

PROYECTO DE REGENERACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL LA LEGUA MEMORIA DE TÍTULO 2019 /Natalia Contreras C.

PROYECTO DE REGENERACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL LA LEGUA

Conjunto habitacional con programa mixto para el cambio de dinámicas urbanas



Natalia Contreras Carreño
Profesor Guía: Fernando Marín Cruchaga

Image © 2019 Maxar Technologies

Image © 2019 Maxar Technologies

Memoria de proyecto
para optar al título de
Arquitecto

PROYECTO DE REGENERACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL LA LEGUA

CONJUNTO HABITACIONAL DE PROGRAMA MIXTO PARA EL CAMBIO DE DINÁMICAS URBANAS



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE CHILE

Estudiante: Natalia Contreras Carreño
Profesor Guía: Fernando Marín Cruchaga
Proyecto de Título año 2019

PROFESORES Y ASESORES CONSULTADOS

Prof. Ricardo Tapia
Prof. Gonzalo Arce
Prof. Mónica Bustos
Prof. Leopoldo Dominichetti

MINVU
Francisco Pacheco Andrade
Danilo Ulloa (dept.DPH)

ABREVIACIONES

CNDU : *Consejo Nacional de Desarrollo Urbano*
CChC : *Cámara chilena de la construcción*
DIDECO: *Dirección de Desarrollo Comunitario*
MINVU: *Ministerio de Vivienda y Urbanismo*
OMS : *Organización Mundial de la Salud*
PIR: *Índice de Acceso a la Vivienda (PIR por su sigla en inglés)*
PNDU: *Política Nacional de Desarrollo Urbano*
PRC: *Plan Regulador Comunal*
SUBDERE: *Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo*

ABSTRACT

En un contexto en que la segregación se levanta como el gran tema pendiente de nuestras ciudades y el acceso a la vivienda vuelve a ser un tema preocupante, hoy resulta imperante trabajar en proyectos habitacionales de densificación media, que apuesten por procesos de integración y aporten en la mayor cantidad de variables posibles para la construcción de nuestras ciudades.

De esta manera, el proyecto de título desarrollado a continuación busca plantearse como un ejercicio exploratorio, propositivo y sistémico, que busca abordar el problema de la vivienda en el sector de la Legua. Un sector estigmatizado, altamente deteriorado, y que a pesar de estar espacialmente inserto en la ciudad (en contraposición a situaciones como Bajos de Mena o la Pincoya) viven una realidad de exclusión total, debido a las condiciones urbanas en las que se inserta.

El proyecto busca rehabilitar condiciones pasadas (actuales usos de suelo y condiciones urbanas) y aprovechar oportunidades futuras, como el cambio de uso de suelo por PRC e inversiones estatales como la futura línea 9 de metro, para la captura de plusvalías de terrenos con buena ubicación (actualmente subutilizados). Esto, para el diseño de proyectos de integración que contemplen tanto a familias vulnerables, como a familias de estratos medios que quieran vivir en el sector.

De esta manera, avanzar en territorios más sustentables, con un uso eficiente del espacio, que integren una mixtura de usos, que trabaje en la construcción de espacios de comunidad y cohesión social, y sean una tribuna para tratar de emparejar la cancha en relación a nuevas oportunidades de cultura, ocio, trabajo, áreas verdes y espacios públicos, tanto para los habitantes del proyecto como para el barrio.

Palabras claves

Vivienda de integración- proyecto de uso mixto- integración social
densificación armónica- regeneración urbana

SUP DE 70 m² A 40 m² EN 30 AÑOS

\$14.624.319

TA QUE
IGNIDAD
IAGA
UMBRE



2207072
60097072

530
U
\$14.62
LA A
VIVIE
NEO
NUE

Imagen 1 :Protestas de estudiantes de arquitectura, la vivienda en el estallido social/ El Desconcierto, 2019

“CREO QUE LA ARQUITECTURA PUEDE CAMBIAR LA FORMA EN QUE VIVIMOS, PUEDE CAMBIAR A UNA PERSONA, PUEDE CAMBIAR EL MUNDO”

STEVEN HOLL

MOTIVACIONES

El proyecto surge desde el peso del pulso que se vive en nuestras ciudades, una realidad que estallo el 18 de octubre como un descontento transversal y generalizado; pero que desde nuestro que hacer en arquitectura y urbanismo ha pasado sin afectar y cuestionar en demasía el modelo en el que actuamos. Hoy mas que nunca resulta imperante trabajar y poner nuestros esfuerzos, tanto como personas y profesionales, en la construcción de territorios inclusivos y sustentables.

Es innegable que el espacio y el sector en el que vivimos nos moldea como personas y en muchos casos define nuestro futuro. Por esta razón es responsabilidad de todos pensar en como avanzar hacia ciudades más éticas, sostenibles, saludables e inteligentes, tanto para nosotros como para el medio ambiente.

Por último, volver a plantear el ejercicio de pensar y repensar la vivienda, así como las políticas habitacionales que se implementan.

¿Cómo debería ser el soporte espacial de la vivienda, para que se adapte mejor a la evolución de nuestras formas de habitar?

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, por todo su amor y apoyo incondicional, por traspasarme sus valores e ideales que son los que me han formado como persona y me mueven día a día a seguir superándome.

A la universidad de Chile, por ser parte importante de este proceso y darme las herramientas necesarias para poder salir y aportar en construir un mundo mejor. Ahora bajo el título de arquitecta.

A mis profesores, tanto fuera como dentro de la universidad, que me han acompañado en este proceso, que con humildad y vocación nos dejan mucho más que conocimientos, y nos inspiran en ser un factor de cambio y tener un rol activo en la sociedad. Entre ellos, por supuesto, mi profesor guía que confió en mí y en el proyecto, aportándome con sus consejos y conocimientos.

Y, por último, a mis amigos todos. Que siempre están ahí apañando, los quiero y los amo.

Gracias totales

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1: PRESENTACIÓN DEL TEMA

1.1 Tema del proyecto de título	8
1.2 Planteamiento proyectual	9
1.3 Objetivos	10

MARCO TEÓRICO

CAPITULO 2: PROBLEMÁTICA

2.1 Segregación socio-espacial	12
2.2 Problemática de la vivienda en Chile	13

CAPITULO 3: TEMÁTICA ARQUITECTÓNICA

Recursos, Lineamientos y postura crítica	14
3.1 Regeneración urbana	19
3.2 Objetivos afines de la Política Nacional de Desarrollo Urbano	20
3.3 Integración	21
3.4 Lineamientos para el diseño de la vivienda de hoy	23
3.5 Referentes	23

CASO ARQUITECTÓNICO

CAPITULO 4 : CONTEXTO

4.1 Pericentro: Comuna de San Joaquín	26
4.2 Déficit habitacional comunal	27
4.3 Cobertura de equipamiento	29
4.4 Barrio La legua	30
4.5 Historia y contexto actual	30
4.6 Usos y equipamientos	31
4.7 Morfología urbana	33
4.8 Discontinuidad de la trama urbana	34
4.9 Deterioro urbano	35
4.10 Densidades y vivienda población Legua Emergencia	35

4.11 La calle como espacio de apropiación	37
4.12 Áreas verdes	38
4.13 Vialidad y conectividad	39
4.14 Problemas de Seguridad	40

PROPUESTA

CAPITULO 5 : EL LUGAR, PROPUESTA DE LOCALIZACIÓN

5.1 Disponibilidad de suelos	43
5.1 El terreno	44
5.2 Ubicación del terreno	45
5.3 D.S.19 Requerimientos de ubicación	47
5.4 Marco normativo	48
5.5 Normativa aplicada al terreno	49

CAPITULO 6: PROYECTO

6.1 Propuesta General	51
6.2 Propuesta Urbana	52
6.3 Escalas del proyecto	53
6.4 Estrategias urbanas	54
6.5 Propuesta programática	55
6.6 Propuesta de arquitectura	61
6.7 Estrategias de diseño	63
6.8 Propuesta vivienda	65
6.9 Usuarios	69
6.10 Criterios de sustentabilidad	70
6.11 Propuesta estructural	74
6.12 Propuesta constructiva	75
6.13 Gestión y mantenimiento	77

BIBLIOGRAFÍA	79
--------------	----

CAPITULO 1
PRESENTACIÓN DE TEMA

INTRODUCCIÓN

1.1 TEMA DEL PROYECTO DE TITULO

El tema de la vivienda se vuelve a levantar como uno de los problemas pendientes de nuestras ciudades, en donde el aumento del déficit habitacional y la inaccesibilidad a una vivienda adecuada se vuelven cada vez más presentes. Tema complejo y preocupante, que ante las deficientes políticas de vivienda y la acción de un mercado inmobiliario abusivo y desregulado, vuelven a repetir una vez más procesos de expulsión y segregación de los sectores más vulnerables.

Es así como, hoy en día Santiago ha tenido un crecimiento expansivo, en donde un gran porcentaje de la oferta de vivienda se está volcando hacia los sectores peri urbanos de la ciudad; explotando los menores precios de suelo y sus límites urbanos, mientras que por otro lado, el mercado inmobiliario de departamentos en altura explota tipologías de densificación extremas, erradicando a sus pobladores originales, destruyendo en muchos casos los barrios en que se insertan y los tejidos sociales que los sustentan.

De esta manera, vemos como se han ido acrecentando temas pendientes como: integración, igualdad de oportunidades, movilidad, acceso a equipamientos y derechos tan básicos como poder vivir en medioambientes saludables, con la adecuada dotación de áreas verdes y espacios públicos.

Ante este complejo desarrollo del territorio urbano y la infinidad de temáticas por abordar en este contexto, identifiqué 2 posibilidades de acción:

1) Fortalecer el desarrollo de equipamiento hacia los sectores periféricos y periurbanos de la ciudad, como una oportunidad de igualar las condiciones de acceso hacia los sectores más segregados.

1) Trabajar en densificar sectores pericéntricos que actualmente se encuentran subutilizados y en muchos casos altamente deteriorados. Territorios complejos que requieren de procesos de renovación urbana para volver a insertarse a la ciudad y convertirse en espacios de oportunidades para sus habitantes. En esta última línea se desarrolla el proyecto de título presentado a continuación.

DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO DE SANTIAGO

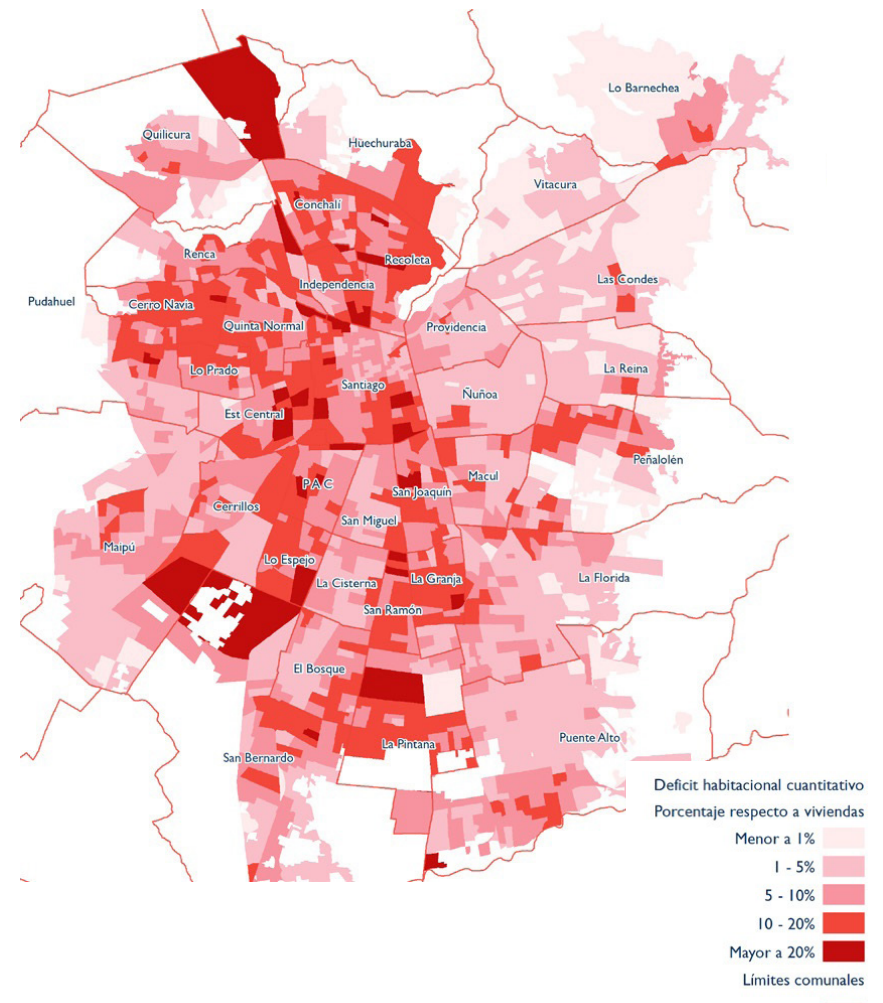


Fig. 1 : Fundación vivienda, 2019

1.2 PLANTEAMIENTO PROYECTUAL

Se busca trabajar en el desarrollo de una densificación armónica y equilibrada, en contraposición al desarrollo inmobiliario en altura que se está desarrollado actualmente. Aprovechando sectores pericéntricos de la ciudad que cuentan con buenas ventajas comparativas, pero que actualmente cuenta con un alto grado de deterioro.

Se plantea trabajar en potenciar las posibilidades de acción del territorio entregando a través del proyecto (como intervención puntual) un soporte adecuado para el barrio y para la continuidad de su renovación urbana a futuro.

1.3 OBJETIVOS

Plantear un proyecto de tipología residencial, que contribuya en la construcción y reparación del tejido social y urbano del sector.

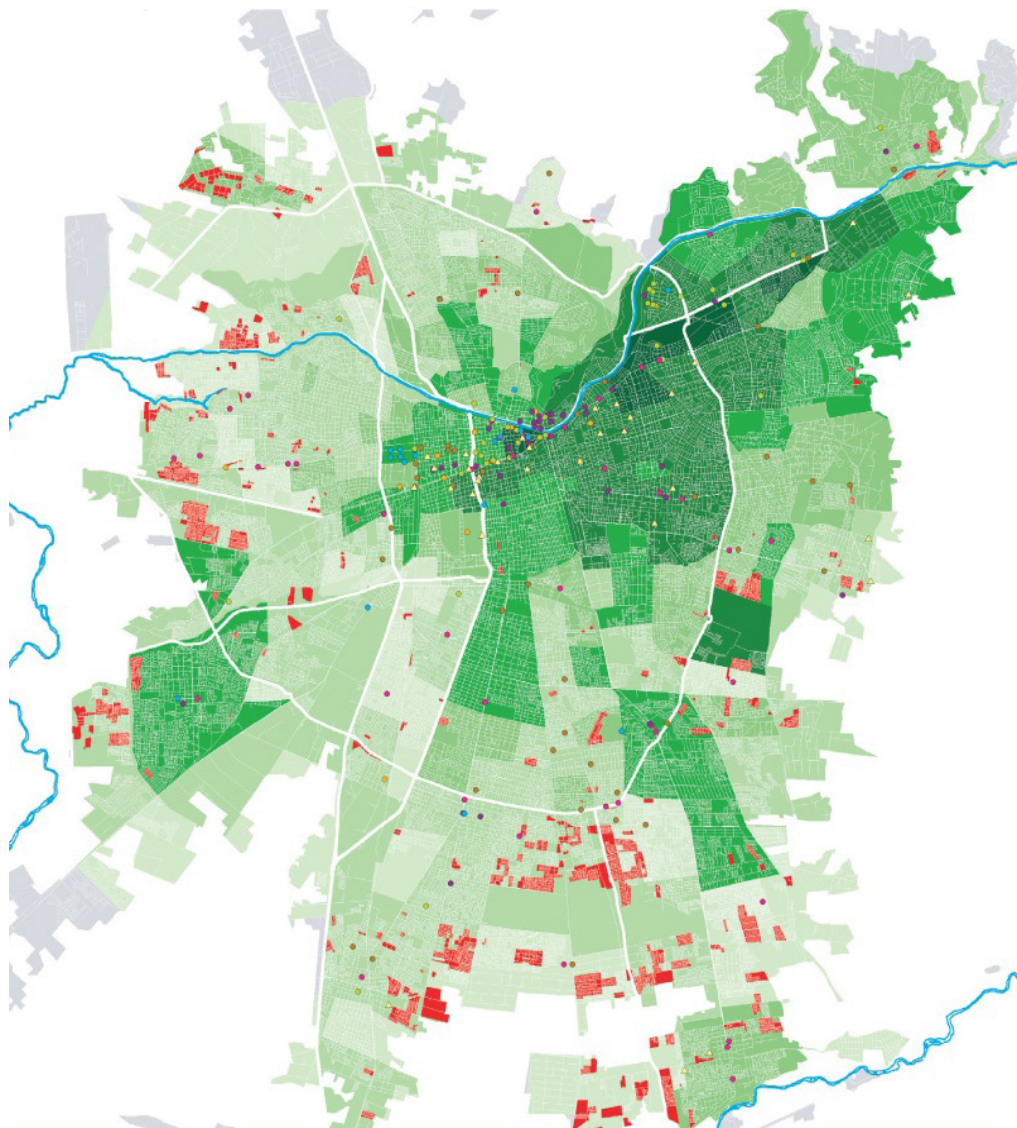
Maximizar las posibilidades y usos de suelo del sector, complementándose a los existentes, de manera de potenciar dinámicas urbanas que activen el habitat residencial.

Explorar tipologías de vivienda más lúdicas, que le permitan a los habitantes pensar en su vivienda como espacio de apropiación e intervención y se adapte mejor al habitar de sus residentes.

Trabajar en una propuesta compleja, que aborde una gran cantidad de variables. A través de un proyecto que se logre desarrollar de manera optima en las diferentes áreas abordadas durante la carrera. (arquitectura, urbanismo, construcción, etc.)

MARCO TEÓRICO

PROBLEMÁTICA



VIVIENDA BÁSICA Y EQUIPAMIENTO CULTURAL

■ Vivienda básica

EQUIPAMIENTO CULTURAL

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| ● BIBLIOTECA | ● TEATRO Y SALA DE CONCIERTO |
| ● CENTRO CULTURAL | ● TEATRO |
| ● GALERÍA DE ARTE | UNIVERSIDADES |
| ● MUSEO | ▲ UNIVERSIDAD |

Fig. 2 Plataforma Urbana, Cartografía original perteneciente al libro Santiago urbano.

2.1 SEGREGACIÓN SOCIOESPACIAL

“Nuestras ciudades son la expresión construida de nuestras desigualdades”¹

El problema de la desigualdad se ha transformado en la herida abierta de nuestro país, un problema complejo y multidimensional que bajo nuestro ámbito de acción tiene el importante componente de segregación y desigualdad que se vive en el territorio. Un problema transversal, que si bien tienen su origen en el explosivo crecimiento que sufrieron las ciudades desde principios del siglo XX, estos fueron sentenciados bajo las consecuencias de políticas habitacionales de erradicación y desregulación del suelo que se impulsaron desde 1976 y que desencadenaron un crecimiento horizontal, expansivo y desfragmentado de nuestras ciudades.

“La desigualdad residencial es resultado, en parte, de una serie de políticas habitacionales que no consideraron la integración territorial como criterio en su etapa de planificación.”(Fundación mi Parque, 2014)

De esta manera, en lugar de promover una consolidación y regeneración del tejido urbano existente y trabajar con una densificación sustentable hacia el interior, se privilegió el uso de terrenos hacia la periferia para satisfacer la demanda de vivienda, aprovechando suelos de menor valor y mayor rentabilidad inmobiliaria.

En esta línea, las políticas de vivienda social profundizaron el problema a través de la erradicación de campamentos para la construcción de grandes conjuntos habitacionales de vivienda social en sectores periurbanos, que resultaron en la conformación de comunas enteras con alto grado de vulnerabilidad, sectores monofuncionales (comunas dormitorio), desprovistos de la dotación de equipamiento, espacio público, infraestructura, servicios urbanos, seguridad pública y redes de transporte.(CNDU, 2015)

¹ Enunciado, capítulo Ciudad, Vivienda y Territorio del Programa de Gobierno de gobierno 2014-2018, presidenta Michelle Bachelet

Un modelo de ciudad poco sustentable, que impone el aumento de tiempos y costos de viaje, y que causa un claro impacto en las poblaciones más vulnerables que fueron relegados de los centros equipados de la ciudad.

Estudio, trabajo, servicios, atención médica, acceso a cultura, ocio, recreación etc. Todas actividades habituales que ante una desigual distribución territorial se traduce en una segregación sistémica, que limita las posibilidades de superación y desarrollo personal, y la calidad de vida de las personas.

De esta manera, muchos autores exponen que **el concepto de segregación socioespacial se hace equivar con pobreza, exclusión social y desigualdades sociales**, donde en su implicancia, provocan y agrava determinados problemas para sus habitantes. Segregación que es su lado más oscuro se caracteriza por el predominio de diversas formas de desintegración social, como son la deserción escolar, el desempleo, embarazo adolescente, delincuencia, violencia y drogadicción (Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001).

De esta forma, **si bien el problema de la desigualdad constituye un problema complejo que se divide en múltiples aristas para su superación, vemos que la segregación socioespacial resulta ser “especialmente marginalizadora y excluyente” (Fundación mi Parque, 2014) ya que involucra las diferentes áreas de la vida cotidiana de una persona**, y se sigue replicando ante el predominio de un estado de mercado, la ausencia de políticas de suelo y la autorregulación del mercado inmobiliario.

2.2 PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA EN CHILE

“La segregación económica y espacial a nivel urbano constituyen las principales causas del deterioro de la vivienda y el hábitat, ante la ausencia de políticas integrales de desarrollo” (Núñez, 2006, pág. 12)

Frente al problema de la vivienda se pueden extender 2 grandes aristas importantes de exponer:

- Antecedentes sobre la construcción de vivienda social: cualidades espaciales, metrajés, relación espacio público, etc.
- Oferta y accesibilidad a la vivienda de sectores medios y vulnerables

En cuanto a la construcción de soluciones habitacionales, el cambio de enfoque que significó la adopción de un estado neoliberal puso al privado como el sector encargado en la dotación y construcción de vivienda, relegando al estado a un mero rol subsidiario.

Este sistema motivó a que el privado atendiera el déficit habitacional privilegiando la construcción de vivienda nueva, en suelo de bajo costo y bajo mínimos estándares de habitabilidad, situación que explotó hacia 1997 con las famosas “casa de Nylon”. Soluciones que pusieron su énfasis en el factor cuantitativo, construyendo grandes conjuntos de vivienda social fuera de la ciudad, con altos porcentajes de hacinamiento y la mínima dotación de servicios, áreas verdes y espacios públicos.

Hacia 1975 se modificaron las normas de edificación en donde se señaló que las Viviendas de Interés Social no debían superar los 45m², sin posibilidad de ampliación y con terminaciones e instalaciones que respondieran a lo necesario (Rabi y Aguirre, 2001).

De esta manera, al referirnos a vivienda social es común hacer referencia a problemáticas como:

Ampliaciones irregulares

Falta de ventilación e iluminación en la vivienda.



Problemas de aspectos constructivos y estructurales

Hacinamiento

Ausencia de espacios de logia o lavaderos

Donde las familias puedan secar la ropa, sin la necesidad de tomarse espacios comunes como escaleras, o afectar a la vivienda por condensación, humedad o corrosión.



Problemas de acondicionamiento térmico e instalaciones

Nula consideración de aspectos acústicos y confort térmico.



Ausencia de espacios comunitarios y espacio público:

Espacios comunes muchas veces son el remanente de los espacios construidos, (sin contemplación de diseño o programa) lo que favorece focos de inseguridad, basurales y apropiaciones irregulares, que crean conflictos entre vecinos.



Nula consideración de espacios para estacionamientos





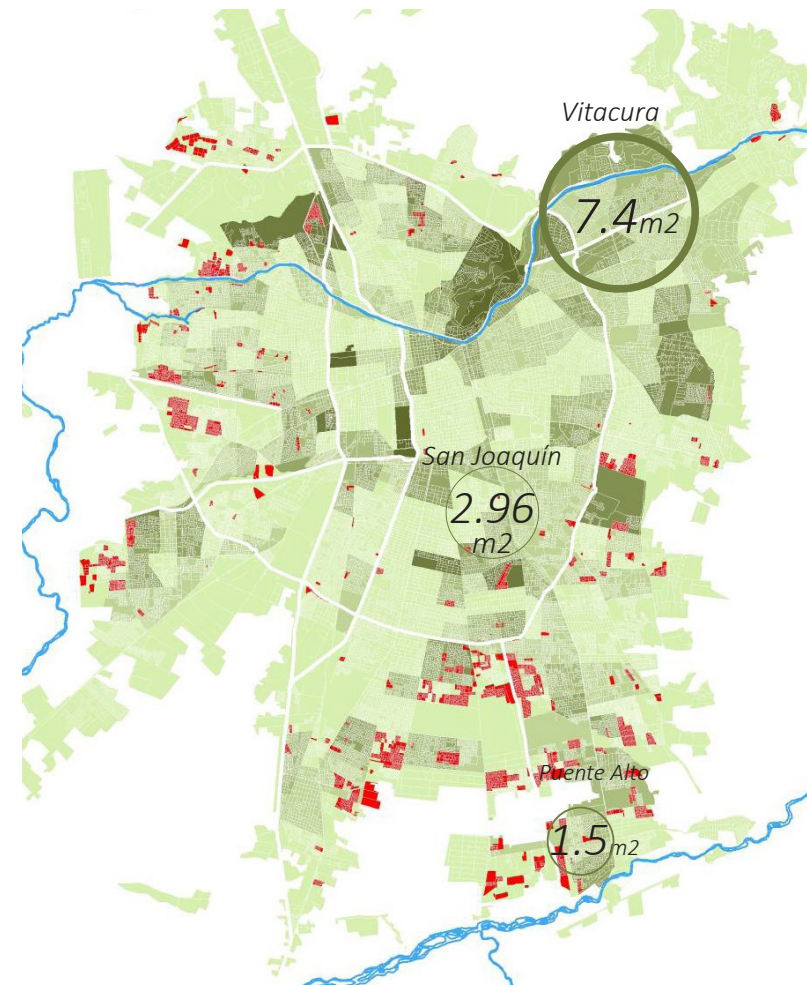
Si bien hasta el día de hoy se ha avanzado en muchos de estos aspectos sobre vivienda social, como superficies mínimas (47m² para casas – 52 m² departamentos) y estándares de construcción, todavía siguen quedando al debe problemáticas como:

Accesibilidad universal: Donde el costo y mantención de ascensores limita a los proyectos de vivienda social a la implementación de núcleos verticales de escaleras, limitando la movilidad de adultos mayores y personas con movilidad reducida.

Integración: Si bien se han implementado medidas que avanzan en esta línea, como el programa de integración social DS19 (ex DS116) su escala de acción todavía resulta ser muy limitada, orientándose exclusivamente a la implementación de proyectos (generalmente ensimismados).

Dotación de espacios públicos y áreas comunitarias:(Tanto en proyectos públicos como privados). Proyectos con torres de vivienda que plantean nula o insuficiente dotación de áreas verdes y espacios públicos.

Zonas con alta tasa de densidad y constructibilidad, en comunas que no cuentan con un requerimiento mínimo de áreas verdes (9m² por persona recomendadas por la OMS).



INDICADOR DE SUELO VERDE URBANO Y LOCALIZACIÓN VIVIENDA BÁSICA

ISVU	Vivienda básica MINVU
0,00000 - 0,20000	■ Vivienda básica (1980-2001)
0,20001 - 0,40000	○ M2 x persona
0,40001 - 0,60000	
0,60001 - 1,40000	
1,40001 - 2,50000	
2,50001 - 5,50000	
5,50001 - 8,30000	

Fig. 3 Plataforma Urbana, Cartografía original perteneciente al libro Santiago urbano. Imágenes 1,2,3,4,5,7,9 elaboración propia y posteriormente intervenidas. Imagen 6 INVI, imagen 8 MINVU

Por otro lado, en cuanto a la oferta y la accesibilidad a la vivienda privada, hoy ha explotado el boom inmobiliario de edificios en altura que aprovechan el máximo de las normativas permitidas, en comunas con buena accesibilidad y departamentos de reducidos metros cuadrados.

Tipología que se comenzó a extender en comunas del centro y pericentro de Santiago, y que hoy se ha extendido aprovechando las plusvalías de sectores cercanos a estaciones de Metro y lugares con buen equipamiento, ante la necesidad de las personas de optar a barrios funcionalmente integrados y que reduzca sus tiempos de viaje. Sin embargo, también se han extendido y multiplicado sus externalidades, en donde la saturación de esta tipología de alta densidad en altura ha destruido la calidad de los barrios, teniendo un fuerte impacto a nivel urbano para sus vecinos y para sus propios habitantes.

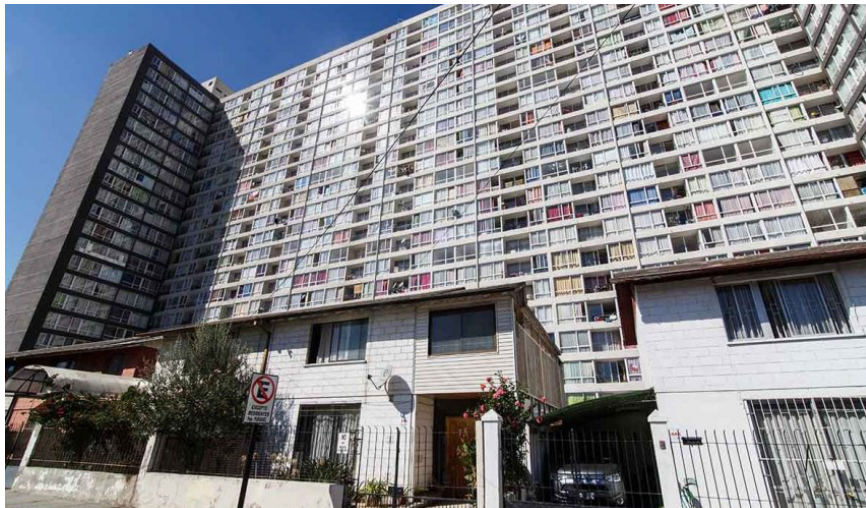


Fig. 4: Guetos verticales Estación Central, La Nación 2017

Un claro ejemplo de esto son los llamados Guetos verticales de Estación Central, donde sus residentes deben sacrificar espacio de sus viviendas para poder tener la posibilidad de vivir en sectores con mejor ubicación, cercanos a sus trabajos, con mayor dotación de servicios y que en fin de cuenta les permita disponer de los beneficios de la ciudad.

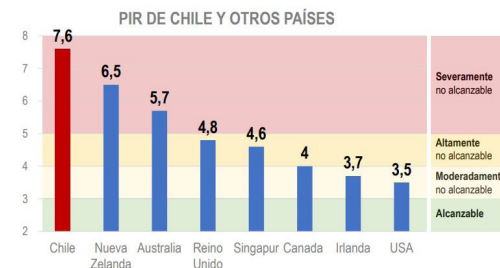
Frente a esto, en un estudio realizado el 2012 por Ernesto López en base a la oferta inmobiliaria, constató que un 90% de las viviendas construidas en la comuna de Santiago eran de 1 o 2 dormitorios, y que en promedio no superaban los 45 m², (con precios sumamente elevados).

Características que por sí solas significan un importante parámetro de exclusión, **dejando fuera a familias de más de 4 integrantes y con menor capacidad de endeudamiento.**

	Dptos. de 1 dormitorio	Dptos. de 2 dormitorios
Cantidad de unidades producidas	4.271	4.722
% total	43%	47%
Precio promedio dptos. (UF)	1145	1678
Sup. Promedio dpto.	29,15	44,64
Precio UF/m ²	39,3	37,6

Tabla 1: Estudio de oferta inmobiliaria, comuna de Santiago, 2000-2012, López pág. 144)

De esta forma, vemos que el modelo de exclusión residencial se vuelve a replicar una vez más, en donde el valor de suelo y la vivienda ha aumentado estratosféricamente y donde los sectores vulnerables e incluso sectores medios tienen pocas posibilidades de acceder a una vivienda. **Se incluye en muchos casos las propias familias residentes, quienes, ante la imposibilidad de costear los nuevos precios del mercado, deben emigrar hacia sectores más asequibles, cortando con sus redes de apoyo y en definitiva configurando procesos de gentrificación.** (López, 2017)



Chile obtiene un índice de 7,6 por lo que se ubica entre los países donde la vivienda es severamente no alcanzable.

Fig. 5 Índice de Acceso a la Vivienda (relación entre el precio promedio de la vivienda y el ingreso promedio de los hogares Chilenos, elaborado por la CCHC ,2019

Hoy frente a la amenaza de una burbuja inmobiliaria el mercado opta por seguir reduciendo la superficie de los departamentos (guetos verticales), aumentando la oferta de los llamados "Homestudio" o nano viviendas. Departamentos de un solo ambiente (1 baño- 1 dormitorio) que bordean los 20mts2 (incluso 17m2) y que en la mayoría de las veces no contemplan ni se encuentran cercanos a espacios públicos.

Para el 2018, en 3 de las comunas más céntricas de la RM, más de la mitad de las viviendas adquiridas fueron de un dormitorio.(Reporte n°2:Para quien densificar, proyecto ciudad con todos,2019).

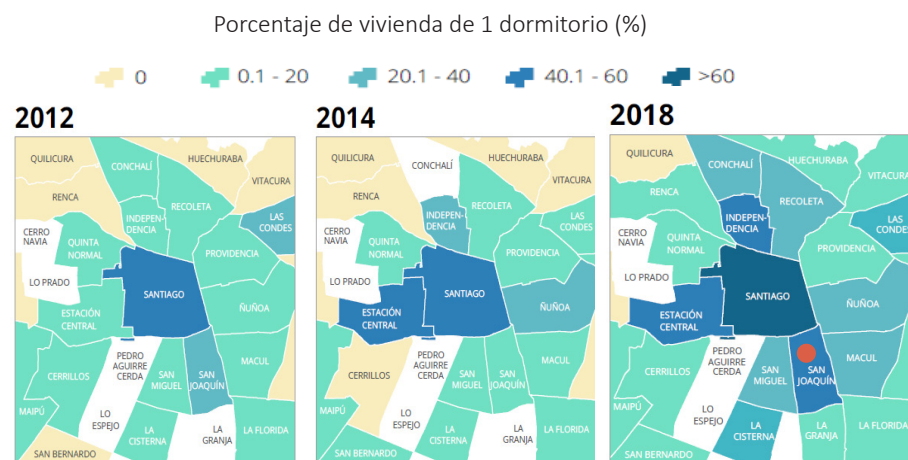


Fig. 6 Reporte n°2:Para quien densificar, proyecto ciudad con todos, 2019

Una oferta que en general no obedece a la real demanda de las conformaciones familiares de las comunas.

Departamentos que NO fueron diseñados para el desarrollo de una vida familiar y social, y donde los espacios comunitarios se reducen a los espacios de tránsito como ascensores- hall de acceso o espacios de quinchos o piscinas (de uso ocasional) que distan mucho de ser espacios que inviten a la creación de comunidad.

Promesa de compra de vivienda nueva 2018, según cantidad de dormitorios

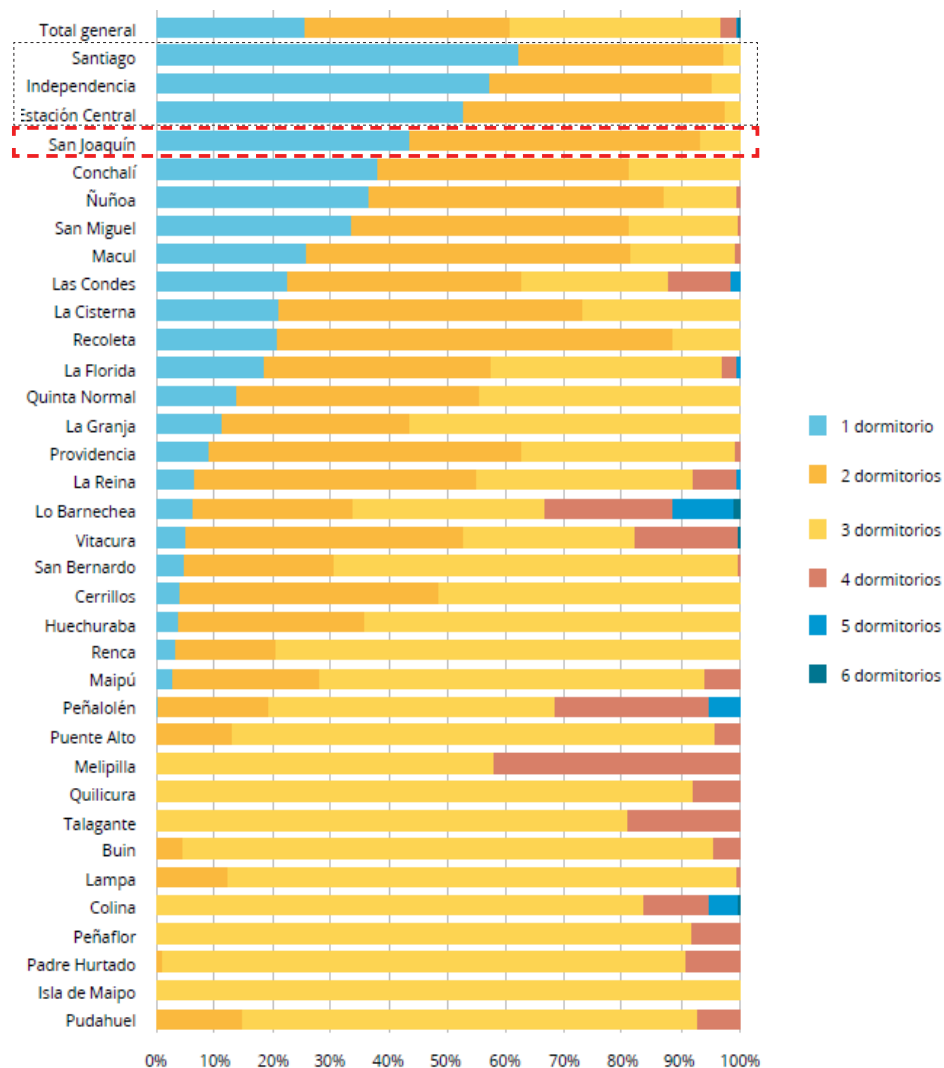


Fig. 7 Reporte n°2:Para quien densificar, proyecto ciudad con todos, Centro UC. Políticas Publicas, 2019

Si bien, por una parte, se reconoce la tendencia de nuevas dinámicas poblacionales como lo son la reducción del núcleo familiar y la disminución de la tenencia del número de hijos, se puede estar imponiendo una limitante real en la conformación de los hogares chilenos a futuro.

¿Qué pasa con esa familia que decide tener hijos?

Se debe reconocer que, ante estas dinámicas, se está gestando un problema de hacinamiento grave, en donde la “arquitectura” está limitando las condiciones en cómo viven y habitan las personas.

Por otra parte, también es importante reconocer algunos cambios en las dinámicas de cómo viven las personas y las formas de habitar. Vemos que una serie de actividades que antes se hacían al interior del hogar hoy pueden ser realizadas en el espacio urbano: por ejemplo, el lavado de la ropa, tomar desayuno o celebrar cumpleaños y, por el contrario, hoy también es cada vez más frecuente que se trabaje desde la vivienda gracias al uso de las tecnologías (Gausa y Salazar, Greene 193).

Si bien el estudio de la vivienda siempre se levanta como un problema relevante, atingente y fascinante de estudiar; La problemática de la vivienda que se enfrenta hoy en día hace imperante explorar y repensar formas de atender las necesidades de residencia, sobre todo de las familias más vulnerables.

TEMÁTICA ARQUITECTÓNICA

(Recursos, Lineamientos y postura crítica)

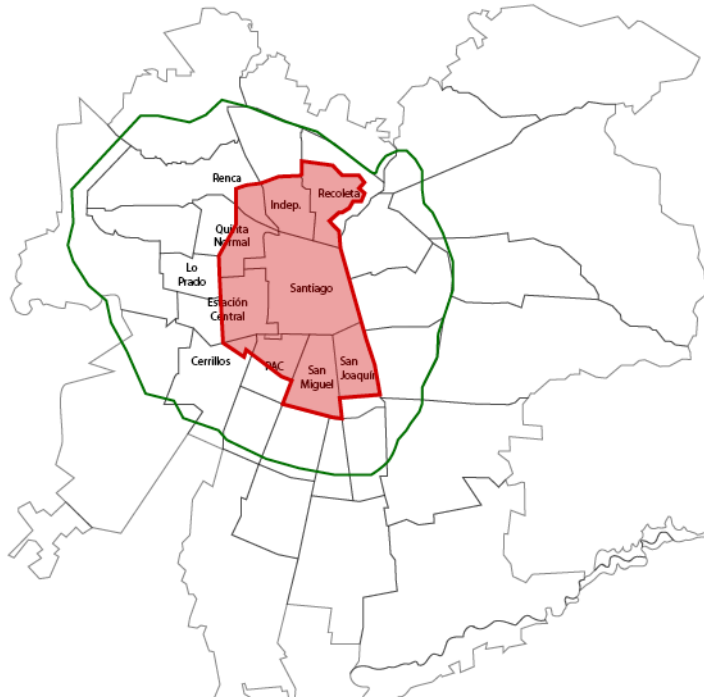


Fig. 8 : Área de Renovación Urbana, Elaboración propia

“La renovación urbana chilena, más que producir medio ambientes urbanos socialmente revitalizados, homogeneiza el estatus socioeconómico de la población pericentral, e incrementa la escala de la segregación a nivel metropolitano y regional, a una escala sin precedentes en el pasado”.
(Lopez,2013, Pág. 147)

3.1 REGENERACIÓN URBANA

Tras el terremoto de 1985 se plantea la política de renovación urbana, desarrollada por Minvu con el objetivo de combatir el deterioro de barrios centrales y pericentrales, y superar importantes tasas de despoblamiento que ya eran evidentes según los censos de 1982, 1992 y 2002. Política que fue catalizada por el subsidio de renovación urbana (1991) volcando gran parte de la inversión privada en construcción hacia el interior de la ciudad con edificación de condominios privados en altura. (López,2007)

Modalidad, que se ha extendido y propagado por las áreas mejor consolidadas y con mejores condiciones normativas, para el desarrollo de un mercado inmobiliario descontrolado, que va en el sentido contrario a un desarrollo armónico de nuestras ciudades.

Si bien es fundamental promover procesos de densificación hacia el interior (ya que el suelo es un recurso escaso); **Es imprescindible fomentar un uso consiente y sostenible del territorio, que permita una adecuada densificación en altura y entregue el mayor beneficio a sus habitantes.**

De esta manera, estos terrenos también ofrecen una oportunidad inexcusable para generación de proyectos que contribuyan en procesos de integración.

Ante la pregunta de cómo regenerar, resulta imprescindible la consideración hacia diferentes escalas de acción:



Fig. 9 . Elaboración propia en base a charla: Escalas para la Regeneración Urbana Integrada

3.2 OBJETIVOS AFINES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO

A continuación, se recogen algunos lineamientos que expone la PNDU sobre integración, y que van en línea con la propuesta de proyecto de título trabajada.

OBJETIVO PNDU 1.1

Garantizar el acceso equitativo a bienes públicos urbanos

1.1.1 Mejorar estándares urbanos nacionales en equipamiento social, áreas verdes, espacios públicos infraestructuras y servicios urbanos y estándares de movilidad urbana.

Garantizar equidad territorial.

OBJETIVO PNDU 1.2

Revertir las actuales situaciones de segregación social urbana

1.2.4 Establecer planes y proyectos urbanos de remodelación (transformación integral de sectores urbanos existentes) y regeneración urbana (recuperación de barrios vulnerables) en zonas de inversión pública prioritarias.

1.2.3 lograr efectos ejemplares o demostrativos que puedan servir de detonantes de procesos de mejoramiento urbano.

OBJETIVO PNDU 1.3

Evitar el desarrollo de nuevas situaciones de segregación social urbana

1.3.1. Evaluar los programas de subsidio, incluyendo localización e integración urbana del terreno, la calidad del conjunto, durabilidad, mantención, operación y posible ampliación de las viviendas.

OBJETIVO PNDU 1.4

Reducir el déficit habitacional

Ampliar el concepto de vivienda social a “vivienda de interés público” que abarque sectores bajos y medios mas vulnerables.

Derecho a la vivienda adecuada

OBJETIVO PNDU 1.5

Establecer una política de suelo para promover la integración social

PNDU 1.5.2 implementar mecanismos normativos y de gestión pública que aseguren la disponibilidad de suelo para vivienda social, orientados a la generación de barrios y comunas integradas y diversos.

1.5.4. Utilizar las herramientas con que cuenta el Estado para adquirir y factibilizar terrenos para proyectos de integración social.

OBJETIVO PNDU 1.6

Fomentar el desarrollo y fortalecimiento de Comunidades

1.6.2. Incorporar en las políticas de vivienda social programas multisectoriales de habilitación social, de educación y de capacitación.

OBJETIVO PNDU 1.7

Incrementar la conectividad, la seguridad y la accesibilidad universal.

OBJETIVO PNDU 2.3

considerar los efectos sociales de los proyectos públicos y privados, y corregir imperfecciones del mercado de suelo.

3.3 INTEGRACIÓN

Hoy es imperante entender la necesidad de establecer políticas que vayan en el sentido de construir ciudades más justas e integradas. Lineamientos que han sido expuestos como prioridad en la PNDU, Y más concretamente a través del Programa de Integración Social y Territorial DS19, con los objetivos de ampliar la oferta de viviendas subsidiadas en ciudades con mayor déficit habitacional y contribuir en integración social por medio de conjuntos bien localizados y con mejores estándares de calidad. (MINVU,2016)



EJES FUNDAMENTALES DEL DS19

CALIDAD

- Elevar los estándares de construcción de vivienda, definiendo como estándar mínimo el Cuadro Normativo e Itemizado Técnico DS N°1.
- Define superficie edificada mínima exigida en (47m² casas; 52 m² departamentos).
- Homogeneidad en el diseño del conjunto y estándares de urbanización.
- Equipamientos y áreas verdes
- Viviendas adaptadas para personas con movilidad reducida.
- Incorporación Eficiencia energética.
- Soluciones adecuadas (Pertinencia en Diseño y Materialidad según condición geográfica).

LOCALIZACIÓN

Distancia máxima a servicios

- 1.000m, Establecimiento educacional, con 2 niveles de educación.
- 1.000 m, Parvulario.
- 2.500 m, Establecimiento de salud (primaria o superior).
- 500 m, Vía con transporte público.
- 2.500 m, Equipamiento comercial, deportivo o cultural (escala mediana).
- 1.000 m, Área verde pública (con sup. mayor a 5.000 m²).
- 200 m, Acceso directo a vía de servicio o rango superior.

INTEGRACIÓN SOCIAL

- Distintas tipologías de viviendas (mínimo 3) para familias de diferentes ingresos.
- Mínimo 3 precios de vivienda:
-20% de viv. de hasta 1.100 UF
-10% de viv. desde 1.200 a 1.400UF
-20% de viv. de más de 1.500 UF
- Localización que contribuya a la integración de todas las familias dentro del conjunto.

FOCALIZACIÓN

Ciudades con mayor déficit y demanda.

Con el objetivo de lograr proceso de integración social el programa está orientado a familias vulnerables y sectores medios. Entre los siguientes sectores

- familias vulnerables: hasta el 50% + vulnerable de la población nacional
- familias de sectores medios : del 50% al 90% + vulnerable de la población nacional

Incentivos a la Integración:

- Desde 20% hasta 25% → Bono de 100 UF
- Más de 25% hasta 30% → Bono de 200 UF
- Más de 30% hasta 35% → Bono de 250 UF
- Más de 35% hasta 40% → Bono de 300 UF



Si bien, se reconoce el avance que significa el trabajo del DS 19, este todavía presenta un eje de acción bastante limitado, estando orientado a intervenciones puntuales bajo una única escala de proyecto.

Intervenciones generalmente ensimismadas, que pierden la oportunidad de catalizar procesos de mayor escala y configurar un aporte al contexto en que se insertan.



Fig. 10 . Proyecto DS19 Comuna de Recoleta, MINVU 2019

A esto, se suman los elevados valores de suelo, lo cual, tratándose de proyectos sujetos a las líneas de acción del mercado, tienden a ubicarse igualmente en comunas más periféricas y a limitar al mínimo los procesos de integración.

En relación a la escala de trabajo del DS19, se considera importante **plantear proyectos que funcionen bajo un concepto de catalizador urbano, generando un aporte sobre una mayor cantidad de beneficios a sus habitantes y al territorio.**

Una integración que debe ser entendida dentro de un proceso de relaciones multidimensionales, y que dentro de éstas, la proximidad física es solo una variable de un proceso mayor.(Ruiz-Tagle, 2016)

Dimensiones	Caracterización
Física	Proximidad física entre grupos sociales diferentes
Funcional	Acceso efectivo a oportunidades y servicio
Relacional	Interacciones no-jerárquicas entre grupos sociales distintos (construcción de comunidad y relaciones, cohesión social)
Simbólica	Identificación con un territorio común

Tabla2 :Dimensiones de la integración socioespacial. Fuente: Ruiz-Tagle, 2013

Por lo tanto, es importante reconocer que los proyectos de integración configuran procesos multidisciplinares y multiescalares, que entremezclan factores territoriales , políticos , sociales, etc. (Proceso donde es clave la participación de sus habitantes y vecinos)

3.4 LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO DE LA VIVIENDA

• **De la misma manera, el diseño de la vivienda debe considerar que es parte de un sistema mayor, donde el espacio residencial no sólo está compuesto por unidades de vivienda, sino también por personas, y con ello su diversidad social y cultural, con sus necesidades de bienes y servicios.**

(Castillo & Hidalgo, 2007)

• La vivienda no debe ser visto como un objeto aislado, sino que debe responder a una relación mutua con su entorno. (Haramoto, 1988)

• **Sin duda una de las variables que se vincula a calidad de vida , corresponde a la accesibilidad a bienes publico urbanos.**(Centro de Políticas UC,Reporte N°1)

• La vivienda debe integrar equipamiento urbano necesario para el buen desenvolvimiento social. (Haramoto, 1988)

• Por otra parte, Haramoto también hace énfasis en **el carácter dinámico y evolutivo de la vivienda, exponiendo que esta debe ser adaptable a los modos de vida particulares de las familias, y sus cambios en el tiempo.**

(Pag,247)

Una característica cada vez mas necesaria frente a las nuevas dinámicas que nos ofrecen las redes y las nuevas tecnologías sobre las formas de habitar.

3.5 ANÁLISIS DE REFERENTES

Ante un basto desarrollo de propuestas y pensamientos sobre la vivienda, se exponen algunas ideas y tipologías las cuales van definiendo el sentido del proyecto.

VIVIENDA INCREMENTAL :

QUINTA MONROY , ELEMENTAL



Fotografías por Yessenia Millones Segovia, La otra mitad de la Quinta Monroy, 2017

El proyecto surge desde la intención de evitar la erradicación de 100 familias (en ocupación ilegal) desde el centro de Iquique a la periferia (conurbación de Alto hospicio). Por lo que la propuesta propone un proyecto de vivienda incremental, con la mitad de la vivienda entregada más un área definida para una segunda mitad autoconstruida) . Operación que permitió la compra del terreno a su elevado precio.

Sin embargo , reconociendo la ubicación centralizada del proyecto y las posibilidades de densificación de la zona en que se inserta, en las inmediaciones ha explotado la construcción de torres en altura. (desaprovechando sus posibilidades de densificación)

A esto se le suma la precarización de las zonas autoconstruidas , en donde la responsabilidad quedo en manos exclusivamente de las familias y sin un apoyo del estado. Lo que ha generado que vuelva a considerarse como un punto estigmatizado en el territorio.

VIVIENDA FLEXIBLE

EDIFICIO BONPLAND Y EDIFICIO 33, ADAMO FAIDEN

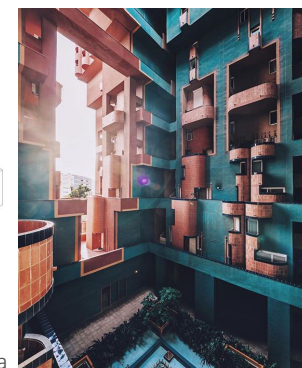
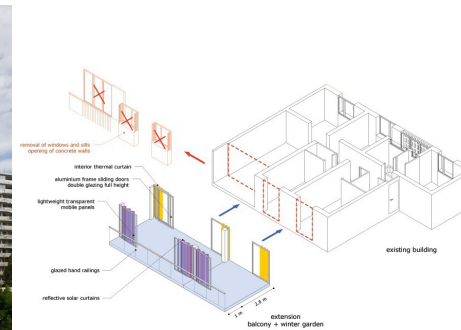


El proyecto va en la línea de trabajar en ciudades compactas, densas y programáticamente diversas. Sin embargo, su aporte va en tratar de innovar hacia un modelo de ciudad distinto al tradicionalmente expuesto. De esta manera, en lugar de proyectar un contenedor para alojar programas previamente establecidos, se trabaja en estructuras abiertas y flexibles que permitan distintas apropiaciones, las cuales pueden ser usadas como oficinas o viviendas. “Un entorno programáticamente inestable pero espacialmente específico”.

Fuente: plataformaarquitectura

TRANSFORMACIÓN DE 530 VIVIENDAS SOCIALES GRAND PARC BORDEAUX, LACATON & VASSAL

WALDEN 7, RICARDO BOFILL (1975)



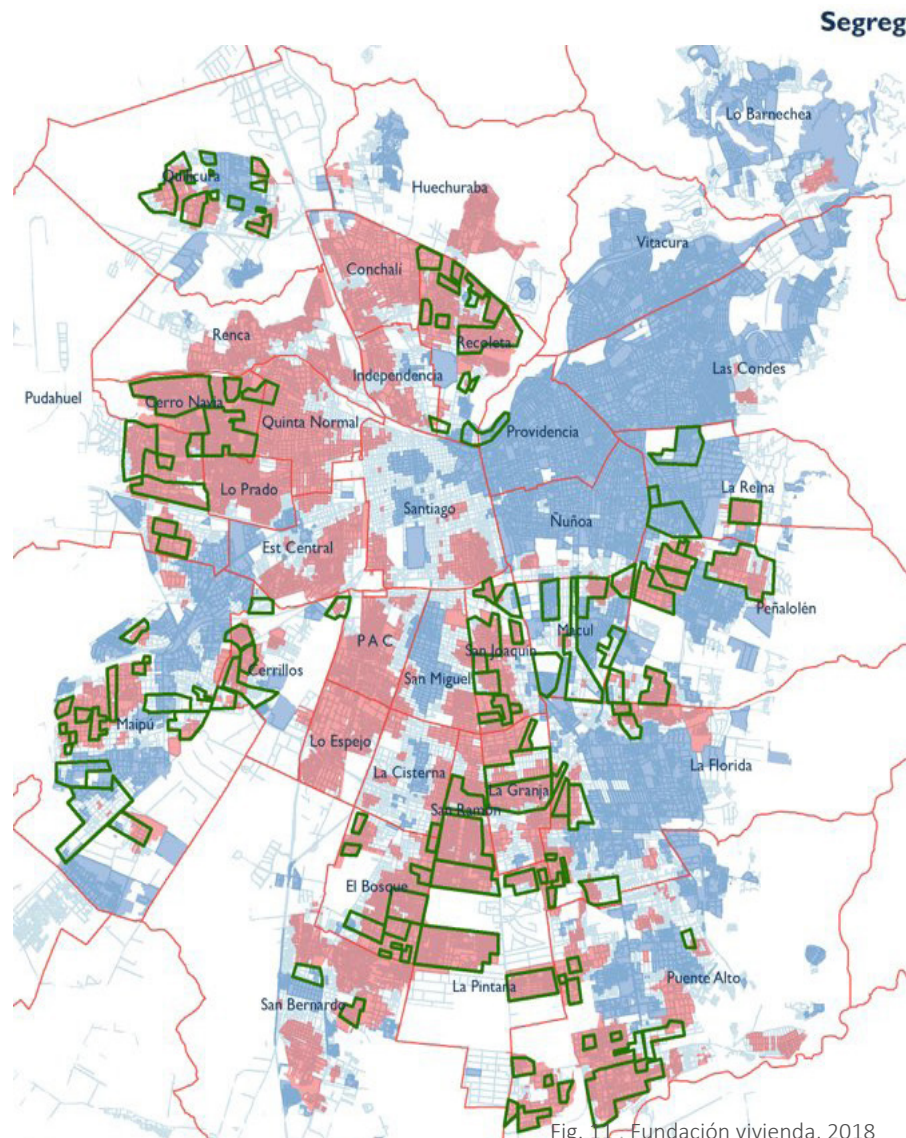
Fuente: plataformaarquitectura

El proyecto consta de la renovación de tres grandes bloques de vivienda social, otorgando al proyecto nuevas áreas que buscan ampliar el espacio de los departamentos. Extensiones que conectan las habitaciones y estancias de las antiguas viviendas, con nuevos espacios de jardines, terrazas y salas. Creando un agradable espacio semi-exterior privado, que mejora el rendimiento energético de la envolvente del edificio.

“Esto ha mejorado la vida de las personas sin subestimar sus vidas anteriores, llenando el nuevo volumen de poesía porque funciona con la base de que las personas entienden el espacio y, en consecuencia, lo utilizan de maneras muy diferentes”. Cita del jurado EU Mies Award 2019

CASO ARQUITECTÓNICO

CONTEXTO : ZONAS PERICENTRALES



Segregación socioeconómica y violencia barrial

Área Metropolitana de Santiago

Zonas críticas por delitos de narcotráfico



Índice de desigualdad Theil

Zonas de concentración

GSE bajos



GSE altos



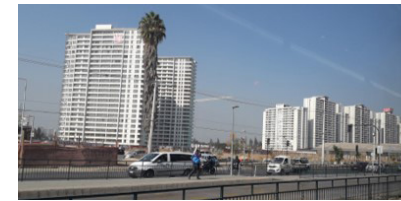
Límites comunales



Principales redes viales



La Florida



Macul



San Miguel

Fotografías elaboración propia

El desigual desarrollo del territorio que presenta el mercado inmobiliario ha dejado como consecuencia zonas con un intensivo y abusivo uso inmobiliario (como zonas de Estación Central, San Miguel y Macul), y **zonas que no presentan las mismas ventajas han quedado relegadas a un mayor deterioro y a espera de alguna inversión pública que las haga más atractivas para inversión.**

De esta manera, como principio de localización del proyecto se plantea trabajar en un territorio que hasta el día de hoy presente un alto grado de deterioro y decrecimiento poblacional, aprovechando la oportunidad de pensar alternativas de renovación urbana más armónicas y sostenibles con el territorio. A la vez de promover sistemas de construcción de vivienda más equitativos, que fortalezca la construcción de territorios diversos y de mayor mixtura social (mayor integración).

Fig. 11. Fundación vivienda, 2018

4.1 PERICENTRO: COMUNA DE SAN JOAQUÍN

Sin duda, los barrios pericentrales presentan una importante oportunidad de acción respecto a su privilegiada localización dentro de la ciudad. Sectores que se caracterizan por tener buena infraestructura, ubicarse cerca a importantes centros de equipamiento, tener buenas condiciones de accesibilidad y transporte, y donde, a pesar de un explosivo boom inmobiliario que se ha desarrollado en algunos sectores, todavía existe un importante potencial de terrenos que pueden ser reconvertidos para la localización de proyectos de integración social (con una densificación equilibrada, acorde a un uso armónico y sustentable del territorio).

En esta línea se plantea trabajar en la comuna de San Joaquín, una comuna que actualmente presenta un alto grado de deterioro urbano debido a la obsolescencia de grandes paños industriales (resabio de una industria manufacturera de las décadas del 50 y 60 y que hoy presentan una gran oportunidad de renovación).

Concentración de industrias en el Gran Sgto

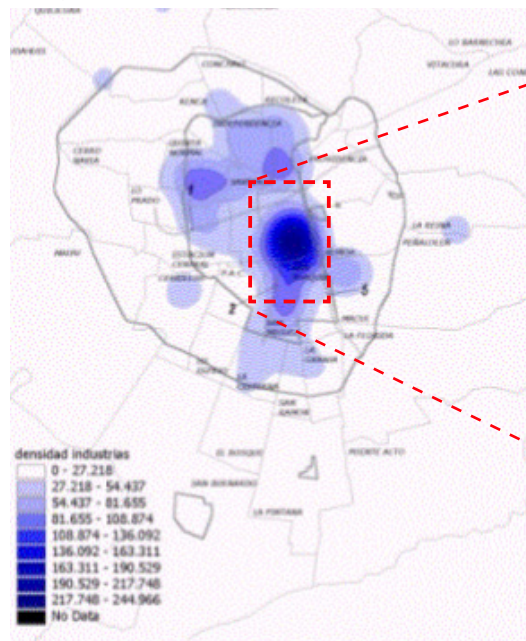
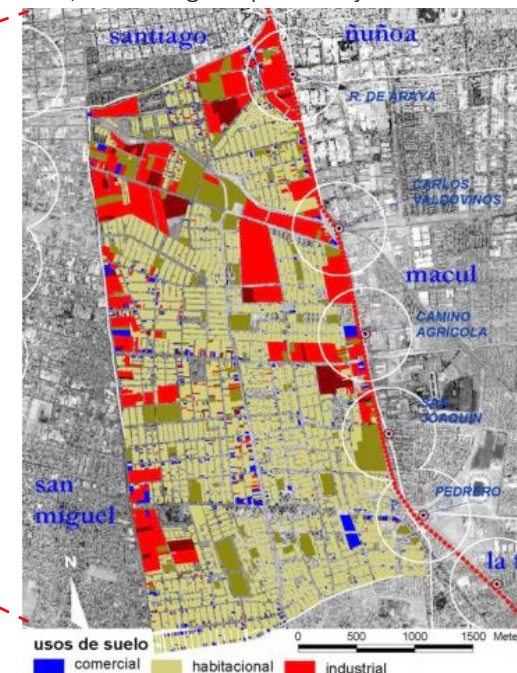


Fig. 12: Crecimiento del gran Sgto. y el deterioro funcional de sus espacios pericentrales. 2005

Otros puntos importantes a destacar son:

- La tramitación del nuevo plan regulador (vigente desde el mes de agosto del 2019) que permite la reconversión de predios de exclusivo uso industrial a un uso mixto residencial. (Factor que hace viable la postulación de proyectos de densificación y que va en línea con los intereses de desarrollo comunal).
- El desarrollo de la futura línea 9 de metro (2024-2026 aprox.), infraestructura de inversión pública, que ante la ausencia de una adecuada política de integración puede generar externalidades como especulación de los precios y erradicación de la población residente (Fundación Vivienda,2018)
- El explosivo y abusivo boom inmobiliario de comunas vecinas como San miguel, Macul o la Florida. Mercado que comienza a tener presencia hacia el sector oriente de la comuna con departamentos que como vimos anteriormente, son en gran porcentaje de solo 1 dormitorio. (Ver gráfico Pág.15)



Uso industrial en la comuna de San Joaquín

Fig. 13: Esquema diagnóstico para cambio PRC. Habitterra, 2018

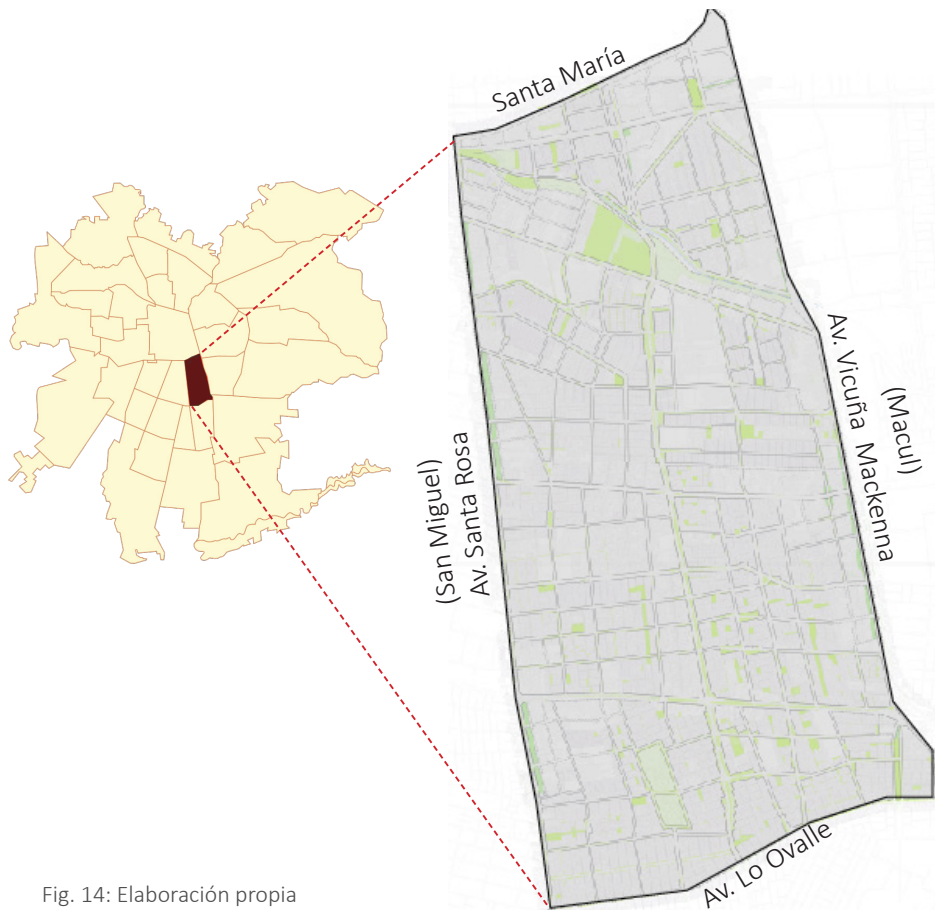


Fig. 14: Elaboración propia

San Joaquín es una comuna pericentral, ubicada al sur de Santiago, que cuenta con una superficie aproximada de 10km².

La comuna fue creada a partir de la partición territorial de la comuna de San Miguel, mediante el decreto de Fuerza de Ley N° 13.260 de 1981, iniciando su actividad administrativa en 1987. Su territorio es de carácter 100% urbano, no existiendo áreas disponibles para su expansión urbana, por lo que **su crecimiento futuro debe estar orientado a través de la renovación interna, dentro de un contexto actual de densificación urbana.**

LIMITES JURISDICCIONALES

Norte: circunvalación desde Av. Santa Rosa hasta Av. V. Mackenna (comuna de Santiago)

Sur: Av. Lo Ovalle (comuna de la Granja)

Este: Av. V. Mackenna (comunas de Ñuñoa, Macul y La Florida)

Oeste: Av. Santa Rosa (comuna de San Miguel).

POBLACIÓN COMUNAL

Censo	Hombres	Mujeres	Total
Censo 1982	59.364	64.540	123.904
Censo 1992	53.668	60.349	114.017
Censo 2002	46.708	50.917	97.625
Censo 2017	45.831	48.661	94.492

Tabla 3 : Red San Joaquín.cl

San Joaquín ha presentado un continuo decrecimiento poblacional, que va de la mano de un evidente proceso de deterioro urbano, la obsolescencia de sectores industriales, la estigmatización y segregación de los barrios Legua, Legua emergencia y el predominio de viviendas de 1 o 2 pisos con un alto porcentaje de allegamiento (especialmente hacia el sector poniente de la comuna). Hecho que contrasta con el explosivo mercado inmobiliario de comunas aledañas de Macul y San miguel. (Densificación altamente cuestionable, que dista mucho del desarrollo integral y sostenible que necesita la ciudad)

Hoy San Joaquín busca posicionarse como una comuna residencial, (que busca atraer y mantener a las familias jóvenes) potenciando mejoras en infraestructura, equipamiento y servicios.

Ser una comuna con vocación cultural, con buena calidad de vida e integrada socialmente, con barrios seguros, limpios, verdes y sustentables, participación y compromiso activo de sus vecinos e instituciones, contribuyendo finalmente a que la ciudad de Santiago sea más inclusiva. (pág. web municipal)

La comuna presenta una ubicación privilegiada (a pocos minutos del centro de Santiago) con 3 ejes estructurales que articulan el territorio comunal, como lo son Av. Vicuña Mackenna (de carácter Metropolitano), Av. Las Industrias y Av. Santa Rosa (ambas intercomunales).

Actualmente, con el término del corredor Vicuña Mackenna y la influencia de la línea 5 del metro, este sector hoy esta viviendo un importante proceso de transformación y renovación urbana. Proceso que ha atraído una fuerte inversión inmobiliaria, con la construcción de torres de hasta 36 pisos.



Fig. 15: Edificios en altura San Joaquín, Memoria PRC.Habiterra 2018

Por el contrario, el sector poniente de la comuna (Av. Santa Rosa) **mantiene una condición de barrera funcional, actuando como patio trasero (tanto de las comunas de San Joaquín y San Miguel). Aspecto que requiere el desarrollo de intervenciones que vayan más en la línea de configurar un espacio de articulación urbana y funcionamiento sistémico de la ciudad.**

Por otra parte, la comuna presenta un alto déficit Habitacional que concentra su condición más crítica en los barrios Legua y Legua emergencia (ubicados en el sector norponiente de la comuna)

4.2 DÉFICIT HABITACIONAL

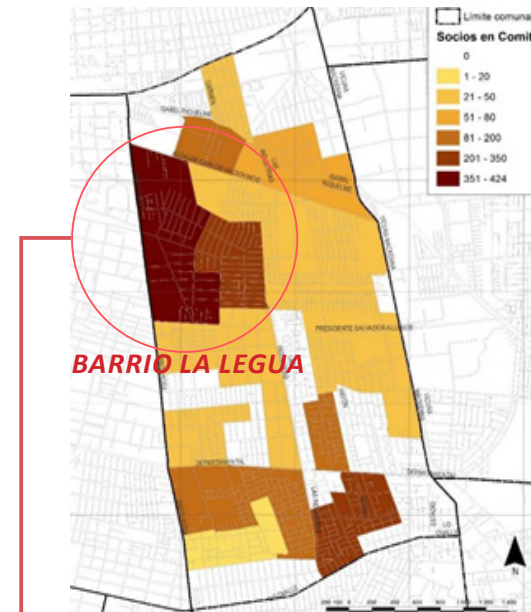


Fig. 12 . Ruiz-Tagle, 2013

Fig. 16 .Tabla Antecedentes de Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) San Joaquín. 2017

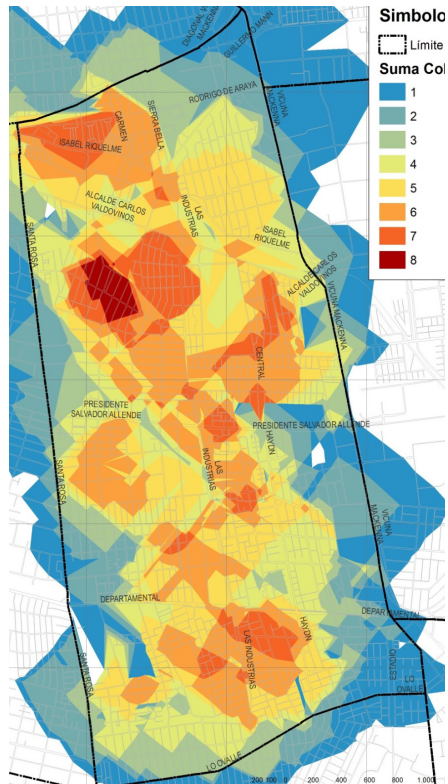
Territorios	Socios / Hogares		N° de P.J.	Promedio socios/ P.J
	N°	%		
Territorio 1	364	14%	6	61
Territorio 2	952	37%	14	68
Territorio 3	148	6%	4	37
Territorio 4	140	5%	3	47
Territorio 5	22	1%	1	22
Territorio 6	401	16%	5	80
Territorio 7	165	6%	2	83
(en blanco)	38	1%	1	38
Total general	2.552	100%	36	71

Territorio altamente Homogenizado, caracterizado por concentración de sectores vulnerables, soluciones habitacionales precarias y una discontinuidad de una trama urbana que intensifica su deterioro.

Por otro lado, en cuanto a la dotación de equipamiento público, se ha trabajado en mejorar su accesibilidad, reforzando el acceso a infraestructura y equipamiento en educación y salud. **(Logrando cumplir con los requerimientos de un proyecto DS19)**

Condiciones que definen la pertinencia de desarrollar un proyecto de integración en el sector.

4.3 COBERTURA DE EQUIPAMIENTO



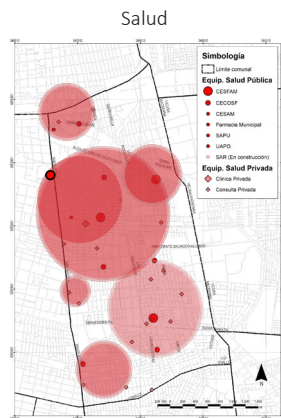
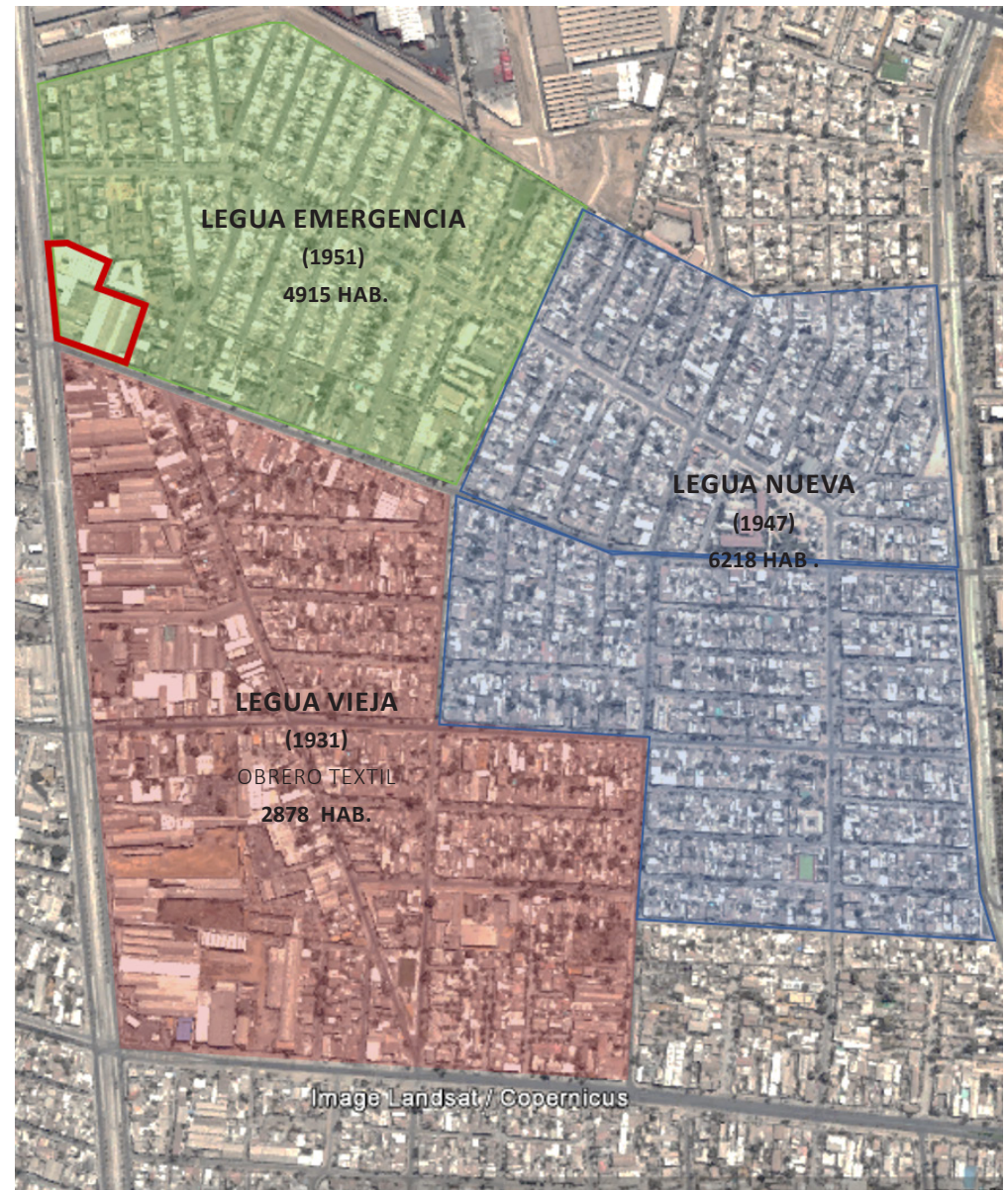
Según un análisis realizado sobre cobertura en equipamiento, realizado por Habitterra (ejecutores del PRC) muestra que la mayor tasa en equipamiento se concentra hacia el interior del barrio la Legua, aspecto que responde hacia la visión de resolver problemas sociales por medio de la dotación de equipamiento (estatal).

Mientras que en contraste existe una menor cobertura hacia el perímetro, debido a que la industria se encuentra ubicada adyacente a los principales ejes viales.

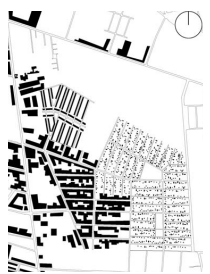
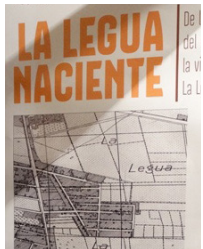
Fig. 16,17,18,19: Estudio sobre dotación de equipamientos Memoria PRC. Habitterra, 2018

Fig. 20: Elaboración propia

4.4 BARRIO: LA LEGUA



4.5 HISTORIA



El barrio la Legua debe su nombre directamente a su emplazamiento, ya que se ubica a solo una legua (5km) al sur de la Plaza de Armas de Santiago. Su proceso de poblamiento implica 3 instancias que en cierta medida definen su configuración actual.

(1931) Legua Vieja (carácter Obrero textil - autoconstrucción): Tiene su origen hacia 1930 tras el cierre de la industria salitrera y la profunda crisis económica que sufre el país, por lo que la mayoría de sus pobladores eran ex mineros que llegaban a la ciudad en busca de oportunidades. Hacia 1940 Santa Rosa va adquiriendo una marcada vocación industrial, mientras hacía el norte del Zanjón de la Aguada se establecen nuevas poblaciones conectadas con el tejido urbano, las que NO logran una adecuada conexión hacia el sur.

(1947) Legua Nueva (Tomas de Terreno - autoconstrucción) A los pocos años se fueron sumando nuevas familias, muchos de ellos campesinos de la zona centro sur y pobladores organizados que por medio de la toma de terrenos (previa ocupación negociada con el gobierno de la época) conformaron el sector.

(1951) Legua Emergencia (Saneamiento Temporal) A fines del 50, la Municipalidad de San Miguel aprobó un loteo de sitios para entregar soluciones habitacionales de emergencia (casas de 18 m2) a grupos de personas sin casa. Soluciones que contemplaba una permanencia de tan solo 6 meses, mientras se planteaba una solución definitiva a las familias, solución que hasta el día de hoy no ha sido entregada.

(1973) Desarticulación de las organizaciones sociales

CONTEXTO ACTUAL

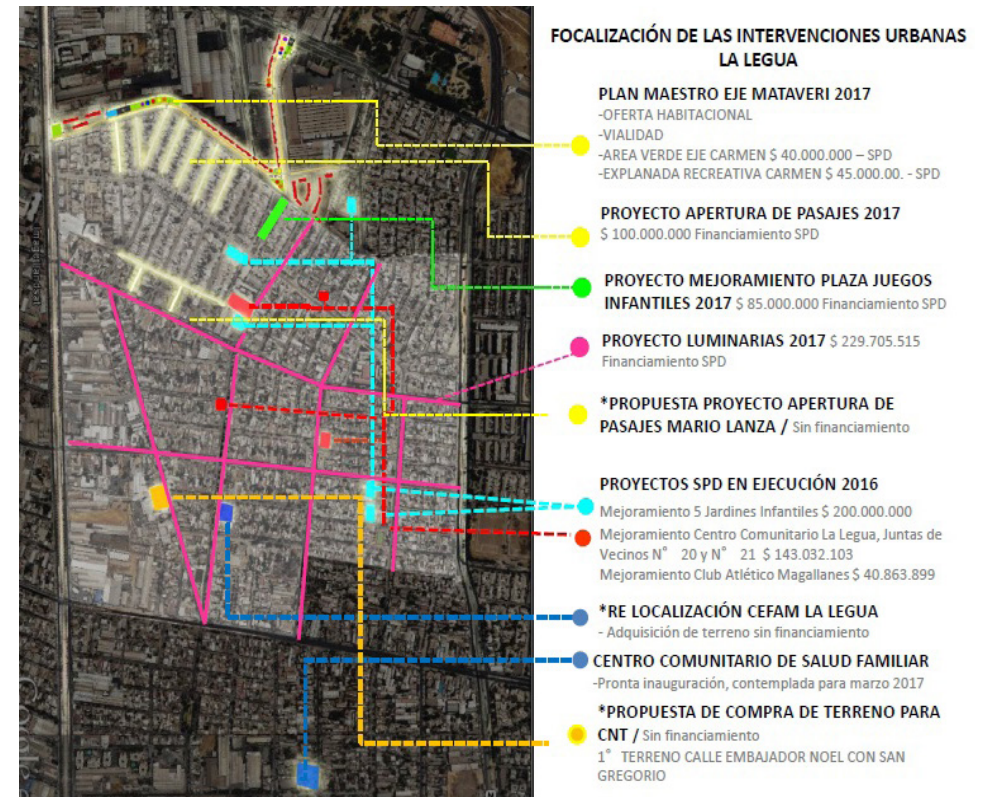
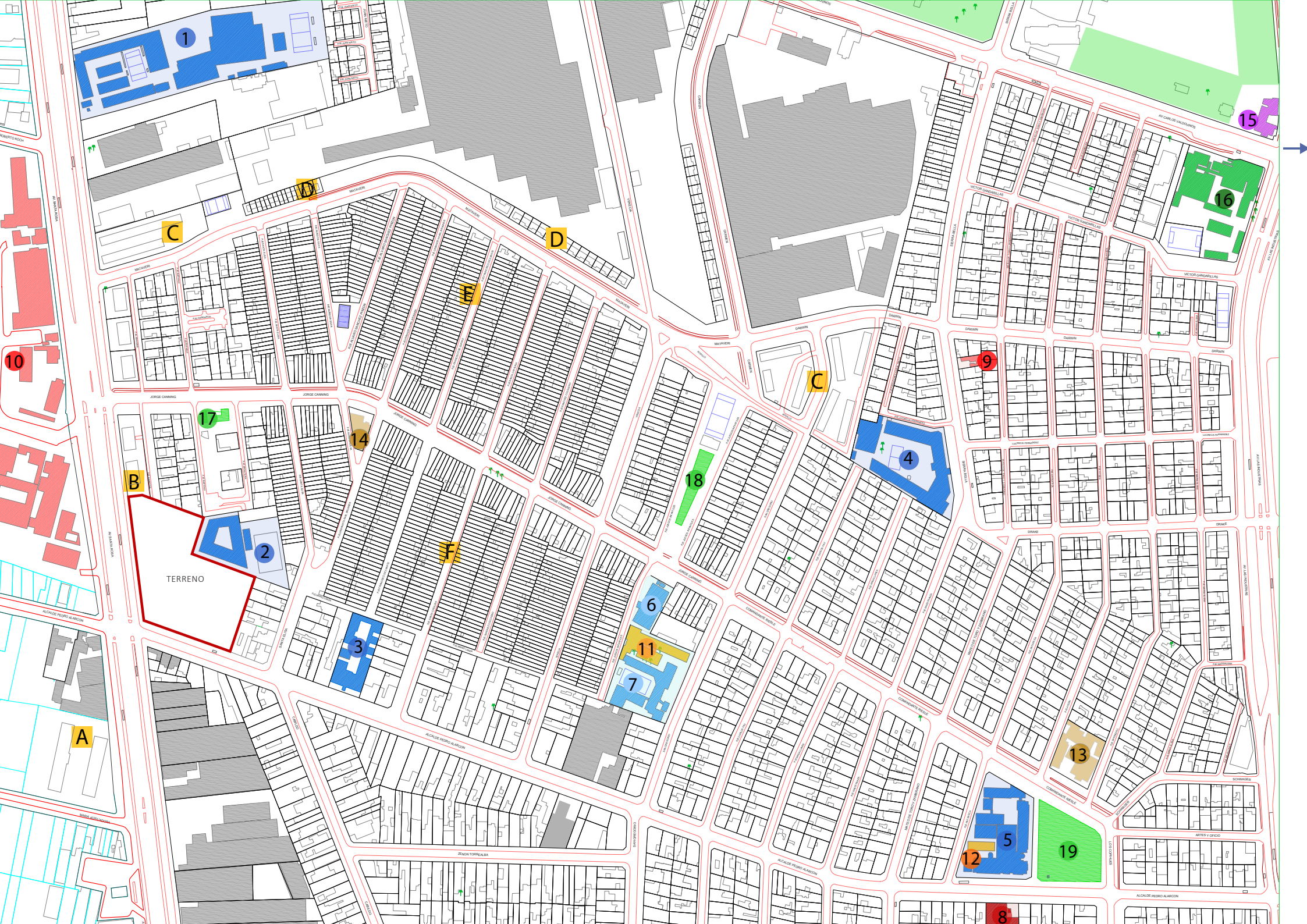


Fig. 21: Unidad de planes integrales, Intendencia Región Metropolitana Plan Integral Legua,2017



USOS



- 1 Liceo Politécnico San Joaquín
- 2 Colegio Arzobispo Manuel Vicuña
- 3 Escuela especial CTI. Los Copihues N°3 (Coanil)
- 4 Escuela Básica Su Santidad Juan XXIII, Básica :1965
- 5 Liceo Politécnico San Joaquín
- 6 Jardín Infantil Mariano Puga: 2006 (mejoramiento 2016)
- 7 Etapa de mejoramiento
- 8 Quinta Compañía del Cuerpo de Bomberos
- 9 Centro Comunitario de Salud Familia Sierra Bella
- 10 Hospital Barros Luco Trudeau (San Miguel)
- 11 Sede Junta De Vecinos N21 La Legua(mejoramiento 2016)
- 12 Centro de Acogida Cristo
- 13 Parroquia San Cayetano
- 14 Iglesia
- 15 Centro de Creación CECREA (containers)
- 16 50 Comisaría San Joaquín
- 17 plaza
- 18 Plaza juegos infantiles
- 19 Plaza Salvador Allende
- 20 Industria



Si bien el estado ha contribuido en mejorar la accesibilidad a equipamiento, existe una total ausencia de servicios : bancos , farmacias , supermercados, etc. (Sector privado en general).

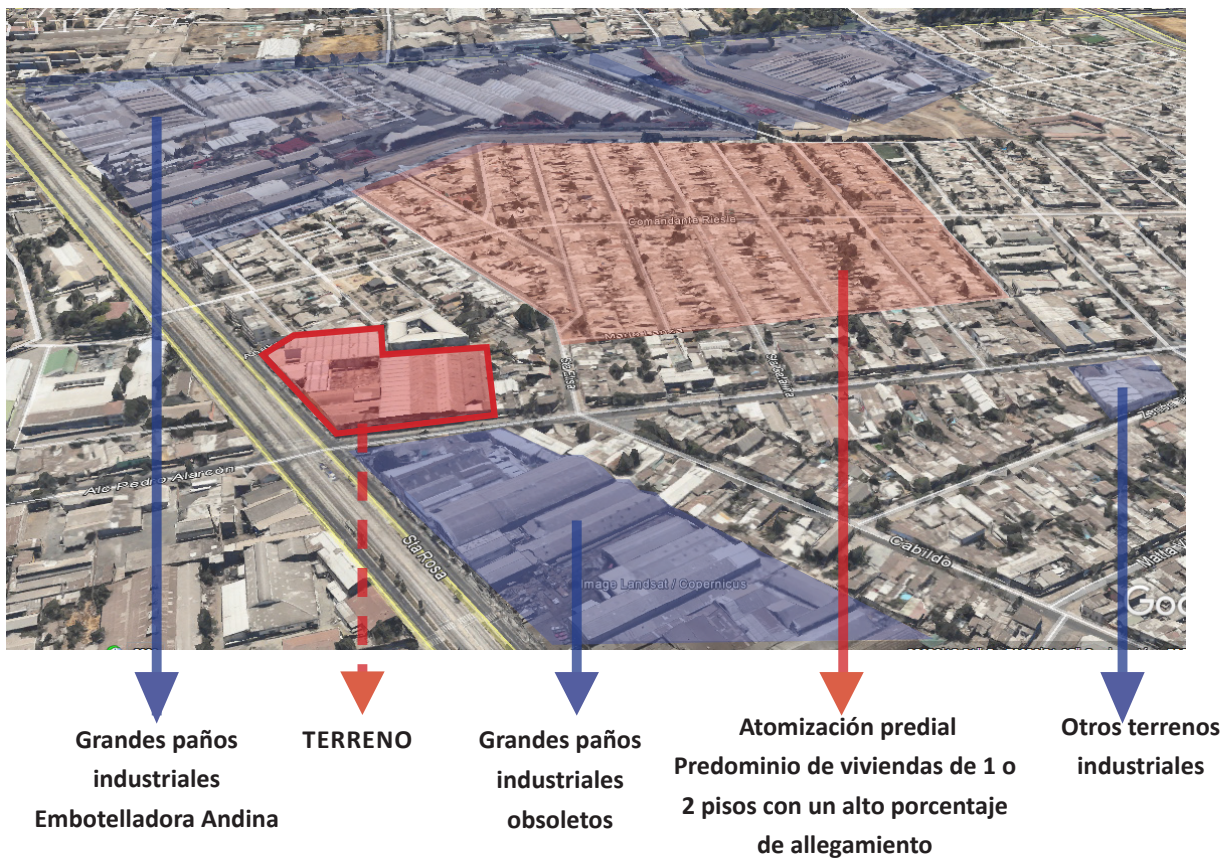
TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS

- A Torre de vivienda en altura, 20 pisos, San Miguel:Condominio María Auxiliadora
- B Conj. vivienda social de densidad media baja (1970)
- C Conj. vivienda social, Jardines de San Joaquín I y II (Constructora Oval Ltda)
- D Casas blindadas que fueron desalojadas después del derribo de los muros (2 pisos)
- E Viviendas ampliadas de la Legua
- F Ante los reducidos M2 de las viviendas, las familias deben extender algunas rutinas cotidianas (como el secado de la ropa) hacia la calle



MORFOLOGÍA URBANA

La configuración del barrio se fue construyendo a partir de poblaciones de viviendas unifamiliares de un piso, las que fueron quedando enclaustradas y segregadas de la ciudad entre una serie de fábricas que se fueron levantando a su alrededor, situación que es el inicio de un complejo proceso de deterioro social. Es a partir de esta configuración urbana que La Legua queda segregada de los beneficios de la ciudad y se propicia la entrada del narcotráfico, teniendo como consecuencia un círculo de estigmatización y políticas de “seguridad” que ahonda aún más el problema.



Esta configuración urbana predominada por industrias, tiene importantes consecuencias en la habitabilidad de La Legua

Configuración urbana que contrasta con el explosivo mercado inmobiliario de comunas aledañas de Macul y San Miguel. (Densificación altamente cuestionable, que dista mucho del desarrollo integral y sostenible que necesita la ciudad).

Fig. 23: Elaboración propia

DISCONTINUIDAD DE LA TRAMA URBANA

El sector presenta un importante grado de deterioro el que está relacionado con el perímetro de predios industriales y bodegaje de gran extensión que rompen con la trama urbana.

- *Calles sin salidas
- *Pasajes cortados
- *Deterioro de la peatonalización y el libre tránsito.



Generando puntos ciegos que son focos de inseguridad.



Fig. 23: Estudio actualización PRC, Habiterra 2018

DETERIORO URBANO

Deterioro que opera a 2 escalas:

- 1) El primero, está relacionado con la obsolescencia física y funcional de los predios industriales, los cuales tienen una clara consecuencia hacia el barrio.
- 2) El segundo, relacionado a la precarización de las soluciones habitacionales, (principalmente legua emergencia) con un alto grado de atomización predial, ampliaciones irregulares y un deterioro generalizado del sector.

Factores que configuran un tejido blando de baja resistencia al cambio, donde los terrenos industriales, dadas su extensión, son comprados por inmobiliarias para grandes proyectos de torres de vivienda en altura, acogiéndose a conjunto armónico. (Caso San Miguel)

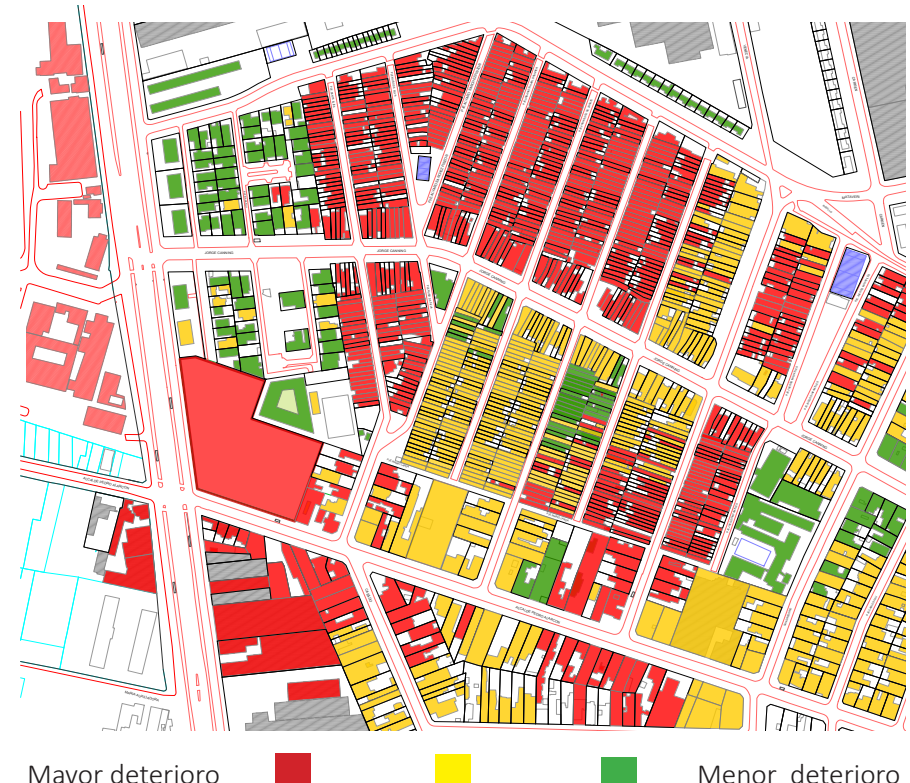


Fig. 24: Estudio actualización PRC, Habiterra 2018

DENSIDADES DEL SECTOR



Mayor densidad sobre 350hab/ ha ● ● ● ● Menor densidad menores a 50hab/ha

Fig. 25: Catastro y cartografía INE, más el cruce de información censo 2017

Fuente: <http://ine-chile.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=1b135b078f024f6089b8d5d4728a369b,2019>

VIVIENDA LEGUA EMERGENCIA

Al factor urbano se suma la precarización de las soluciones habitacionales. El problema de la vivienda resulta ser un factor crítico y preponderante, donde a pesar de los reducidos metros² de las viviendas (32.4M²) existe una importante tasa de hacinamiento y allegamiento

- Vivienda con ampliaciones irregulares (ausencia de patios y ventilación, casas conectadas)
- Un alto porcentaje de viviendas se encuentra en condiciones de inhabilitación
- Casas que en algunos casos son ocupadas como oficinas de narcotraficantes

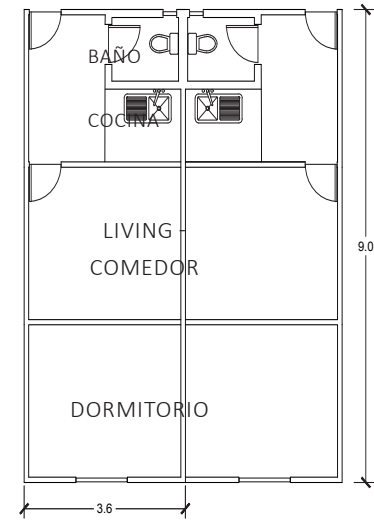


Fig. 26: CORVI, 1962

Fotografías interior viviendas, Municipalidad de San Joaquín 2014



LA CALLE COMO ESPACIO DE APROPIACIÓN

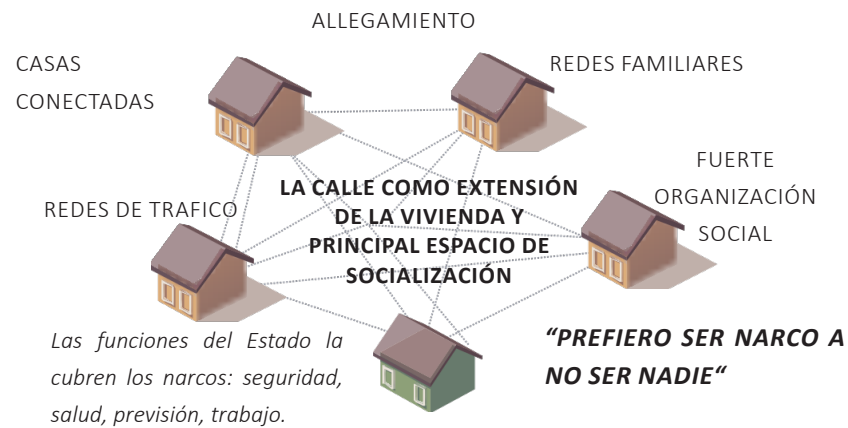


Fig. 26: Elaboración propia



Fig. 27: <http://www.comunicacionypobreza.cl>

Ante una ausencia del estado, se promueve una cultura y estructura de organización paralela. Donde la calle como espacio común y comunitario tiene un papel preponderante.

Calle como espacio semi-publico



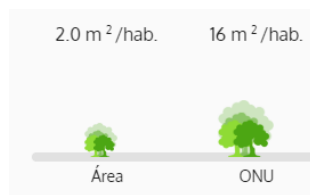
ÁREAS VERDES

El sector presenta una baja dotación de áreas verdes, contando un aproximado de 2 m² de por persona (fuente toctoc.com). A esto se le suma la casi inexistencia de espacios públicos, cumpliendo este rol los lugares de tránsito como calles y pasajes.

En los últimos años se ha trabajado en intervenciones que contribuyen en subsanar estas deficiencias, así como mejorar la dotación de equipamientos. De esta manera se han habilitado algunos espacios entre los que destaca:

La Intervención eje Mataverí : Apertura de pasajes y continuidad urbana.

Intervención eje Jorge Canning: Mejoramiento del pavimento, inclusión de ciclovía y áreas verdes menores (hermoseamiento platabanda) y remodelación de la plaza Salvador Allende



INTERVENCIÓN EJE MATAVERI

INTERVENCIÓN EJE JORGE CANNING

INTERVENCIONES



Fig. 28 . Información censo 2017

CARACTERIZACIÓN SOCIAL BARRIO LA LEGUA

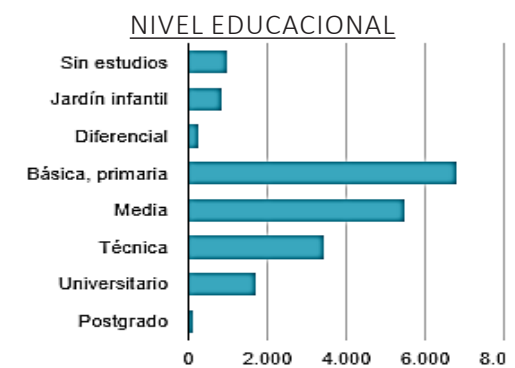
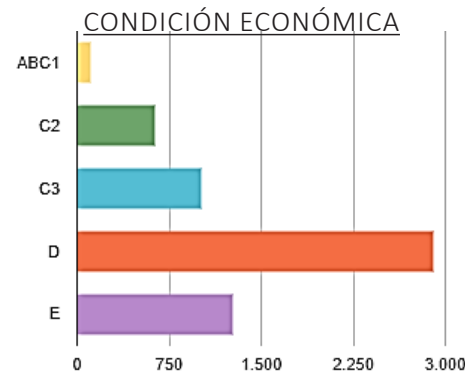
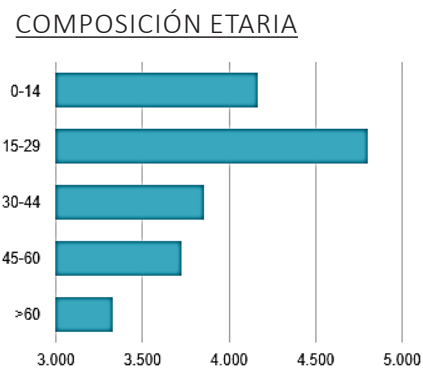


Fig. 29 . Información censo 2017

VIALIDAD Y CONECTIVIDAD

El terreno cuenta con una ubicación y conectividad inmejorable, ubicándose al frente del corredor Santa Rosa, con los recorridos de TranSantiago 203-206-204 y la intersección con Av. Alcalde Pedro Alarcón con el recorrido H09. A estos recorridos se podría sumar a futuro la construcción de la línea 9 del metro (desde el centro a la Pintana).

Por otro lado, las ciclovías mas importantes de la comuna pasan por Av. Las Industrias, Departamental y Vicuña Mackenna (ultima en ser inaugurada) a lo que consideraría pertinente a futuro el diseño de una próxima ciclovía por Eje Santa Rosa.

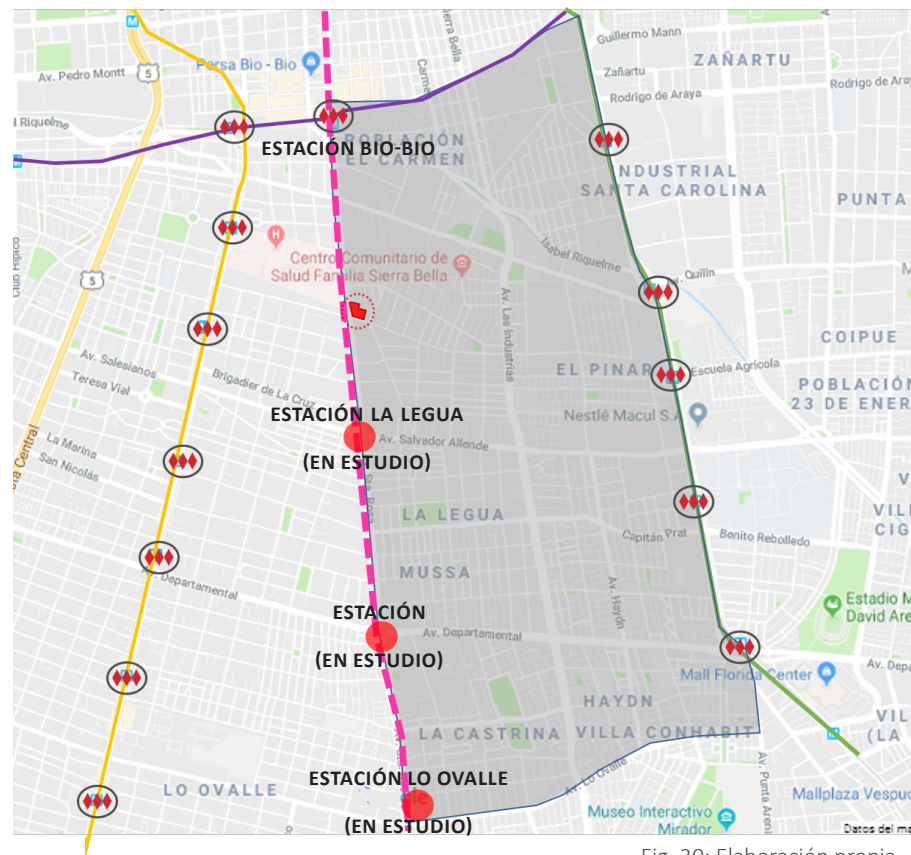


Fig. 30: Elaboración propia

RED DE CICLOVÍAS EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DE LA COMUNA

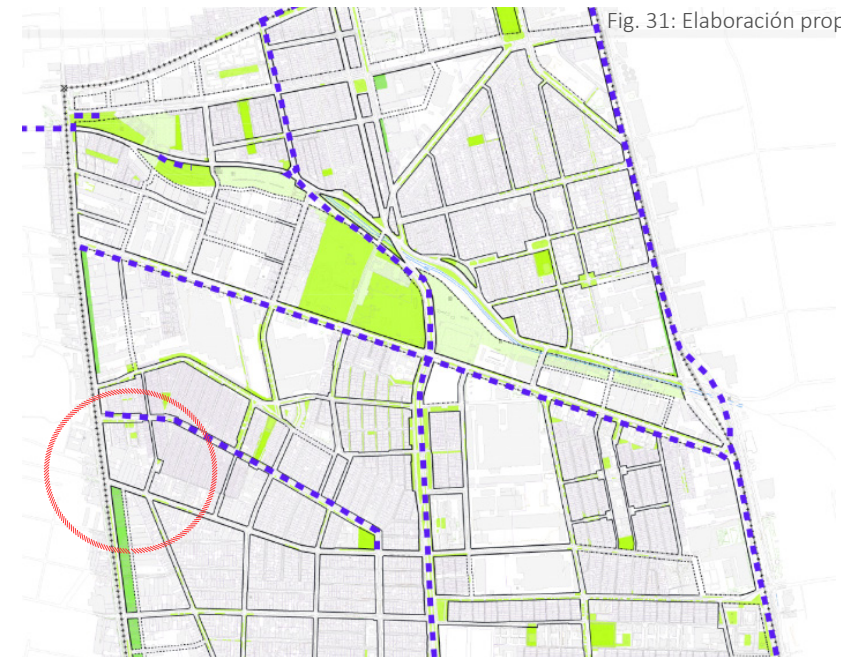


Fig. 31: Elaboración propia

PROBLEMÁTICA DE SEGURIDAD



Fig. 32: Focos de problemáticas de seguridad, Intendencia RM, Plan Integral Legua, 2017

PATRIMONIO DE **SAN JOAQUIN**



MAS ARTE
MENOS BALAS

ZENEN VARGAS
CARTELES *
URBANOS *
LEBROS *
PERSONALISA 2 *

GUEVEE... PERO
CON RESPETO

GURTITA *
LLENA *
CORAZON *
CONTENTO *

SERVICIO *
ESPACIAL *

Imagen : Elaboración propia ,Murales de Legúa Emergencia

PROPUESTA



EL LUGAR: PROPUESTA DE LOCALIZACIÓN

Disponibilidad de suelos:

En la línea de reconvertir predios industriales para la entrega de soluciones habitacionales, se plantea intervenir los terrenos de la antigua aceitera San Fernando.

Fábrica con clara obsolescencia física y funcional (edificación blanda), carente de algún valor patrimonial importante de rescatar y que actualmente configura un claro punto de conflicto hacia el barrio, debido a su desvinculación con el entorno, el corte de calle Anakena y la generación de puntos ciegos que representan focos de inseguridad.

Predio que está entre las alternativas evaluadas por SERVIU y la municipalidad para el desarrollo de soluciones habitacionales, y ha sido planteado como una alternativa viable por los propios comités de allegados de la zona.



Fig. 33:@13ComiteLegua, Comité La Legua

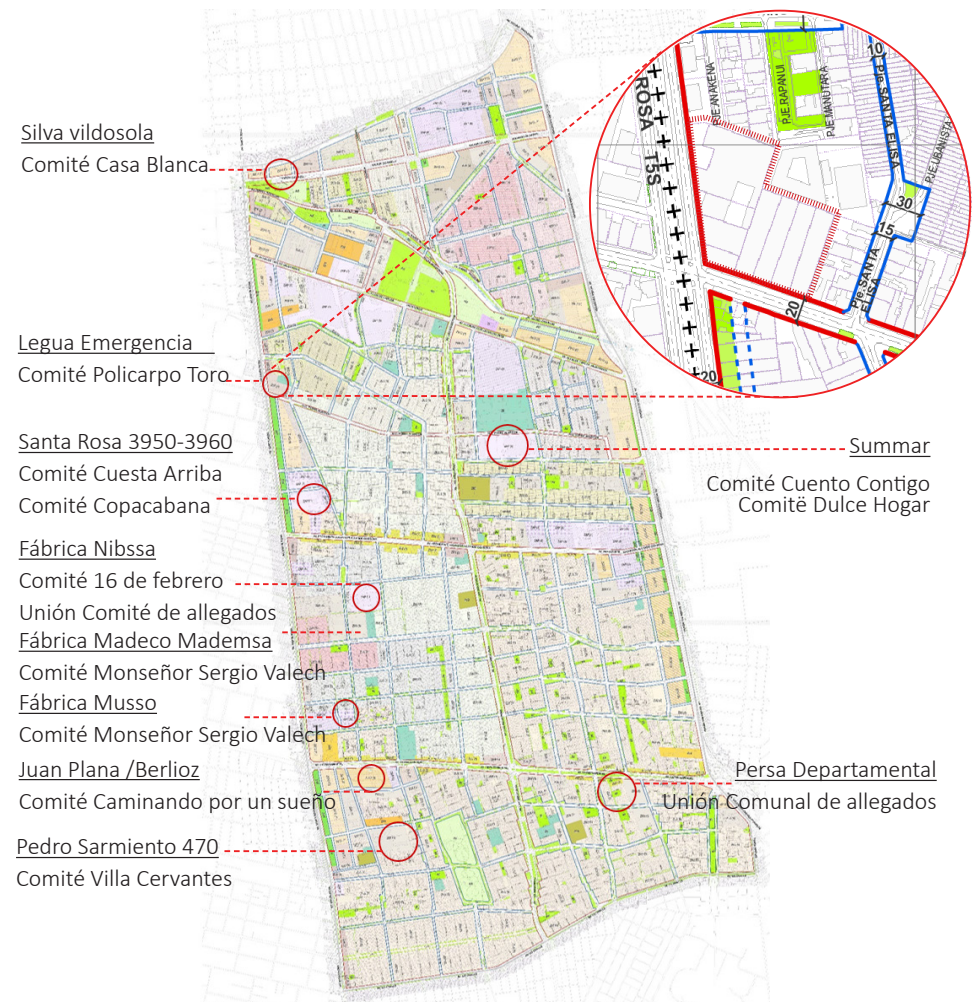


Fig 34:Catastro sobre los terrenos evaluados por la municipalidad y los comités de allegados (durante el desarrollo del PRC) para el desarrollo de proyectos habitacionales



Ubicación del terreno



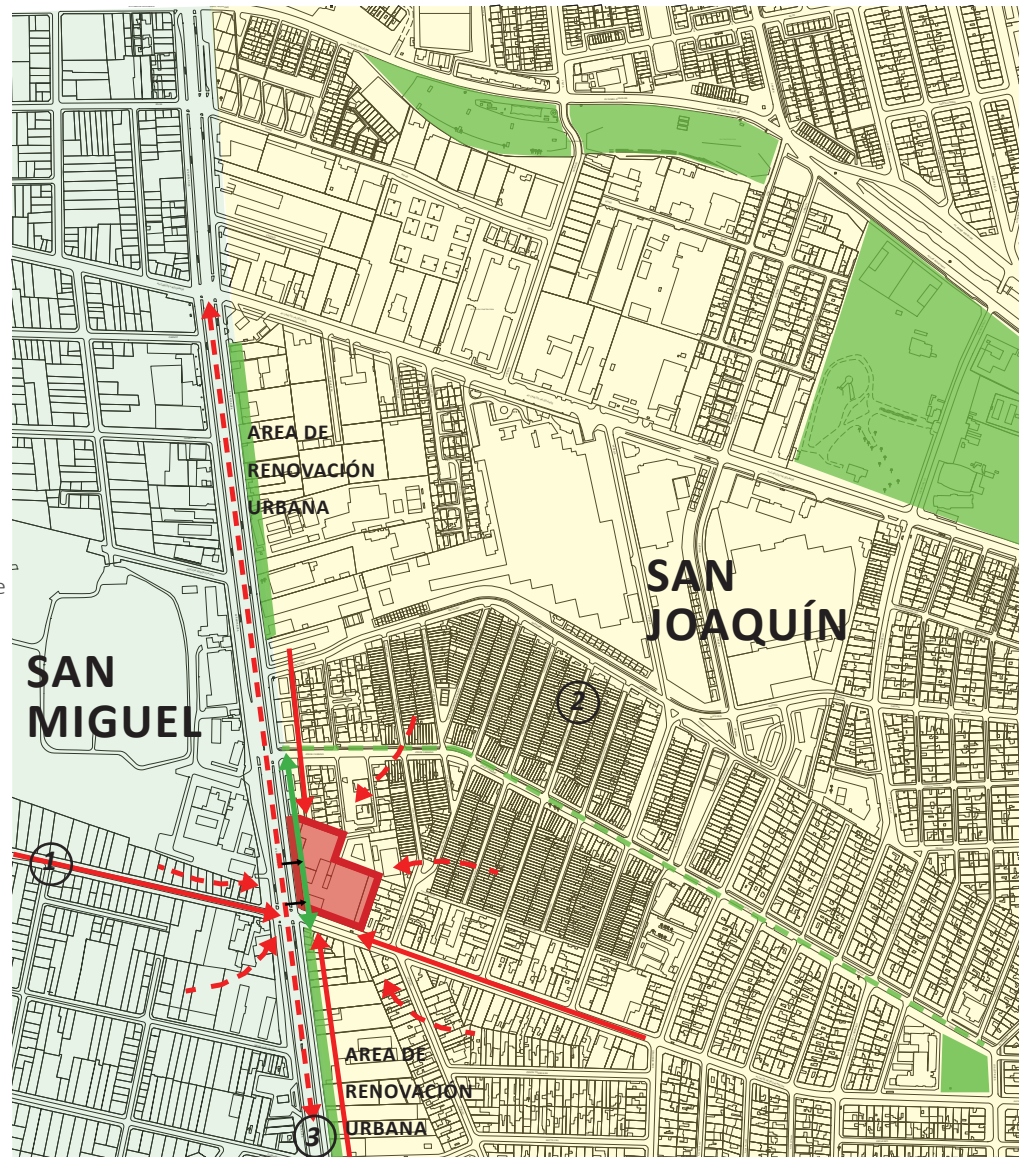
1 Desarrollo inmobiliario
continuidad calle Pedro Alarcón
(comuna San Miguel).



2 Barrio La legua foto sacada 19 de
diciembre de 2019.



3 Santa Rosa como patio trasero
de ambas comunas, corredor
con murallones continuos.



Se considera su ubicación perimetral como territorio estratégico para la articulación de un proyecto que contribuya al mejoramiento de distintos elementos como:

• **Conector urbano:**

A escala intercomunal (entre San Miguel y San Joaquín). Dejando atrás la condición de patio trasero, para pasar a ser un **punto de vínculo y atracción que sirva hacia los barrios interiores.**

Entregar un **valor agregado a la relación norte-sur del corredor Santa Rosa**, bajo la contemplación de un área de amortiguación y servicio que sirva hacia una futura área de renovación urbana de densidad media-alta.

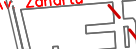
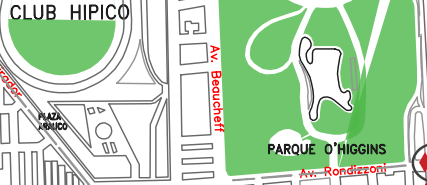
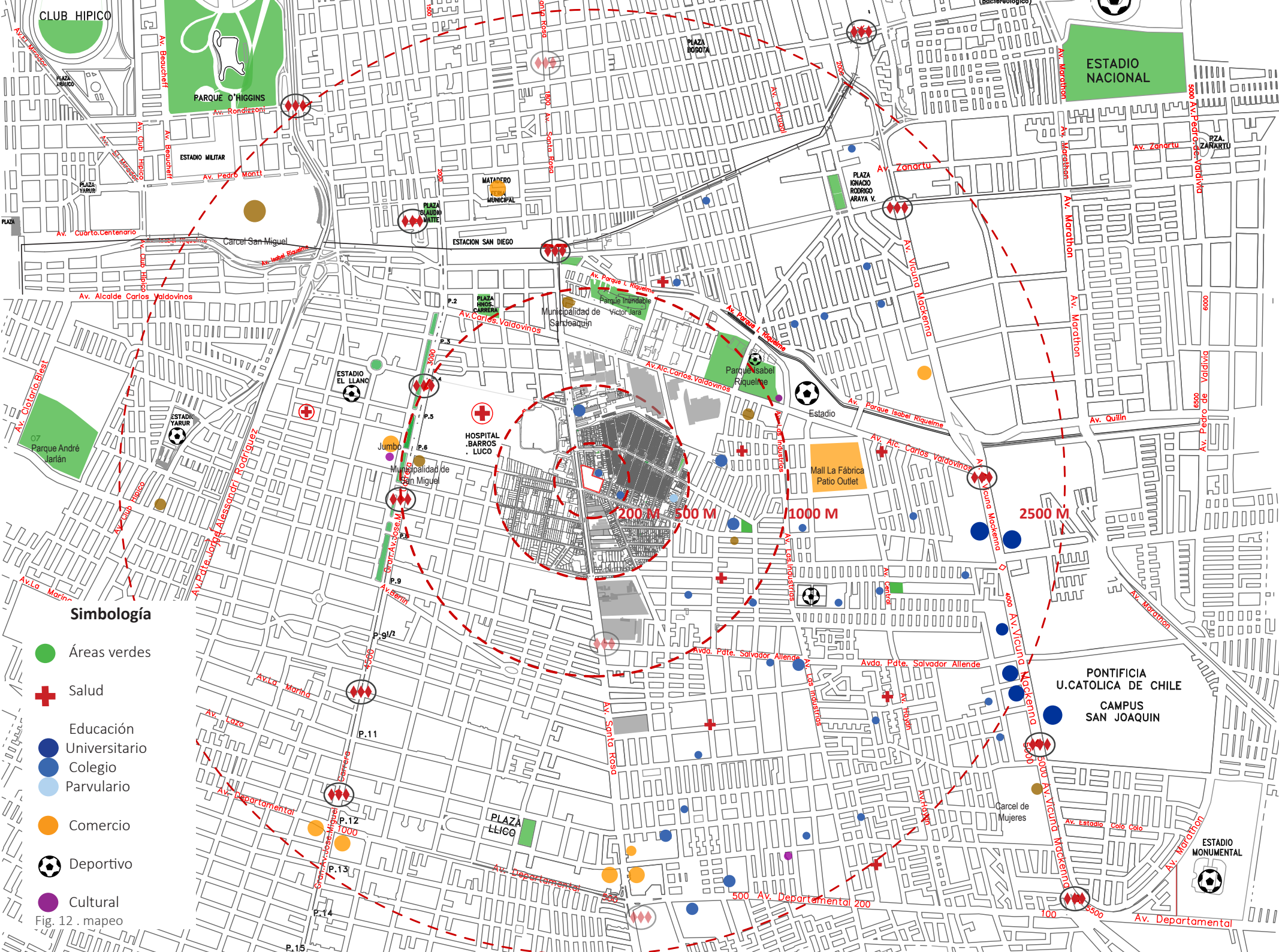
• **Catalizador urbano:**

Formar parte de una primera etapa de renovación y activación urbana del sector, a través de programas, espacios y servicios que inviten a un desarrollo de capital humano, económico y social.

Nodo de actividades que fortalezcan un uso público y comunitario.

• **Integrador social-urbano:**

Trabajar en el desarrollo de una habitad inclusivo, con viviendas que contribuyan en integración social.



Simbología

- Áreas verdes
- + Salud
- Educación
- Universitario
- Colegio
- Comercio
- ⚽ Deportivo
- Cultural

Fig. 12. mapeo

DS 19 requerimientos de localización

El proyecto se enmarca bajo la acción del DS19, por lo que su ubicación debe cumplir con los siguientes requisitos de cercanía a equipamientos y servicios urbanos:

Hasta 200 mts:

Acceso directo a vía de servicio o rango superior

- Santa Rosa (expresa)
- ✓ - Av. Alcalde Pedro Alarcón (troncal)
- Jorge Canning (colectora)

Hasta 500 mts:

Vía con transporte público.

- Santa Rosa: Recorridos 203-206-206c
- ✓ Extensión futura Línea 9 del metro
- Av. Presidente Salvador Allende: recorrido H09

Hasta 1000 mts:

Establecimiento educacional, con al menos 2 niveles educacionales

- Liceo Politécnico San Joaquín (media)
- ✓ - Colegio Arzobispo Manuel Vicuña prekinder- IV medio)
- Escuela especial CTI. Los Copihues N°3 (básica y media)

Parvulario

- ✓ - Jardín Infantil Mariano Puga

Área verde pública (mayor a 5.000 m2).

- ✓ - Parque Isabel Riquelme,
- Parque inundable Víctor Jara

Hasta 2500 mts:

Establecimiento de salud (primaria o superior)

- Centro Comunitario de Salud Familia Sierra Bella
- ✓ - Hospital Barros Luco Trudeau (San Miguel)
- Consultorio Arturo Baeza Goñi

Equipamiento comercial, deportivo o cultural (escala mediana)

- Mall La Fábrica Patio Outlet
- ✓ - Estadio Municipal Arturo Vidal
- Jumbo El Llano
- Cecrea (container)

Si bien, el terreno cumple con todos los requerimientos dada su buena ubicación pericentral, se debe reconocer que los requisitos son bastante permisivos.

Respecto a la cercanía de equipamientos culturales, deportivos y comerciales se cumple con la cercanía de 2500mts sin embargo estos se ubican fuera del radio de 1km (distancia peatonalmente recomendada).

Aspectos que plantean ser complementados por el programa de proyecto.

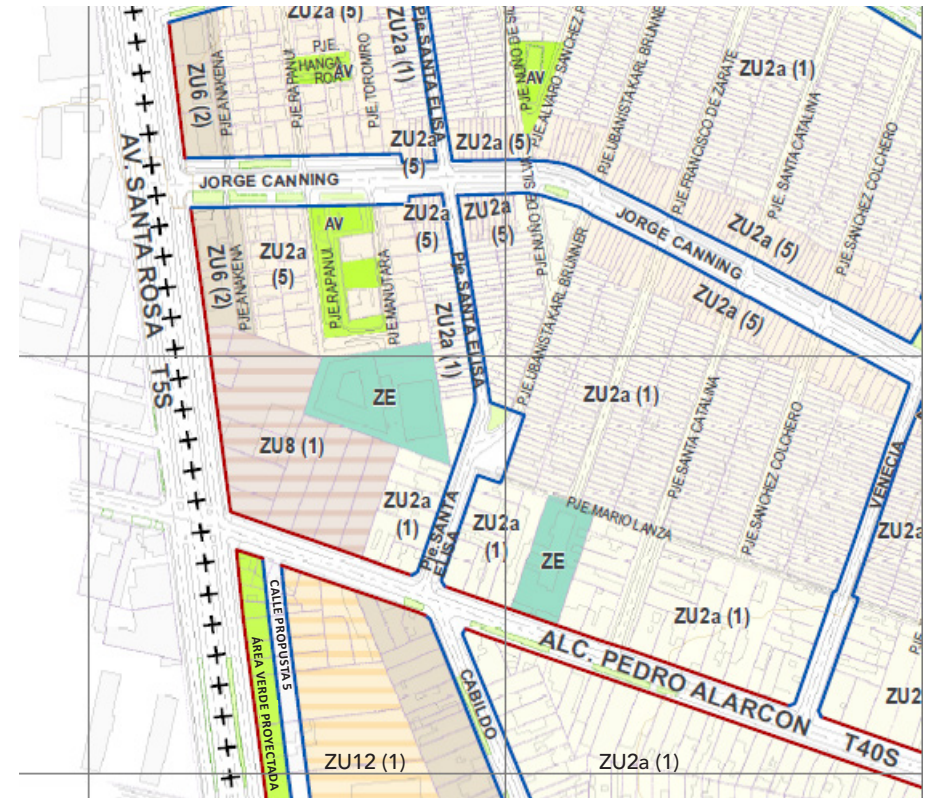


Fig. 35: Plan Regulador San Joaquín

El terreno corresponde a una zonificación ZU8(1) Zona Residencial Mixta de Densidad Media-Alta.

A continuación, se muestra los usos permitidos por el PRC actualizado (mientras en color se indican los usos considerados por la propuesta).

Marco Normativo

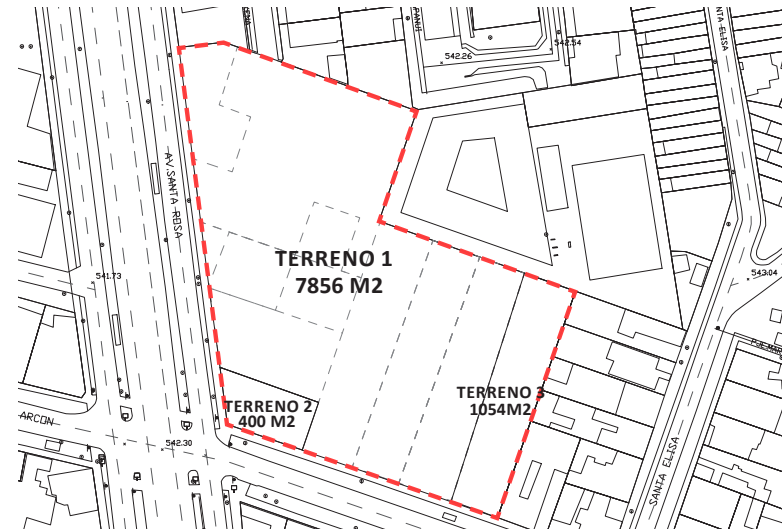
USOS DE SUELO			
Tipo de uso de suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades (1)	
		Permitidas	Prohibidas
Residencial	Vivienda	Todos	-
	Hospedaje	Todos	-
	Hogares de acogida	Todos	-
Equipamiento	Científico	Todos	-
	Comercio	Todos, excepto los señalados como prohibidos	Discotecas.
	Culto y cultura	Todos	-
	Deporte	Todos, excepto los señalados como prohibidos	Estadios.
	Educación	Todos	-
	Esparcimiento	Todos, excepto los señalados como prohibidos	Casinos.
	Salud	Todos, excepto los señalados como prohibidos	Cementerios y crematorios
	Seguridad	Todos, excepto los señalados como prohibidos	Cárceles o centros de detención
	Servicios	Todos	-
	Social	Todos	-
	Actividades Productivas	Industria, talleres, almacenamiento y bodegaje	Calificadas como inofensivas.
Infraestructura	Transporte	-	Todos
	Sanitaria	-	Todos
	Energética	-	Todos
Espacio Público	-	Todos	-
Áreas Verdes	-	Todos	-

Fig. 36-37: Ordenanza Plan Regulador San Joaquín

NORMAS URBANÍSTICAS DE SUBDIVISIÓN Y/O EDIFICACIÓN (2)		
	Sin incentivo normativo	Con incentivo normativo
Densidad Bruta Máxima (hab/ha)	1.200	1.400
Coefficiente de constructibilidad	2,5	3

NORMAS URBANÍSTICAS DE SUBDIVISIÓN Y/O EDIFICACIÓN (3)	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m ²)	1.000
Altura máxima de edificación (m)	28
Altura máxima de edificación (pisos)	8
Altura Máxima de edificación Continua (m)	7
Altura Máxima de edificación Continua (pisos)	2
Coefficiente de ocupación de suelo	0,6
Sistema de Agrupamiento	Continuo y Aislado sobre la continuidad.

El terreno escogido se conforma por 3 predios, (de actual uso industrial y bodegaje) conformando un área de intervención de 9310 m2. Terreno no afecto a áreas de expropiación.

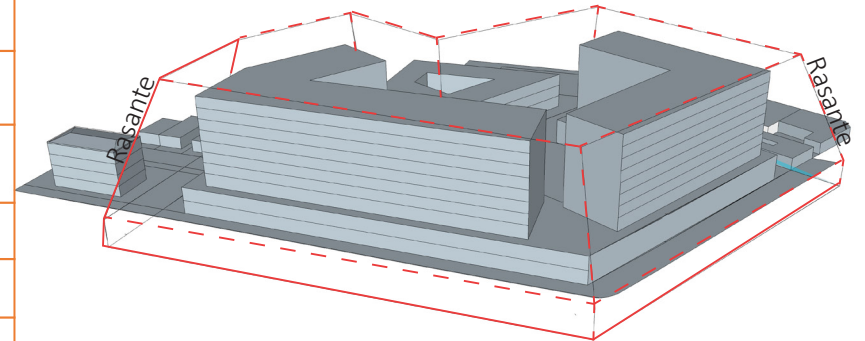


Normativa aplicada

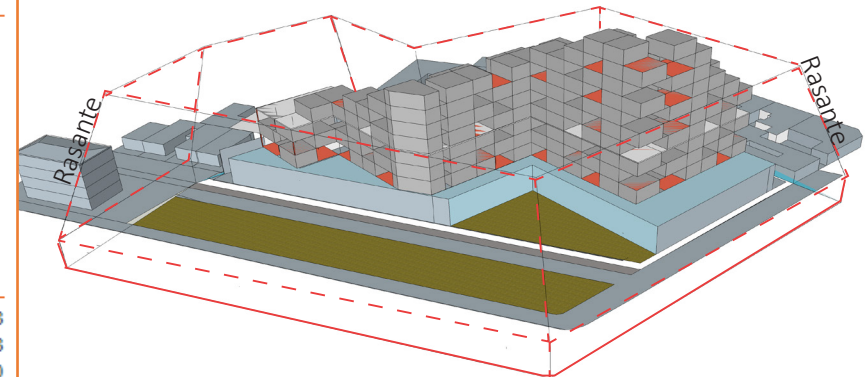
Normativa para ZU8 (1)		Normativa aplicada al terreno	
Densidad Bruta Máxima (hab/ha)	1400	Nº máx. de deptos.	325
Altura máxima de edificación (pisos)	8 pisos	Se acoge a conj. armónico x fusión de predios	10 pisos
Coefficiente de constructibilidad	3	3 + 30% por fusión predial (9310 x 3 x 1,3)	36,309 m2
Coefficiente de ocupación de suelo	0,6	(9310 X 0,6)	5586 m2
Áreas comunes min.	20%		7261m2
Sistema de Agrupamiento	Aislado y continuo		
Antejardín	No exige		

Volumen teórico

De acuerdo al marco normativo se puede esbozar el siguiente volumen teórico, el cual prioriza la cantidad de metros construidos y unidades de departamentos disponibles.



Sin embargo, considerando los requerimientos del barrio, el proyecto busca aportar desde un enfoque de ciudad, cediendo un importante espacio para el desarrollo de áreas verdes y espacio público. Esta segunda alternativa va más en línea con la idea de proyecto.



Como una forma de compensar el espacio cedido, Se propone trabajar con fusión de predios y conjunto armónico, de manera de aumentar la altura del proyecto para recuperar el área de espacio construido y dar solución habitacional a un mayor número de familias.

DATO PREDIAL

Catastro Legal

Comuna: SAN JOAQUÍN | Rol Predial: **2638-14**

Dirección o Nombre de la Propiedad: SANTA ROSA 3440

Ubicación: URBANA | Reavalúo: RAV NO AGRICOLA 2018

Destino: INDUSTRIA | Área Homogénea: IBM016

Catastro Valorizado

Avalúo Total: \$753.523.358

Avalúo Afecto: \$753.523.358

Avalúo Exento: \$0

Avalúos en pesos del SEGUNDO SEMESTRE DE 2019

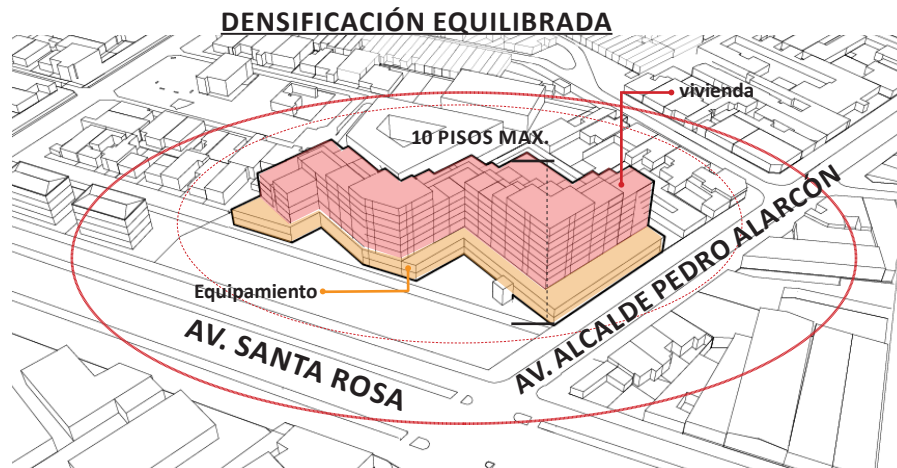
El avalúo indicado ha sido determinado según el proceso de tasación fiscal para el cálculo de impuesto territorial, de acuerdo a la legislación vigente, y por tanto no corresponde a una tasación comercial de la propiedad.

Fig. 38 Datos sobre el predio del terreno, avalúo fiscal, SII

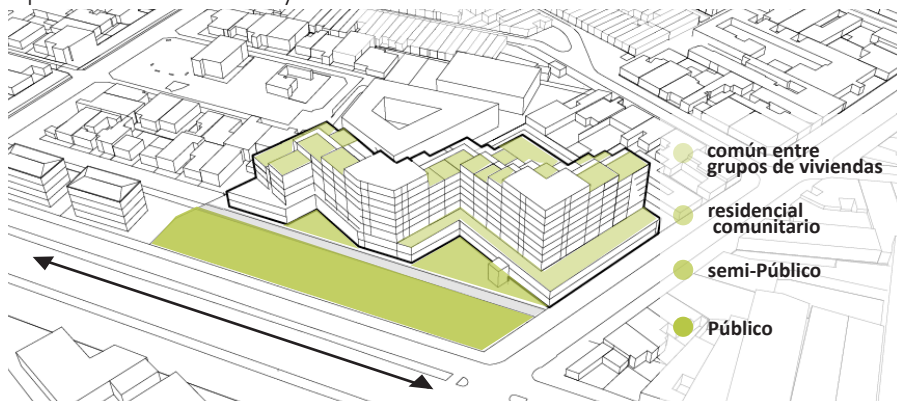
PROPUESTA GENERAL - CONCEPTUAL

La propuesta busca explorar los conceptos de integración, flexibilidad y desarrollo armónico, en sus diferentes escalas de acción.

En arquitectura: El proyecto busca explorar una tipología mixta de densificación residencial media-alta, maximizando el uso de suelo de una pieza urbana "estratégica".



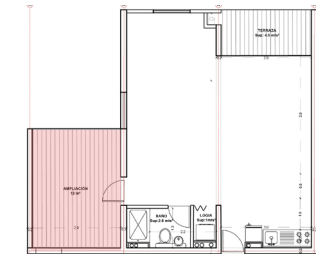
Potenciando a través de su morfología el número de actividades posibles, los espacios de interacción y la creación de comunidad.



Desde el punto de vista habitacional, el proyecto busca repensar la vivienda desde las actuales dinámicas del habitar, explorando un espacio de soporte (vivienda flexible), que permita su ajuste a los diversos núcleos familiares.

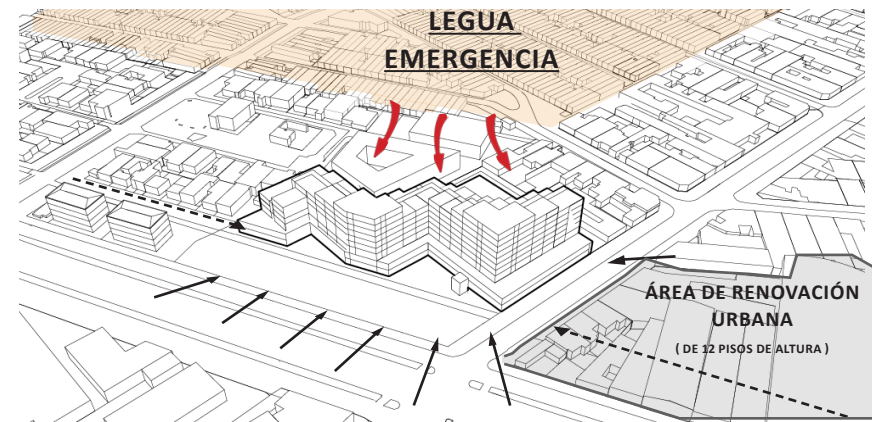
Familia como coproductor sobre su espacio residencial.

Vivienda flexible → Apropiación → Hogar



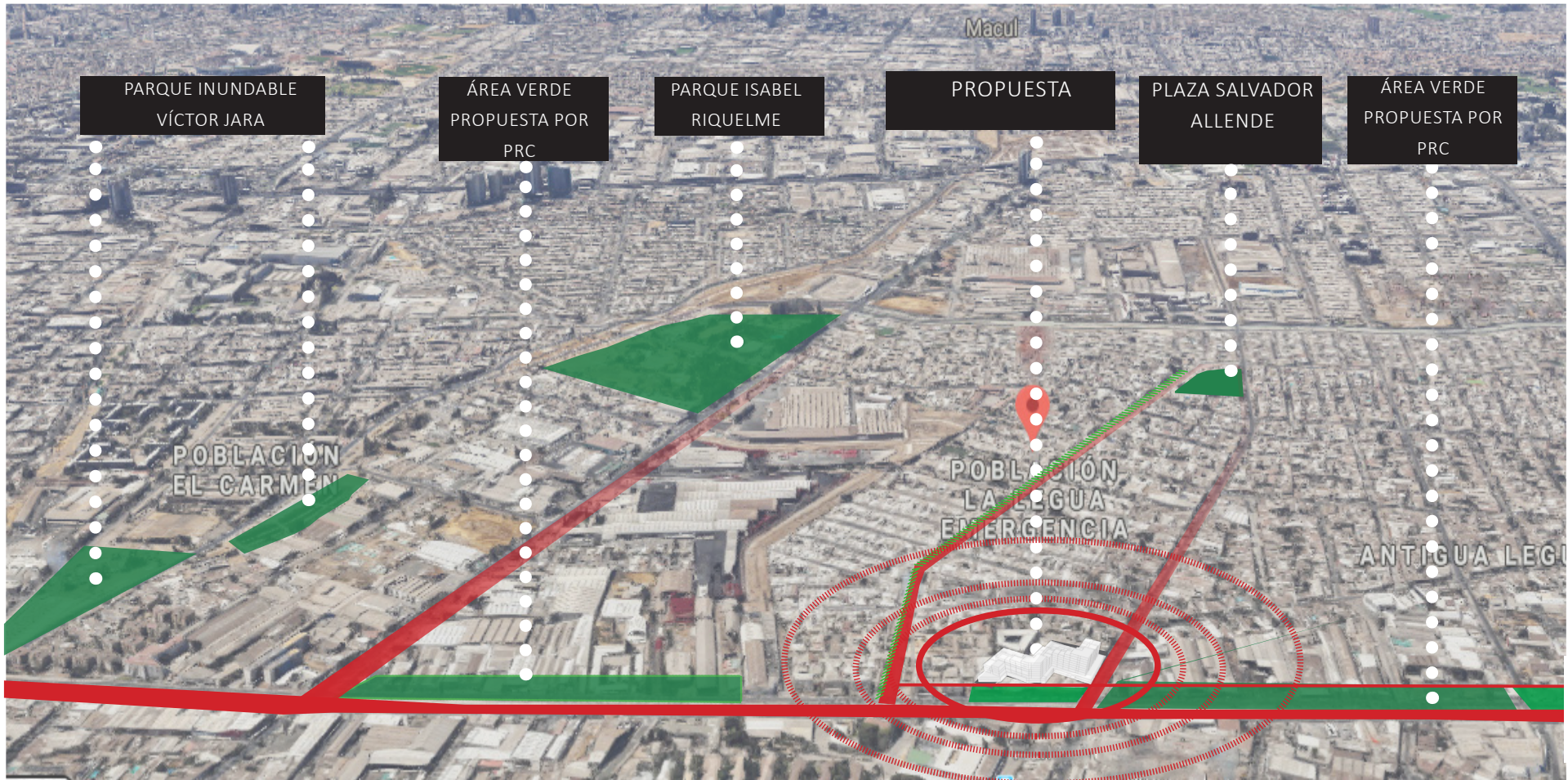
Ampliación

Desde su concepción urbana, el proyecto busca posicionarse como primera línea de intervención de gran escala para el Eje Santa Rosa y barrio La Legua, buscando acercar el barrio a la ciudad



Es importante definir que el proyecto debe estar inscrito en una acción de regeneración urbana mayor, especialmente sobre los terrenos de Legua emergencia, modificando sus condiciones urbanas actuales e integrando una participación activa de los pobladores.

PROPUESTA URBANA



Se plantea contribuir en una dinámica de “urbanismo reparatorio” como plantea la arquitecta Liliana de Simone, como una forma de recomponer tejidos urbanos y sociales que fueron históricamente segregados de la ciudad.

ESCALAS DEL PROYECTO

El proyecto busca entrelazarse a su contexto por medio de la relación directa con un nuevo espacio público circundante, que busca contribuir en permear el barrio a la ciudad.



Un espacio de **vértice articulador** que contribuya a la **creación de nuevas dinámicas** y formas de habitar, y un **condensador social** que contribuya a la **formación de comunidad e integración social**.

De esta forma el proyecto busca no solo hacerse cargo de un objeto arquitectónico, sino dialogar con la ciudad, cediendo lugar para el desarrollo de nuevos espacios públicos, programas y equipamientos.

Escalas del proyecto

Escala macro:

El proyecto se plantea como punto de conexión (vértice urbano) con espacios públicos y programas de interés social que complementen a otros ya existentes.

Se incorpora una mirada sistémica del territorio, potenciando la vinculación del proyecto, con el barrio y la ciudad.

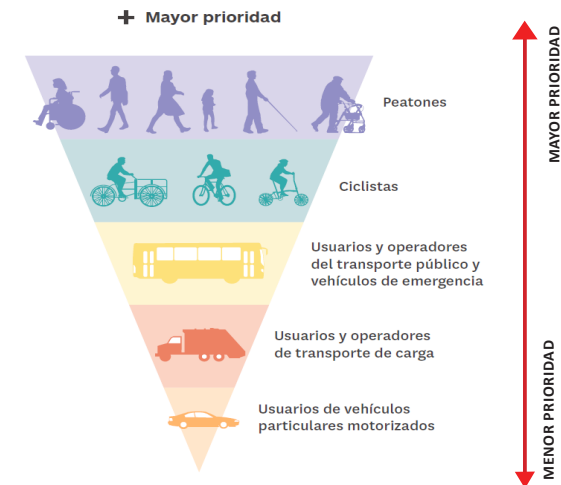
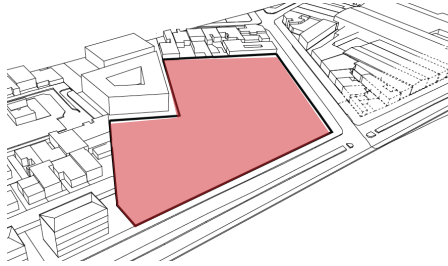


Fig. 38 Pirámide de la movilidad, ONU Habitat

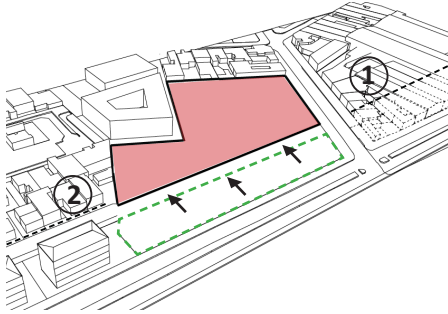
- 1) Potenciando el sentido de peatonalización a través de áreas verdes, espacios públicos y la apertura del pasaje Anakena la cual se plantea como paseo peatonal (con un eventual uso de tránsito vehicular).
- 2) Contemplando el desarrollo de un eje de ciclovía paralelo a Santa Rosa, que potencie una conexión norte-sur de la ciudad de manera sustentable e integre al proyecto programas y espacios relacionados.
- 3) El proyecto libera una importante área publica, dejando espacio para la ubicación de una posible estación de metro de la línea 9 (actualmente en estudio) conectando el centro con la Pintana. Dejando un espacio público como estructurador de un entorno residencial.

Escala local : Maximizar la relación y el beneficio hacia el entorno. El proyecto busca ser un nodo de revitalización y dinamización urbana para una comunidad, acercando el acceso a programas sociales y entregando un espacio para nuevas actividades. De esta manera producir mejoras en el habitar del sector.

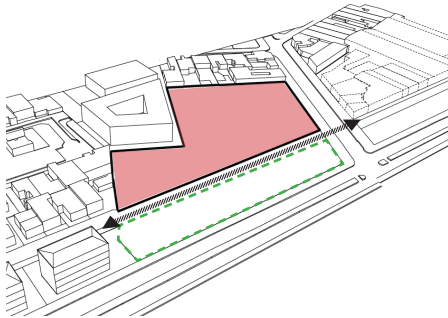
ESTRATEGIAS URBANAS



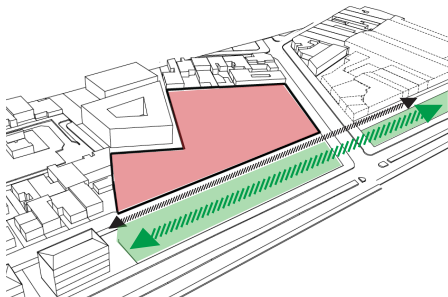
Liberar: La totalidad del predio propuesto, el cual presenta un alto grado de deterioro de infraestructuras industriales obsoletas.



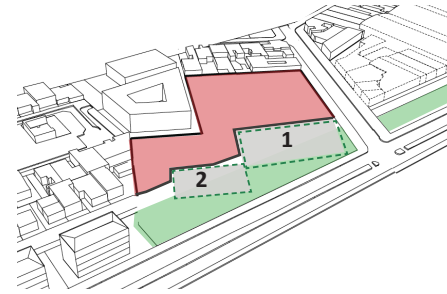
Retranquear: La línea de edificación, relacionándose con la línea oficial propuesta por PRC para la cuadra ubicada al sur del terreno (1) y la línea oficial existente del pasaje Anakena(2).



Conectar: El actual pasaje anakena (hoy cerrado), para proyectar su continuidad con la calle propuesta 5 (planteada por el PRC). Cediendo espacio del terreno para generar la conexión de la calle (como paseo peatonal) y extender el concepto de habitar la calle como espacio público importante en la vida del barrio.

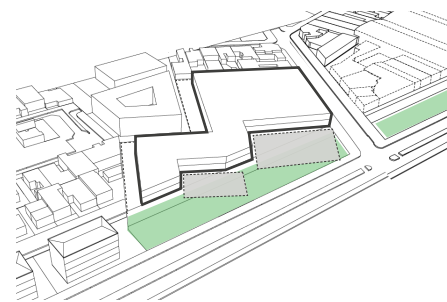


Dar continuidad: A un área verde de amortiguación a eje Santa Rosa, dotando de espacios de esparcimientos necesarios en la actualidad.
* Área verde , calle y espacios públicos.

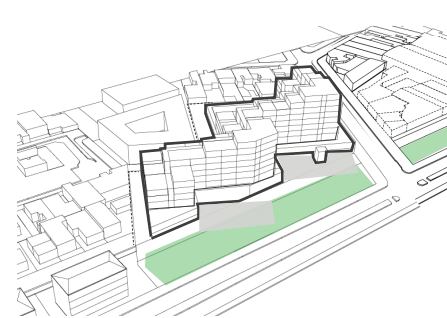


Despejar: Espacios que sirvan de atrio a los programas más públicos de proyecto.

- 1) Sirviendo como espacio de descarga de flujos, que sirva para contener y conectar tránsitos
- 2) Espacio servidor de carácter mas de estancia, que sirve como extensión a un programa de biblioteca.

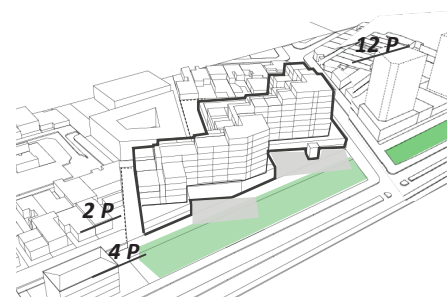


Levantar: Una primera placa de servicios de 7 mts, acorde con PRC y la altura de viviendas aledañas al predio.



Levantar un volumen de vivienda sobre la placa, alcanzando un máximo de 10 pisos de altura, separando el programa de residencia.

Se alcanza una altura de 2 pisos por sobre lo definido por PRC, acogándose a conj. armónico, de manera de aumentar la altura del proyecto para recuperar espacio construido y poder dar solución habitacional a un mayor número de familias.

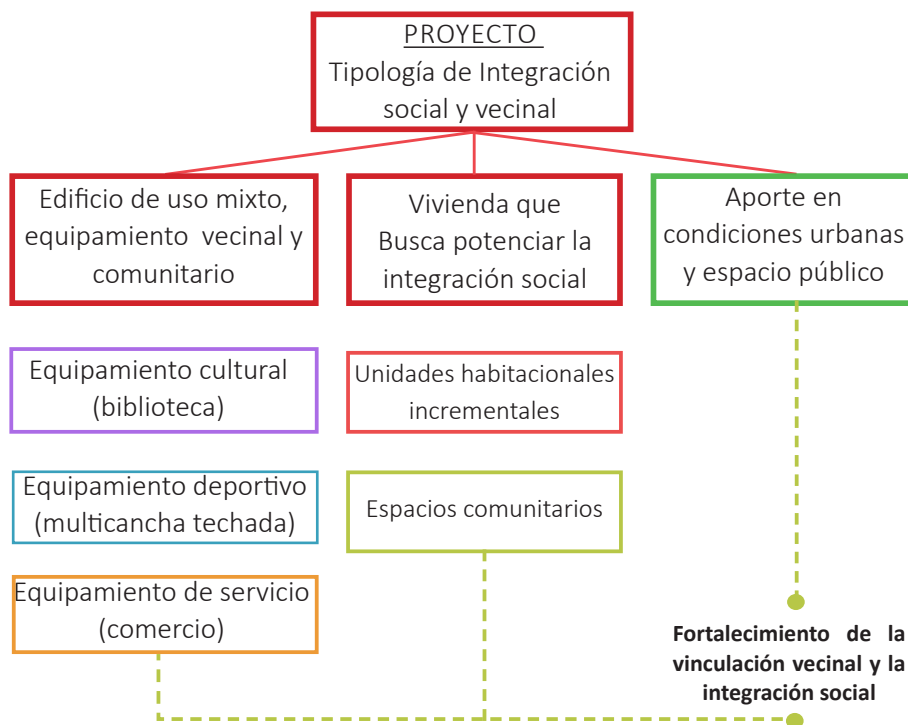


Morfología de proyecto: se busca desarrollar una adecuada transición entre la escala existente, casas del pasaje Anakena (2 pisos), bloques de vivienda 1010 (4 pisos), y el área de renovación urbana al sur del proyecto, planteada en 12 pisos de altura.

SOPORTE PROGRAMÁTICO

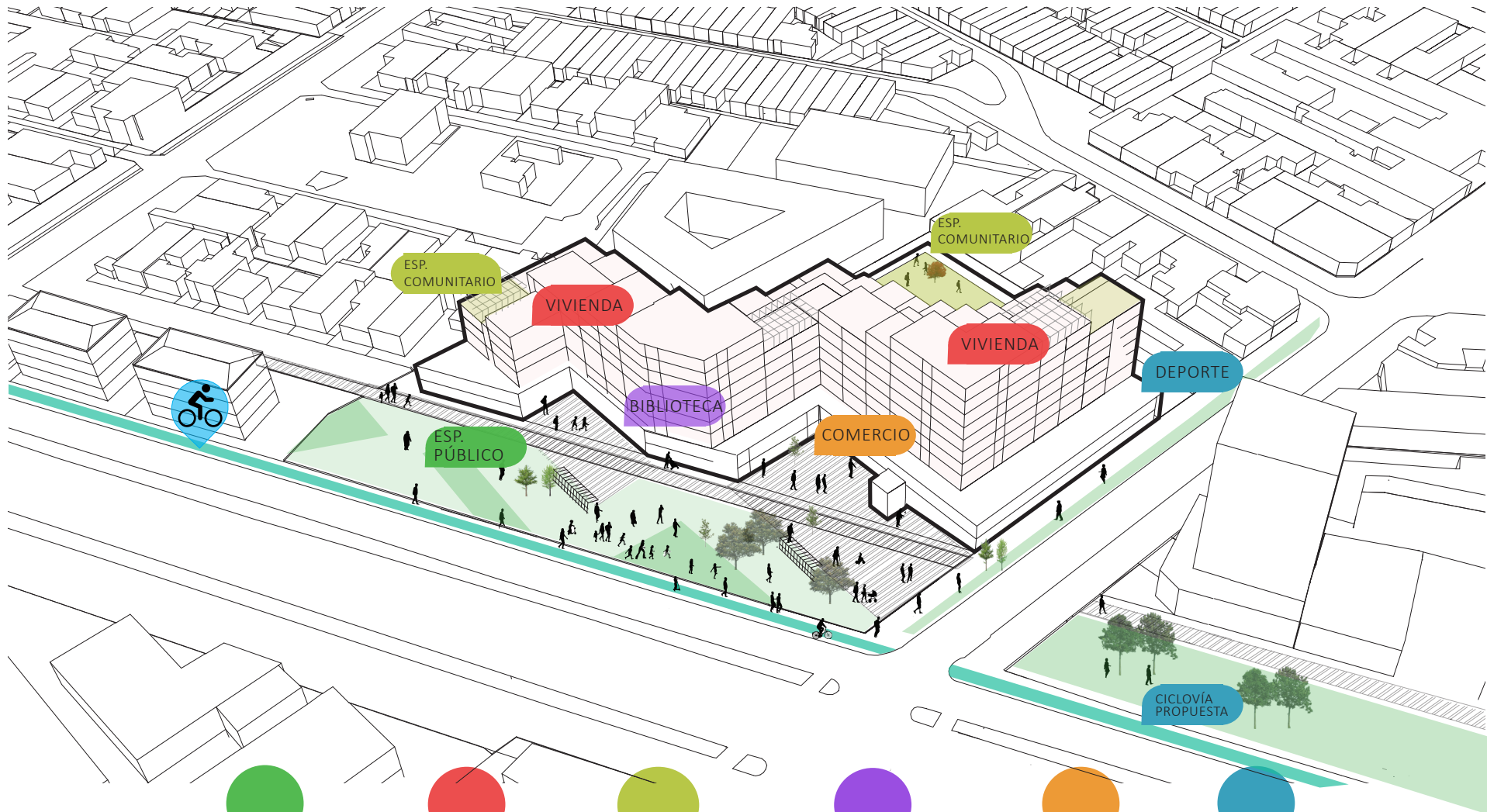
El proyecto trabaja un programa mixto con el objetivo de aprovechar eficientemente el espacio disponible, e intensificar el uso del suelo del terreno. Como base, el proyecto plantea un programa residencial de densidad media-alta, con vivienda de integración, complementado con la dotación de equipamientos ausentes en el sector, como servicios, cultura y comercio de mediana escala.

Programas que ayuden a potenciar y complementar los equipamientos existentes del sector (principalmente colegios y vivienda).



De esta manera, se busca integrar una diversidad de usos que aporten sobre diferentes áreas de acción, configurándose como un nodo de actividades.





ESPACIO PÚBLICO
 Áreas verdes
 Áreas de esparcimiento
 Áreas de ejercicios
 Punto verde (reciclaje)
 ciclovías y aparcaderos

VIVIENDA
 Tipología 1
 Tipología 2
 Tipología 3
 Vivienda flexible
 Bodegas
 Estacionamiento

ESPACIOS COMUNITARIOS
 Zonas de huertos
 Salas Multiuso
 Área de Gestión de residuos
 Zonas de juegos infantiles
 Áreas de quincho
 Administración
 Zona de lavaderos

BIBLIOTECA
 Espacios de co-working
 Zonas de trabajo y estudio
 zonas wifi
 Áreas de lectura
 Atrio eventos culturales

COMERCIO
 Supermercado Express
 Servicios
 Bodegas
 Farmacias
 Locales comerciales

DEPORTE
 Cancha multiuso
 Gimnasio
 Espacio de talleres (Yoga - Baile- etc)
 Espacio flexible para distintos talleres

Programas:

- **Área verde y paseo peatonal:** La apertura de pasaje anakena trabaja en **mejorar el tránsito y la conexión del barrio**, además de incorporar espacios de áreas verdes que propicien espacios de encuentro, esparcimiento y recreación (altamente necesarios en el barrio). Por otra parte, **dar continuidad a una franja de amortiguación al corredor Santa Rosa, incorporando un programa de ciclovías, zonas de ejercicio y descanso.**
- **Espacio público y atrios :** Se plantean **como extensión y complemento de los programas interiores al proyecto**, sirviendo como plataforma para actividades culturales, ocio y recreación.
Se plantea también la posibilidad de desarrollar otras actividades de carácter temporal, como ferias, exposiciones u otros, por medio de estructuras de sombreaderos planteados en el diseño.
- **Biblioteca y espacio de coworking:** Un espacio abierto a la comunidad que sirva como una plataforma de activación social, cultural y económica. Un espacio complementario a los colegios de la zona, que ayude a sumar lugares de cultura y conocimiento, aprovechando el carácter público de su ubicación. Además de promover áreas de trabajo, soporte para reuniones y conexión a internet.
Ante la inexistencia de una biblioteca comunal, este espacio plantea en contribuir en la demanda.
(Programa diseñado con la finalidad de extender su influencia hacia el espacio público)
- **Área Deportiva:** Como espacio complementario a los colegios de la zona y un soporte flexible para la realización de talleres deportivos.
- **Comercio:** aprovechando su ubicación estratégica se plantea dar lugar a algún comercio de mediada escala, como supermercado express, y equipamientos ausentes en el sector: como farmacias, bancos y otros locales comerciales (almacenes, peluquerías, ONG,etc).

- **Espacios comunitarios:** El proyecto plantea una importante área de equipamientos y espacios comunitarios para los residentes del proyecto, incentivando la creación de comunidad y la cohesión social.
Huertos- espacios de recreación- lavaderos- quinchos
- **Vivienda:** La propuesta trabaja en reconocer la flexibilidad del habitar, reconociendo la diversidad de núcleos familiares y las diferentes dinámicas en la vida de una persona. De esta manera la propuesta trabaja en departamentos de vivienda que sean flexibles y/o ampliables según los requerimientos de las familias.

Programas, recintos y distribución espacial (en altura)

Programa	Recintos	Altura
Espacio publico cedido	-	-
Biblioteca	Biblioteca Cafeteria Zona cowork	1 altura 1 altura doble altura
Equipamiento y espacio deportivo	Multicancha Salas Bodegas 2 Camarines y baños	doble altura (7mts) 1 altura 1 altura 1 altura
Comercio	9 Minorista Supermercado express	1 altura doble altura
viviendas	180 aprox.	1 altura
Estacionamientos	200 aprox	1 altura
Espacios Comunes	3 recepciones Techos habitables Salas multiuso	1 altura - doble altura

Referentes visuales

A continuación, se hace una recopilación sobre proyectos de arquitectura e intenciones espaciales que sirven de ejemplo a las intenciones de la propuesta proyectada.



ESPACIO PÚBLICO

Referentes

- Calle de Legua Emergencia
- Superilla de Sant Antoni (Leku Studio)
- Mercado Mastica 2017
- Plaza de juegos (Cristobl Vial Arqtos)



VIVIENDA

Referentes

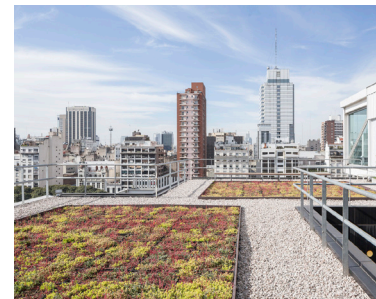
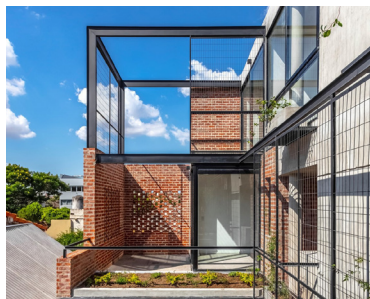
- Aráoz 967 (BAAG Arqtos)
- Letto (Elii Arqtos)
- vivienda(Adamo-Faiden Arqtos)
- Residencia Dortheavej (BIG)



ESPACIOS COMUNITARIOS

Referentes

- Edificio MA 4519 (Arqtipo)
- Marshall Court Apartments (Designgroup Stapleton Elliott)
- Universidad de Morón Buenos Aires (Estudio Borrachia)
- Edificio 33 (Adamo-Faiden Arqtos)





BIBLIOTECA

Referentes

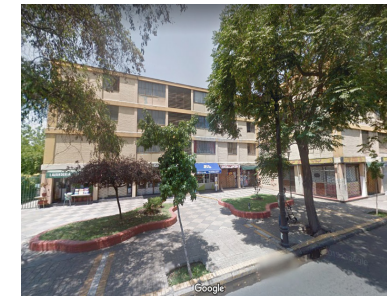
- Edificio Jardín Hospedero (HUSOS)
- Casa Pedro (VDV ARQ)
- Gastro Passage Foodcourt (Suchánek, Architectural Office)
- Imagination Center del Burnside Park



COMERCIO

Referentes

- Conjunto habitacional (Santa Rosa con Carlos Valdovinos)
- Edificio y Galería Comercial AMES
- Conjunto habitacional (Ricardo Cumming con Agustinas).



DEPORTE

Referentes

- Gimnasio Maravillas(Alejandro de la Sota)
- Rosalind Franklin School Complex and Student Dormitory (Chartier Dalix Architectes)
- Instituto Sandberg (Studio Paulien Bremmer + Hootsmans Architects)



PLANTA ARQUITECTURA PRIMER NIVEL

(Planimetría en trabajo)

ERAPANUI

ANAKENA

ALCALDE PEDRO ALARCÓN

CALLE PROPUESTA 5
(SEGUN PLAN REGULADOR)

AV. SANTA ROSA



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

El proyecto se configura como un ejercicio de exploración hacia el desarrollo de alternativas de densificación en altura de manera equilibrada, en contraposición a los actuales proyectos en altura que se desarrollan en áreas pericentrales y que rompen las dinámicas sociales de los barrios.

DENSIFICACIÓN EQUILIBRADA

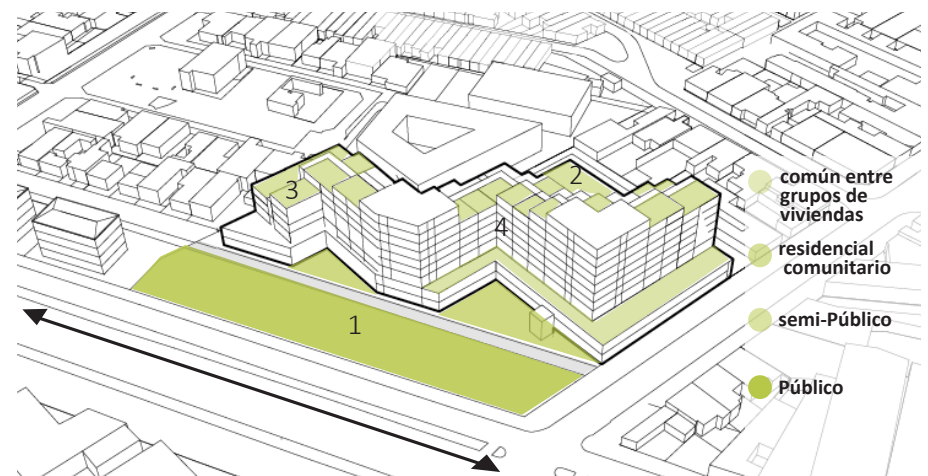


Se trabaja en una propuesta que aporte en mejoras al hábitat residencial, poniendo el énfasis en el aumento de instancias comunes y espacios de encuentro a diferentes escalas.

Intención que también se expresa por medio de programas y espacios públicos que contribuyan en integración social, y también, por medio de la dotación de espacios comunitarios que favorezcan la interacción de los vecinos.

De esta manera, el proyecto se organiza a través de una gradualidad de espacios comunes, que se expresan también en el desarrollo vertical del proyecto.

GRADUALIDAD DE ESPACIOS



1
Espacios y programas públicos

2
Espacios y programas comunes residenciales

3
Espacios compartidos por piso

4
Espacio vivienda

PLANTA ARQUITECTURA TERCER NIVEL / VIVIENDA

(Planimetría de trabajo)



PJE. RAPANUI

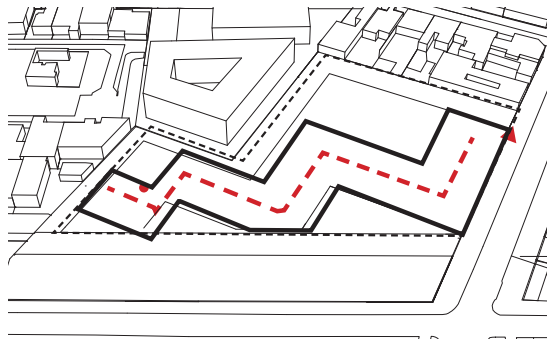
PJE. ANAKENA

ALCALDE PEDRO ALARCON

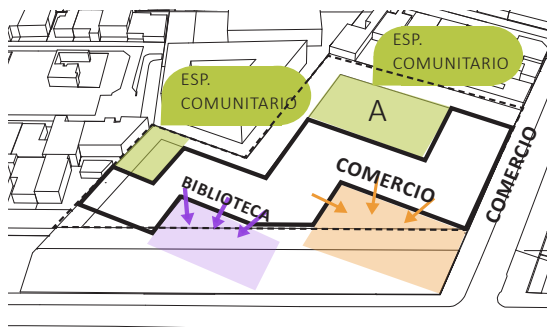
CALLE PROPUESTA 3
(SEGUN PLAN REGULAD...)

AV. SANTA ROSA

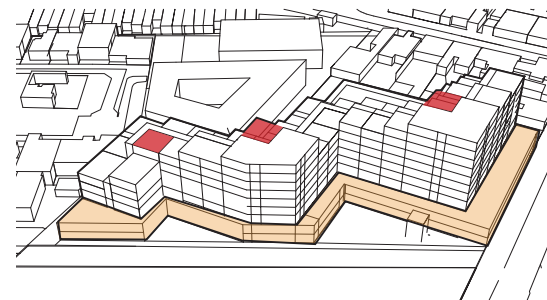
Estrategias de diseño



1) La propuesta parte desde la morfología del terreno resultante, optando por una ortogonalización en zigzag que busca entrelazarse al diseño de un espacio público circundante. Esto permite conformar diferentes espacios con diferentes caracteres cada uno.

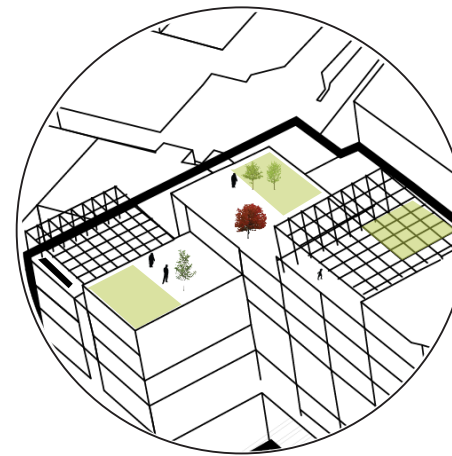


2) Se diferencian 4 macrozonas, diferenciándose el espacio público de lo que es el espacio comunitario residencial. Este último (A), se ubica sobre un 2º piso (aprovechando la cubierta del espacio deportivo).



3) Se levanta el programa residencial sobre la placa de servicio, con una configuración escalonada que dialogue con su entorno. Esto, a la vez permite la disposición de techos habitables como espacios comunes en altura. Se definen 3 núcleos verticales, aprovechando las esquinas "ciegas".

Si bien el proyecto se estructura en torno a 3 edificios, 3 núcleos verticales, 3 copropiedades, estructuralmente funciona como un solo edificio el cual se unifica en torno a su estrategia de escalonamiento y materialidad.



El aterrazamiento del proyecto permite el desarrollo de techos habitables, permitiendo un uso comunitario de este espacio para las familias.

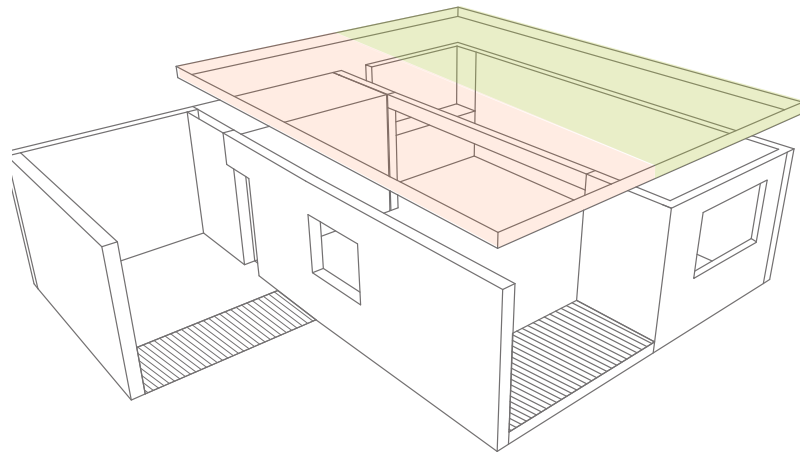
(Espacios con roles programáticos colectivos que impidan su apropiación)
 *Espacios intermedios con programas de lavaderos y tendederos
 *Techos verdes
 *Paneles o colectores solares
 (Vistas y una mayor área de asoleamiento del conjunto al tener una orientación de escalonamiento norte)

PROPUESTA VIVIENDA

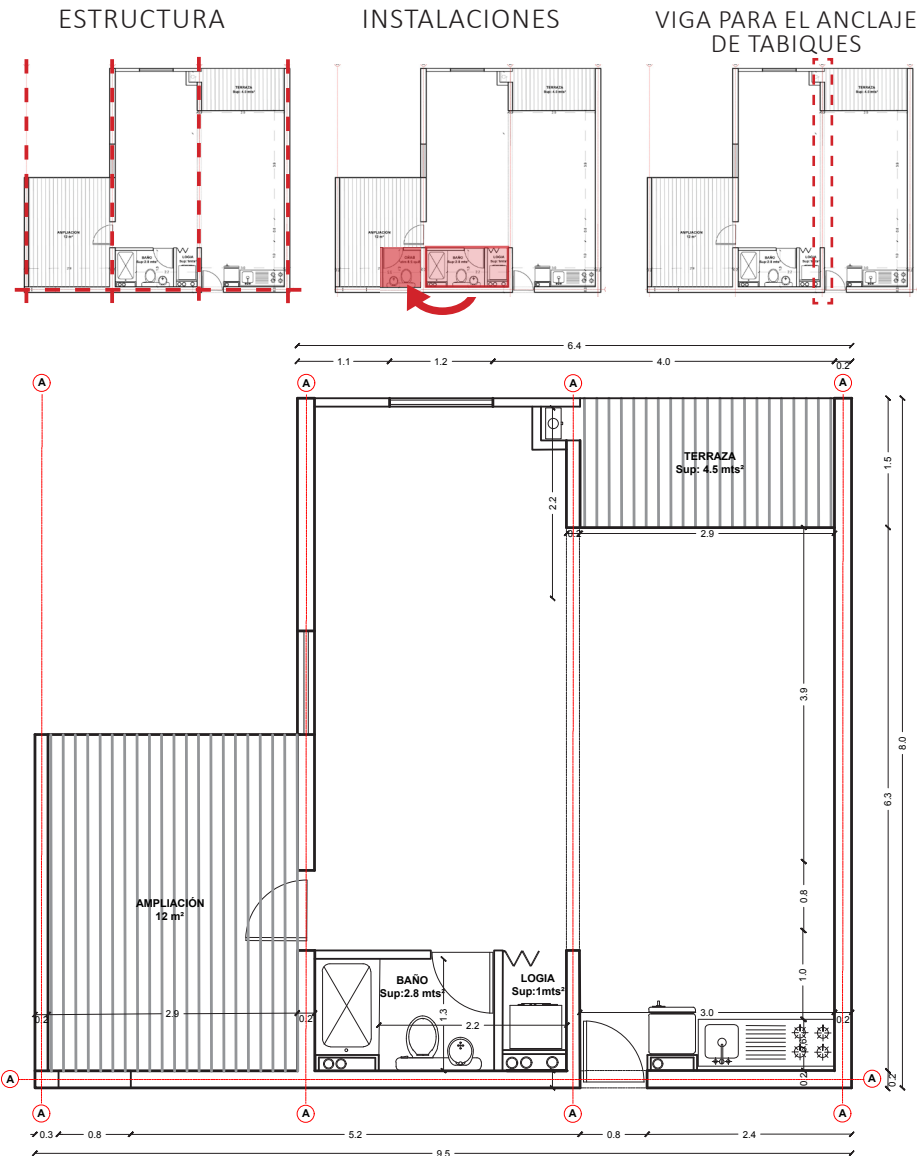
La propuesta explora una tipología de vivienda flexible y progresiva, entendiendo la vivienda como un soporte y un proceso en el cual las familias actúan como coproductores, al potenciar procesos de apropiación y adecuación de su espacio.

Para esto se explora una planimetría (soporte estructural y constructivo base), el cual es trabajado según los requerimientos del decreto de integración (DS19) y posteriormente según los requerimientos de los distintos núcleos familiares y sus formas de habitar.

En esta línea, la propuesta de instalaciones (red de agua potable y alcantarillado) que se plantea, se concentra hacia el interior permitiendo la liberación de una planta libre la cual puede modificar su configuración de acuerdo a la tabiquería dispuesta; mientras que por otro lado, la propuesta sanitaria deja la flexibilidad para poder instalar un segundo baño u otras instalaciones.



TIPOLOGÍA BASE

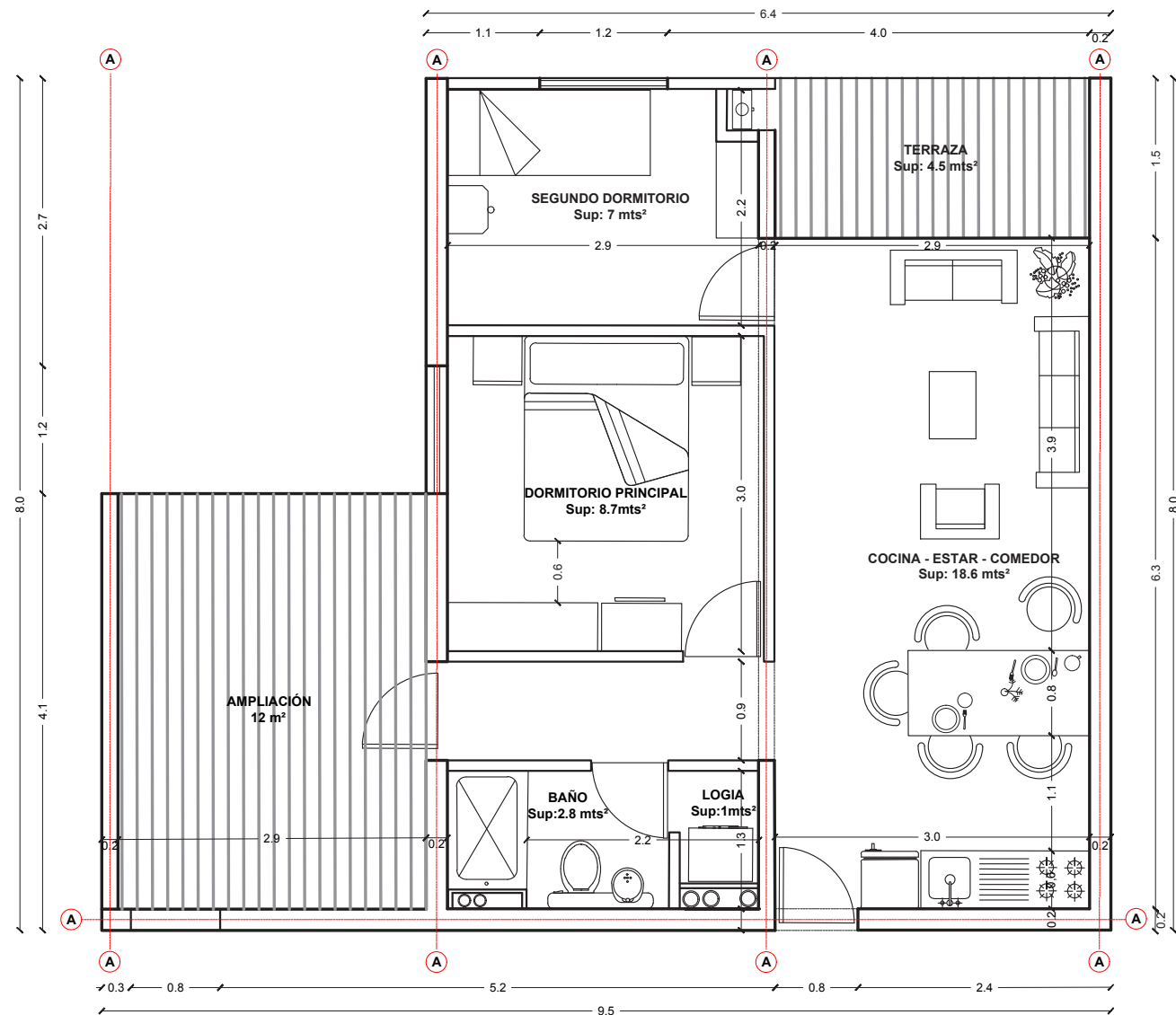


TIPOLOGÍA BASE SEGUN DS19

PLANTA VIVIENDA BASE
 2 DORMITORIO
 1 BAÑO

M2 TOTALES: 64 M²
 M2 ÚTILES: 42 M²
 M2 TERRAZA: 4.6M²
 M2 AMPLIACIÓN: 12 M²

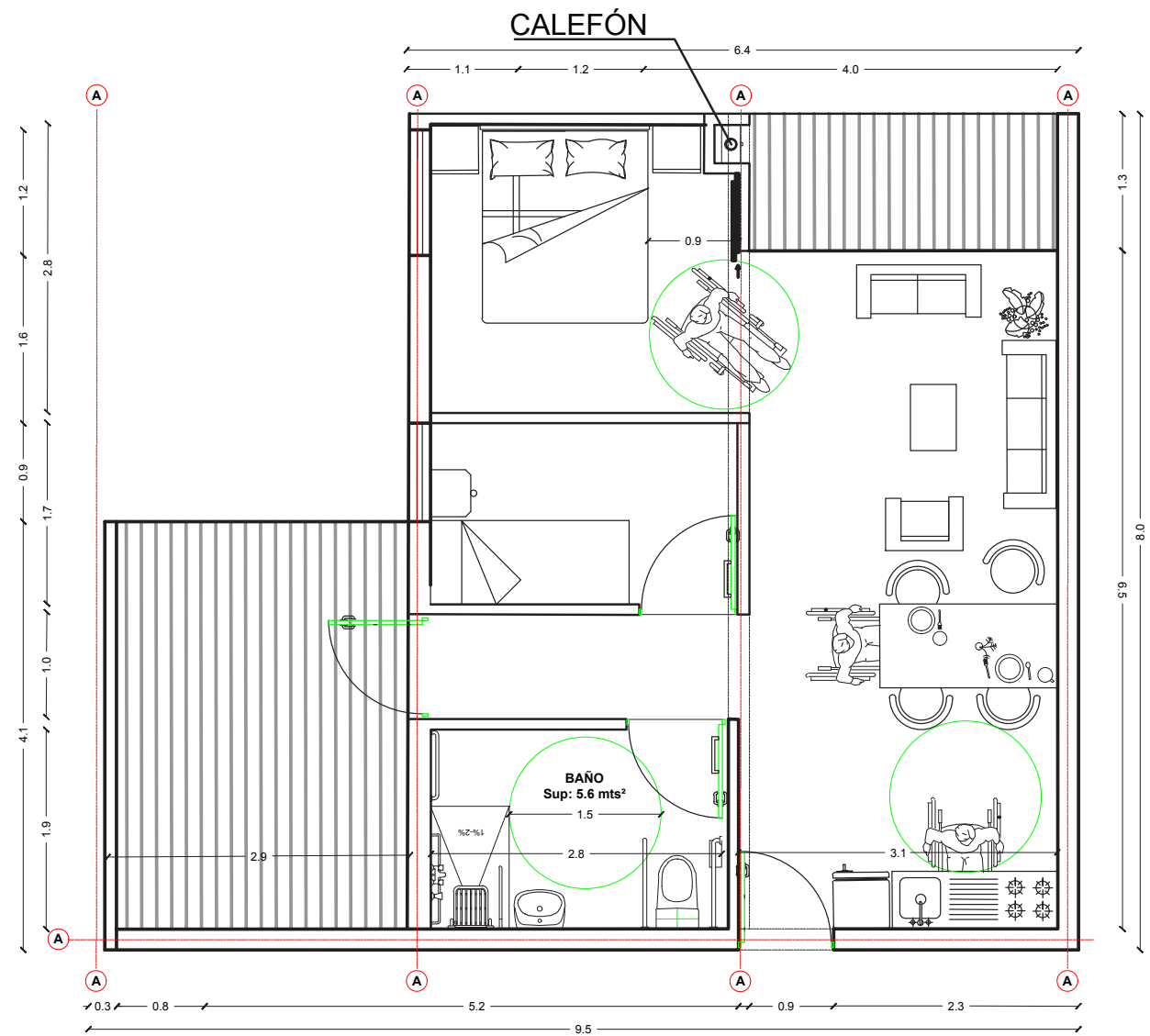
Según requerimiento de DS19 se entrega una vivienda con una superficie edificada igual o superior a 52 m2 y con la disposición de espacios y m2 obligatorios.
 En cuanto a la propuesta, la vivienda se entrega con un área de ampliación planteada la cual queda a libre disposición de la familia que la habite. (posibilidades que son señaladas a continuación).



PLANTA VIVIENDA:
DEPARTAMENTO ADAPTADO
PARA PERSONA CON MOVILIDAD
REDUCIDA

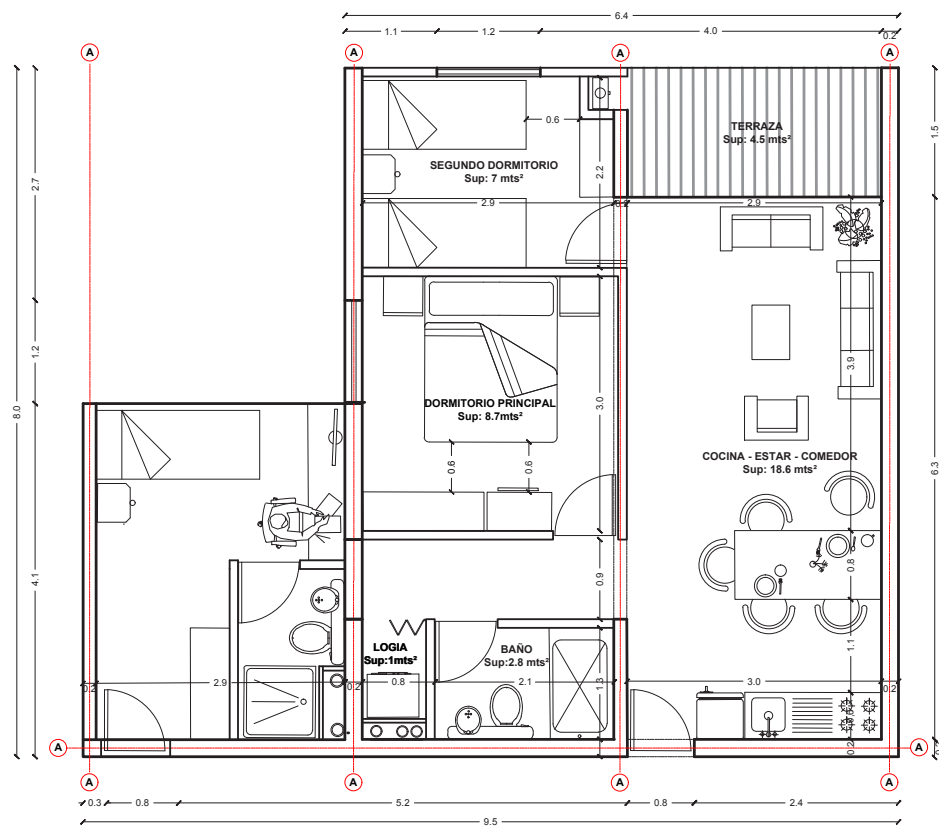
2 DORMITORIO
1 BAÑO ADAPTADO

M2 TOTALES: 64 M²
M2 ÚTILES: 42 M²
M2 TERRAZA: 4.0 M²
M2 AMPLIACIÓN: 12 M²



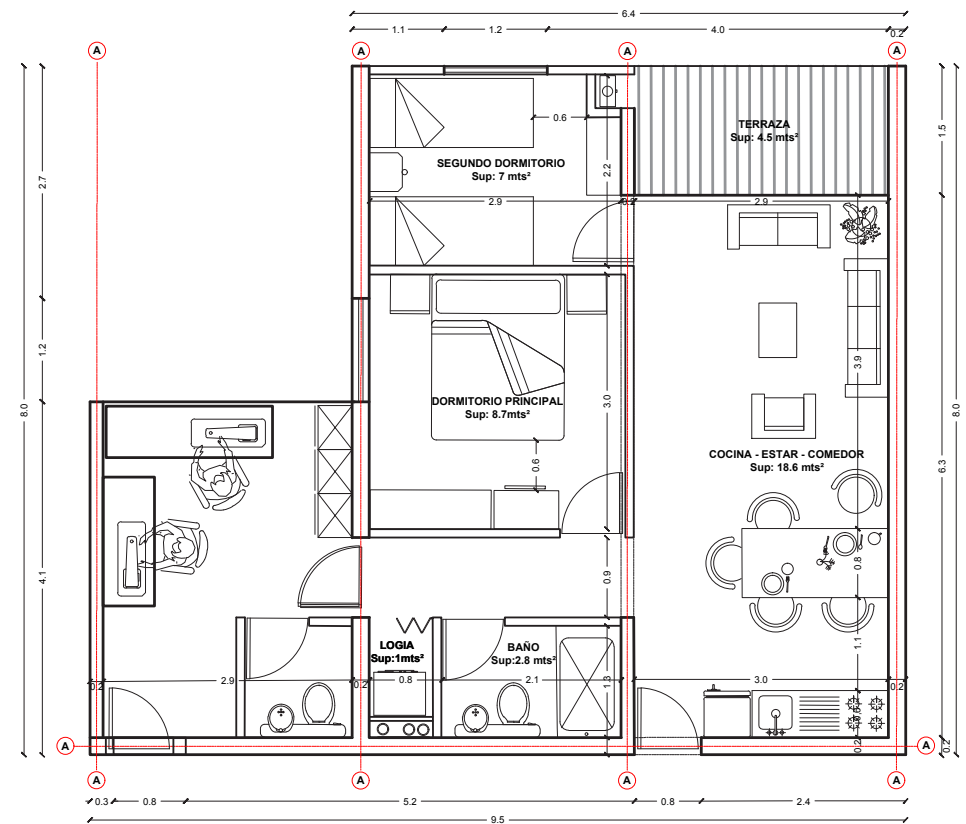
PLANTA VIVIENDA + PIEZA ARRENDADA
 3 DORMITORIO
 2BAÑO

M2 TOTALES: 64 M²
 M2 ÚTILES: 42 M²
 M2 TERRAZA: 4.6M²
 M2 AMPLIACIÓN: 12 M²



PLANTA VIVIENDA + LUGAR DE TRABAJO
 2 DORMITORIO
 2 BAÑO
 1 ESPACIO TALLER U OFICINA (Ejemplo: Taller de costura)

M2 TOTALES: 64 M²
 M2 ÚTILES: 42 M²
 M2 TERRAZA: 4.6M²
 M2 AMPLIACIÓN: 12 M²

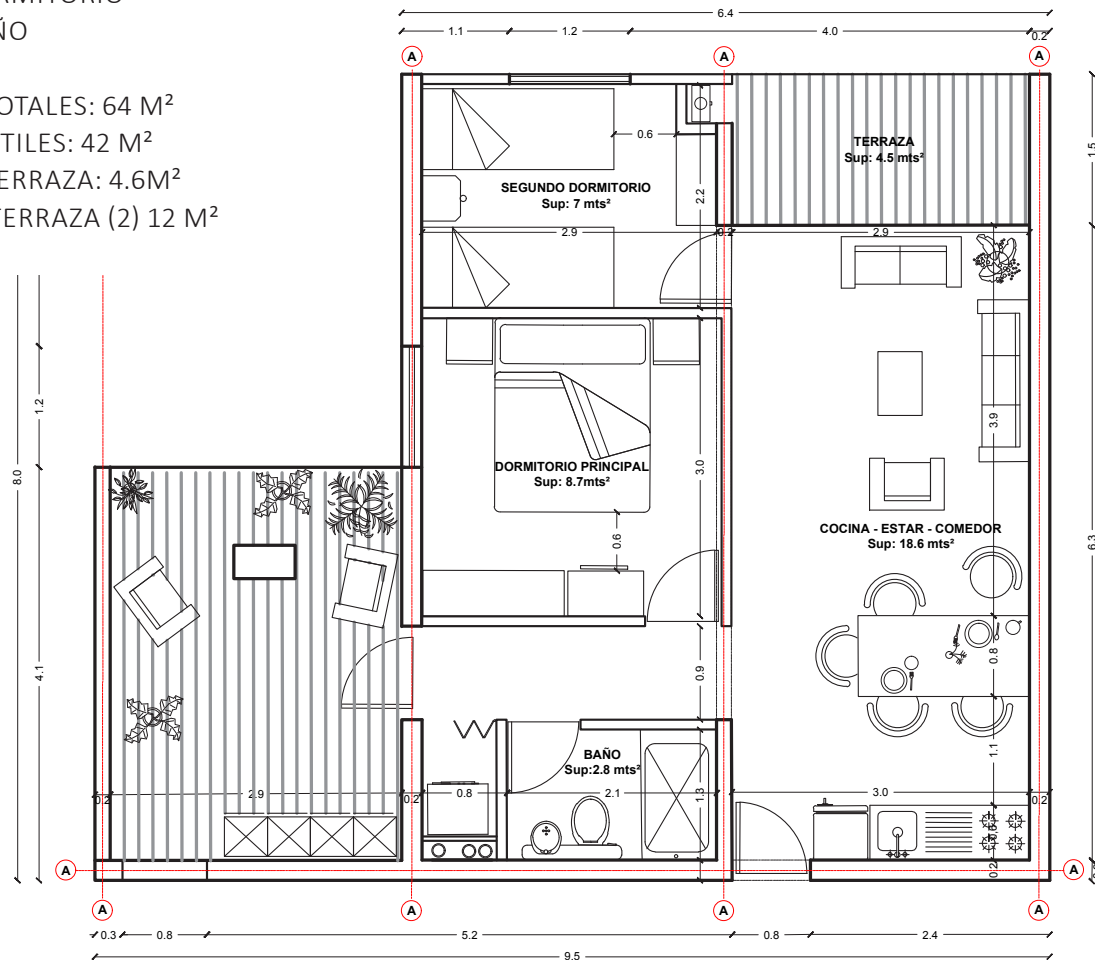


TIPOLOGÍAS

PLANTA VIVIENDA + ESPACIO DE TERRAZA

2 DORMITORIO
1 BAÑO

M2 TOTALES: 64 M²
M2 ÚTILES: 42 M²
M2 TERRAZA: 4.6M²
M2 TERRAZA (2) 12 M²



USUARIOS

El proyecto busca incorporar a familias de allegados del sector (especialmente familias de Legua emergencia quienes tienen una necesidad habitacional más inmediata) y un porcentaje de familias de sectores medios que quieran permanecer o vivir en la comuna, aprovechando sus beneficios de ubicación.

Las tipologías de vivienda permiten acoger tanto a familias numerosas, como también adaptarse a distintas dinámicas familiares:

- Permite adaptar la vivienda al crecimiento de los núcleos familiares.
- La posibilidad de compatibilizar el espacio de la vivienda con micro emprendimientos y trabajo
- Posibilidad de arrendar parte de la vivienda (sector ampliación) para sumar ingresos en caso de necesitarlo.

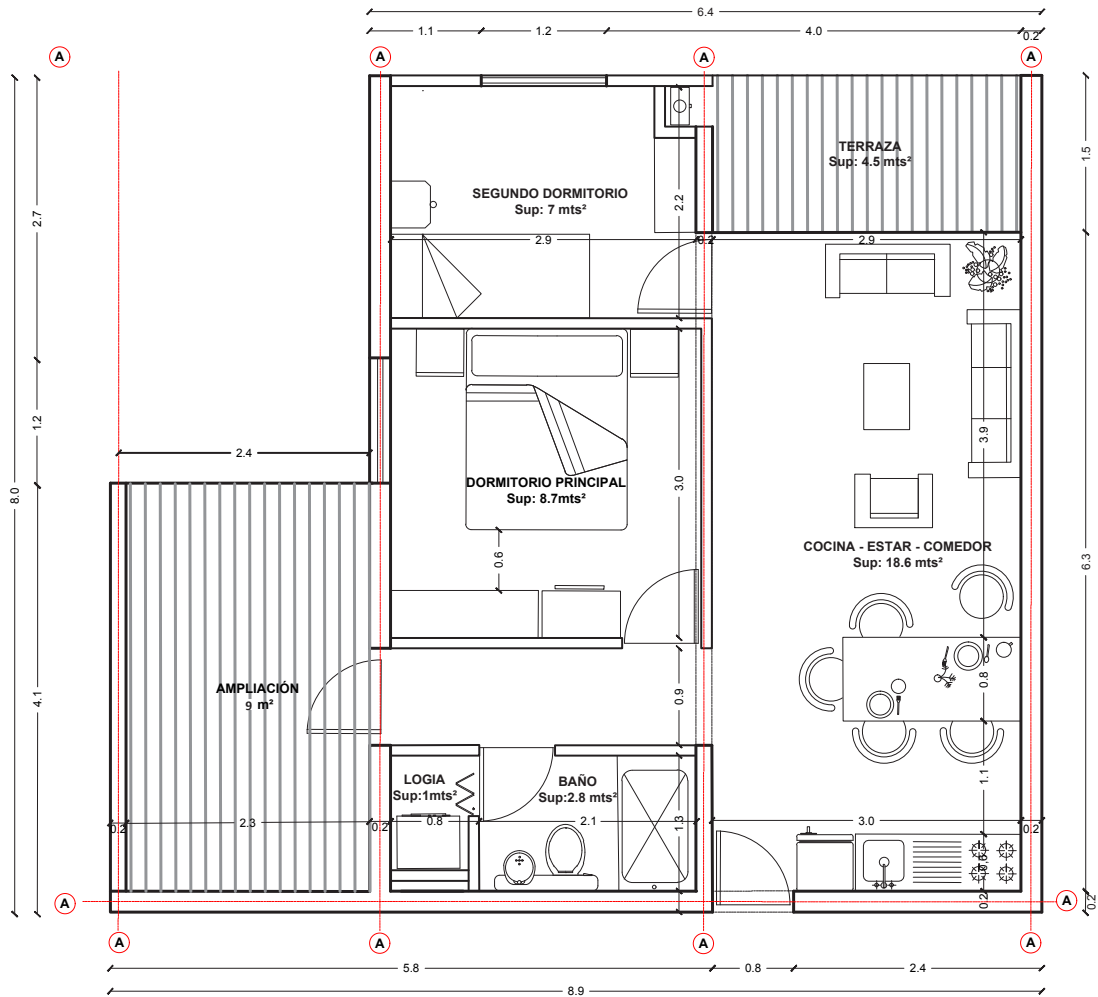


Potenciar entornos residenciales heterogéneos.

TIPOLOGÍA 2 : PLANTA VIVIENDA

2 DORMITORIO
1 BAÑO

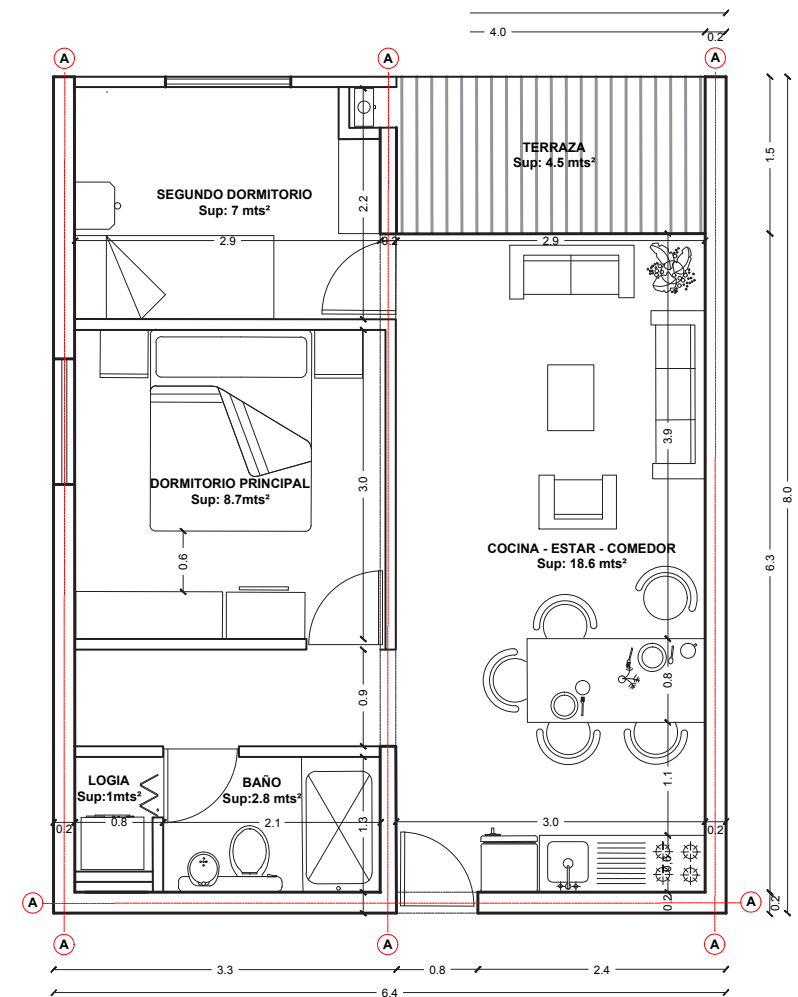
M2 TOTALES: 61 M²
M2 ÚTILES: 42 M²
M2 TERRAZA: 4.6M²
M2 AMPLIACIÓN (2) 9 M²



TIPOLOGÍA 3 : PLANTA VIVIENDA

2 DORMITORIO
1 BAÑO

M2 TOTALES: 51.4 M²
M2 ÚTILES: 42 M²
M2 TERRAZA: 4.6M²



CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

Como responsabilidad de todo proyecto de arquitectura, el proyecto incorpora diversas estrategias de sostenibilidad que van en línea de un planteamiento armónico y positivo sobre el entorno y el planeta.

Propuestas, que si bien algunas responden a soluciones más idealizadas para un proyecto de vivienda de integración e interés social (por el tema de costos e infraestructura) se dejan planteadas como un compromiso sobre ciertos temas sobre los cuales se debe avanzar para un manejo consciente de los recursos y el medio ambiente.

A continuación, se hace un repaso sobre diversos temas en que el proyecto plantea propuestas de sustentabilidad y sostenibilidad de acuerdo a cuatro categorías:

ECONÓMICA

El proyecto busca atender a problemas de inequidad, segregación y desigualdad de oportunidades sobre la vida cotidiana de los vecinos de Legua Emergencia. El proyecto y la vivienda considerados como un satisfactor sinérgico de necesidades y una plataforma de rentabilidad en el tiempo.

SOCIAL

Fomentar procesos de integración y el desarrollo de territorios socialmente activos y diversos. La vida sobre los espacios públicos y los espacios comunes como la base del tejido social

URBANA

Ayudar a recomponer un tejido urbano deteriorado y discriminado, tratando de cambiar las dinámicas actuales por medio del acercamiento de la ciudad al barrio La Legua.

AMBIENTAL

Fomentar un manejo consciente de los recursos, la mantención de las áreas verdes y los espacios públicos propuestos por el proyecto. Aprovechando estrategias de carácter pasivo y activo.

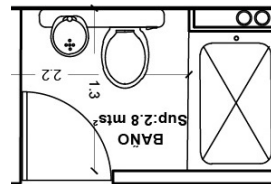
AMBIENTAL

USO EFICIENTE DEL AGUA

Se plantea la reducción del consumo de agua potable en la vivienda a través de la utilización de artefactos como WC y lavamanos unificados, utilización de difusores de agua en llaves de lavaplatos, baños y ducha.



Recuperación de aguas lluvias para riego de áreas verdes, tanto dentro del proyecto de arquitectura como para el espacio público proyectado. Para esto se aumenta el área de recolección por medio de cubiertas, fajas de recolección y colectores de aguas lluvia.



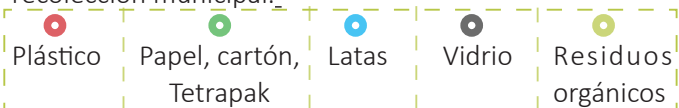
Por último, y como una alternativa a futuro en la que es conveniente trabajar, se plantea la reutilización de aguas grises para la mantención diaria del riego de áreas verdes del proyecto.

MANEJO DE RESIDUOS

Fomentar el hábito de reciclar a través de la Implementación de puntos verdes, shaff con separación de residuos y un espacio taller para la recuperación y reparación de artículos como electrodomésticos (siguiendo el modelo de gestión de fundaciones como Coaniquem, que recuperan cosas en desuso para luego repararlos o venderlos a un precio más económico.



Sala de reciclaje (subterráneo) con la implementación de 5 shaff para la separación de residuos y su posterior recolección municipal.



Recolección de residuos orgánicos para la realización de procesos de compostaje y vermicultura, de esta manera generar dentro del proyecto una producción de abonos y sustratos (humus y tierra de hoja) para la mantención de áreas verdes y áreas de huerto del proyecto.

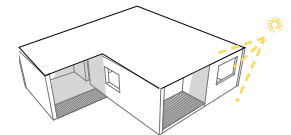


EFICIENCIA ENERGÉTICA:

Incorporación de paneles fotovoltaicos y colectores solares aprovechando el aterrazamiento del proyecto. El uso de la quinta fachada, permite el desarrollo de techos verdes que aportan en estrategias de control térmico hacia el interior de la vivienda



Priorización de una orientación norte – sur del proyecto, maximizando la captación de luz solar en las viviendas. Frente a esto también se definen algunas estrategias como el retranqueo de la Fachada (por medio de un espacio de terraza) y el uso de celosías para el control solar.

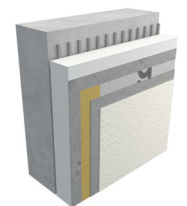


CONFORT Y SEGURIDAD

Envoltente eficiente :Buena aislación en la vivienda de manera de reducir gastos de calefacción.

Estrategias pasivas de ventilación vertical de manera de mejorar la circulación de aire en un edificio de doble crujía.

EIFS



PAISAJE Y ECOSISTEMA

Propuesta de un diseño urbano que incorpore tanto explanadas como espacios para actividades y áreas verdes.

Utilización de vegetación y arborización xerófilas, con especies autóctonas y propias del clima de Santiago. Se privilegia el uso de suculentas, cubre suelos y arbustos de poco riego.

Mientras que en Especies arbóreas se propone utilizar Quillay, molle, boldo

La incorporación de áreas verdes y en trabajo en la conexión y continuidad de estas buscan generar y resguardar puentes biológicos de insectos y aves.

ARBOLES Y ARBUSTOS

Granado



Quillay



Boldo



CUBRE SUELOS

Romero



Lavanda



rubrum



Doquilla



AV. SANTA ROSA

SOCIAL

INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Trabajar en equidad social, integración de residentes de distintas condiciones sociales. Igualando el acceso a oportunidades.

Inclusión de distintas personas (tercera edad, personas de movilidad reducida).

Garantizar la accesibilidad universal a los distintos espacios del proyecto y a la vivienda.



COMUNIDAD Y PARTICIPACIÓN

El proyecto busca generar un margen de apropiación e identidad con la vivienda (propietarios como coproductores del desarrollo del proyecto en el tiempo). Creación de comunidad y cohesión social por medio de lugares de encuentro en el espacio público, acción complementada por los programas de la placa que permiten dinamizar el sector (mayor control social y seguridad de los espacios).



SALUD Y BIENESTAR

Áreas verdes y espacios públicos seguros, así como programas de cultura, esparcimiento, recreación y deporte contribuyen al desarrollo de una buena calidad de vida.

Espacios comunitarios Incorporan espacios de huerto y vegetación los cuales son parte del proceso de construcción de comunidad.

URBANO

PROYECTO DE DENSIFICACIÓN Y MAXIMIZACIÓN DEL USO DE SUELO

Aumentar la densidad de áreas pericentrales con buena ubicación (entendiendo el suelo como un recurso escaso).

Maximización de usos: contemplando la dotación de equipamientos, servicios, espacios de coworking y la posibilidad de compatibilizar la vivienda como espacio de trabajo. Aspecto que disminuirá el porcentaje de viajes, ya que muchos aspectos se resolverían en el barrio.

MOVILIDAD E INTERMODALIDAD

Pensamiento sistémico del territorio, concatenando distintos medios de transporte, a la vez de potenciar medios sustentables como bicicletas, caminata y transporte público.

Ante el trazado de la futura línea 9 de metro el proyecto define como estrategia de diseño la liberación de un gran espacio de explanada, con la posibilidad de poder albergar una estación y salida de metro hacia el exterior.

El proyecto también contempla definir espacios para estacionamientos de autos y bicicletas (los cuales podrían ser arrendados) potenciando este punto como un nodo intermodal.

ECONÓMICO

El proyecto potencia el desarrollo de espacios flexibles, multifuncionales y polivalentes que permitan su adecuación a distintos usos. Por medio de Plantas libres y mobiliarios adaptables.

Ej. Adecuación de la vivienda de acuerdo a las necesidades.

PROPUESTA ESTRUCTURAL

La propuesta se estructura en torno a una trama de ordenamiento de 6X8, en base a un sistema estructural de muros rígidos de hormigón armado. Trama que se origina desde la distribución y el planteamiento de la vivienda, el cual baja hasta la planta de estacionamientos y fundaciones por medios de machones que distribuyen las cargas a piso.

El conjunto, si bien se presenta como un único edificio con unidad formal, su estructura y funcionamiento presenta 3 edificios independientes con sus respectivas juntas de dilatación y muros cortafuego. Esto debido a que tanto funcional como operativamente mejora su desempeño, evitando posibles roturas por esfuerzos sísmicos y permitiendo la independencia de las unidades. Factor que a la vez permite generar puntos de ventilaciones verticales.



ZONA SUPERIOR

Corresponde al conjunto de viviendas. La continuidad estructural nace a partir de la distribución de muros de esta zona y se prolonga esta lógica hasta las dos plantas inferiores.

LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO

Estos elementos rigidizan y amarran los muros de hormigón armado, formando un diafragma rígido que colabora en conjunto para obtener un sistema de mejor rendimiento ante sismos

MURO DE HORMIGÓN ARMADO

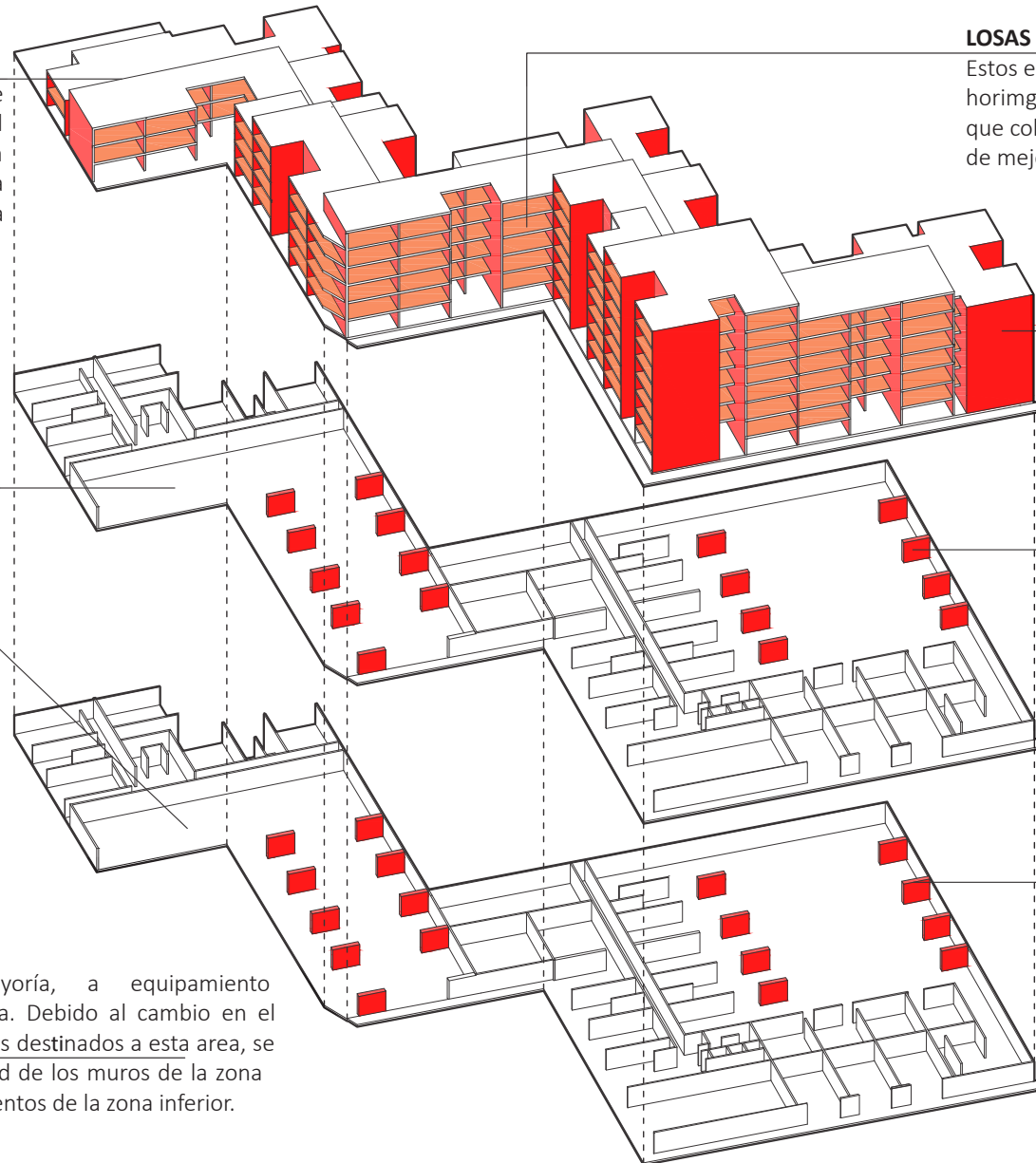
Estos elementos distribuyen las cargas hacia la zona inferior, poseen un espesor estimado de 20 cm, dando una resistencia al fuego F-180 por defecto entre unidades habitacionales.

MACHONES DE HORMIGÓN ARMADO

Para generar la continuidad con la zona superior y mantener la planta libre del programa de la zona inferior, se disponen estos elementos de un espesor considerable para soportar el esfuerzo de corte basal del edificio.

ZONA INFERIOR

Corresponde en su mayoría, a equipamiento complementario a la vivienda. Debido al cambio en el funcionamiento de los recintos destinados a esta area, se debe interrumpir la cotinuidad de los muros de la zona superior, rigidizando los elementos de la zona inferior.



PROPUESTA SOPORTE CONSTRUCTIVO

Se optó porque el proyecto se considerará principalmente en hormigón armado debido a sus cualidades estructurales y su factibilidad técnica, siendo un material común para este tipo de edificaciones.

Si bien se reconoce que el hormigón es el material más comúnmente utilizado, se reconoce que no destaca por su acondicionamiento en confort térmico, por lo que se podría utilizar soluciones como EIFS (sistema de aislación de fachadas), esto en conjunto a otras decisiones de diseño pasivas como celosías y ajardinamiento en las techumbres.

De acuerdo a la orientación del proyecto (norte- sur) principalmente, se debe plantear una solución de celosías en la fachada que ayude a controlar la radiación solar del sector poniente durante las tardes y oriente durante la mañana.

Para los muros divisorios se plantea una solución de tabiquerías de Metalcon o volcometal , como una solución liviana (seca) que cuenta con un óptimo aislamiento acústico y que permite una construcción modular y de fácil instalación.

Mientras que como estrategia de unidad formal y control de las áreas comunitarias se establece el diseño de espacios de sombreaderos (estructura en acero) que sirvan como programas de lavadero, tendederos y zonas de estancia.

(Bajo una mirada más utópica pero sustentable, se podría haber pensado en una solución de CLT o madera contra laminada más cerramientos de tabiquerías, solución que encarecería notablemente el proyecto, pero que podría servir como un importante hito de construcción sostenible para la ciudad)

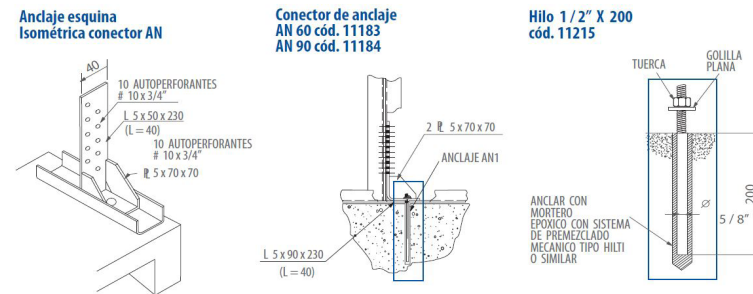


Imagen: Sistemas de anclaje Metalcon-Hormigón Armado,cintac



Imagen:Rascacielo en madera Tokio, madera 21.cl



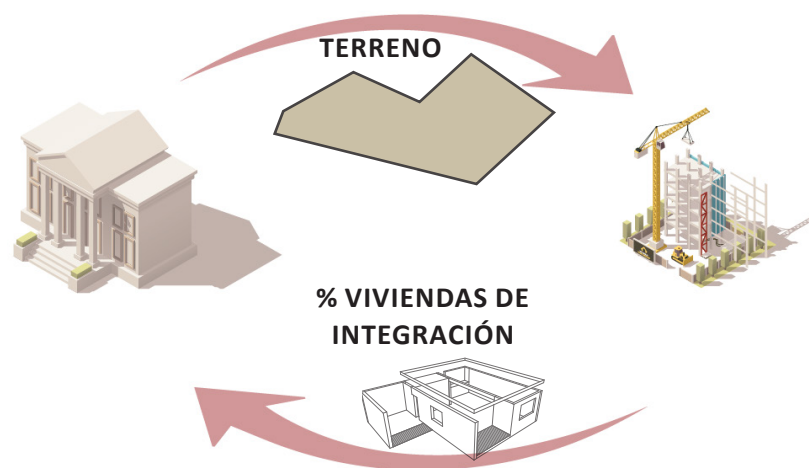
Imagen:Edificio en madera Chañaral, madera 21.cl

GESTIÓN Y MANTENIMIENTO

Considerando la ubicación propuesta y su alta oportunidad de plusvalía se entiende que la adquisición del terreno se configura como uno de los principales desafíos para la ejecución del proyecto. De esta manera, y considerando el interés del Minvu y el municipio por el desarrollo de soluciones de interés social e integración en el sector, y la oportunidad que significa para el mercado inmobiliario esta ubicación, se propone un sistema de financiamiento integrado (Publico-privado) para el desarrollo del proyecto.

-Se plantea, en primer lugar, que el terreno sea adquirido con financiamiento de SUBDERE, para posteriormente ser transferido al municipio quien podría gestionar el proyecto con un ente privado.

De esta manera al obtener el predio de manera estatal se debe garantizar como requisito la dotación de un porcentaje de vivienda de interés social independiente de quien finalmente ejecute el proyecto. (Se considera un 40% destinado a viviendas de integración, mientras que un 60% quedan liberadas a libre disposición del ente privado).



Considerando que el terreno contaba con un uso industrial exclusivo y no habitacional, para este caso no se debe considerar el traslado de familias.

Por otro lado, con la inclusión de la placa comercial, los distintos equipamientos y los espacios de estacionamiento y bodegas (los cuales generan un gran porcentaje de rentabilidad) se plantea su posibilidad de arriendo, de manera de generar un subsidio permanente a los gastos comunes y costos de mantención como ascensores.

(otra alternativa viable puede ser la venta de algunos equipamientos, con el fin de amortiguar en parte el costo de las viviendas)

El proyecto responde a una modalidad de condominio tipo A, con disposición a bienes comunes, donde finalmente se definen 3 copropiedades

Por otra parte, como el proyecto sede una importante área para espacio público a la comuna, se propone que su mantención debiera estar en manos del municipio de San Joaquín y su Dirección de Aseo y Ornato.

En cuanto a la vivienda y según su planteamiento progresivo en el tiempo, se plantea la clara posibilidad de poder acceder a Subsidios de mejoramiento, pudiendo optar a:

- la ampliación de la vivienda (3° dormitorio o taller de trabajo)
- Acondicionamiento térmico de la vivienda
- implementación de paneles solares y eficiencia energética

rol	Avaluó fiscal	40%	Precio final
2638-14	741.657.179	296.662.871	1.038.320.050
2638-11	52.593.084	21.037.233	73.630.317
2638-9	167.543.722	67.017.488	234.561.210
Total			1.280.241.577

VALOR PRECIO DEL TERRENO

BIBLIOGRAFÍA

- Castillo, Hidalgo, Castillo, María José, & Hidalgo, Rodrigo. (2007). 1906 / 2006 Cien años de política de vivienda en Chile (1a. ed.). Santiago: Ediciones UNAB.
- Fundación mi parque(2014), Segregación urbana: la “otra” desigualdad de Chile. Visible en: <https://www.miparque.cl/segregacion-urbana-la-otra-desigualdad-de-chile/>
- Centro UC políticas publica(2019). Proyecto ciudad con todos: diálogos para una densificación equilibrada. Reporte N°2 recuperado en: <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/ciudad-con-todos-densificacion-equilibrada/>
- Chile. Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. (2013). Hacia una nueva política urbana para Chile. Santiago de Chile]: [MINVU].
- Imilan Ojeda, Larenas Salas, Carrasco Pérez, & Rivera Mena. (2017). ¿Hacia dónde va la vivienda en Chile? : Nuevos desafíos en el hábitat residencial. Santiago: Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Adrede.
- Ernesto López Morales. (2015). Suelo urbano y segregación residencial: Hacia una agenda de integración social para las zonas centrales metropolitanas chilenas. Ciudades, 18, 197-213.
- López M., Camilo Arriagada L., Paola Jirón M., Humberto Eliash D. (2013). (Ed).Chile Urbano hacia el siglo XXI. Investigaciones y reflexiones de Política Urbana desde la Universidad de Chile (pp. 140-148). Santiago, Chile: Editorial Universitaria.
- López Morales, Ernesto José. (2005). Impacto del crecimiento del Gran Santiago en el deterioro funcional de sus espacios pericentrales; Impact of the Great Santiago growth in the functional deterioration of its pericentral areas. Scripta Nova: Revista Electrónica De Geografía Y Ciencias Sociales, 9, Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales, 2005, Vol.9.
- RUIZ-TAGLE, Javier. A theory of socio-spatial integration: problems, policies and concepts from a US perspective. International Journal of Urban and Regional Research. 37(2): 388-408, 2013. DOI 10.1111/j.1468-2427.2012.01180.x
- Ruiz-Tagle, J. (2016). La segregación y la integración en la sociología urbana: Revisión de enfoques y aproximaciones críticas para las políticas públicas. Revista INVI, 31(87), 9-57.
- Sabatini, F., Cáceres, G., & Cerda, J. (2001). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. EURE (Santiago), 27(82), 21-42.

LEYES Y DECRETOS

- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, División de Política Habitacional. (2016). Texto Actualizado del Decreto Supremo N.º 19, Reglamenta Programa de Integración Social y Territorial.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de Urbanismo Y Construcciones.
- PRC San Joaquín

