando por otro lado el porcentaje de viviendas tipo departamento (17,5%) en el país (INE, 2018). Así mismo, la cantidad de personas por hogar ha ido disminuyendo con el tiempo. El tamaño medio del hogar disminuyó, pasando de 4,4 personas por hogar a 3,1 en el período 1982 -2017.

Así, el aumento de los hogares unipersonales en Chile ha generado que la oferta inmobiliaria se adecue incipientemente a las nuevas necesidades, por lo que las nuevas tipologías de vivienda en altura ofrecen departamentos más compactos para estos nuevos núcleos familiares, que varían entre los 30 y los 75 m², la mayoría de ellos departamentos estudios de un solo dormitorio, muy distinto a la realidad de algunos años atrás, en edificios construidos previos a programas de renovación.

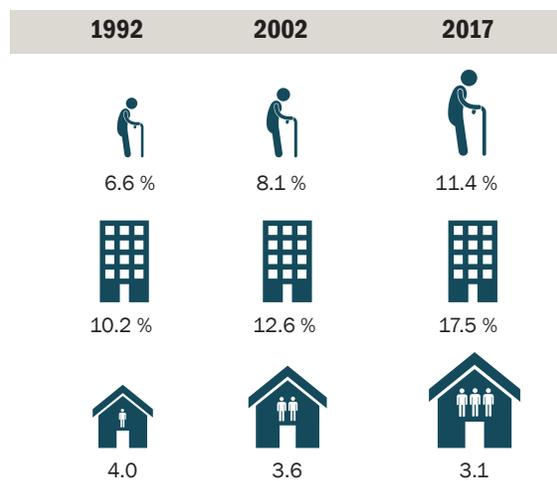


Fig. 3 Adultos mayores / Vivienda tipo departamento / Personas por hogar
Elaboración propia en base a Censos

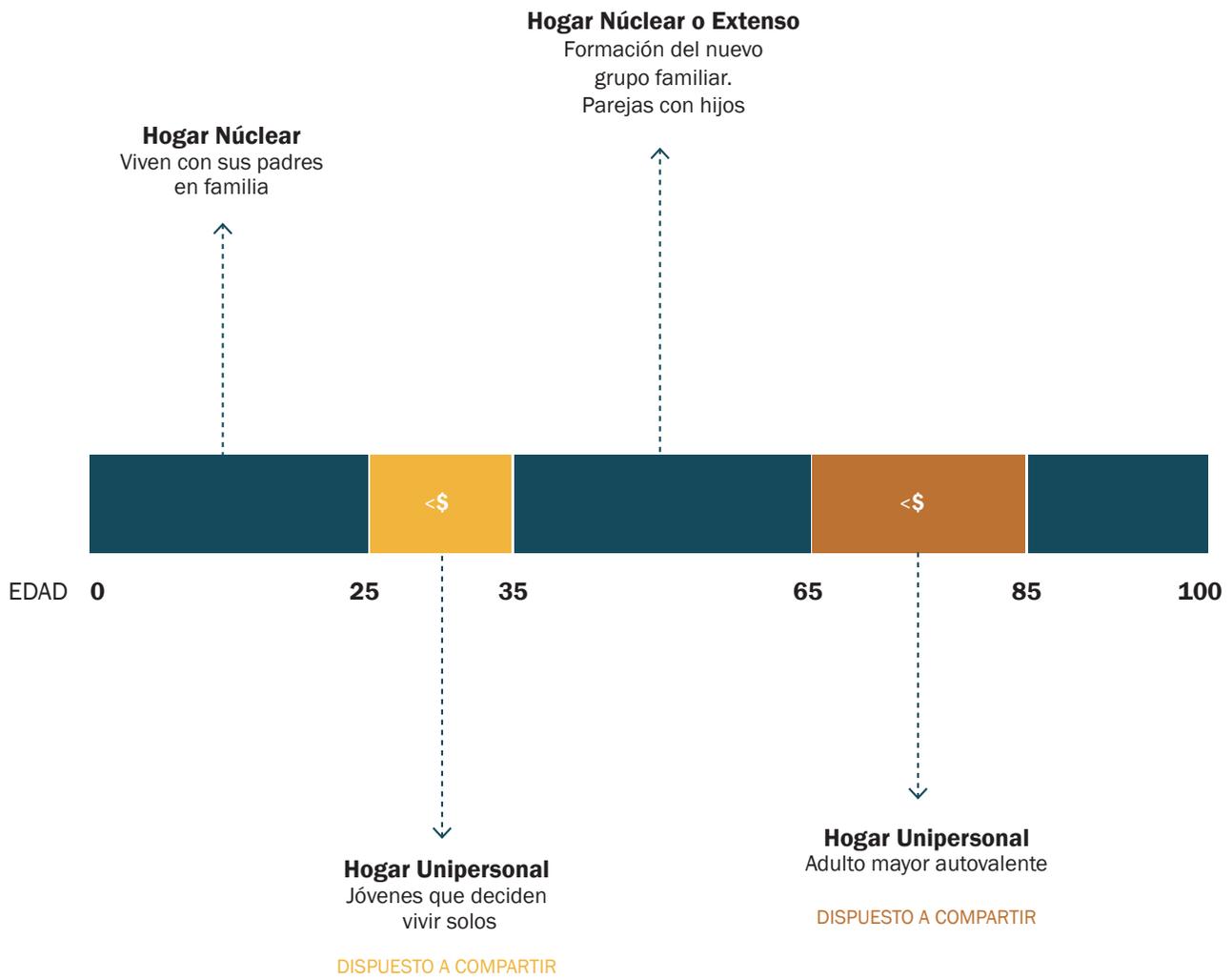


Fig.4 Nuevos grupos etarios
Elaboración propia

CAPITULO

3

ANTECEDENTES

3.1 Talca: conceptos generales y atributos de ciudad intermedia

La ciudad de Talca es la capital regional de la Región del Maule y además la capital provincial de la Provincia de Talca, la cual comprende diez comunas: Talca, San Clemente, Pelarco, Penco, Maule, San Rafael, Curepto, Constitución, Empedrado y Río Claro. Por lo que la ciudad funciona como el principal núcleo de servicios y comercio para todas ellas.

Talca tiene una superficie de 232 km² y se ubica en el Valle Central de Chile aproximadamente a 256km al sur de Santiago y a 246km de Concepción, siendo un asentamiento urbano importante entre estas dos ciudades del país.

Morfológicamente Talca se caracteriza por sus barrios céntricos fundacionales en orden de trama reticular, que delimitan notoriamente el centro histórico de la misma. No obstante hacia finales del SXX, es donde se observa la mayor expansión urbana de la ciudad, incorporando nuevos barrios en la periferia. Situación aun mas evidente, ya que en la actualidad el Plan Regulador Comunal

2011, expande tres veces la superficie urbana de la ciudad, quedando latente su proceso de planificación y renovación urbana.

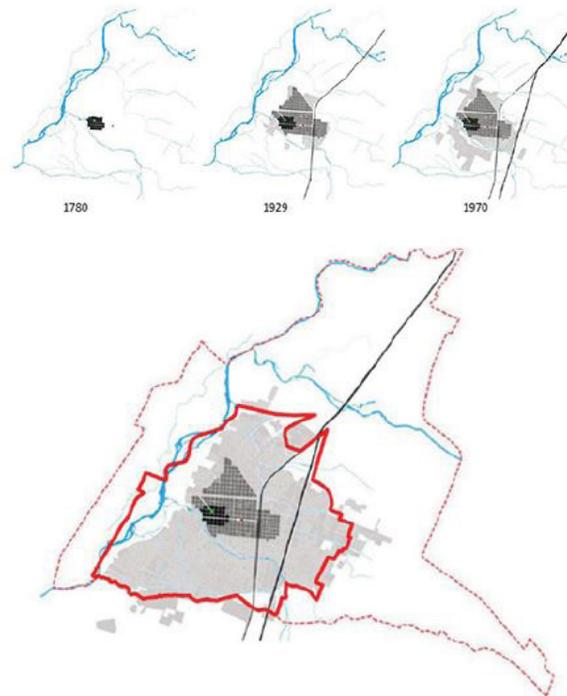


Fig.5 Expansión Urbana Talca
Elaboración propia en base a catastros



Ciudad Intermedia

La comuna de Talca, de acuerdo a los resultados del pasado censo 2017, posee del orden de 220.357 habitantes y una densidad de población de 949,79 hab/km² (INE, 2018), lo que según el rango del Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2009), califica demográficamente como “ciudad intermedia mayor” al igual que otras ciudades del país como Arica, Rancagua, Talcahuano o Puerto Montt que se encuentran dentro del rango de los 100.000 y 300.000 habitantes estipulado por el Minvu.

Las ciudades medias descentralizan el gran sistema urbano, por lo que la condición de intermedia, no solo es respectiva al número de habitantes y tamaño de una ciudad, sino que a la vez está relacionada con la posición que el centro urbano ocupa dentro de una región o de un sistema de asentamientos urbanos. Constituyen verdaderos nodos de una estructura reticular (Romero y Toledo, 2000).

Así las ciudades intermedias mayores en Chile corresponden, en general, a capitales regionales o provinciales, por lo que concentran diversas funciones político-administrativas, de servicios y de producción (Borsdorf, 2008). Además de lo anterior, las ciudades intermedias, más allá de su escala, pueden potencialmente mantener relaciones más armónicas, relaciones más abiertas y equilibradas con su territorio.

De esta manera Talca no sólo clasifica como ciudad intermedia por el número de sus habitantes, sino también por el cumplimiento de otros factores que permiten clasificarla bajo esta categoría.

Si bien no existe una definición unívoca de Ciudad Intermedia, según Letelier (2010), es posible dar

esta categoría a centros urbanos que se adecúen a las siguientes 4 características, las cuales permitirán evaluar a Talca como parte de ésta:

1. Ciudades que en relación al rango de población del país o región en que se ubican, tengan un tamaño medio.
2. Ciudades que ocupan un lugar relevante en el entramado político-administrativo dentro una región o de un cierto sistema de ciudades y localidades.
3. Ciudades que integran, en su territorio de influencia, centros poblados ubicados más allá de sus límites político-administrativos, conformando con ellos conurbaciones.
4. Ciudades de una escala amigable con el desarrollo de una buena calidad de vida.

Talca funciona como centro administrativo y económico, constituyendo hoy el principal nodo laboral, educacional, cultural y de servicios dentro del sistema de localidades de la Región del Maule. La ciudad es actualmente el principal polo industrial del valle central, concentrando industrias de procesamiento de alimentos, industria papelera, madera, plásticos y metalurgia. Además de lo anterior, la zona se destaca también por su producción agrícola e industria vitivinícola, lo cual sumado a los grandes campus universitarios que alberga la ciudad, Talca califica como la principal fuente de empleo y polo educacional y universitario de la región, por lo que es parte fundamental del sistema urbano territorial compuesto por las localidades vecinas como Curicó, Linares, Cauquenes, entre otras, permitiendo una gran movilidad interna entre esta red de ciudades centrales y asentamientos menores.

Por otro lado, como ciudad intermedia Talca, tiene una singularidad urbana muy excepcional, posee atributos relevantes con respecto a la escala y la estructura urbana espacial. Atributos que no brindan las grandes metrópolis como Santiago, lo que hace que esta ciudad y las otras ciudades intermedias adquieran cierta importancia particular dentro del sistema urbano. Desde un punto de vista más espacial, Talca goza de buenas condiciones como la “escala humana”, el encuentro social, la paseabilidad e identidad barrial (Inzulza, 2014)

Las ciudades intermedias según lo estipulado por el primer informe de la UNESCO (1999): *“son asentamientos con escalas y dimensiones más humanas y aprensibles que ayudan al ciudadano a identificarse más con su ciudad, ciudades a las que les es relativamente fácil tener o crear una identidad propia. Podemos decir que presentan menos conflictividad social y acarrear menores costos sociales. Podemos afirmar que sus habitantes tienen un mayor apoyo en las relaciones interpersonales, directas, tanto a nivel de barrio como de ciudad”*(p.44).

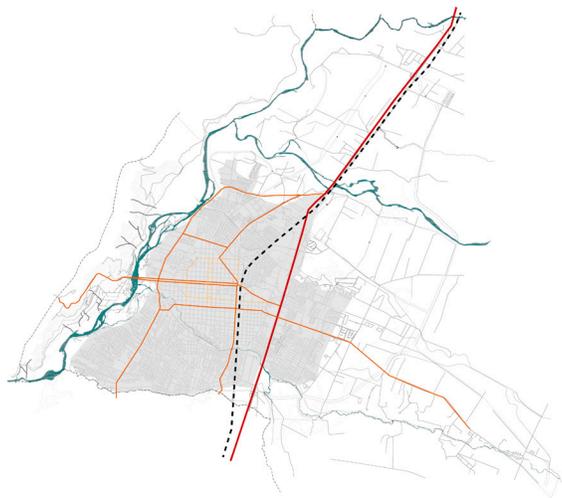
Dentro de sus características, las ciudades intermedias, destacan por su espacialidad local que fomenta la proximidad social, es decir, la estructura espacial en unidades barriales que conforman los barrios céntricos e históricos en muchas ocasiones, hace que los habitantes guarden un sentimiento de arraigo con el lugar, fortaleciendo una identidad propia. Situación que difiere bastante en comparación con las grandes ciudades metropolitanas. Así las ciudades intermedias son espacios valorados, constituyéndose como lugares atractivos para vivir. Son ciudades perceptualmente “cotidianas y comunitarias, que se asocian a espacios que pueden ofrecer mejor calidad de vida. Más seguras, más tranquilas, lugares de creación de propuestas a favor de esos valores de

cotidianeidad. Los habitantes se identifican con el espacio creando una fuerte identidad local” (Letelier, 2016).

Rasse y Letelier (2013) distinguen tres atributos que caracterizan al centro de Talca y sus barrios adyacentes en relación a otras ciudades: su heterogeneidad socioeconómica, su diversidad funcional y la calidad urbana. Así, una de las grandes cualidades de los barrios céntricos de Talca, es la centralidad que otorga a sus habitantes, evitando grandes desplazamientos y facilitando el acceso a su fuente laboral. Esto quiere decir que una gran proporción de habitantes viven cercano a servicios y equipamientos, fomentando de esta manera, el concepto de centralidad y el concepto de proximidad como fortaleza de una organización social y espacial, generando relaciones más fáciles, ágiles y cercanas en sus espacios urbanos, lo cual favorece mejores condiciones de accesibilidad a los espacios comunes y a los equipamientos de la ciudad por parte de sus residentes.

Así y en relación a su morfología urbana, Talca destaca por su escala humana, donde es posible ir caminando desde un sector a otro debido a las cortas distancias que existen entre los barrios residenciales y el centro de la ciudad. Y es debido a esta y otras razones que la ciudad de Talca se ubica en el lugar número 35, entre 93 comunas del país, en el índice de calidad de vida urbana (ICVU) y sobre el promedio nacional, según estudio elaborado por el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica y la Cámara Chilena de la Construcción (2016). Siendo la ciudad con mejor calidad de vida dentro de la Región del Maule, superando a ciudades que están bajo la media como Curicó y Linares (IEUT y CCHC, 2016).

1.



2.

1743
1900
1952
1970
1991 - 2010



3.

Avalúo (UF/m²)
0,8 - 8,0
8,1 - 20,0
mayor de 20

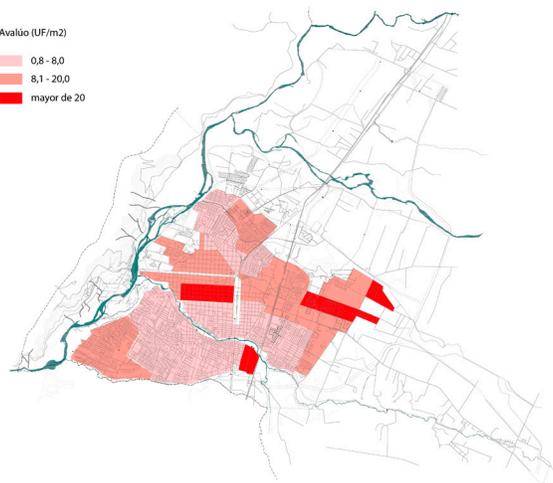


Fig.6 Esquemas urbanos Talca

1.Estructura urbana 2.Crecimiento histórico 3.Valor del suelo
Elaboración propia







3.2 Situación de Talca tras el terremoto: renovación urbana

El 27 de Febrero del 2010 en la madrugada, un terremoto de magnitud 8.8 en la escala de Richter, y posterior maremoto, afectó a Chile en la zona centro sur del país, desde la región de Valparaíso hasta la Región de La Araucanía, registrando en total más de 2 millones de damnificados (Gobierno de Chile, 2010) a lo largo del territorio nacional.

La Región del Maule fue sin duda una de las más afectadas de todo el país. Gran parte de la destrucción se concentró en el sector costero, debido al tsunami generado minutos después de ocurrido el sismo. Así, localidades como Constitución, Iloca, Curanipe y Pelluhue prácticamente desaparecieron. Las ciudades interiores como Curicó, Talca, Linares y Cauquenes, sufrieron devastadores daños estructurales debido a la gran cantidad de edificación antigua en adobe que hasta ese momento habían resistido y que en esta ocasión colapsaron quedando en la mayoría de los casos, el centro histórico destruido.

Así, Talca fue una de las ciudades que presentó mayor cantidad de daño, específicamente en lo que respecta a vivienda, infraestructura educativa, de salud y comercial en la ciudad. De acuerdo a los catastros post terremoto, el área más afectada, correspondió al centro histórico y los barrios fundacionales adyacentes a él. Según datos, el 67,6 % de las viviendas resultaron dañadas, de las cuales la mitad fue demolida (Inzulza, 2014), lo que en total constituye un quinto del área urbana de la ciudad (Letelier & Boyco, 2011).

Como consecuencia del terremoto, se generó un fuerte proceso de vaciamiento de la ciudad, debido a la gran cantidad de edificaciones, en su mayoría viviendas, que tuvieron que ser demolidas o que incluso hasta el día de hoy se encuentran inhabilitadas en los barrios históricos de Talca.

Si bien muchos de estos predios afectados fueron reconstruidos o vendidos al mercado inmobiliario en un corto periodo de tiempo, hay un gran porcentaje de terrenos vacíos que ha ido quedando en medio de la ciudad, irrumpiendo sobre la compacticidad del tejido urbano original. El vacío urbano, que usualmente se identifica con el espacio público, se expande fuertemente sobre el límite privado, alterando la morfología urbana de la ciudad.

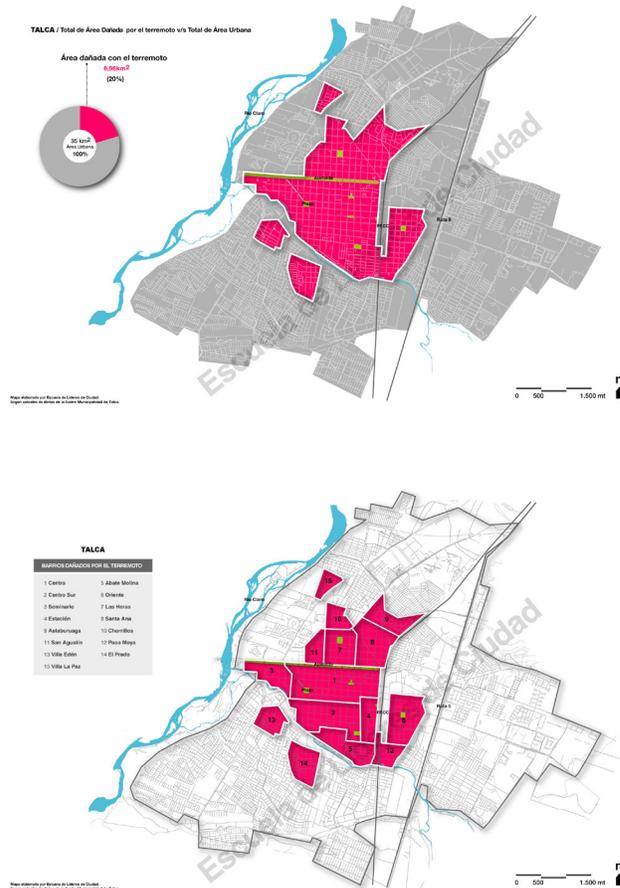


Fig.7 Diagnóstico post terremoto
Fuente: ELCI (2010)

Frente a este escenario, el gobierno implementó una serie de planes y programas orientados a reconstruir el territorio, donde la principal estrategia se basó en la entrega de subsidios habitacionales de reconstrucción. Esta política se tradujo casi exclusivamente en la producción de un nuevo stock habitacional por parte de empresas inmobiliarias privadas.

Entre los años 2011 y 2013, se construyeron en Talca 13 conjuntos habitacionales de reconstrucción orientados a solventar la creciente demanda de vivienda generada post-terremoto, incorporando al parque habitacional de la ciudad una cifra cercana a las 2.100 viviendas. Dentro de tales conjuntos, el Estado consideró la construcción de viviendas sociales para grupos vulnerables mediante el subsidio Construcción en Nuevos Terrenos (CNT), perteneciente al Capítulo Primero del Fondo Solidario de Vivienda (FSV I) y, por otra parte, la construcción de viviendas para sectores medios mediante el subsidio de Densificación Urbana (DU), perteneciente al Decreto Supremo número 40 (DS40) (Suazo,2016).

De esta manera el centro de la ciudad de Talca ha experimentado una incipiente renovación residencial en manos de empresas inmobiliarias privadas, que han visto en el deterioro urbano post-desastre un nicho de rentabilidad económica mediante la construcción de nuevas tipologías de viviendas orientadas a grupos de ingresos medios y medio altos (Inzulza, 2014).

Actualmente la ciudad de Talca se encuentra en un proceso de renovación urbana muy característico de ciudades intermedias. La reconstrucción en este caso, se manifiesta como una oportunidad de repensar y rediseñar la ciudad, permitien-

do impulsar un desarrollo integral, desde el enfoque de la arquitectura y el urbanismo, planteando desafíos y planificación de futuro.

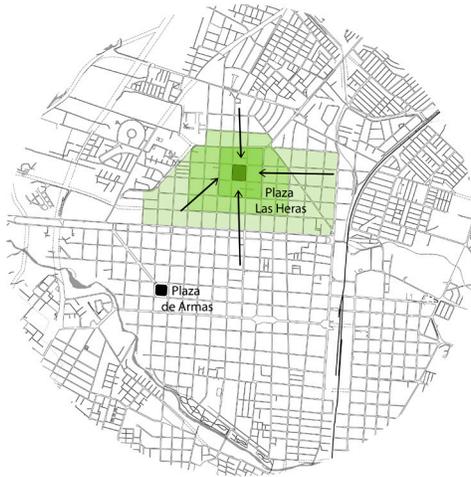
Una necesidad actual que tiene Talca es el desarrollo urbano, el que a ocho años del terremoto del 2010, tiene una cifra que supera las 50 hectáreas en sitios que están abandonados y sin uso en el casco central.

Recientemente en el marco del seminario “*Construir la ciudad que soñamos es obra de todos*”, la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) del Maule presentó propuestas para densificar el casco histórico de la capital regional, apuntando a la renovación urbana, a través de un modelo similar al utilizado en Plaza Las Heras tras el terremoto del 27F. Lo que pone en manifiesto la actual problemática de la ciudad y la necesidad del diseño urbano para futuras políticas de renovación.

1.



2.



3.

- U-1 Centro Comercial
- U-2 Centro Institucional
- U-3 Densificación Residencial
- U-4 Mixta Residencial
- U-5 Residencial Densidad Media

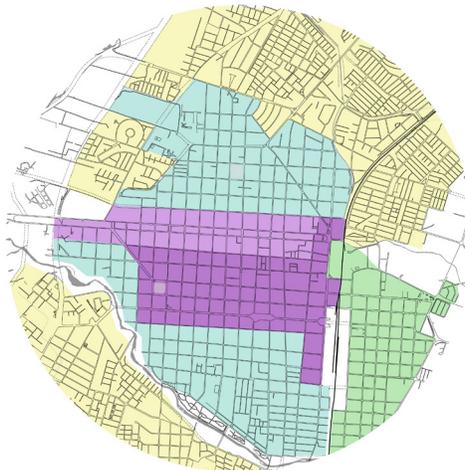


Fig.8 Esquemas Centro de Talca
1.Áreas verdes 2.Plaza Las Heras 3.PRC 2011
Elaboración propia

Nuevas tipologías de vivienda

Dentro del proceso de reconstrucción de la ciudad, es posible observar la aparición de nuevas tipologías residenciales de vivienda en altura, que transforman la imagen colonial que tenía el centro de la ciudad hasta ese entonces y que en la mayoría de los casos generan efectos socio espaciales sobre el barrio y la percepción de los residentes antiguos (Miranda, 2016). Esto debido a que morfológicamente son nocivas a la interacción con el resto del barrio y configuran nuevos muros hacia el espacio público, cerrándose y negándose hacia el exterior. Existe así, una fragmentación vertical de la sociedad, producto

de la forma de las torres de departamentos, las cuales han coartado la posibilidad del encuentro constante, de la interacción vecinal permanente e incluso del simple hecho de conocerse entre vecinos.

Si bien este tipo de vivienda aporta población y actividad al barrio, debido a la densificación, por otro lado, genera un efecto socio espacial negativo dañando la calidad urbana, al configurarse como condominios cerrados en un barrio céntrico con potentes relaciones sociales y espaciales.

1.



2.

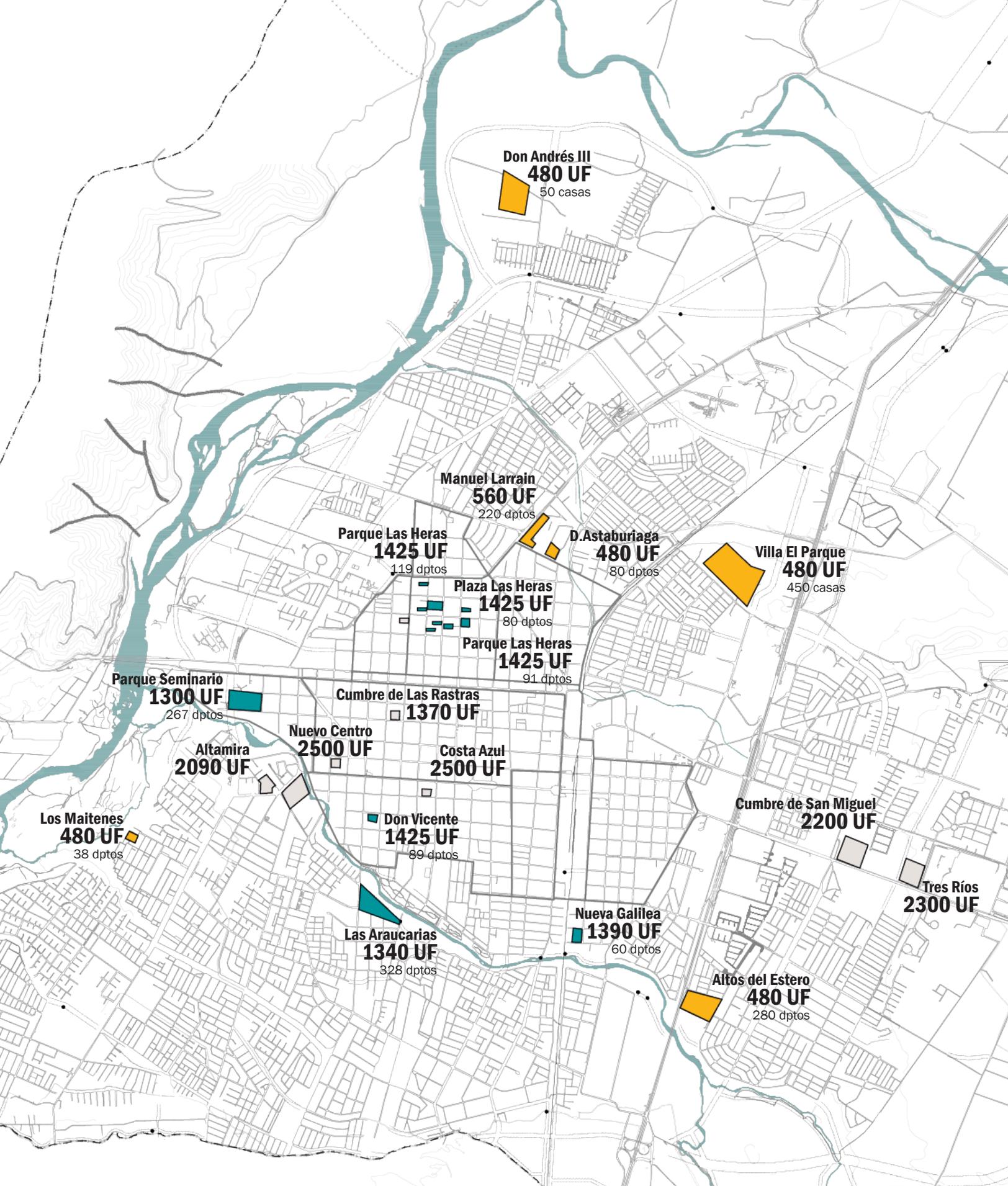


3.



4.





■ Proyectos con subsidio de Construcción en nuevos terreno (CNT)
 ■ Proyectos con subsidio de Densificación Urbana (DU)
 ■ Sin Información

Fig.9 Proyectos inmobiliarios en el centro
 Elaboración propia en base a Tesis "Morfología de la Gentrificación", autor Víctor Suazo.

CAPITULO

4

LUGAR

4.1 Barrio Las Heras: caracterización

El centro histórico de Talca, está compuesto principalmente por 10 barrios: Centro, Las Heras, Chorrillos, Centro Sur, San Agustín, Seminario, Estación, Oriente, y El Prado. Todos conforman “el centro” de la ciudad y en su mayoría son barrios residenciales mixtos. No obstante, Las Heras ha sido el barrio con mayor renovación urbana, debido a los considerables daños generados por el terremoto 27F, y la gran cantidad de vacío urbano presente en él. Con respecto a los valores obtenidos en el trabajo realizado en el Seminario de investigación, el barrio Las Heras, posee una superficie total aproximada de 33 hectáreas, de las cuales, 5,4 hectáreas corresponden actualmente a terrenos vacíos o en evidente desuso. Es decir, prácticamente un sexto del barrio (17,6%) se encuentra vaciado producto del terremoto, lo que hace de este sector un buen caso de estudio para desarrollar el proyecto de título.

Las Heras pertenece al barrio norte de la ciudad de Talca. Se encuentra a tan solo dos cuadras del centro cívico y comercial de la ciudad. Su marcada delimitación dada por el Plan Regulador Comunal del año 2011, lo diferencia de los secto-

res aledaños. Hacia el sur, la Alameda, principal avenida y eje verde de la ciudad, es el límite entre el barrio y el centro histórico de Talca. Hacia el norte, la calle 9 Norte es el límite entre los barrios históricos y los demás barrios residenciales no fundacionales, los cuales por ser posteriores tienen una conformación urbana, demográfica, y tipológica muy distinta. De poniente a oriente, el barrio es contenido por la calle 3 Oriente y la 8 Oriente, como se puede apreciar en la figura.

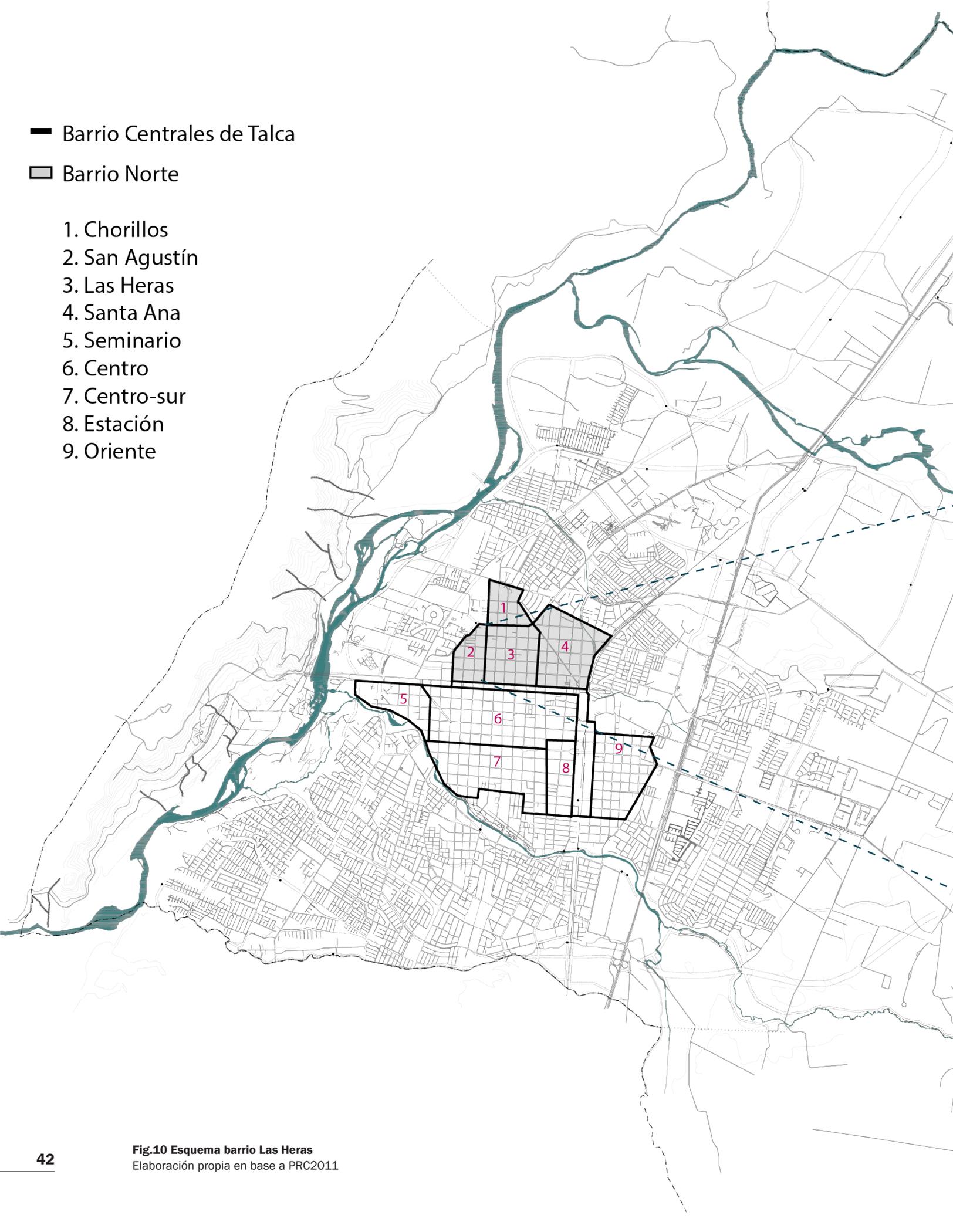
Las Heras es un barrio consolidado dentro de la ciudad y reconocido principalmente por su ambiente residencial y antiguo. Constituye sin lugar a dudas, uno de los barrios icónicos de Talca, tanto por su estructura socio espacial, como por el imaginario colectivo que los habitantes tienen de él, reflejando un modo de vida propio para los talquinos.

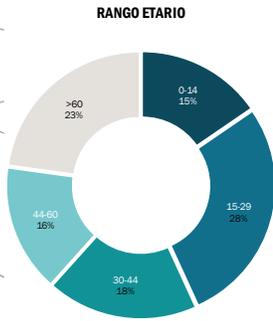
Las edificaciones del sector han ido variando con el tiempo, no obstante aun en su mayoría corresponden a viviendas de fachadas continuas de un piso y viviendas aisladas con antejardín las cuales han sido reconstruidas después del terremoto. Además en el barrio es posible encontrar nuevas tipologías de vivienda de altura media y condominios privados que han ido apareciendo y

— Barrio Centrales de Talca

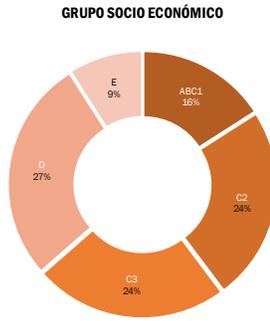
□ Barrio Norte

1. Chorillos
2. San Agustín
3. Las Heras
4. Santa Ana
5. Seminario
6. Centro
7. Centro-sur
8. Estación
9. Oriente

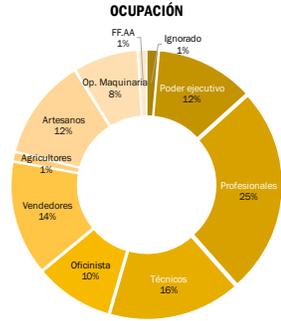




28% JÓVENES
23% ADULTOS MAYORES



MIXTURA SOCIAL
 Predominancia Clase Media



41% PROFESIONALES Y TÉCNICOS

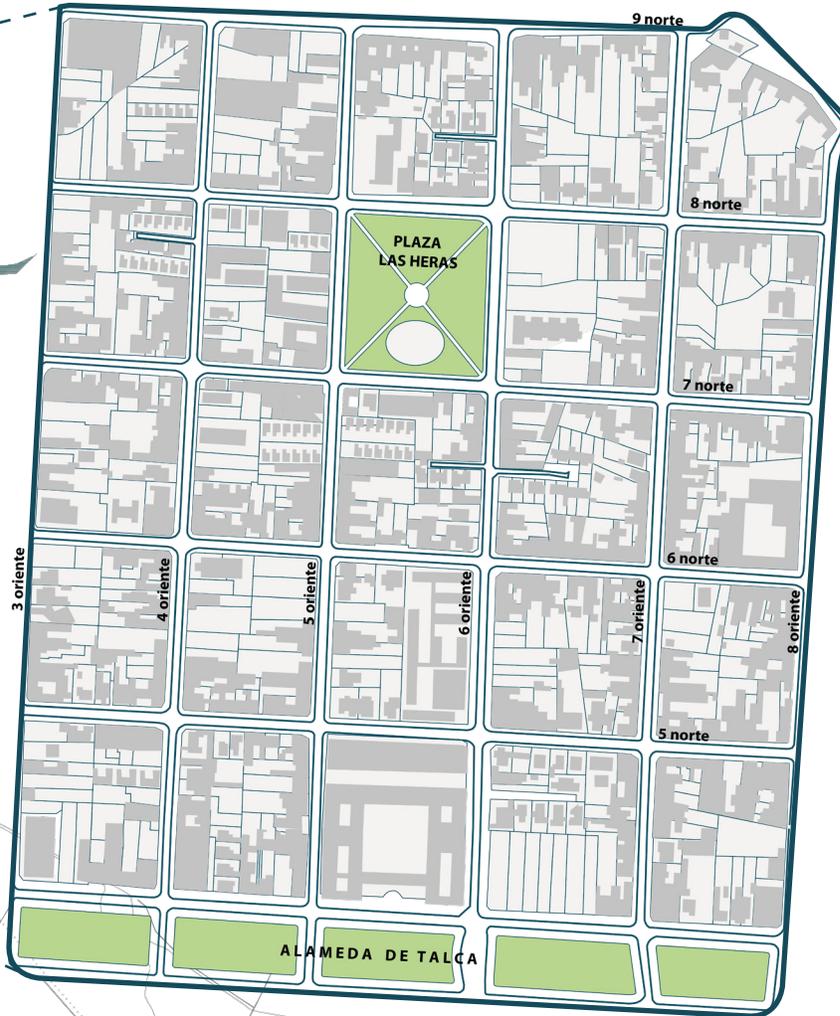


Fig.11 Gráficos información demográfica
 Elaboración propia en base a datos de mientorno.cl

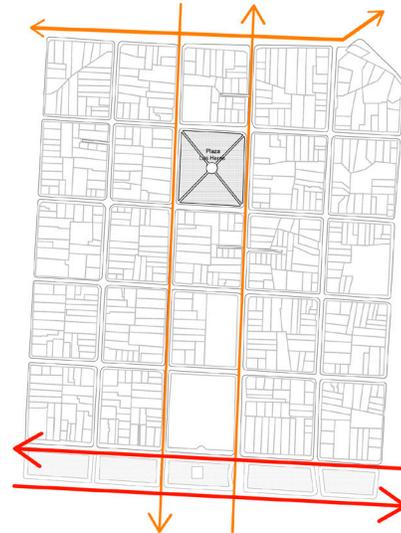
cambiando la morfología del barrio producto de la inversión inmobiliaria en la zona y el incentivo de densificación por parte del gobierno.

En general Las Heras, es un barrio de baja densidad, a pesar del proceso de renovación que está experimentando, con la construcción de estas nuevas tipologías residenciales que resultan ser nocivas para la vida de barrio que caracteriza a Las Heras, no integrándose y no reconociendo elementos propios del sector en su diseño, sobre todo en el primer nivel con respecto al espacio público.

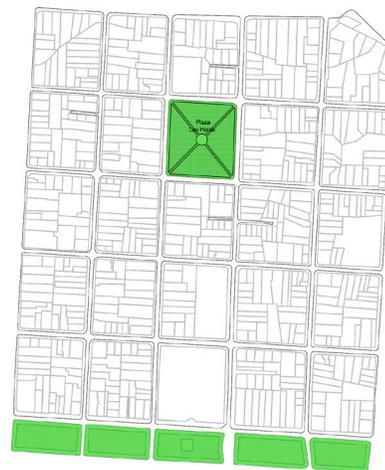
La estructura urbana del barrio, de carácter fundacional, está compuesta por una retícula ortogonal de 25 manzanas, en disposición de damero, con la plaza Las Heras en el centro, como gran vacío y espacio público del sector. Esta última marca un hito central dentro del barrio, siendo el principal punto de encuentro para sus habitantes. En los últimos años la Plaza Las Heras, se ha ido posicionando como un sub centro urbano, reactivando el barrio mediante la aparición de nuevos comercios y equipamiento para la zona norte, lo que termina siendo un polo de atracción para el resto de los habitantes de la ciudad.

“La plaza en el verano es un gusto, a mí me encanta, si vienen a bailar y hacer actividades. Se nota mucho el cambio. Antes no venía nadie no venía gente aquí. No se hacía uso de esto (mobiliario). El cambio estuvo que llegó la gente a la plaza. Se tomó la gente la plaza no los bandidos. Es porque llegó gente nueva al barrio. Un día escuche a un chiquillo que vivía en Las Rastras, ósea también viene gente de otros barrios” (Dueña de casa, 68 años)

.1



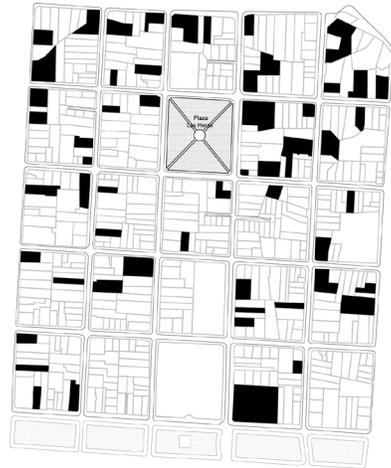
.4



.2

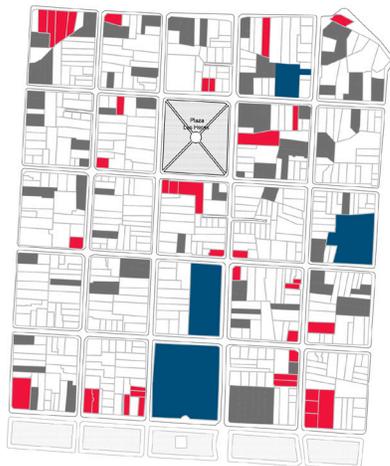


.3



.5

■ Educación ■ Vacío Urbano
 ■ Comercio



.6

■ Valor Patrimonial

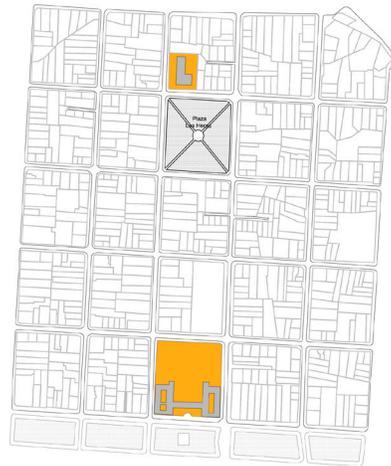


Fig.12 Esquemas Barrio Las Heras
 1.Ejes Principales 2.Conectividad 3.Vacío Urbano 4.Áreas Verdes 5.Usos principales 6.Valor patrimonial
 Elaboración propia

Tal como fue enunciado, el barrio Las Heras se emplaza en una zona privilegiada por su centralidad. Próximos al barrio se ubican comercios, educación, salud, cultura, trabajo, centros administrativos, oferta variada de empleo, entre otros. Es más, el propio barrio se encuentra abastecido de algunos servicios públicos no solo de escala barrial, sino que también, de escala urbana. Entre ellos se encuentra el Liceo Abate Molina, Escuela Juan Luis Sanfuentes, Segunda Compañía de Bomberos, Iglesia San Luis Gonzaga, oficinas de servicios de gobierno (Fondo de Solidaridad e Inversión Social, FOSIS; Dirección de Tránsito). A ello se suman un sinnúmero de comercios de escala barrial, como almacenes, panaderías y botillerías, contribuyendo a la configuración de un barrio abastecido de diversos bienes y servicios colectivos.

Por lo tanto, el barrio Las Heras es un sector heterogéneo, no solo en términos funcionales y de uso, sino que también en términos socio-económicos (Rasse y Letelier, 2013). En consecuencia, sus espacios públicos tienden a mantener una frecuencia constante de flujos peatonales y vehiculares, no solo de residentes del barrio sino que también de otros sectores de la ciudad.

Junto con ello, posee alto abastecimiento de transporte público. Por la Alameda, eje vial que define el límite sur del barrio, y por algunas de sus calles locales, circula gran variedad de líneas de microbuses, logrando conectar el barrio con prácticamente toda la ciudad. A ello se suma el beneficio que ofrece la proximidad a diversos puntos de la ciudad, permitiendo los desplazamientos peatonales en breves minutos.

Por otro lado, el barrio Las Heras, se caracteriza por los elementos inmateriales inmersos en él. Es decir, características sociales y culturales que hacen que este barrio, y en general los barrios nortes, sean únicos en la ciudad. Al ser un barrio antiguo, la mayoría de los residentes habitan hace muchos años en él, por lo que la cohesión social, las redes y las actividades cotidianas de los vecinos del sector le dan carácter y movimiento al barrio, constituyendo parte de su patrimonio inmaterial. Debido en parte a su estructura urbana, es posible observar que el barrio presenta un ritmo de vida más pausado, característico de una vida familiar y vecinal, con comercio y servicios locales al interior, que incentivan el encuentro entre vecinos y refuerzan esta escala barrial que se ha ido perdiendo con el fenómeno de expansión de las ciudades.

“La relación entre vecinos es buena, porque si se necesita algo para pedir ayuda, siempre están” (Dueña de casa, 68 años)

“No hay juventud, pura gente vieja. Nos gustaría que llegue gente nueva, gente buena sí. [...] Ojalá que llegaran departamentos, gente más decente y que hicieran más comercio” (Residente mujer, 79 años)

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | DEBILIDADES | AMENAZAS |
|---|--|---|--|
| <p>Centralidad urbana y proximidad a servicios básicos</p> <p>Buena conectividad urbana</p> <p>Escala humana del espacio público</p> <p>Condición barrial, identidad y patrimonio social</p> <p>Plaza Las Heras como polo de atracción y lugar de encuentro</p> | <p>Disponibilidad de suelo para construir</p> <p>Zona de renovación urbana y densificación</p> <p>Nuevo subcentro de la ciudad</p> <p>Demanda de viviendas. Déficit habitacional</p> | <p>Alto valor del suelo urbano</p> <p>Falta de equipamiento comunal</p> <p>Envejecimiento de la población. Abandono y pérdidas de redes sociales</p> <p>Inseguridad por deterioro del espacio público</p> | <p>Especulación inmobiliaria</p> <p>Mercado inmobiliario. Nuevas tipologías no integradoras</p> <p>Gentrificación. Desplazamiento subsidiario.</p> |

Fig.13 Análisis FODA Barrio Las Heras
Elaboración propia

4.2 Emplazamiento del proyecto

Según el Plan Regulador Comunal de Talca (2011), el barrio Las Heras pertenece en gran parte a la Zona U3 denominada “Densificación Residencial” y también más próximo al centro pertenece a la Zona U2 “Centro Institucional”

Para la selección del terreno, se tuvo en cuenta la cantidad de vacío urbano al interior del barrio. Por lo que se hace necesario situar la propuesta en uno de los sitios vacíos, con el fin de reconstruir y aportar a la renovación y mejoramiento del barrio.

Criterios de selección:

- Tamaño predial (sumatoria de uno o más sitios)
- Relevancia con respecto a ejes principales del barrio
- Buena conectividad
- Zona de Renovación urbana. Potencial para densificar

El terreno seleccionado es un predio esquina de 4584m² ubicado en la intersección de las calles 6 oriente y 8 norte. Se encuentra frente a la plaza Las Heras, principal hito del barrio y lugar de encuentro para los residentes del sector centro.

En los últimos años los alrededores de la plaza se han visto renovados, con la presencia de comercio y nuevos edificios residenciales que han traído nuevos usuarios al barrio y por consecuencia mayor actividades en la plaza Las Heras.

Al ubicarse en este sector, el terreno escogido tiene potencial para el desarrollo de un conjunto habitacional de mediana altura. Además se sitúa en el eje principal que conecta el barrio con el centro cívico de la ciudad. Por lo que existe un importante flujo peatonal y vehicular durante el día.

De acuerdo a la Ordenanza Municipal, el terreno esta ubicado en la zona U3, por lo que se deberá acoger a las siguientes normas de subdivisión y edificación para uso residencial y equipamiento:

- Superficie Predial Mínima: **400m²**
- Coeficiente de Ocupación de suelo: **0,6/0,4 para edificios**
- Coeficiente de Constructibilidad: **6**
- Agrupamiento: **Aislado, Paredado, Continuo.**
- Distanciamiento: **OGUC**
- Altura Máxima de Edificación: **Libre, según Rasante OGUC**
- Adosamiento: **Según OGUC y Artículo 5° de la Ordenanza Local**
- Antejardín: **Se exige, 3m**
- Densidad Máxima: **1.000 hab/ha**

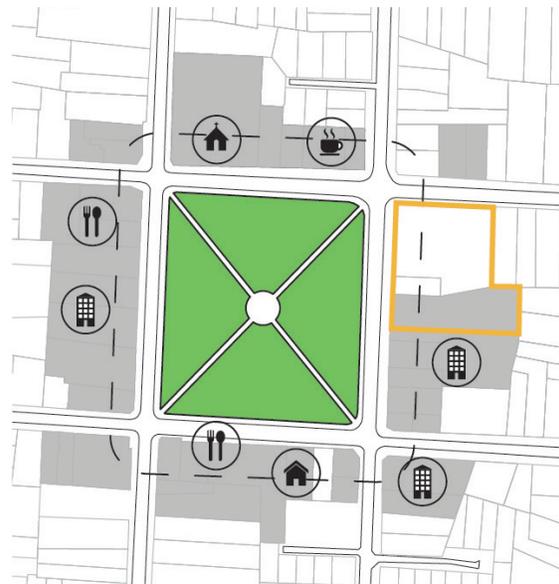


Fig.14 Renovación borde Plaza
Elaboración propia



Fig.15 Esquema selección terreno
Elaboración propia

CAPITULO

5

PROYECTO

5.1 Idea de proyecto

¿Cómo se está densificando?

**Propuesta de proyecto:
Vivienda COHOUSING**

Los vacíos urbanos pueden convertirse en oportunidades de revitalización urbana para el sector en el que se encuentran ubicados, si se plantean como nuevos espacios conectores de actividad y de organización de usos con su entorno urbano.

Frente a este escenario de reconstrucción del vacío, surge la oportunidad de repensar la ciudad contemporánea en el tejido urbano tradicional.

Así, la propuesta programática del presente proyecto de título, se da a partir de la necesidad de renovación urbana y densificación residencial del barrio Las Heras de Talca. La idea principal es generar una contrapropuesta a los proyectos de vivienda en altura que se han construido producto la inversión inmobiliaria en el barrio. Edificios que no poseen un desarrollo integral con respecto al territorio en que se sitúan, desconociendo

el entorno barrial y patrimonio social que tiene el sector de Las Heras. Son más bien proyectos cerrados nocivos para la interacción e inclusión social.

Si bien es necesario densificar, esta densificación debe ser consciente e integradora con el barrio. Es importante diseñar a partir de la dimensión territorial y social que posee el lugar, no individualizando la residencia colectiva como se hace actualmente en los proyectos inmobiliarios presentes en nuestras ciudades, modelos habitacionales que no parecen responder adecuadamente a los requerimientos y necesidades de la población. Estamos en presencia de un mercado inmobiliario que moldea el diseño en torno a un modo de vida más individualista, carente de comunidad, pensado en un núcleo familiar estereotipado muy distinto a la realidad de nuestro país.

La propuesta de una vivienda inspirada en el concepto del Cohousing, busca revertir esta situación de individualismo contemporáneo, y volver a diseñar pensando en la comunidad, en el propio usuario.

El Cohousing es una tendencia actual, ya que funciona como una solución habitacional para aquellas familias modernas, que buscan la economía y la flexibilidad de la vivienda y entorno residencial, adecuado a sus nuevas necesidades.

Entendiendo el funcionamiento de los nuevos grupos generacionales y las distintas etapas de la vida traducidas en el modelo de habitar moderno, se busca generar espacios comunes que potencien y faciliten la interacción social entre los distintos usuarios, fortaleciendo además el sentido de pertenencia y de comunidad.

La idea del Cohousing es externalizar las actividades que usualmente se dan al interior de la vivienda y que se pueden hacer de manera compartida, como cocinar, lavar, leer, ejercitarse,

etc., aprovechando los espacios comunes, lo que además de fortalecer las relaciones sociales, trae consigo beneficios en la economía, la seguridad y la sustentabilidad del conjunto residencial, por lo que este tipo de viviendas colaborativas se convierte en un modelo asequible y sostenible en el tiempo.

De esta manera con el proyecto se busca contribuir al desarrollo integral de la ciudad y su centro urbano, con el fin de renovar y potenciar la calidad urbana que posee una ciudad intermedia como Talca.

CONVIVIR
COHABITAR
COEXISTIR

COMUNIDAD

COHOUSING

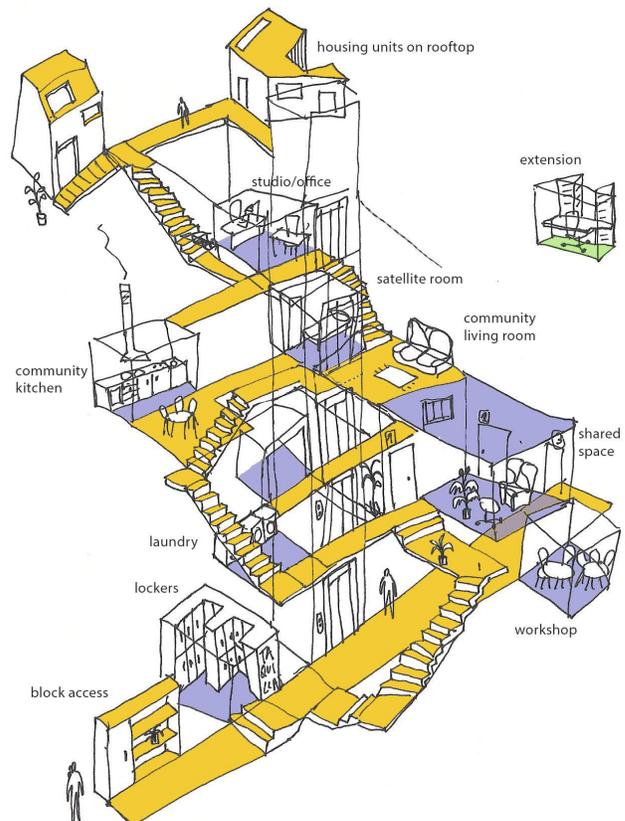


Fig.16 Esquema Cohousing
Fuente: <https://www.idealista.com>

5.2 Criterios de Diseño Urbano

La propuesta se desarrolla en primera instancia abordando criterios de diseño urbano, con el fin de reconocer los elementos y características propias del barrio Las Heras y el funcionamiento urbano de éste. De esta manera el proyecto busca reconstruir la imagen urbana, construyendo sobre un vacío urbano existente; activar el barrio por medio del espacio público en el primer nivel; densificar la zona solucionando el problema habitacional y la rentabilidad del suelo; y generar una propuesta programática con actividades facilitadoras de la integración social y territorial en el conjunto.

En primer lugar se reconoce y potencia el eje existente entre la plaza (sector norte) y el centro cívico de la ciudad, configurando el proyecto como un articulador de los flujos peatonales existentes,

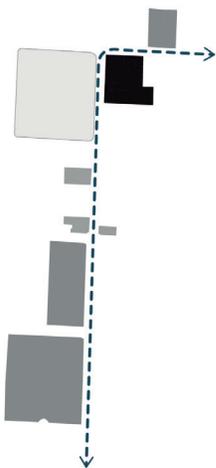
tanto por los residentes como por los escolares que transitan a diario por la calle 6 Oriente.

Luego se busca constituir formalmente la esquina, cerrando la manzana y dando continuidad a la fachada hacia la calle. De esta manera, se genera un espacio interior público contenido por los volúmenes, respetando los parámetros de ocupación de suelo.

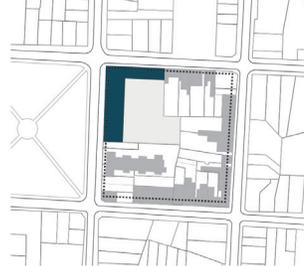
En tercer lugar se reconoce la Plaza como parte importante del proyecto, por lo que se busca generar relaciones espaciales, visuales y programáticas con esta por medio del espacio abierto en el primer nivel. De esta manera, se propone un primer nivel público y de uso mixto que active e integre a los diferentes usuarios a nivel calle.

Por último y de acuerdo al PRC es necesario densificar la zona, construyendo edificios de altura media (8 o 9 pisos), con el fin de renovar y rentabilizar el suelo.

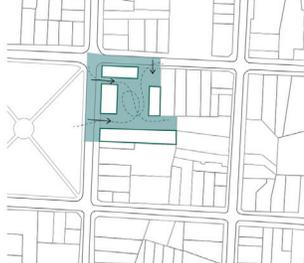
1. EJE ARTICULADOR
Articulador del equipamiento educativo, comercial y centro cívico



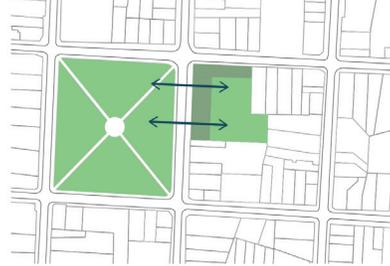
2. ESQUINA
Conformación de la manzana



4. ACTIVACIÓN 1° PISO
Integrar al barrio en nivel calle



3. PLAZA
Relación espacial espacio público



5. DENSIFICACIÓN
Vivienda de altura media y uso mixto



Fig.17 Esquema Criterios de Diseño
Elaboración propia

5.3 Partido General

La propuesta del proyecto de título, es diseñar un modelo de vivienda colectiva de mediana altura que se integre de mejor manera a su contexto barrial y que reconozca los nuevos modos de habitar moderno de la sociedad chilena, incorporando para eso principios del Cohousing, a través de una red de espacios comunes al interior del edificio, que permitan externalizar las actividades que normalmente se dan al interior de la vivienda, la cual es reducida, con el fin de generar integración social entre los vecinos, fortaleciendo el capital social, la economía y sustentabilidad en la vivienda colectiva, siempre con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas.

Así, es necesario redefinir las relaciones entre lo privado, lo común y lo público. Para eso la propuesta busca abordar un proyecto arquitectónico desde estas diferentes escalas de diseño, generando transición entre cada una de ellas, desde

la situación más pública calle hasta el espacio privado e íntimo de la vivienda departamento. De esta manera la propuesta se desarrollará en tres escalas de intervención:

a) ESPACIO PÚBLICO

Diseño urbano 1° nivel, conexión espacial y programática con el resto del barrio. Extensión del espacio público hacia el interior del conjunto.

b) ESPACIO COMÚN

Aplicación del concepto de Cohousing a través del diseño de una red de espacios comunes en los diferentes niveles del edificio.

c) ESPACIO PRIVADO

Diseño del espacio íntimo vivienda. Unidades habitacionales espacialmente flexibles en base a tipos de hogares contemporáneos.

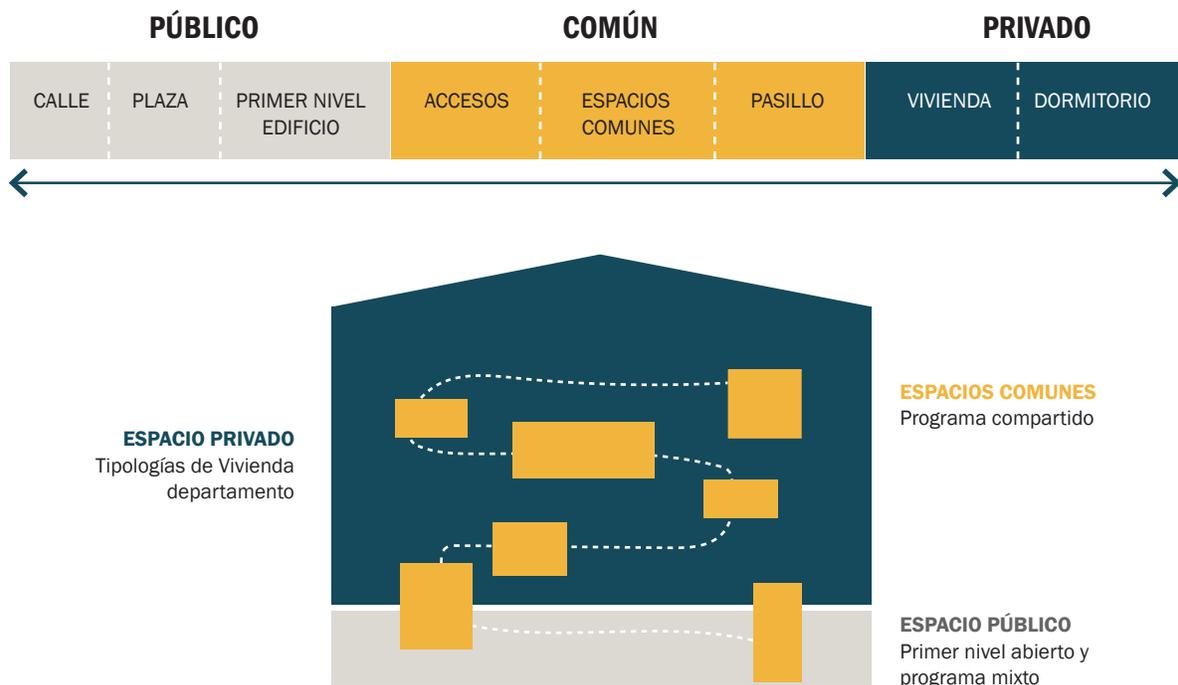


Fig.18 Esquema conceptual público- común- privado
Elaboración propia

Propuesta Programática

La propuesta programática dependerá de las diferentes escalas de diseño del proyecto.

ESPACIO PÚBLICO: BARRIO/ COMERCIO/ EDUCACIÓN

Este corresponde al primer nivel del edificio, el cual se conformará en base a un espacio abierto semi público (plaza). Es decir, este nivel será de origen privado pero abierto al público durante el día para el continuo uso de éste. Además, la edificación albergara tres diferentes programas con el fin de activar el primer nivel del edificio integrándolo al resto del barrio. Este constará de comercio, biblioteca y centro comunitario.

ESPACIO COMÚN:

Entendiendo las necesidades contemporáneas, se proponen actividades facilitadoras de interac-

ción entre vecinos. Programas colaborativos que potencien el encuentro casual, no forzado entre los residentes del edificio.

Para ello fue necesario clasificar la distribución de estos espacios de acuerdo a la agrupación de departamento en “comunidades”. De esta manera el espacio común se diferencia según las distintas escalas:

- **Micro comunidad:** cocina / comedor
- **Intercomunidad:** estar /lavandería /sala juegos / departamento visitas
- **Macro comunidad:** quinchos- terraza- huertos- multicancha

ESPACIO PRIVADO:

Corresponde a las diferentes tipologías de vivienda. Tipología A 36m2 /Tipología B 56m2

Sumado a esto, el proyecto cuenta con un nivel de estacionamiento subterráneos.

| PROGRAMA | CANTIDAD | ÁREA TOTAL |
|-------------------------|----------|--------------------|
| PRIMER NIVEL | | |
| - Hall acceso | 3 | 346m ² |
| - Local comercial | 9 | 620m ² |
| - Biblioteca | 1 | 696m ² |
| - Centro comunitario | 1 | 290m ² |
| ESPACIOS COMUNES | | |
| - Cocina/comedor | 13 | 797m ² |
| - Estar | 6 | 324m ² |
| - Lavandería | 3 | 180m ² |
| - Gimnasio | 2 | 126m ² |
| - Coworking | 2 | 108m ² |
| - Guardería | 1 | 54m ² |
| - Quinchos | 1 | 195m ² |
| - Huertos | 1 | 100m ² |
| VIVIENDA | | |
| - Tipología A | 80 | 2880m ² |
| - Tipología A DUPLEX | | |
| - Tipología B | 34 | 1836m ² |
| - Tipología B DUPLEX | | |



Fig.19 Relaciones programáticas
Elaboración propia

Identificación Usuario

Desde una primera aproximación, es importante manifestar que el proyecto está orientado a un sector socioeconómico medio, correspondiente a usuarios con capacidad de ahorro y endeudamiento que estén dispuestos a invertir en un modelo habitacional contemporáneo acuerdo a sus necesidades. Desde esta premisa, la propuesta busca incorporar a los “nuevos grupos etarios” ejemplificados anteriormente, que poseen un concepto o aprehensión diferente con respecto de la vivienda. Un usuario moderno que está dispuesto a compartir y usufructuar del espacio común, en pos de su economía y calidad de vida.

Así, con la finalidad de integrar socialmente la vivienda, la propuesta busca abarcar a diferentes grupos etarios. Según los datos del censo 2017, el promedio de edad en la comuna de Talca es de 36 años, y las tipologías de hogares predomi-

nantes corresponden a parejas con hijos (28,6%) y hogar unipersonal (18,9%). Además de esto, la ciudad de Talca como centro de la región, ha potenciado con el tiempo su campo de educación superior, existiendo en la zona una gran población de estudiantes universitarios que llegan a vivir a la ciudad todos los años.

Por otro lado, el proyecto se emplaza en un barrio histórico, donde aún hay un gran porcentaje de residentes antiguos que han vivido toda su vida o gran parte de esta en el barrio. Por lo que es importante considerar al adulto mayor como parte de la propuesta.



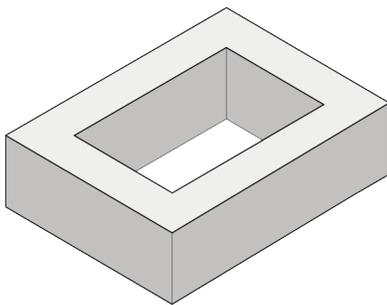
Estudiante o Profesional



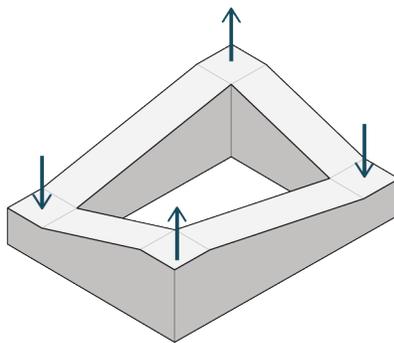
Adulto mayor autovalente



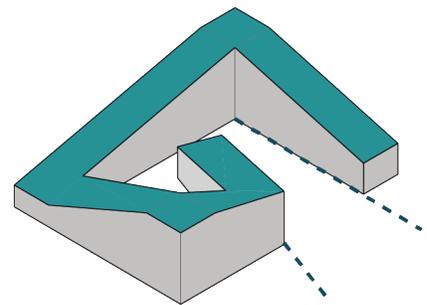
Familia pequeña



Volumen continuo



Variaciones de altura



Apertura hacia la Plaza

Propuesta Arquitectónica

Propuesta Volúmetrica / Formal

El planteamiento volúmetrico del proyecto obedece en primer lugar a los lineamientos de planificación del PRC, por lo cual se tiene en cuenta tanto la ocupación de suelo, como la rasante que condicionará la altura del edificio. Para ello se propone conceptualmente un volumen continuo que constituya formalmente la esquina de la manzana conformando patios interiores abiertos.

Además para garantizar mejores condiciones medioambientales de soleamiento, se propone generar variaciones de altura uniformes. Por lo que el volumen se comporta conceptualmente como una “cinta” que sube y baja. Teniendo en consideración aprovechar la presencia del conjunto, se decide dejar la altura máxima (8 pisos) en la esquina predominante que da hacia la intersección de calles.

Finalmente se generan dos aberturas en el volumen, con el fin de permitir acceso público hacia el área interior, y de esta manera conectar espacialmente el conjunto con el entorno y la Plaza.

Desde el planteamiento arquitectónico, y con respecto a las circulaciones, el proyecto constará con tres accesos desde el primer nivel con sus respectivas circulaciones verticales (ascensor, y escalera de emergencia). Además existirá una circulación anexa e independiente a través de la red de espacios comunes propuestos, pudiendo acceder a ellos sin necesidad de pasar por los sectores de viviendas.

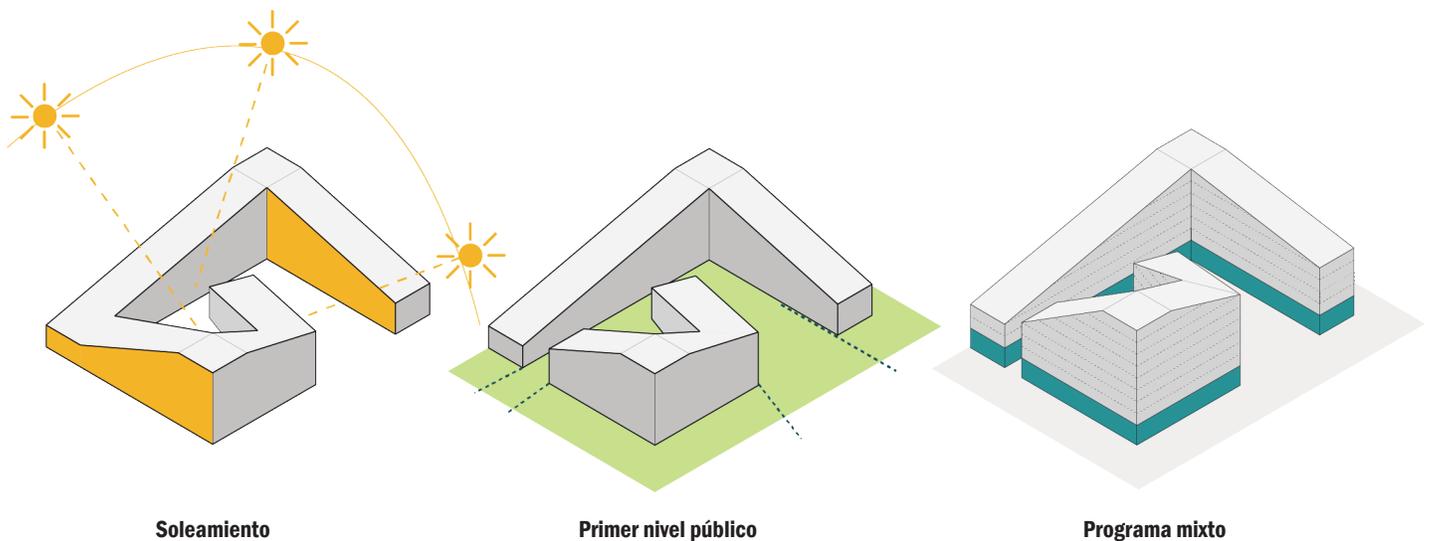
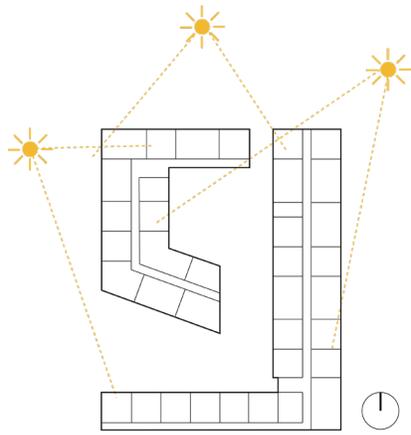
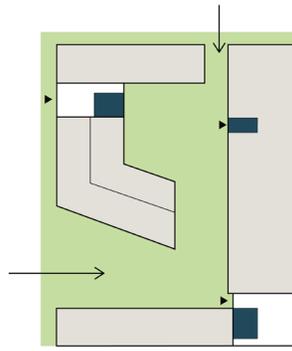


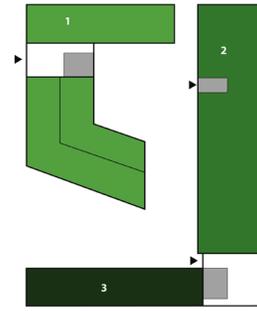
Fig.20 Operaciones Arquitectónicas
Elaboración propia



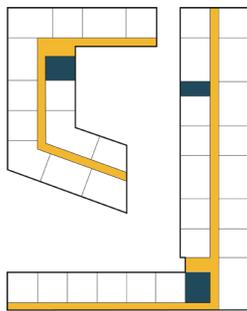
DOBLE CRUJIA
Orientación oriente poniente



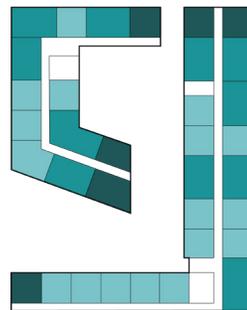
ACCESO PRIMER NIVEL
Espacio público



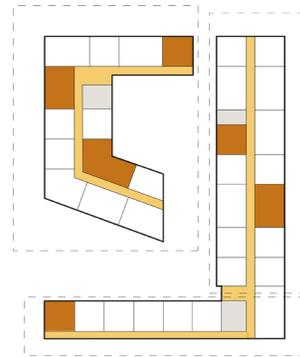
PROGRAMA MIXTO
1.Comercio
2.Biblioteca
3.Centro Comunitario



CIRCULACIONES
Ascensores y escaleras
Pasillos



TIPOLOGÍAS DEPARTAMENTO
36 m²
54 m²
Duplex



ESPACIOS COMUNES
Micro Comunidades

Espacio privado vivienda

El proyecto busca desde su planteamiento inicial reconocer un nuevo modo de habitar en la sociedad chilena, un modo donde aparecen nuevos perfiles de usuario mucho más modernos. La vivienda como el espacio privado por excelencia se ha ido transformando y los proyectos de vivienda han incorporado paulatinamente estas nuevas necesidades adecuando poco a poco el espacio doméstico.

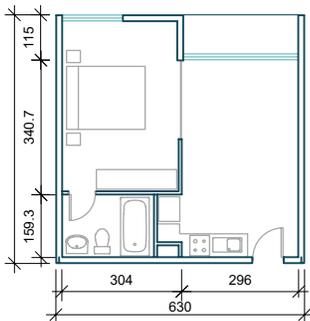
Desde un principio se plantea minimizar el espacio privado a lo estrictamente esencial, con el fin de fortalecer la idea de los espacios comunes, y que los residentes exterioricen sus actividades utilizando o usufructuando dichos espacios comunitarios.

De esta manera se propone principalmente dos tipologías de departamento, con sus respectivas variaciones. La idea es crear un espacio privado que goce de una espacialidad flexible y versátil, permitiendo diferentes disposiciones de espacios y mobiliario al interior.

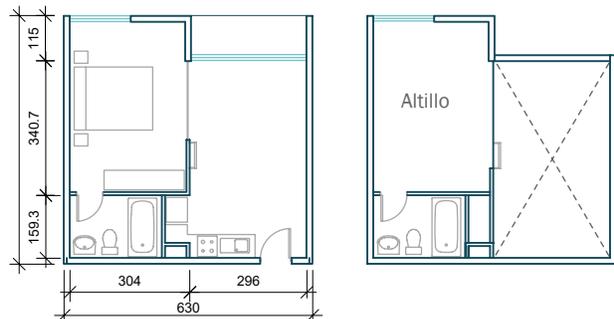
Además para dar dinamismo y variación a nivel de fachada, se propone ir alternando la disposición de los balcones en cada nivel, generando un juego de lleno y vacío en fachada.

El proyecto tiene un total de 114 departamentos, en donde el 70% corresponde a la tipología A y el 30% restante a la tipología B.

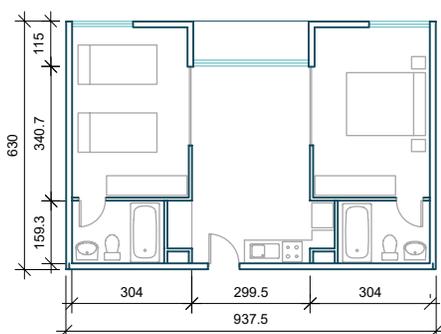
TIPO A 36m²



TIPO A DUPLEX 53m²



TIPO B 54 m²



TIPO B DUPLEX 71 m²

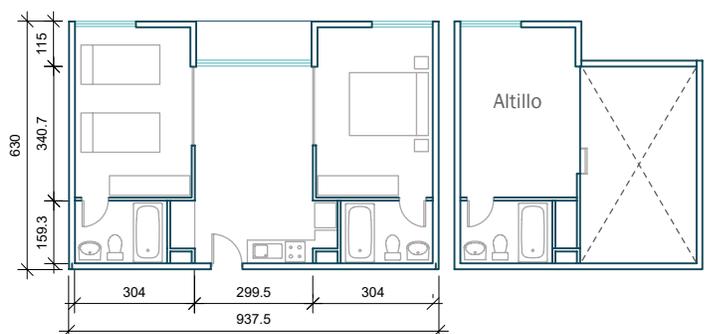


Fig.22 Tipologías departamentos
Elaboración propia

Espacio Común

La génesis del proyecto radica en el diseño y disposición de los espacios comunes como articulador de todo el conjunto residencial. El programa común está vinculado desde los accesos en la planta baja hacia los diferentes niveles del edificio, funcionando como una red de uso comunitario.

Espacialmente se busca romper con las dimensiones estrechas del pasillo y con la manera de circular dentro del conjunto. Por lo que existe una conexión y relación espacial entre los programas de un nivel y otro, pudiendo ver y circular entre ellos. La idea de generar esta “red” de espacios comunes, busca dinamizar y romper con los esquemas convencionales de los edificios residenciales, permitiendo incluso circular de manera autónoma y diferente el conjunto.

La propuesta arquitectónica del espacio común, se plantea con el fin de exteriorizar las actividades al interior del departamento pudiendo otorgar al residente espacios comunitarios que fomentan la interacción social y con ello los beneficios asociados.

Se proponen así los siguientes programas, que como se menciona anteriormente se distribuyen estratégicamente en los distintos niveles y volúmenes del edificio:

- Cocina/ comedor
- Sala Multiuso (eventos)
- Estar
- Lavandería
- Gimnasio
- Sala de Trabajo (Coworking)
- Guardería
- Huertos
- Quinchos



Fig.23 Esquema pasillo
Elaboración propia

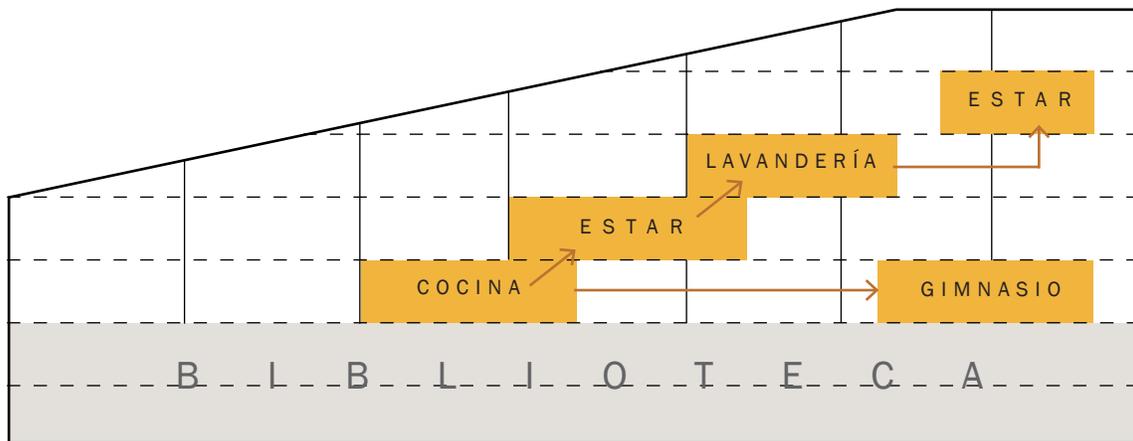


Fig.24 Corte esquemático Espacio Común
Elaboración propia

**HUERTOS
COMUNITARIOS**



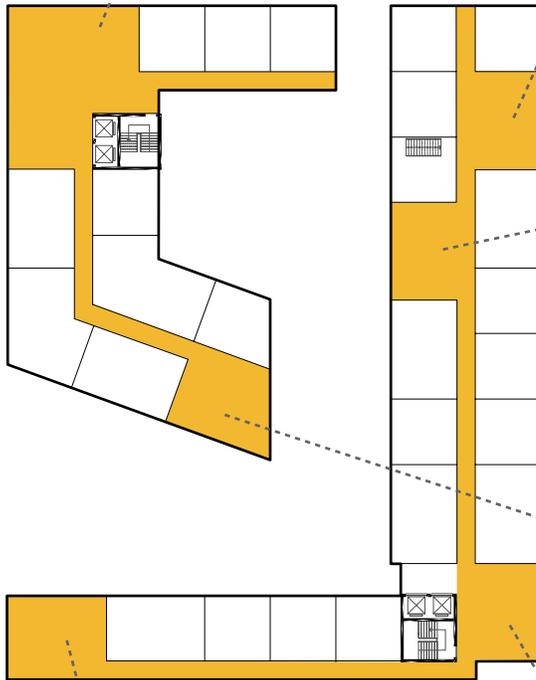
GUARDERÍA



LAVANDERÍA



SALAS DE ESTAR



COCINAS - COMEDOR



**SALAS DE TRABAJO
COWORKING**



Fig.25 Esquema programa espacios comunes
Elaboración propia

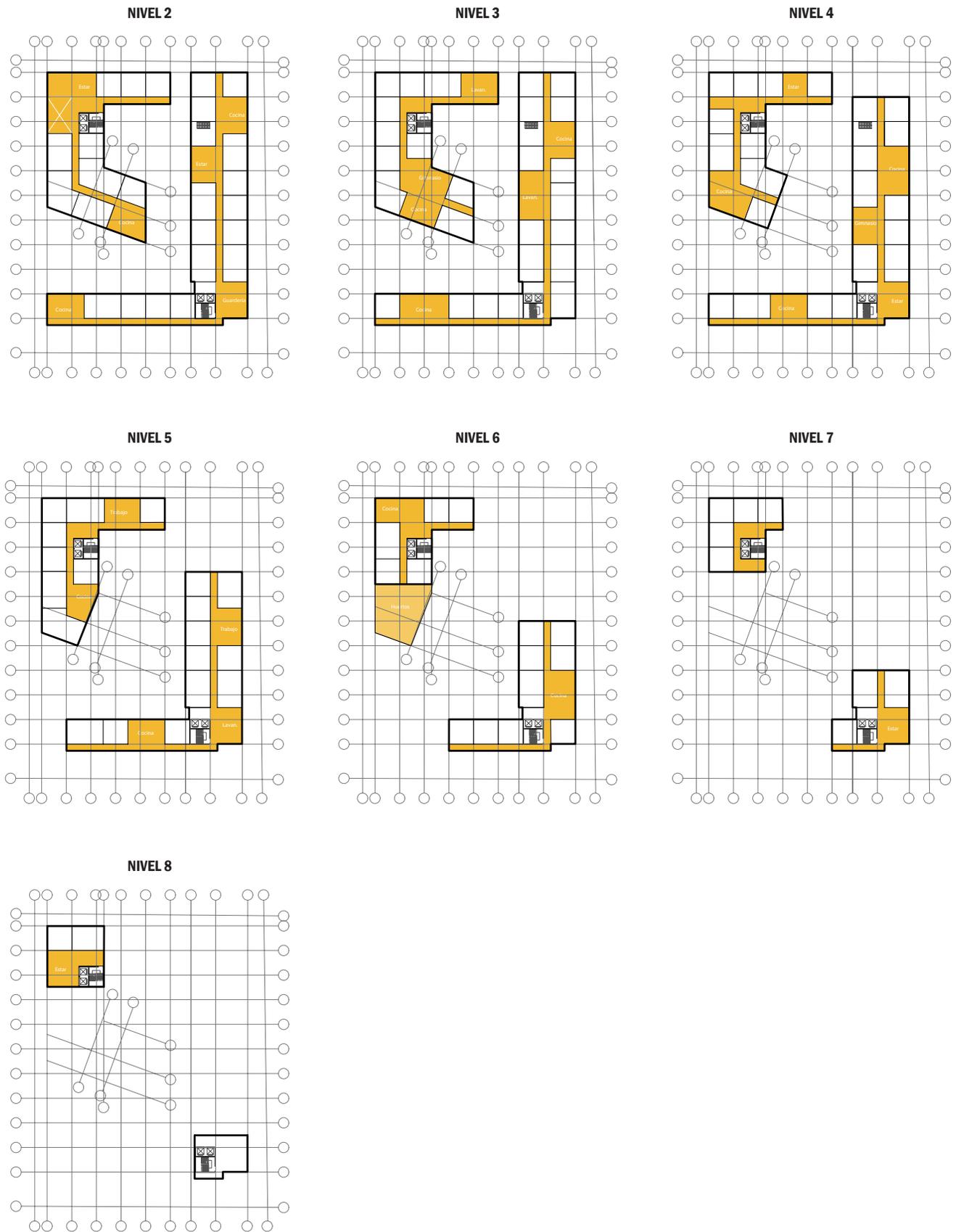


Fig.26 Plantas esquemáticas espacio común
Elaboración propia

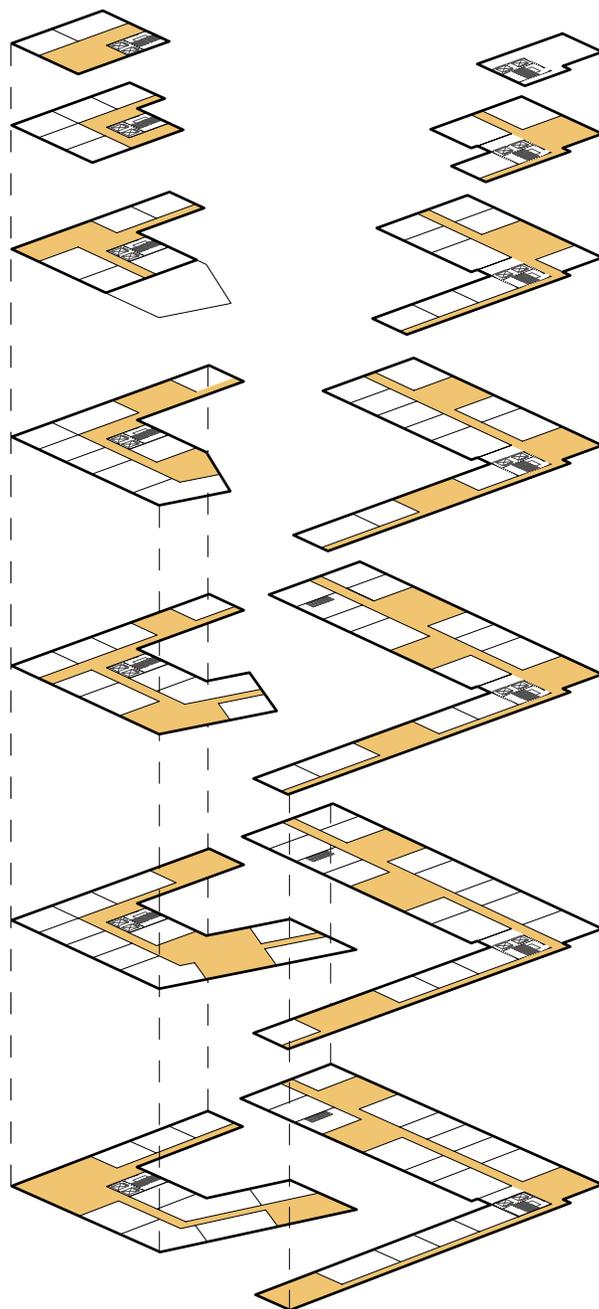


Fig.27 Relación vertical espacios comunes
Elaboración propia

Propuesta estructural y constructiva

A partir de la modulación de la vivienda, el proyecto se articula bajo una grilla estructural de 6x6m, lo que permite flexibilidad con respecto a la disposición de las tipologías y las dimensiones de los espacios comunes.

Con respecto al sistema estructural, el edificio se plantea en base a un sistema mixto de pórticos y muros de carga, donde las cargas verticales y horizontales son resistidas por un pórtico (pilar y viga), combinado y reforzado en algunos sectores con muros estructurales, por lo que esta solución es óptima para edificios de altura media.

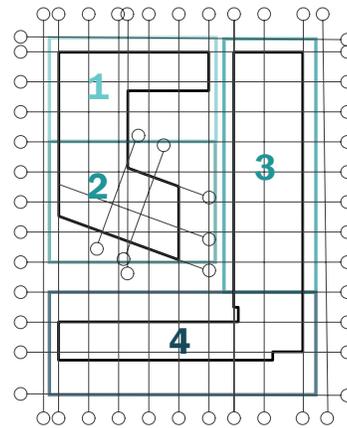
Para permitir flexibilidad en el uso de los sectores de la planta destinados a unidades habitacionales y espacio común, se evita la colocación de muros de hormigón armado en excepción en los núcleos de circulación vertical y algunos casos perimetrales al volumen.

Por otro lado, si bien el proyecto es uno solo, estructuralmente se dividen en 3 áreas constructivas, con sus respectivas juntas de dilatación en la intersección de cada una de ellas para evitar rotura por esfuerzos sísmicos de torsión.

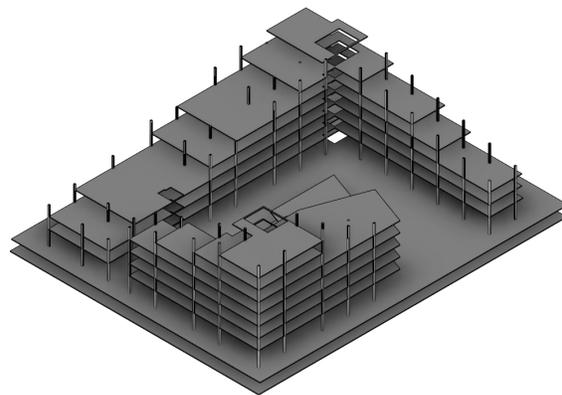
En cuanto a la propuesta constructiva que fundamenta la edificación del proyecto, se tiene lo siguiente:

- Estructura portante tanto de elementos horizontales como verticales (muros, losas, cielos, pilares y vigas) construida íntegramente en hormigón armado.
- Tabiquería interior de panel SIP
- Muros exteriores revestidos para mejorar la habitabilidad y comportamiento térmico (EIFS)
- Ventanas y correderas en formato termopanel

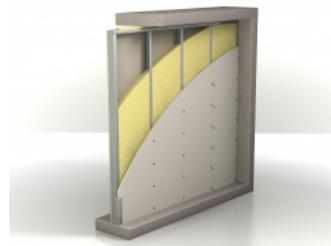
1.



2.



3.



4.



Fig. 28 / 1.Unidades Constructivas / 2.Estructura principal / 3.Tabique Volcometal / 4.Sistema Aislamiento térmico exterior
Fuentes: (1 y 2)Elaboración propia; (3)www.volcan.cl; (4)www.chova.com

Propuesta de Sostenibilidad

Con la principal finalidad de hacer un proyecto sustentable y sostenible en el tiempo, el edificio deberá responder de la manera más autónoma y eficiente posible. Para ello se deja planteado las siguientes propuestas.

SOLEAMIENTO

Desde las estrategias de diseño, se propone aprovechar la orientación oriente poniente, con el fin de no tener departamentos con orientación sur, aprovechando las condiciones de soleamiento y ventilación del lugar, privilegiando las disposiciones de las viviendas hacia el lado norte y poniente del conjunto.

AGUAS LLUVIAS Y TRATAMIENTO

Entendiendo que las aguas lluvias se infiltran en el propio terreno, se propone también, que el edificio tenga un sistema de recuperación de aguas lluvias y de reutilización de aguas grises (provenientes tanto de la zona residencial como comercial), con el fin de regar la vegetación áreas verdes de los espacios comunes en beneficio del conjunto. Las aguas negras provenientes de los inodoros pasarán directamente al desagüe, mientras las aguas grises de los lavamanos, tinas, lavaplatos y lavadoras, serán aprovechadas.

Este sistema se traduce en recuperar las aguas de los artefactos ya mencionados, mediante un circuito independiente de desagüe que la conduce al subterráneo del edificio, en una zona oscura y de baja temperatura (que evita procesos aeróbicos) para ser almacenada, filtrada y purificada y posteriormente suministrada a las zonas de regadío.

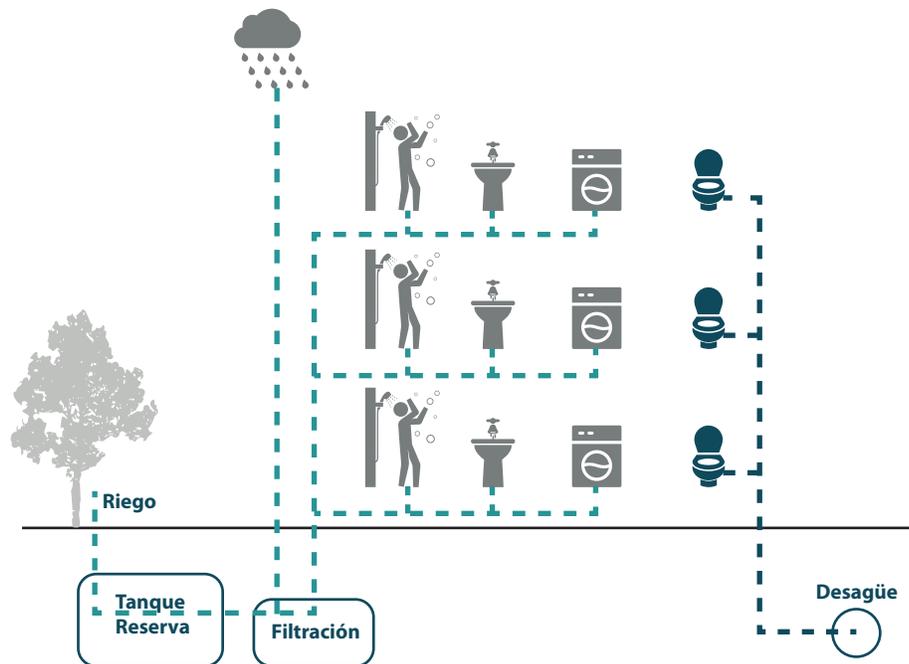


Fig.29 Esquema recuperación aguas grises

Elaboración propia adaptado de <http://www.arkiplus.com/sistema-de-aguas-grises>

AGUA

El edificio se dotará de la red pública de agua, haciéndose cargo de la distribución al interior del conjunto por medio de sistema de bombas.

Con respecto al agua caliente sanitaria se propone un sistema central en base a caldera, ubicada y diseñadas de acuerdo a la normativa respectiva.

ELECTRICIDAD

El proyecto tendrá un sistema eléctrico mixto, esto quiere decir dependiente de la red eléctrica pública, combinado con un sistema independiente a base de paneles fotovoltaicos (10% de la energía del edificio) ubicados en la cubierta inclinada del edificio aprovechando la orientación norte de los volúmenes, con el fin de utilizar energías renovables, y aportar a mantener las zonas de uso común y calefacción de las viviendas. Así mismo, se tiene en cuenta la ubicación del grupo electrógeno en el nivel subterráneo del edificio de acuerdo a la normativa respectiva.



BASURA

Se propone una descarga de basura central por medio de shaft de recolección y sala de basura en el nivel subterráneo. Además, existirá un punto limpio donde se promoverá la diferenciación de la basura y el reciclaje.

BICICLETA

El proyecto tiene en cuenta la implementación de una ciclo vía por la avenida 6 oriente y bicicleteros públicos en el primer nivel y privados en el nivel subterráneo para residentes del edificio.

PAISAJISMO

Con respecto a la vegetación propuesta en el proyecto, se considera la utilización de plantas de bajo consumo de agua y fácil mantención.



Propuesta de gestión y mantenimiento

Para la materialización de este proyecto se plantea en primer lugar que el terreno y la propiedad será de origen privado, es decir a cargo de una empresa inmobiliaria. Esto teniendo en cuenta tanto el valor del suelo urbano, como las pocas condiciones que tiene la Municipalidad de Talca de adquirir o construir el proyecto.

Desde esta premisa, la gestión y administración siempre estará a cargo de la empresa privada, teniendo está que determinar las condiciones de regulación y funcionamiento de la vivienda como de los espacios comunes, y los valores eventualmente asociados.

El financiamiento del proyecto en su gran parte será de origen privado, no obstante, con el objetivo de crear comunidad e integración y mixtura

social, se propone la implementación y participación de diferentes tipos de financiamiento, tanto para adquirir la vivienda nueva, como para el arriendo de esta.

COMPRAR UNA VIVIENDA

- 1) Financiamiento privado por medio de un crédito bancario.
- 2) Financiamiento público: subsidio sectores medios DS01 y subsidio densificación Urbana DU.

Subsidio sectores medios DS01

Programa destinado a las familias de sectores medios que no son propietarias de una vivienda, que tienen capacidad de ahorro y posibilidad de complementar el valor de la vivienda con recursos propios o crédito hipotecario. Este apoyo del Estado permite adquirir una vivienda nueva (ver Tabla).

| Opciones de Subsidio | Valor máx. de la vivienda | Monto subsidio | Ahorro mínimo |
|----------------------|---------------------------|--------------------|---------------|
| Título I tramo 1 | 1.000 UF | 500 UF | 30 UF |
| Título I Tramo 2 | 1.400 UF | entre 516 y 200 UF | 40 UF |
| Título II | 2.200 UF | entre 350 y 125 UF | 80 UF |

Fig.30 Tabla subsidio DS01
Elaboración propia en base a datos Minvu 2018

Subsidio de Densificación Urbana DU (propuesta)

Este programa perteneciente al Decreto Supremo numero 40 (DS40), es un llamado especial a zonas que han sido afectadas por algún desastre sicionatural, con el fin de ofrecer a las familias damnificadas viviendas de calidad ubicadas en terrenos con buena conectividad y accesibilidad a servicios, junto con promover la reconstrucción en los centros de las ciudades, renovándolos y densificando los cascos urbanos afectados. Si bien actualmente no está vigente, la Municipalidad de Talca, en conjunto con el Ministerio de Vivienda, están viendo la posibilidad de implementarlo nuevamente con el fin de densificar el casco histórico de la capital regional, y contribuir a la renovación y mejoramiento urbano de la ciudad.

El precio de la vivienda no puede superar las 2.000 UF, con un monto a subsidiar entre las 300 UF y 500 UF dependiendo del precio de la vivienda (mientras mayor es el precio de la vivienda menor es el subsidio). Los beneficiarios deben complementar este subsidio con aportes adicionales o crédito hipotecario.

ARRENDAR UNA VIVIENDA

- 1) Financiamiento privado
- 2) Financiamiento público: Subsidio de arriendo

Subsidio de arriendo

Programa destinado a familias vulnerables y de sectores medios que necesitan una solución habitacional flexible, por un tiempo determinado y que son capaces de realizar un pago mensual por el arriendo de una vivienda. Las familias beneficiadas reciben del Estado un subsidio único y total de 170 UF, el cual puede ser utilizado mensual-

mente de manera consecutiva o fragmentada en un plazo máximo de 8 años. De esta forma, las familias deberán pagar solamente una parte del valor de su arriendo cada mes, porque la otra es cancelada con el subsidio obtenido. Este beneficio permite el cambio de vivienda a cualquier región del país, así como postular en un futuro a un programa para comprar una vivienda.

El aporte mensual que entrega el Estado es de hasta 3,2 UF y el valor máximo de la vivienda a arrendar no podrá superar las 9,2 UF.

Subsidio de arriendo Adulto Mayor

Llamado especial destinado a la población adulto mayor que se encuentren dentro del 70% de la población más vulnerable y que no son propietarias de una vivienda, que no tienen capacidad de ahorro y que requieren apoyo para el pago de una renta de arrendamiento pues sus ingresos son insuficientes.

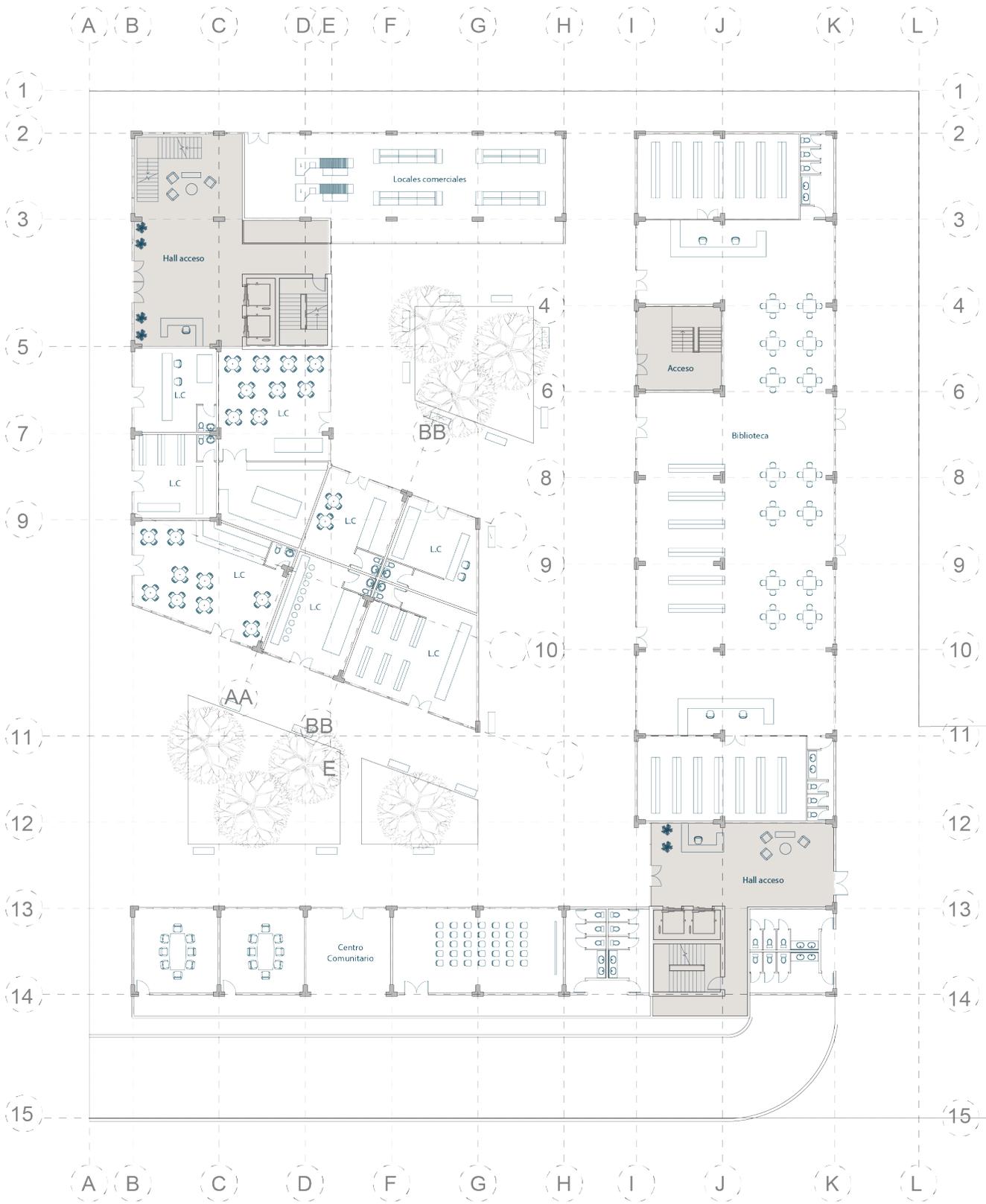
El valor máximo del subsidio destinado a cada beneficiado se definirá conforme al porcentaje de vulnerabilidad indicado en su Registro Social de Hogares, acreditado al postular. (ver tabla)

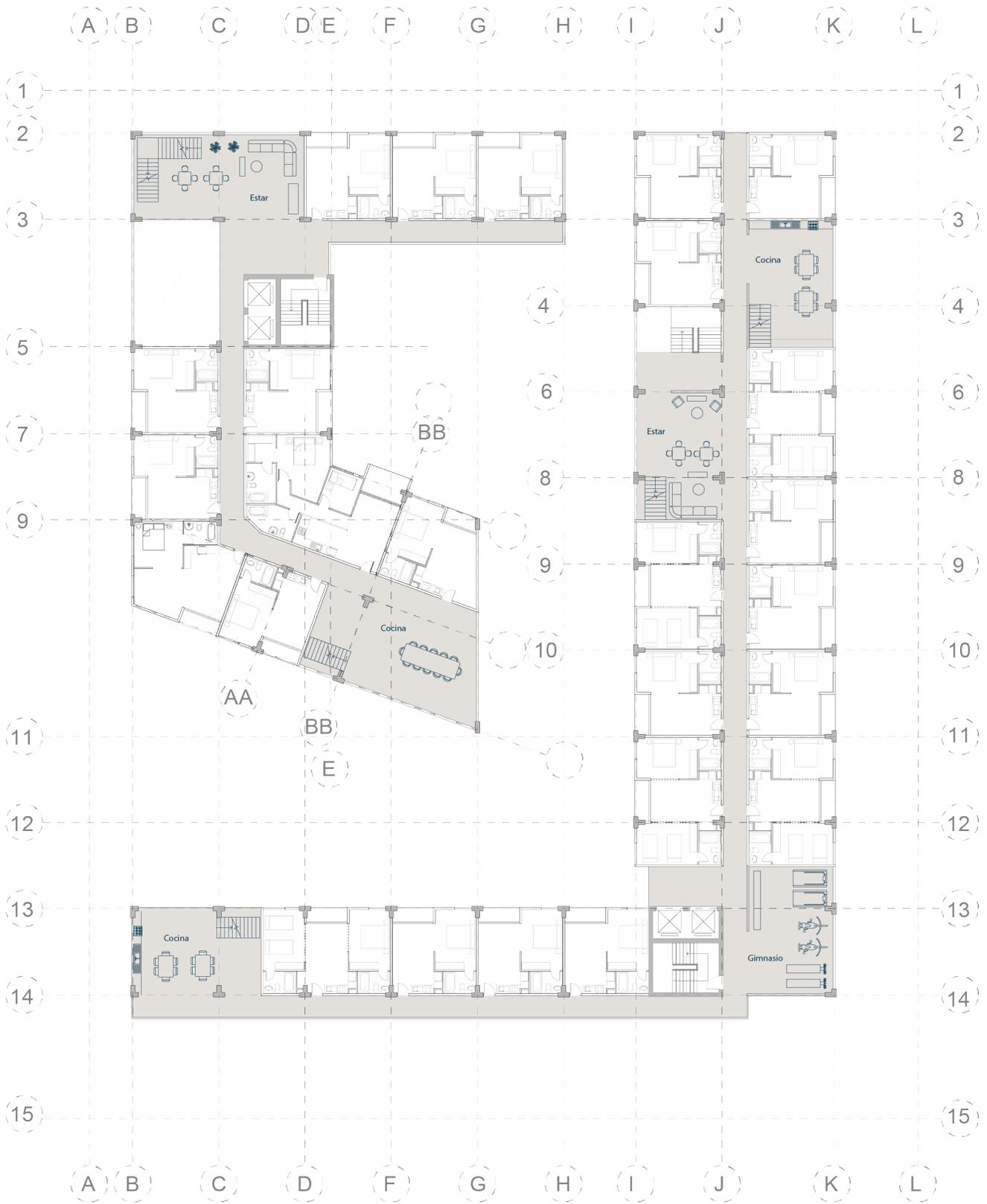
| Porcentaje de Vulnerabilidad | Cobertura Subsidio | Monto subsidio Total (UF) |
|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 40% | 95% | 213 |
| 41% - 50% | 93% | 209 |
| 51% - 60% | 92% | 207 |
| 61% - 70% | 90% | 202 |

Fig. 31 Tabla subsidio arriendo adulto mayor
Elaboración propia en base a datos Minvu 2018

5.4 Planimetrías

(en proceso)

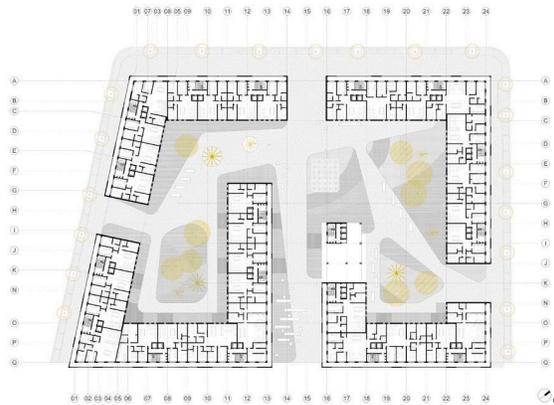




5.5 Referentes

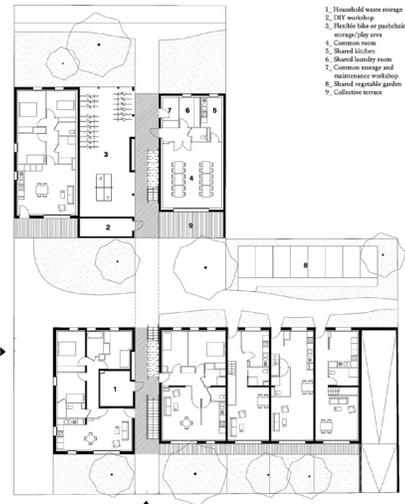
• Vivienda Colectiva en Casablanca / AQSO arquitectos office

“Este conjunto residencial se define a través de un volumen continuo que serpentea para envolver en el interior dos patios privados. Su altura se adapta al cambiante contexto de la parcela, combinando en un solo elemento una imagen doméstica y otra urbana.”



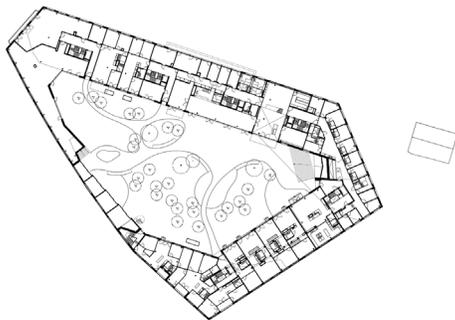
• Co-Vivienda Nanterre / MaO architectes + Tectône

“Hacia un nuevo tipo de vivienda participativa en el que se comparten usos, el proyecto tiene su origen en la metodología experimental de diseño participativo por los futuros habitantes del proyecto. En el contexto de nuestro denso entorno urbano, la cuestión de compartir y participar en la escala de un edificio (aterrizajes, jardín, pasarelas, sala común, etc.) dentro de un distrito es crucial para la creación de entornos en los que vivir juntos ofrece una mayor calidad espacial de los habitantes”

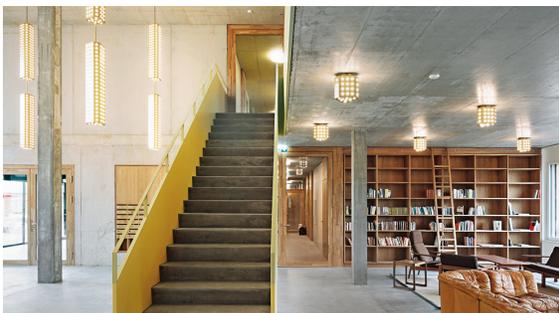


• **Kalkbreite / Müller Sigrist Architekten AG**

“Un complejo de viviendas en el que los vecinos están experimentando con nuevos modos de habitar. Una identidad muy marcada en un edificio que combina uso residencial, comercial y servicios. Pero que destaca principalmente por la prohibición del uso del automóvil, y su aparcamiento para tranvías que marca la frontera entre dos distritos de la ciudad.”



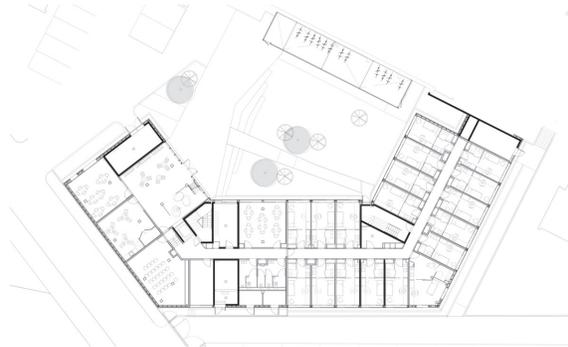
BRUNNEN & GEBÄUDEGESAMT-USE
PHOTO: BRUNNEN ARCHITECTURE AG
KALKBREITE KALKBREITENSTRASSE 113, 8002 ZÜRICH, SUÍZA



Fuente: <https://inspiration.detail.de/process-kalkbreite-housing-and-commercial-development-in-zurich-113103.html?lang=en>

• **Residencia de estudiantes Lucien Cornil / A + Architecture**

“Compuesto de tres alas, el diseño se beneficia de una planta baja muy alta y áticos en los dos niveles superiores, así como espacios compartidos de calidad. En un área densa, la ubicación y la elección del espacio ocupado han permitido que las áreas comunes, las áreas de circulación y las vistas proporcionen un edificio funcional que se abra a la ciudad.”



Fuente: <https://www.archdaily.com/889353/lucien-cornil-student-residence-a-plus-architecture>

CAPITULO

6

BIBLIOGRAFÍA

Andalucía (2003). Fernando Castillo Velasco. Arquitectura y Humanismo. Exposición

Ascher, F. (2004). Los nuevos principios del urbanismo: El fin de las ciudades no está al orden del día. España: Alianza editorial.

Bellet, C., & Llop, J. M. (2002). Ciudades Intermedias , perfiles y pautas. Segunda fase del programa UIA-CIMES “Ciudades intermedias y urbanización mundial”. Lleida, España: Ajuntament de Lleida.

Borja, J. (2003). La ciudad conquistada. Madrid: Alianza.

Borsdorf, A. (2008). Aprendiendo de los errores: La necesidad de cambios a la política nacional de vivienda en ciudades intermedias chilenas [versión electrónica]. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, n° 12, 270 (51)

Cárdenas, A. (2015). Desplazamiento subsidiario del 27F de 2010 : efectos socio-espaciales y normativos de la reconstrucción en Talca : el caso de los barrios Chorrillos y Las Heras. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, Santiago.

De Mattos, C. y Link, F. (editores) (2015). Lefebvre revisitado: Capitalismo, vida cotidiana y el derecho a la ciudad. Santiago: Colección Estudios Urbanos UC – Ril Editores

ELCI. (2010). Informe Talca pos-terremoto: el centro histórico en disputa. Talca: Escuela de Líderes de Ciudad, ONG Surmaule.

Familia; tipología y evolución en Chile. (2012). Todos somos Familia. Recuperado a partir de: <http://https://todossomosfamilia.wordpress.com/2012/06/29/familia-tipologia-y-evolucion-en-chile-2/>

Gobierno de Chile. (2010). Plan de reconstrucción terremoto y maremoto del 27 de febrero de 2010 resumen ejecutivo. Santiago. Recuperado a partir de <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/plan-reconstruccion-resumen-ejecutivo.pdf>

IEUT, & CCHC. (2016). Presentación ICVU 2016. Santiago.

Ilustre Municipalidad de Talca (2011) Plan Regulador Comunal. Actualizado.

INE (2002) Instituto Nacional de Estadísticas. Chile. Censo de Población y Vivienda 2002.

INE. (2010). Evolución de la Población de Chile en los últimos 200 años. Santiago de Chile.

INE (2018). 2nda entrega de resultados definitivos censo 2017

Inzulza , J. (2012). Latino-gentrification? Focusing on physical and socio-economic patterns of change in Latin American inner cities. *Urban Studies*, 49(10), 2085-2107.

Inzulza, J. (2014). La recuperación del diseño cívico como reconstrucción de lo local en la ciudad intermedia: el caso de Talca, Chile. *AUS*, (15), 4-8.

Inzulza, J. (2016). Contemporary Latin American gentrification? Young urban professionals (YUPs) discovering historic neighbourhoods, *Urban Geography*, 37(8), 1195-1214.

Letelier, F. (2010). Intenciones de ciudad. Desde la cultura en el Maule - La Ciudad Intermedia: El desafío de formación de espacio público político urbano.

Letelier, F. (2016). Entrevista a Francisco Letelier "Ciudades Intermedias: Problemáticas y desafíos". *PLANE0*, 27. Recuperado a partir de <http://www.ceut.cl/blog/entrevista-a-francisco-letelier-ciudades-intermedias-problematicas-y-desafios/>

Letelier, F., & Boyco, P. (2011). Talca pos-terremoto el centro histórico en disputa Modelo de Reconstrucción, Mercado Inmobiliario y Actoría ciudadana. Talca: SUR Corporación de Estudios Sociales y Educación.

Letelier, F., & Boyco, P. (2013). Talca a tres años del terremoto: aprendizajes colectivos para la acción en la ciudad. *Temas Sociales* n° 70.

López-Morales, E. (2013). Gentrificación en Chile: aportes conceptuales y evidencias para una discusión necesaria. *Revista de Geografía Norte Grande*, n° 56, 31-52.

Marcús, J. (2014). Procesos de vaciamiento y destrucción creativa en un barrio de la ciudad de Buenos Aires. El caso de los ex-terrenos ferroviarios y los predios adyacentes. *Área* 20, 74-85.

Martí Arís, C.(2000) Las Formas de Residencia en la Ciudad Moderna. España: Ed. Universitat Politècnica de Catalunya.

Miles L. Colean (1953). *Renewing Our Cities*. New York, Twentieth Century Fund.

Miranda, P. (2016). Fragmentación de la forma urbana: el vacío urbano en barrios históricos de Talca post terremoto 2010. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile.

Montaner, J. & Muxí, Z (2010). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. Bogotá *Revista Dearq.* n° 06. 82-99.

Moreli, M. (2015). Vivienda colectiva de protección social Intergeneracional en Independencia. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile.

Observatorio Urbano. (2009). Diagnóstico Urbano Completo. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Prat, C. (2018). Densificación colaborativa en barrio Matta sur. Explorando los principios de la economía colaborativa para un proyecto de renovación urbana con integración social. Facultad de Arquitectura Pontífice Universidad Católica.

Rasse, A., & Letelier, F. (2013). El proceso de reconstrucción de viviendas en el centro de Talca: fotografías a dos años de la catástrofe. *Revista Invi*, 28, 139–164.

Revista Ecohabitar (2015) Cohousing y covivienda, Revisado en <http://www.ecohabitar.org/cohousing-y-covivienda/>

Rivera, N. (2014). Contrapropuesta de reconstrucción y renovación urbana post-terremoto caso estudio: barrio Las Heras. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, Santiago.

Rojas, A. (2009a). El vacío como posibilidad. Ciudad Viva. Chile <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=2842>

Rojas, A. (2009b). Las ciudades medias y la expansión territorial. Ciudad Viva. Chile. Recuperado a partir de <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=2895>

Rojas, A. (2008). Hipótesis de intervención en territorios complejos. Vacíos urbanos en ciudades medias chilenas. Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Arquitectura, diseño y estudios urbanos.

Rojas, E. (2004). Volver al Centro. La recuperación de áreas urbanas centrales.

Romero y Toledo (2000). Ecología urbana y sustentabilidad ambiental de las ciudades intermedias chilenas. *Anales de la Sociedad chilena de ciencias geográficas*. p.445-452.

Rossi, A. (1986). La arquitectura de la ciudad (7a ed.). Barcelona: Gustavo Gili.

Suazo, V. (2016). Morfología de la gentrificación. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, Santiago.

Stanchieri, M. (2013). La trampa urbanística de los vacíos urbanos: casos etnográficos en Barcelona. X Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <http://cdsa.academica.org/000-038/88.pdf>

Torres, E. (2010). La transformación del vacío: Managua, Nicaragua. Ciudad Viva. México.

UNESCO. (1999). Ciudades intermedias y urbanización mundial. Lleida, España.

Unión Panamericana. División de Vivienda y Planeamiento. (1955). Renovación urbana. Washington: Unión Panamericana.