



## **PROFESORES ASESORES**

## Rubén Sepúlveda Ocampo

Arquitecto/Doctorado Universidad de Chile. Académico Universidad de Chile.

## **PROFESIONALES ASESORES**

## Angela Ibarra Ulloa

Encargada E.P. Municipal de Peñaflor Arquitecto/ Mg. en Hábitat Residencial.

## Valeska Lagos Gallegos

Encargada Área Social E.P. Municipal de Peñaflor.

## Laura Aranguez Muñoz

Arquitecto E.P. Municipal de Peñaflor

## MOTIVACIONES PERSONALES

Desde pequeña he vivido en una realidad de vivienda social, he logrado notar cada disgusto propio, e incluso disgustos y gustos de los propios vecinos. Esto se vio potenciado a lo largo de la carrera de Arquitectura, finalizando en una práctica en una Entidad Patrocinante, donde me dediqué a entender los mejoramientos y proyectos habitacionales que se realizaban por medio de políticas estatales, SERVIU.

Mi motivación para realizar esta temática tan amplia y compleja de la arquitectura en mi último proyecto como estudiante, es el tratar de mejorar las condiciones propias habitacionales, con los medios existentes, para tener una mejor habitabilidad en las generaciones futuras.

## **MOTIVACIONES ARQUITÉCTONICAS**

Como sociedad chilena, llevamos más de un siglo, planteándonos la problemática de la vivienda social. En un principio nace dicha necesidad por una creciente clase trabajadora, la cual migra de zona rural a ciudad, provocando hacinamientos en las soluciones habitacionales de principios del siglo XX (principalmente conventillos y ranchos).

Es en base a esta problemática que el Estado comienza a tratar de brindar soluciones, creando la primera ley habitacional en el año 1906, y así crear viviendas con condiciones mínimas de habitabilidad.

El problema central que ha persistido en el tiempo es la calidad de vida que las políticas públicas habitacionales no han logrado plasmar en un diseño de viviendas dignas y de calidad.

De esta manera mis motivaciones arquitectónicas, están enfocadas en tomar el desafío de realizar un proyecto que considere los requerimiento SERVIU, pero proponiendo un conjunto habitacional, que logre incorporar a residentes de la comuna dentro de un ambiente de comunidad en el corazón de la ciudad, brindando de esta manera identidad, y planteando estándares de habitabilidad por medio de un diseño modular, donde la ampliación, la intervención propia y la distinción entre un conjunto y otro estén presentes.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A mi padre y a mi madre, quienes, a pesar de todos los obstáculos, trataron de dar lo mejor de sí, para que yo tuviera la mejor educación posible.

A mi mejor amiga Macarena, por las noches de taller juntas, por las ayudas mutuas y por ser soporte mutuo durante la cuarentena del 2020.

A Felipe, el ser amado, quien muchas veces trasnochó a la par conmigo. Quien, durante la carrera de Arquitectura, me recordó que lo más importante por sobre cualquier cosa era yo.

A mi profesora guía, que siempre estuvo apoyándome.

Y por sobre todo agradezco a Dios, por haberme permitido vivir esta etapa, y por ser él, el único ser que nunca me ha de abandonar.

"Grow better"

# D.S.49 Déficit Habitacional Peñaflor

# VIVIENDA SOCIAL PERIURBANA

#### 2. ABSTRACT

El proyecto toma la problemática a nivel país del déficit habitacional actual en Chile, considerando una de las comunas con mayor déficit cuantitativo de vivienda con respecto a su población: La Comuna de Peñaflor.

Se considera, a su vez, la problemática y preocupación planteada por la Municipalidad de Peñaflor, para que, en conjunto con la Entidad Patrocinante Municipal, pueda llegar a un proyecto que se pueda llevar a cabo en un futuro.

Por ende, este Proyecto de Título, se toma de los decretos dispuestos por el Estado (MINVU), y sus respectivas normativas, para realizar un proyecto de entre 200 a 300 viviendas, dentro de uno de los terrenos dispuestos por la Municipalidad.

De esta manera se pretende realizar un proyecto, sin perder de vista las normativas ya mencionadas, pensando en "pequeñas comunidades" y "dignificación de la vivienda", generando así, identidad propia.

Actualmente, se utilizan los estándares mínimos para poder realizar una vivienda social, y su equipamiento se ve bastante limitado, situación que precariza a la vivienda y su relación con el entorno. Es por esta razón, que el hecho de establecer mejoras espaciales, por medio de estándares más altos que los preestablecidos para un proyecto de vivienda social, dignificaría a la vivienda, lo que conlleva un cambio en la percepción y/o prejuicio que se podría tener con respecto a la vivienda social y su entorno.

# 3. INDICE

1. MOTIVACIONES Y AGRADECIMIENTOS	4
	7 /
2. ABSTRACT	5
3. ÍNDICE	6
4. INTRODUCCIÓN Y PROBLEMÁTICA	8
4.0 ABSTRACT	9
4.1 VIVIENDA SOCIAL A NIVEL GLOBAL	11/11/12 10
4.2 VIVIENDA SOCIAL EN CHILE	11
4.3 VIVIENDA SOCIAL EN PERIFERIA, ESPECÍFICAMENTE EL CASO DE PEÑAFLOR.	30
5. LUGAR	32
5.1 GENERAL	A TOTAL TOTAL
5.1 GENERAL	33
5.2 FACTIBILIDAD TERRENO Y ANÁLISI URBANO	25
5.3 FINANCIAMIENTO PROYECTO	41
E 4 SECTORIAL ZONA PROVECTO	12
5.4 SECTORIAL, ZONA PROYECTO	45

6. PROPUESTA	45
6.1 ABSTRACT	46
6.2 LINEAMIENTOS GENERALES	47
6.3 PROCESO DE DISEÑO	48
7. CONCLUSIONES	
1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 100	
8. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA	70
	ET
9. ANEXOS	72

4.- INTRODUCCIÓN Y PROBLEMÁTICA

# INTRODUCCIÓN Y PROBLEMÁTICA

## **ABSTRACT**

La aparición de la "Cuestión Social", fue detonante a nivel mundial para un paulatino mejoramiento de la vivienda social.

Es por esta razón, que, en el siguiente capítulo, se añadirá parte de la historia de la vivienda social a nivel Global, y específicamente a nivel Nacional, entendiendo de esta manera, con planos, fotos y propuestas, los pros y contras que pudieron existir a medida que se fue instaurando el pensamiento de construcción habitacional.

De esta manera, la problemática planteada en el proyecto tendrá directa relación con la planteada y entendida dentro de la misma Introducción e Historia de la vivienda.

## Vivienda Social a nivel Global

"Desde principios del siglo XIX, el concepto de cuestión social apareció en Europa para señalar las consecuencias laborales, sociales e ideológicas producidas por la Revolución Industrial.

En nuestro país, el término cuestión social fue utilizado por primera vez por Augusto Orrego Luco. Rápidamente fue asociado a los diversos problemas sociales que afectaron al mundo popular, como el analfabetismo; la prostitución; el alcoholismo; el hacinamiento; la promiscuidad; las enfermedades; las huelgas; la inflación; la actividad sindical; la lucha de clases; los trabajadores y la proletarización."

(Memoria chilena, en <a href="http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-printer-93136.html">http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-printer-93136.html</a>)

El término "cuestión social", fue utilizado por primera vez, durante y post revolución industrial, en Europa. Por ende, a medida que este tipo de desarrollo iba llegando a Chile, se fue desglosando de apoco las necesidades sociales que iban apareciendo para esta nueva "clase social".

Como se expresa en la cita anterior, la cuestión social, fue y es asociada directamente con las "luchas" de una clase social baja, dando importancia por primera vez a temáticas que has antes del siglo XX habían sido temas tabúes. Entre dichos temas, encontramos todo lo referente al entorno popular, y con ello problemáticas variadas dentro de las cuales encontramos la vivienda social.



("Problemas Sociales, Chile 1919", Memoria Chilena en; http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-73558.html)

## Vivienda Social en Chile

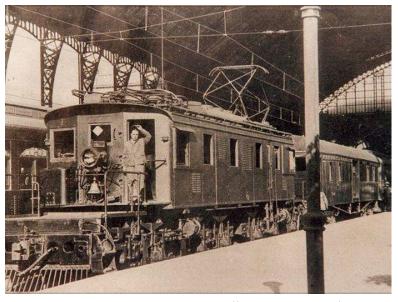
Para entender la problemática que rodea a la vivienda social en Chile, es necesario comprender, a grandes rasgos, cuándo nace y cuáles son los factores que producen su creación. Para esto, se hace necesario contextualizar la época en la que surge la primera Ley Habitacional en Chile (1906, durante el Periodo Republicano en Chile, bajo el gobierno de Pedro Montt), respondiendo a una problemática de la época.

Antes de la creación de la primera ley referente a vivienda en el país, Chile se encontraba en un periodo de crecimiento económico- industrial. Lo anterior, conllevó a la migración de parte de la población desde zonas rurales a las ciudades, motivados por la oferta de fuentes de trabajo y provocando, como consecuencia, crecimiento de dichas ciudades.

Dicho crecimiento económico ve de manifiesto, en una primera instancia, por la creación de algunas leyes destinadas a mejorar la venta de productos dentro del país (o fuera de éste). Ejemplo de esto, podría ser la promulgada ley de Colonias de Naturales y extranjeros de 1845:

"Se autoriza al Presidente de la República para que en seis mil cuadras de los terrenos baldíos que hai en el Estado, pueda establecer colonias de naturales i estranjeros que vengan al país con ánimo de avecindarse en él i ejerzan alguna industria útil..."

(Ley de Colonias de Naturales y extranjeros, 1845, Art. 1.°)



(Locomotora Eléctrica, Estación Mapocho; <a href="https://www.amigosdeltren.cl/historia-fc-valparaiso-santiago">https://www.amigosdeltren.cl/historia-fc-valparaiso-santiago</a>)

La principal finalidad de este tipo de leyes sería aumentar la cantidad de industrias en el país. Lo anterior, se vería potenciado unos años más tarde con la creación del ferrocarril, obteniendo una vía de exportación e importación de los productos a la capital (ejemplo de esto es el ramal Santiago – Valparaíso, inaugurado en el año 1863), productos como minerales, el salitre, materia agrícola, entre otros. De esta manera, Chile pasó de tener 241 establecimientos industriales en el año 1870, a tener más de 1.000 establecimientos hacia finales del siglo XIX, dejando en evidencia la expansión industrial y, por ende, justificando la emigración anteriormente citada hacia las ciudades más importantes del país. (Pág. 24, La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo xx)

"Entre 1875 y 1920 emigraron de las áreas rurales de Chile central 647.914 individuos, cifra que representa casi el total de crecimiento vegetativo del conjunto de los lugares de origen. Uno de los principales destinos de dichos movimientos fueron las ciudades ubicadas en esa porción del país especialmente Santiago, que creció en el último lapso mencionado a una tasa del 2,86%"

(Pág 25, La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX)

Entre los años 1895 y 1920, se registra un aumento de casi el doble de poblaciones tanto en Santiago como en Valparaíso-Viña del Mar. Lo anterior, provocará un crecimiento repentino en la población de estas ciudades y traerá como consecuencia la generación de hacinamientos y otras evidentes problemáticas habitacionales en el país.



(Afiche: "Le nitrate de soude du Chili est la terre de france"; https://www.archivonacional.gob.cl/616/w3-article-8119.html? noredirect=1)



(Humberstone y Santa Laura; <a href="https://www.monumentos.gob.cl/patrimonio-mundial/lista-actual/humberstone-santa-laura">https://www.monumentos.gob.cl/patrimonio-mundial/lista-actual/humberstone-santa-laura</a>)

## Vivienda Social en Chile



(Conventillo 1910~, Memoria Chilena, <a href="http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74390.html">http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74390.html</a>)



(Cité Blas Cañas, Imagen Propia)

Las Primeras viviendas que se generaron respondiendo al considerable número de emigraciones a las grandes ciudades, hacia el año 1895, fueron los Conventillos y ranchos. Dentro de estos, el Estado no cumplía ningún rol y eran más bien las Sociedades de beneficencia católica quienes se hacían responsables de brindar un techo a quienes lo necesitaban (caridad). Entendiendo esta problemática, el Estado tomaría cartas en el asunto y para el año 1906 promulgaría la "Ley de Habitaciones Obreras", la cual tendría como finalidad:

- Producción de nuevas viviendas, equipadas con servicios básicos y que mejoraban la ventilación del lugar, a diferencia de los conventillos
- Demolición y reparación ranchos y conventillos Insalubres (al año 1910 el 25% de la población santiaguina vivía en conventillos)

Dentro de esta ley es donde nacerían los primeros cités y pasajes. Sin embargo, una de las mayores problemáticas dentro de la promulgación fue la incorporación de los privados a este tipo de construcciones, quienes comenzaron un sistema de arrendamiento.

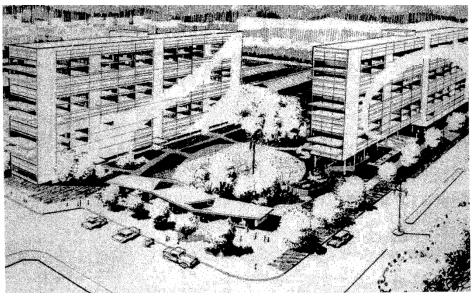
Desde este punto en adelante, la ley en cuanto a vivienda seguiría un proceso de "mejora" evolutiva, destacándose en el año 1925 la creación de la "Ley de Habitaciones Baratas" dentro de la cual se regula la problemática del arriendo antes mencionado. La tipología de vivienda en tanto, para esta época, es la vivienda de fachada continua. Hasta este punto, la vivienda es regulada por el Estado mediante normas y leyes, sin embargo, quienes las llevan a cabo son entidades privadas (inmobiliarias) o entidades caritativas (Generalmente instituciones católicas). Esto cambiaria rotundamente en el año 1930, en donde la vivienda pasaría a transformarse en un "Derecho" y, por ende, la construcción de estas quedaría totalmente en manos del Estado.

Durante este mismo periodo, hacia el año 1952, el primer CENSO arroja como resultado que la población chilena se ha duplicado y, debido a la migración campo-ciudad antes mencionada, un 60% de la población total nacional vive en ciudades. Como consecuencia, el Déficit de viviendas aumentará y se convertirá en uno de los principales factores para replantear la política habitacional en Chile, creándose la Corporación de la Vivienda (CORVI)¹.

"... a partir de la creación de la Corporación de la Vivienda CORVI, el año 1952, se consolida en Chile, una práctica técnica situada al interior del accionar del Estado, que incluye como uno de sus aspectos centrales, la actividad de proyectación arquitectónico - urbanística de medios residenciales de vivienda social destinada a distintos grupos objetivo de la acción pública."

Durante esta etapa el estilo arquitectónico y su importancia urbanística en la vivienda social se verá influenciada por el movimiento Moderno y la Carta de Atenas. Por dicho motivo, en las viviendas CORVI predomina la intención de proyectar "ciudades jardín" y la conexión construcción-entorno toma importancia. En paralelo, se debe suplir el déficit existente de vivienda, por lo que se realiza una producción a gran escala<sup>2</sup>.

La temática vivienda a esta altura representa una gran problemática debido a que, como respuesta antes el déficit habitacional planteado, la gente comenzó a crear tomas de terreno de forma masivo las llamadas "Poblaciones Callampa". Es entonces, con un fin de regularización óptima, que el año 1965 se crea MINVU, el cual trabajará de la mano con la



(Unidad Vecinal Portales. Raposo Moyano, A. (1999). La vivienda social de la CORVI: un otro patrimonio. *Revista INVI*, 14(37).)

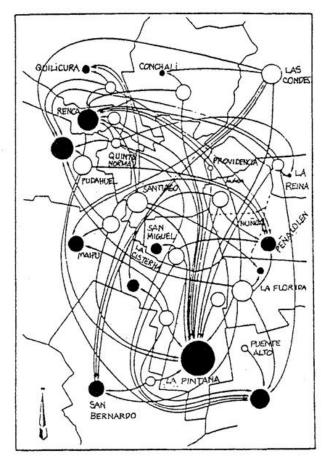
Corporación de Vivienda (CORVI), la Corporación de Servicios Habitacionales (CORHABIT) y la Corporación de Mejoramiento Urbano (CORMU). Todas estas instituciones se fusionarán en el año 1976, en conjunto con la Corporación de Obras Urbanas (COU), creando el SERVIU.

La creación de SERVIU va de la mano con un cambio rotundo en la política chilena, lo que también se verá traducido en la forma y tipología de construcción de vivienda social. Ahora bien, para suplir la necesidad habitacional, la construcción pasará a manos de privados y el rol del Estado corresponderá a quien establezca los estándares mínimos de habitabilidad. Sin embargo, para que las familias puedan acceder a vivienda, necesitarán tener capacidad de ahorro.

<sup>1.-</sup> Raposo Moyano, A. (1999). La vivienda social de la CORVI: un otro patrimonio. Revista INVI, 14(37).

<sup>2.-</sup> INVI Uchile, "Breve historia de la vivienda social en Chile", https://www.youtube.com/watch?v=NkxKyalBPkw&t=195s

#### PLANO ERRADICACIÓN DE POBLADORES DE CAMPAMENTOS DEL AREA METROPOLITANA POR COMUNAS DE ORIGEN Y DESTINO. 1979 - 1985.





FUENTE: CED (1990:65)

(Esquema de la Descentralización de campamentos en la Región Metropolitana, 1979-1985. Rugiero Pérez, A. (2011). Experiencia chilena en vivienda social: 1980-1995. Revista INVI, 13(35).)

Por ende, desde la época de Dictadura en adelante (1974), el Estado deja las obras habitacionales totalmente en manos de privados, y la vivienda deja de ser un derecho, estableciendo éste netamente la característica "mínimas" que debiese tener una vivienda.

Abriendo paso al pensamiento de la obtención de una vivienda por medio del propio esfuerzo, creando un sistema subsidiario, con pagos a largo plazo (de 30 a 40 años).

Cabe destacar, que en esta época el déficit cuantitativo calculado de vivienda era del 21% de la totalidad del país, y una de las problemáticas latentes era los campamentos que se habían localizado y expandido en la capital, por esto se comenzó un plan de ejecución de viviendas "en masa", y la descentralización de dichos campamentos.

1906 1925 1930 1953 1965 1976 como un bien de consumo Cités y Pasajes Ley de Habitaciones Obreras continua/Creación Vivienda de fachada Ley de Habitaciones Baratas LGUC/Primer PRC Santiago Creación del MINVU Vivienda como Derecho Creación de la CORVI

(Vivienda fachada continua, Imagen Propia)

(Memoria Chilena, Vivienda CORVI)

Creación de SERVIU / Vivienda

(Bajos de Mena, https://kilometrocero.cl/las-promesas-agrietadas-debajos-de-mena-eac5a61b710)

"Época de los Subsidios"

1981-

1982

Sanitaria

Viviendas Económicas y Unidad

Programa de viviendas básicas

1984

Nuevo Sistema de Postulación Ficha CAS 1980-

2000

Se construyen viviendas con estándares mínimos planteados por el Estado.

2006

La nueva Política Habitacional "Mejoramiento o

"Mejoramiento de la Calidad e integración social"



(Vivienda Económica)

(Unidad Sanitaria)



(Casas Copeva. https://www.24horas.cl/nacional/condenan-a-municipio-de-puente-alto-por-casas-copeva-752731)

# VIVIENDA TIPO CITÉ Y PASAJE



(Cité Blas Cañas, Imagen Propia)

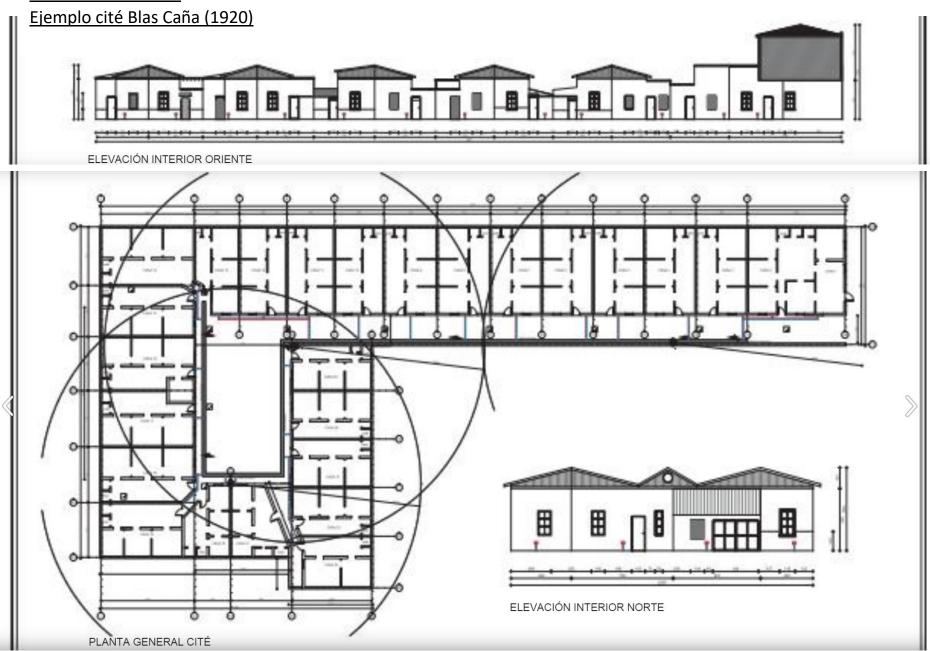


(Pasaje Isadora, Archivo Brügmann en <a href="http://brugmannrestauradores.blogspot.com/2015/09/sabes-realmente-lo-que-es-un-cite.html">http://brugmannrestauradores.blogspot.com/2015/09/sabes-realmente-lo-que-es-un-cite.html</a>)



(Cité Diez de Julio, Archivo Brügmann en <a href="http://brugmannrestauradores.blogspot.com/2015/09/sabes-realmente-lo-que-es-un-cite.html">http://brugmannrestauradores.blogspot.com/2015/09/sabes-realmente-lo-que-es-un-cite.html</a>)

# VIVIENDA TIPO CITÉ



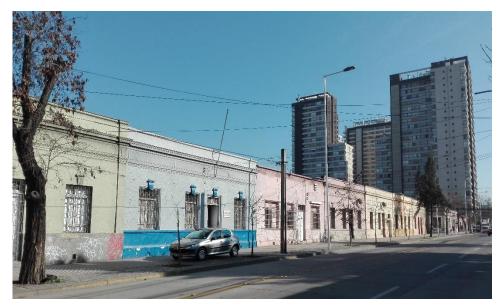
(Ilustre Municipalidad de Santiago; "Programa de Recuperación de Cités y Pasajes 2013-2016")

# VIVIENDAS TIPO CITÉ Y/O PASAJE

Entendiendo los cités y pasajes como una primera solución a la problemática de vivienda en el país, está bien si se considera netamente lo "funcional" de la vivienda. Sin embargo, en cuanto a calidad espacial, queda bastante al debe, generalmente eran viviendas con habitaciones pequeñas, donde no existían grandes opciones de ampliación, una de las principales problemáticas es la falta de iluminación en su interior y la espacialidad de los espacios "comunes", dejando actualmente una problemática y falencia en la ocupación de estacionamientos.

Sin embargo, el hecho de entender la vivienda como un "todo", que requiere tanto un área común, como un espacio privado es algo bastante rescatable.

# VIVIENDA TIPO FACHADA CONTINUA



(Calle Carmen, Imagen Propia)

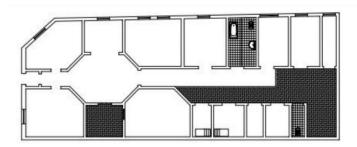


(Barrio Huemul, <a href="https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul">https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/barrio-huemul</a>)



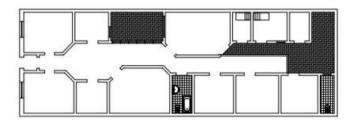
(Casa de fachada continua no identificada, Biblioteca Nacional Digital, http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/632/w3-article-313382.html)

# VIVIENDA TIPO FACHADA CONTINUA Planimetría



ESCALA 1:100

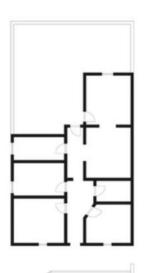
PLANTA TIPO ESQUINA | CALLE MADRID



ESCALA 1:100

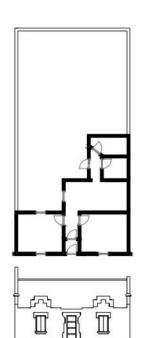
PLANTA TIPO CENTRAL | CALLE MADRID

(Población Madrid, fachada continua (1925); Revista AOA N°30)

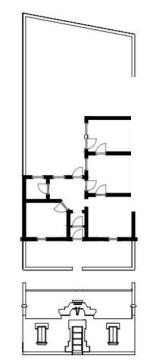






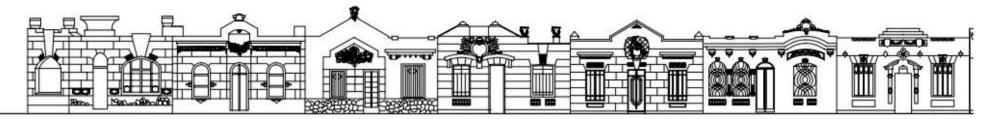






CASA CON ANTEJARDÍN / HOUSE WITH FRONT YARD

(Población Leopoldo Urrutia, fachada continua (1926); Revista AOA N°30)



ELEVACIÓN MADRID / MADRID ELEVATION

(Población Madrid, fachada continua (1925); Revista AOA N°30)

## **VIVIENDAS TIPO FACHADA CONTINUA**

Comparado las planimetrías de cités con las viviendas de fachada continua, se ven bastante similares, sin embargo, generalmente las dimensiones de la vivienda de fachada continua eran mayores.

Casi en la mayoría de los casos de este tipo de vivienda se consideraba un "patio interior" dentro de la estructura espacial.

A mi parecer es una de las mejores soluciones arquitectónicas, pero aún así, el hecho de no tener un espacio semipúblico, y mayores posibilidades de ampliación, considera en la actualidad una problemática.

## **VIVIENDAS CORVI**



(Unidad Vecinal Portales, <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad</a> medium=gallery)



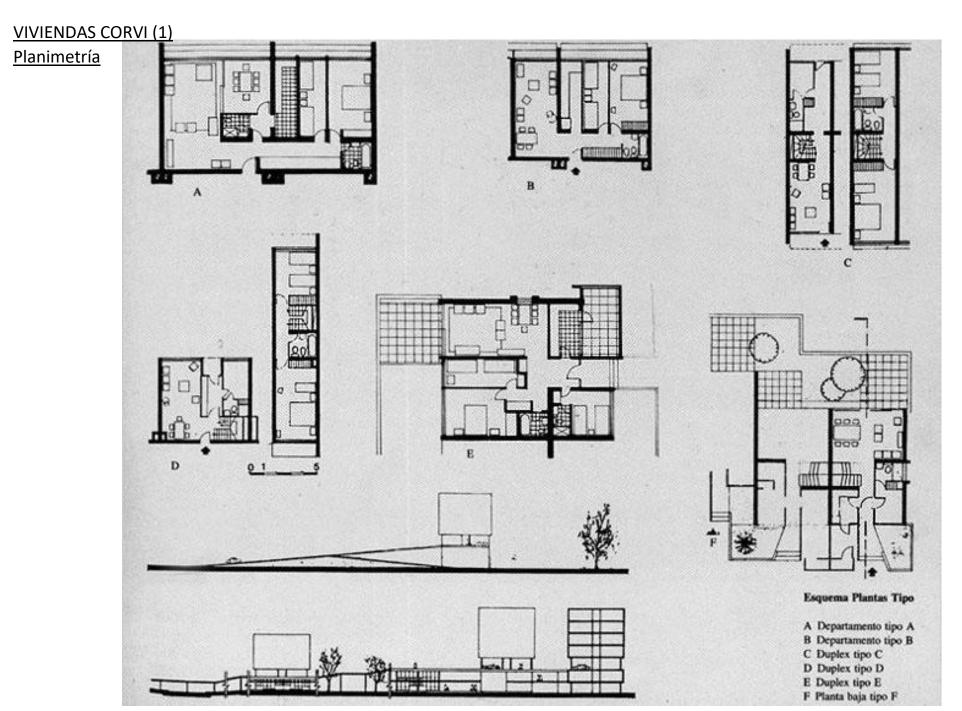
(Unidad Vecinal Portales, <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad</a> medium=gallery)



(Unidad Vecinal Portales, <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad</a> medium=gallery)

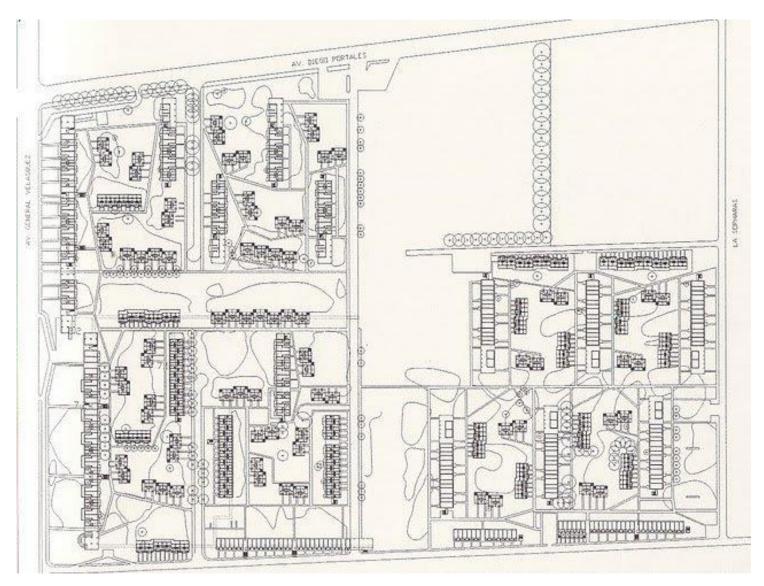


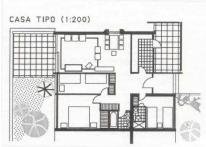
(Unidad Vecinal Portales, <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicos-de-arquitectura-unidad-vecinal-portales-b-v-c-h?ad</a> medium=gallery)



## **VIVIENDAS CORVI (1)**

# <u>Planimetría</u>

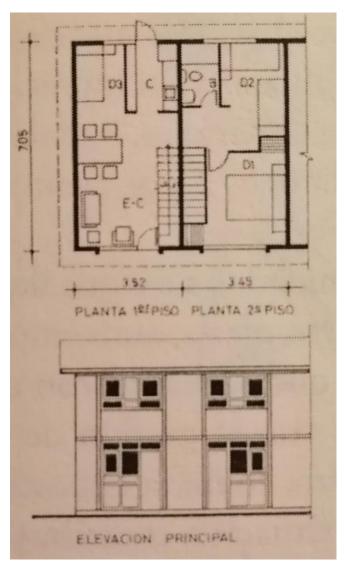




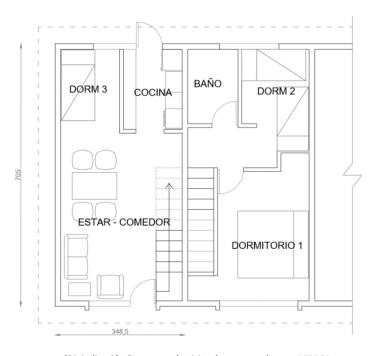
Con la llegada de la vivienda CORVI, se fue implementando la idea de la relevancia en la relación espacio público y vivienda, si bien dependía de la localización, se le trató de trabajar como un conjunto. Sin embargo, como el ejemplo mostrado anteriormente, muchas veces el estilo moderno con el que se decidió trabajar no fue la mejor opción. Resumiéndose éste, en viviendas desescaladas, con problemática de espacios residuales.

Aun así, el entendimiento de un espacio "semipúblico", es un componente de gran importancia para la vivienda.

# VIVIENDAS PROGRAMA ERRADICACIÓN DE CAMPAMENTOS Planimetría



(Esquemas de viviendas entregadas por MINVU, en la comuna de la Granja "La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX, Rodrigo Hidalgo D.)



(Digitalización Esquemas de viviendas entregadas por MINVU, en la comuna de la Granja)

## VIVIENDAS PROGRAMA ERRADICACIÓN DE CAMPAMENTOS

Si bien, la intención de la Erradicación de campamentos es por una problemática evidente, se deja en total evidencia que poner énfasis en construcción masiva de vivienda por sobre una calidad de vivienda termina siendo mayormente una problemática.

Las espacialidades resultantes en este tipo de vivienda son denigrantes, es decir, para lograr "mayor uso del espacio", se le quita privacidad a espacios que debiesen tener cierto carácter de intimidad, personal.

Al no existir ningún tipo de patio, y ser construcciones en altura, la única opción de ampliación pasa a ser un "sistema parasitario".

Termina siendo un tipo de vivienda totalmente deficiente.

## Vivienda Social en zona Periférica

Como se mencionaba en el título anterior, para suplir el déficit habitacional, desde el año 1980 a 2000 aproximadamente, comienza una producción masiva de viviendas, con estándares establecidos por el Estado, dichos estándares de habitabilidad resultaron bastante precarios, dando como resultado:

"Casas de mínima superficie y alta densidad, baja calidad constructiva, localizadas en áreas periféricas, desconectadas de la ciudad, sin servicios, sin equipamientos"

(INVI Chile, vía youtube;

https://www.youtube.com/watch?v=NkxKyalBPkw&t=195s)

Ejemplo de esto, encontramos Bajos de Mena, las casas de Nylon o Casas Copeva, y las ampliaciones informales realizadas en las viviendas, dejando en evidencia nuevas variables a tratar en el tema de Vivienda Social, calidad de vida e identidad.

En 2006, finalmente MINVU crea planes de mejoramiento ya de barrio y/o de la propia vivienda, solventando de alguna manera, los errores cometidos.

Actualmente sigue existiendo un déficit cuantitativo en cuanto a vivienda, pero también, como se mencionó anteriormente, la Vivienda Social más que un bien de consumo con parámetros mínimos de habitabilidad debiese pensarse como un derecho, dentro del cual los estándares mínimos varían según familia, lugar de residencia de éstos, su cultura, y las necesidades particulares de los futuros habitantes de éstas. Dando como resultado un espacio de calidad para desarrollar habitabilidad.



(Casas Copeva. https://www.24horas.cl/nacional/condenan-a-municipio-de-puente-alto-por-casas-copeva-752731)



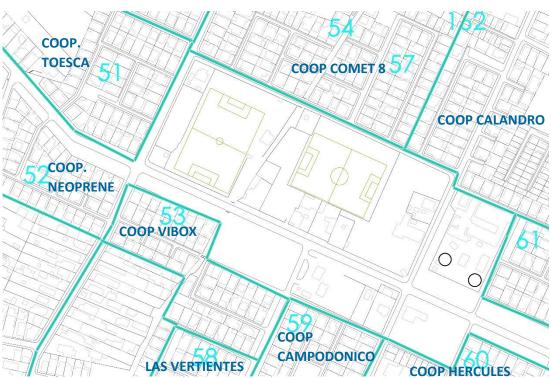
(Bajos de Mena. <a href="https://www.uchile.cl/noticias/115045/el-derecho-a-la-vivienda-en-chile-deuda-que-heredamos-de-la-dictadura">https://www.uchile.cl/noticias/115045/el-derecho-a-la-vivienda-en-chile-deuda-que-heredamos-de-la-dictadura</a>)

# <u>Vivienda Social en zona Periférica, caso</u> Peñaflor

El crecimiento urbano en Peñaflor también tiene su génesis tras el inicio del proceso de industrialización planteado al inicio de la presente Memoria. Sin embargo, la repercusión que tuvo con respecto a la expansión de la capital fue prácticamente imperceptible hasta hace un par de años.

Tras la llegada de Industrias Bata a Peñaflor, en el año 1939, se generó un sistema entorno a esta, tanto de vivienda como equipamientos y, por ende, un incremento en migraciones y expansión urbana en la ciudad. Es por esta razón, que las viviendas sociales en su mayoría, ubicadas en la ciudad de Peñaflor, fueron brindadas mediante la formación de cooperativas, "Unión de Cooperativas Bataflor Ltda."





(Plano Esquemática, Cooperativas de vivienda entorno al terreno)



# 5.1.- LUGAR

## General

Peñaflor es una ciudad y comuna ubicada en la Región Metropolitana, con un total de 90.201 habitantes<sup>1</sup>, en conjunto con otras comunas como Talagante, el Monte, Padre Hurtado e Isla de Maipo, pertenecen a la Provincia de Talagante, y son consideradas comunas periféricas situadas hacia el centroponiente de la R.M.

En sus inicios, a la llegada de los conquistadores, Peñaflor era conocida como Curamapu (que significa "tierra de la piedra"), luego se le dio el nombre de Carrizal, por los españoles, sin embargo, hacia finales del siglo XVIII recibió el nombre con el que se le conoce actualmente.

Ya hacia el siglo XIX, Peñaflor comenzó a subdividirse en pequeñas propiedades (quintas) y se convirtió en el balneario de la aristocracia. Dentro de esta ideología de localidad-balneario, nace el parque de El Trapiche en 1930. Si bien partió con un fin "aristocrático", no tardó en hacerse parte de la cultura popular del lugar.

La belleza y verdor de Peñaflor propició que las familias más adineradas de la capital construyeran elegantes casas. Esto es posible de observar aún en calles como La Concordia o Los Canales, siendo las más emblemática de todas, la mansión conocida como El Reloj.

(https://penaflor.cl/nuestra-historia/)



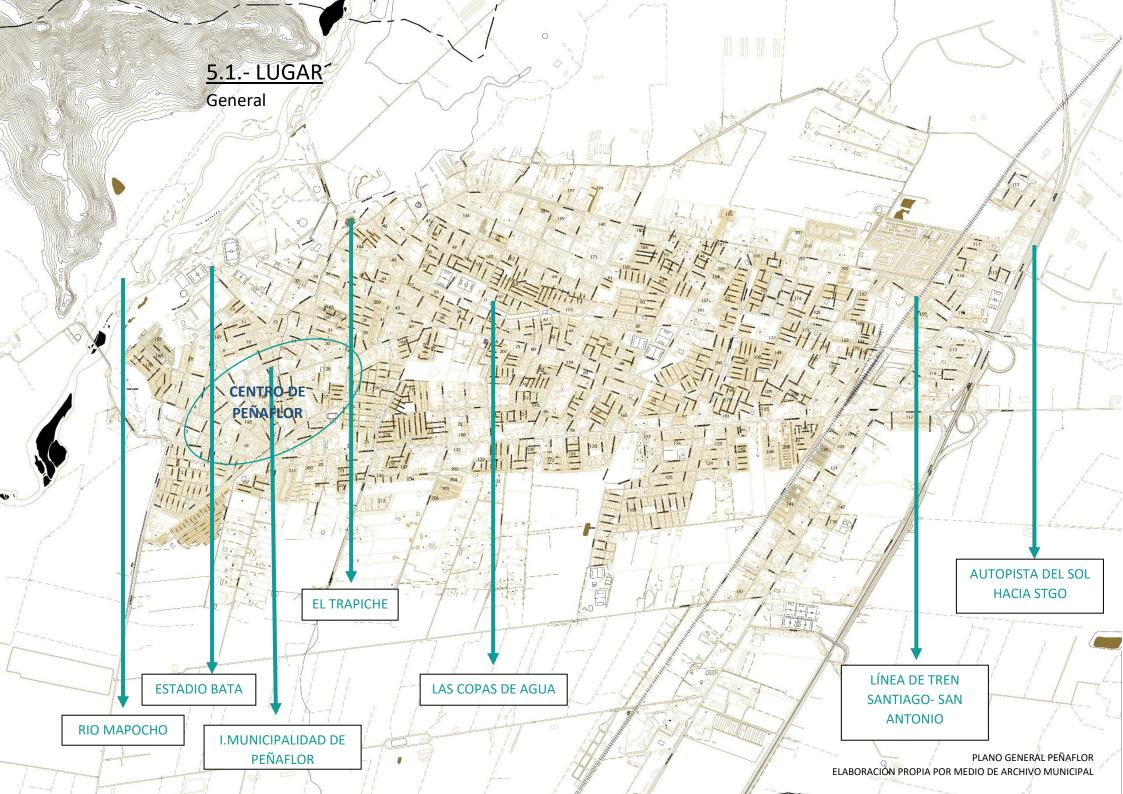
(Esquema ubicación Periurbana de Peñaflor)

El impulso económico, deportivo y habitacional de Peñaflor, se dio gracias a la llegada de Industrias de Calzados Bata en 1939 (Como se mencionó anteriormente), detonando un cambio de dicha ciudad, la cual pasaría de ser un "pueblo apacible y semirural" a uno "industrial".

Bata dio paso a la creación de Cooperativas, y con ello la construcción de viviendas para los trabajadores dentro de la misma ciudad. Dicho movimiento habitacional, partió en 1957, con la Cooperativa "La Unidad", con la "Cooperativa Peñaflor" en 1959 y con la "Unión de Cooperativas" en la década de los 60.

Sin embargo, con el cambio del modelo económico en la década del 80 y 90, comenzó una paulatina decadencia en esta industria (y a lo largo del país), provocando la desaparición de Bata.

Para finalmente durante la década del 90 y 2000, dar comienzo a un desarrollo inmobiliario en la comuna de Peñaflor, cambiando así, las antiguas quintas por villas y poblaciones.



# 5.2.- LUGAR

## Factibilidad terreno

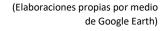
(Imagen elaboración propia, por medio de plano I. Municipalidad de Peñaflor)

Para lograr la obtención del terreno donde se llevará a cabo el proyecto, se realiza un diagnóstico de los 3 terrenos dispuestos por la llustre Municipalidad de Peñaflor, con finalidades de realización de vivienda. De esta forma, se considera conectividad, valor terreno y la factibilidad en sus instalaciones

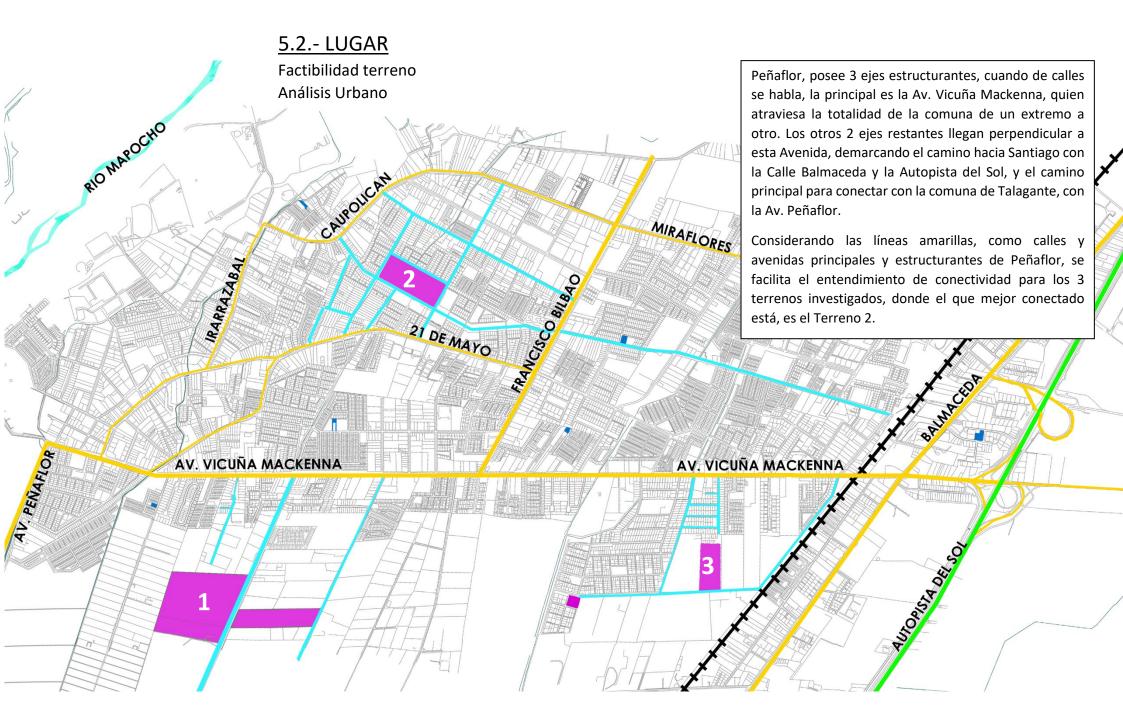
TERRENO 1: Av. Central, Parcelas 20 y 3.

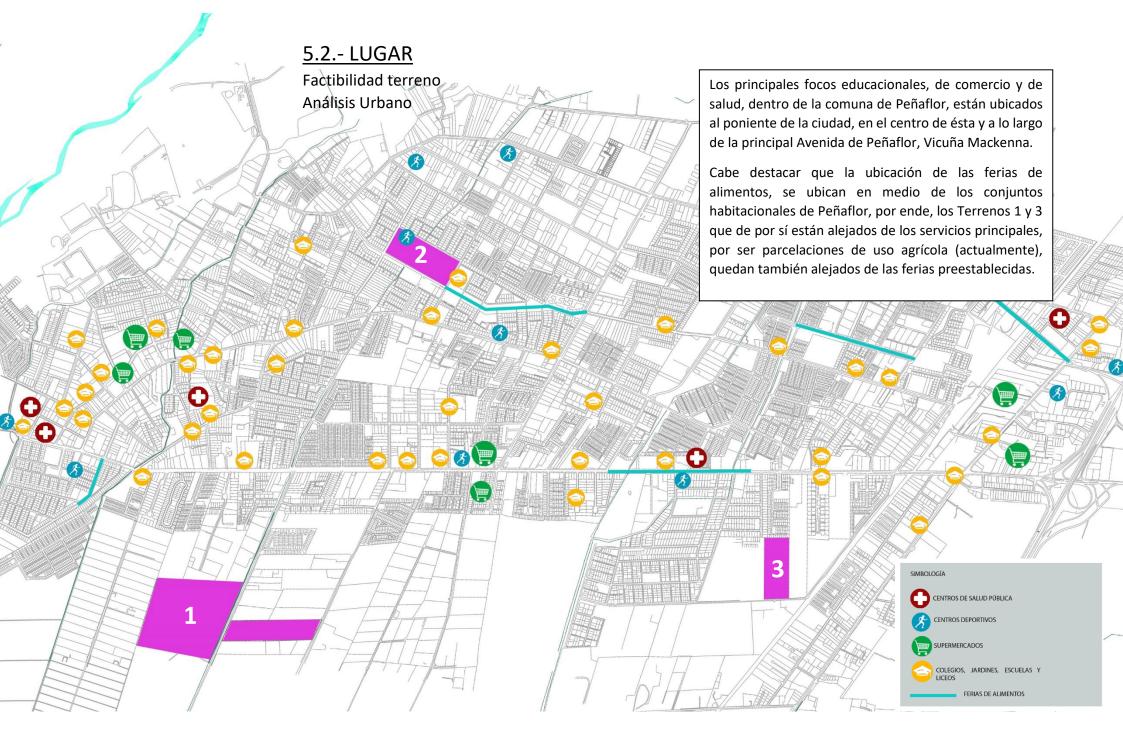
TERRENO 2: Malloquito – Progreso; Malloquito N°3027.

> TERRENO 3: La Manana, Parcela 74 LT A-B.









# S.2.- LUGAR Factibilidad terreno A continuación, se toman los 3 terrenos disponibles, y se saca un presupuesto según SII de sus valores, y se evalúa con respecto a los metros cuadrados de eada terreno. Gracias a esto se puede determinar que, con respecto a sus dimensiones en metros cuadrados, el Terreno 1, es el más "barato" según cálculo por SII.



Centro de la ciudad Isocrona; 5 minutos a pie

# 5.2.- **LUGAR**

#### Factibilidad terreno

De cada uno de los terrenos se tomaron vistas del entorno, con lo cual, se encontraron falencias de tipo urbana y equipamiento, falta de pavimentación como es el caso del Terreno 3, y como se ve en el Plano (1), tanto Terreno 1 como Terreno 3, se encuentran más retirados del propio centro de Peñaflor.

De esta manera, se puede concluir que, el Terreno 2, es el que requiere menos mejoramientos en el ámbito urbano.

Los otros dos terrenos, requerirían incluir dentro de los gastos del proyecto, la adquisición y/o mejoramiento de infraestructura en cuanto a calles, conectividad.

TERRENO 1: Av. Central, Parcelas 20 y 3.





TERRENO 2: Malloquito – Progreso; Malloquito N°3027.





TERRENO 3: La Manana, Parcela 74 LT A-B.





# Financiamiento proyecto

# PRECIO REAL DEL TERRENO E INFORMACIÓN RECOPILADA POR I. MUNICIPALIDAD DE PEÑAFLOR

		TERRENOS				
Т1	Ubicación	Av. Central				
	Rol	307-16; 306-18				
	Densidad hab/ha	320				
	m2 Terreno	112.293 m2	Valor UF/m2	\$8.000,00		
				_		
T2	Ubicación	Malloquito/ Progreso				
	Rol	10-309; 10-308; 10-307; 10-306; 10-305; 10-304; 10-303; 10- 302; 10-268				
	Densidad hab/ha	240				
	m2 Terreno	43.433,85 m2	Valor UF/m2	\$52.478		
		•	•			
Т3	Ubicación	La Manana				
	Rol	304-14; 304-66; 304-17				
	Densidad hab/ha	160				
	m2 Terreno	26982 m2	Valor UF/m2	\$101.917		

Tabla (4), Información recopilada y Editada de propia autoría.

Nota: Según datos reales recopilados por la I. Municipalidad de Peñaflor, el Terreno 1 (T1) sigue siendo el más barato, sin embargo, para llevar a cabo el proyecto es preferible utilizar el terreno más centralizado y mejor conectado, para no generar segregación dentro de la misma comuna, y que tiene el segundo valor, que vendría siendo el Terreno 2 (T2).

# INFORMACIÓN RECOPILADA SEGÚN SII

TERRENOS							
T1	Ubicación	Av. Central, Parcela 3					
	Rol	306-18					
	Nombre Propietario	Sucesión de José Benito Ramirez					
	m2 Terreno	43000	Valor Terreno UF	34400	Valor UF/m2 Terreno	0,8	
	Densidad Hab/ha	160	Cabida (n°u	ida (n°unidades Casas.) 215			
T1	Ubicación	Av. Central, Parcela 20					
	Rol	307-16					
	Nombre Propietario	Leonor Cárdenas Ramirez					
	m2 Terreno	98000	Valor Terreno UF	78400	Valor UF/m2 Terreno	0,8	
	Densidad Hab/ha	160	160 Cabida (n°unidades viv.) 490				
	Ubicación	Malloquito / Progreso - Malloquito N°3027					
T2	Rol	10-302,303,304,305,306,307,308,309					
	Nombre Propietario	Unión Cooperativas Bataflor Itda.					
	m2 Terreno	40407	Valor Terreno UF	80814	Valor UF/m2 Terreno	2	
	Densidad Hab/ha	240	Cabida (	n°unidades viv.)	300		
	Ubicación	La Manana, Parcela 74 LT A-B					
Т3	Rol	304-14; 304-17; 304-66					
	Nombre Propietario	Varios propietarios					
	m2 Terreno	24200	Valor Terreno UF	48400	Valor UF/m2 Terreno	2	
	Densidad Hab/ha	160	Cabida (	n°unidades viv.)	121	·	

CABIDA					
Total Terrenos Urbanos	421				
Total Terrenos Rurales	705				
TOTAL	1126				

Demanda Habitacional	1275	88%
Bernariaa Habitadionai	1270	0070

Tabla (5), Información entregada por la E.P. Municipal, Edición Propia.

# 5.2.- **LUGAR**

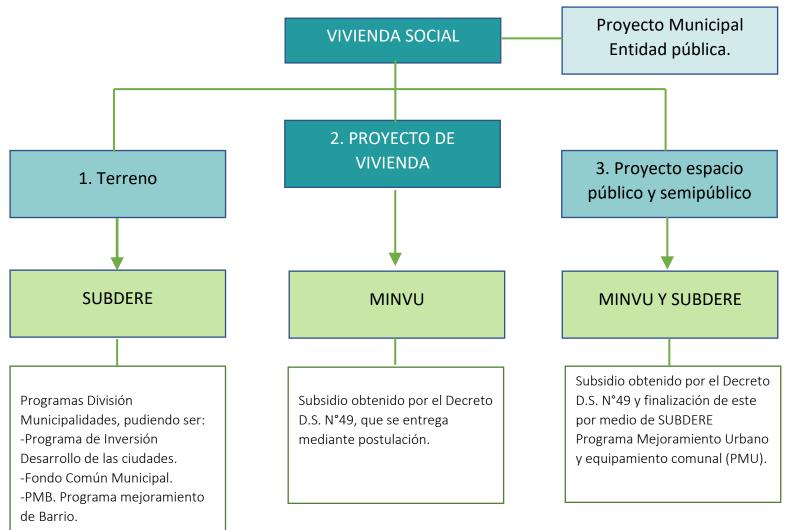
#### Financiamiento proyecto

El proyecto de vivienda social pretende ser financiado por 2 organismos estatales; el **Terreno** será financiado por SUBDERE, y **Proyecto** financiado por el subsidio MINVU D.S.49.













# 5.3.- LUGAR

Sectorial / Zonas Distintivas del Terreno elegido

Las Copas de Agua, son consideradas un hito dentro de la comunidad de Peñaflor, corresponde a uno de los elementos de mayor magnitud y escala dentro de la comuna.

Aquapark, es una de las mayores atracciones dentro de la comuna, tanto para los mismos peñaflorinos como para la Región Metropolitana.

En paralelo, trae un recuerdo histórico de la construcción de la ciudad de Peñaflor, como se mencionó anteriormente, como balneario de la aristocracia.

El Trapiche, es un parque correspondiente a una de las zonas más importantes para los peñaflorinos, aquí se realizan gran parte de las actividades y eventos de la comuna, como conciertos, fondas, semana peñaflorina, entre otras.



# 6.1.-PROPUESTA

#### **ABSTRACT**

Retomando la Problemática establecida dentro de la Introducción, donde destacaron la precariedad espacial de los proyectos habitacionales en la década de los 90 hacia adelante, la importancia de consideración de un espacio semipúblico y áreas comunes, y dejar abierta algunas instancias de posibles ampliaciones futuras, entre otras, se realiza una propuesta y con esto la realización del proyecto.

A su vez, toma importancia las condicionantes de la ciudad de Peñaflor ya analizadas, como lo es su estado de comuna periurbana (y la importancia de la conectividad hacia la capital que esto representa), y así mismo su entorno único, donde la trama urbana va de la mano con la trama arbórea en la ciudad.

#### **Lineamientos Generales**

Para llevar a cabo el proyecto, se considera el decreto a trabajar para este caso de vivienda social, previamente conversado con la E.P. Municipal de Peñaflor, D.S.49. Dicho decreto dará estructura en cuanto a proporciones de proyecto y estándares mínimos a tener en consideración, sin embargo, no necesariamente se utilizarán los mínimos preestablecidos.

Una de las Problemáticas establecidas en el capítulo anterior, es la falta de consideración por espacio público, y espacio semipúblico entorno a la vivienda, es decir, la falta de un entorno habitacional.

La propuesta arquitectónica se basa en la Identidad y Dignificación de la vivienda, creando mayor interacción con la vivienda, distinciones entre una y otra, posibilidades te ampliación, y rescatar la esencia de Peñaflor, tornándose las áreas verdes y árboles un factor relevante dentro de la propuesta.

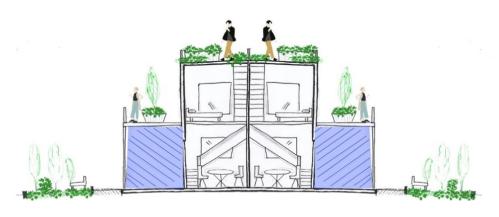
#### **PROPUESTA:**

Dignificación de la vivienda, por medio de la identidad que brinda el propio proyecto y el usuario, utilizando una de las principales carácterísticas de Peñaflor dentro del proyecto; "Áreas verdes". Para esto se propone llevar a cabo un conjunto de vivienda, que considera dentro de éste diferentes tipologías, enlazadas con áreas verdes públicas, semipúblicas y privadas, relacionando el conjunto con su propio entorno.



Esquema "Pequeñas Comunidades" Elaboración Propia.

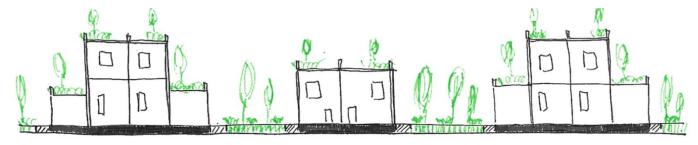
#### **Lineamientos Generales**



CORTE ESQUEMÁTICO VIVIENDA ESCALA: S/E Elaboración Propia.



CORTE ESQUEMÁTICO UNIDAD DE VIVIENDA ESCALA: S/E Elaboración Propia.



CORTE ESQUEMÁTICO CONJUNTO VIVIENDA ESCALA: S/E Elaboración Propia.

Los siguientes esquemas representan bosquejos de las primeras ideas del proyecto, denotando la importancia del área verde, zonas de ampliación, y una escala baja de construcción, acoplándose al entorno de Peñaflor.

#### **Lineamientos Generales**

Se analiza el entorno del Terreno escogido, para entender la escala inmediata. La altura máxima de las edificaciones no supera los 3 niveles (sin considerar las torres de agua), y el color verde, producto de los árboles, pasa a formar un papel relevante a lo largo de las calles y dentro de algunas propiedades

Tipologías de vivienda encontrada: Vivienda pareada, vivienda continúa, vivienda individual.



#### **Lineamientos Generales**



Para comenzar a trazar el proyecto dentro del terreno, se considera lo anterior investigado, y se trazan las calles y/o pasajes que contiene y estructuran el terreno.

Se plantea la idea de incorporar y modificar el modelo japonés de vivienda<sup>1</sup> a Chile, específicamente a este proyecto ubicado en Peñaflor.

Generando interrelaciones vivienda y espacio público (área verde), vivienda y vivienda, vivienda y espacio semipúblico, sin perder la privacidad misma de la unidad de vivienda.

1.- Ver Anexo N°8 de la presente memoria. Pp. 94-95



# <u>6.3.- PROPUESTA</u> Proceso de Diseño General

Levantamiento arbóreo del terreno, y su disposición real en un plano.



Proyección de algunos pasajes, para acotar el terreno, y hacerlo más parte de la trama urbana existente alrededor de éste.

#### Proceso de Diseño General

Resultado de la proyección de las calles. Terreno se divide finalmente en 3 manzanas. La cabida dentro del terreno total es de 300 viviendas <sup>1</sup>(290).

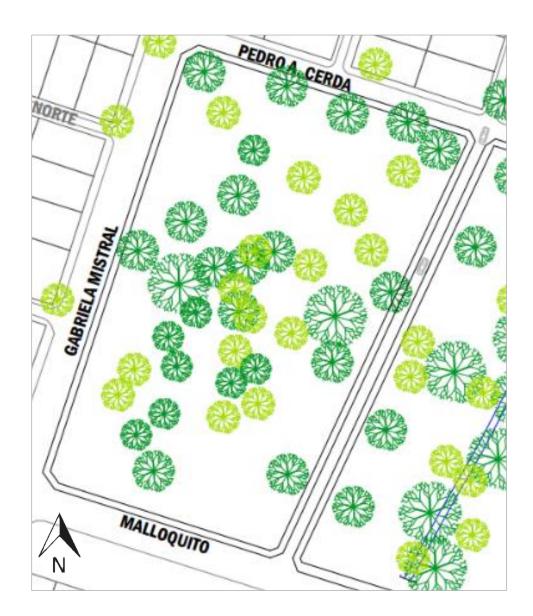
Como el proyecto corresponde a la clasificación de "Mega Proyecto" (MP) dentro del D.S.49, la construcción de las viviendas debe realizarse en etapas de entre 70 a 160 viviendas², por ende la construcción de las 300 viviendas que se necesitan, requieren ser hechas en un total de 2 a 3 etapas.



<sup>1.-</sup> Ver anexo N° 4 pp.66 - 67

<sup>2.-</sup> Documento "D.S.49 Fondo Solidario de Elección de vivienda". O también Véase anexo N°4 pp. 66-67.

#### Proceso de Diseño General



Por lo tanto, la realización del proyecto general de Título se reduce a una de las manzanas, previamente establecidas, y que correspondería a la primera etapa de construcción para este Mega Proyecto (proyectándose un total de 3 etapas para la finalización de todo el proyecto)

El terreno en total permite 290 viviendas con 44.307 m2.

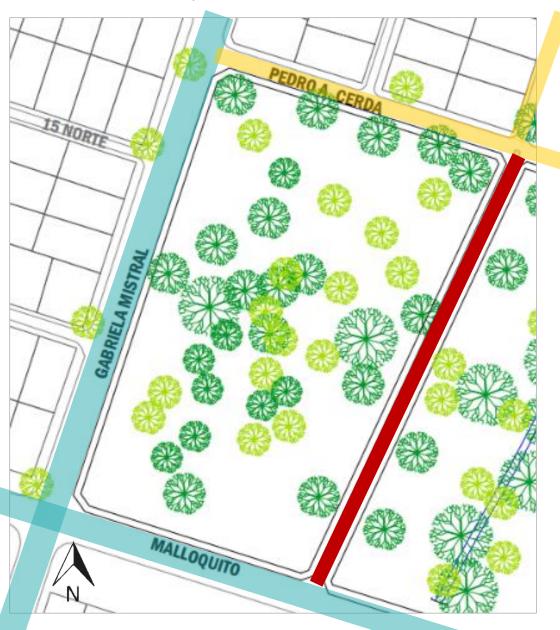
Por ende, el proyecto en el sector seleccionado equivale a 10.950 m2, dentro del cual se requeriría un total de 72 viviendas.





Imagen Objetivo, emplaza en el terreno. Elaboración propia con fecha 11 – 11 - 2020

# Proceso de Diseño Proyecto



- Calles principales, con doble vía, donde transitan micros y locomoción colectiva en general. Mayor ruido, y mayor movimiento con respecto a los otros bordes.
- Pasaje, con sólo una vía, poco transitado. Ruido disminuido por capa arbórea. Calle con escala barrial.

Continuación proyectada, del pasaje. Escala barrial, con sólo una vía.

# Proceso de Diseño Proyecto

Las Calles consideradas con mayor ruido, y mayor movimiento, son consideradas dentro del proyecto como ejes estructurantes, funcionando como limitantes base para añadir el proyecto de vivienda.

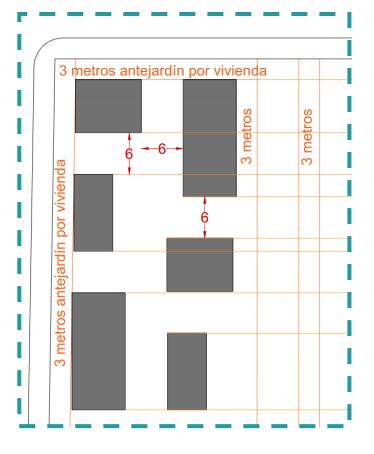
Considerando los 3 metros de Jardín que según normativa del D.S.49 debiese tener cada unidad de vivienda + 3 metros de vereda, se establece a 6 metros dentro del terreno la primera directriz para localizar las viviendas.

Generando así 2 ejes que estructurarán la totalidad de la grilla para obtener el proyecto, utilizando como estrategia de diseño el trabajo con "pixeles", generando cuadrantes verdes entrelazado con viviendas.



Página | 56





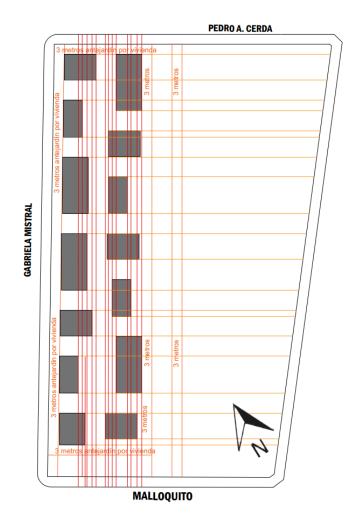
Desde estos ejes se establecen distanciamientos de 3 y 6 metros (considerando la medida preestablecida por el decreto D.S.49 de antejardín)





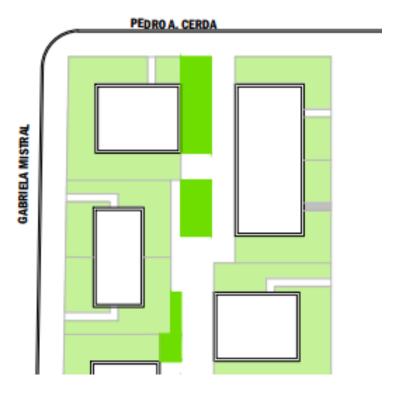
Para la disposición de las viviendas, se consideró que los vanos no se encontraran directamente uno de otro, y de encontrarse, tendría que existir una distancia mínima de 6 metros.

Una vez dispuesta el primer sector de vivienda, se realizada una trama desde las mismas limitantes de dichas viviendas, generando así las zonas de área verde y espacio semipúblico que funcionan como patio para las viviendas.







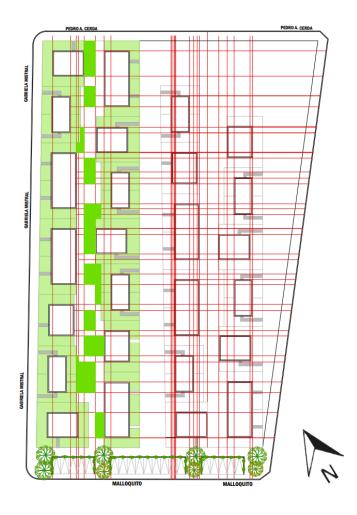


Se enmarca la zona correspondiente a antejardín y patio interior "privado" de la vivienda de color verde claro.

Se pone dentro de uno de los ejes "duros", antes planteados, una sección con estacionamientos proyectados según normativa<sup>1</sup>.

1.- OGUC, Título 2: DE LA PLANIFICACIÓN., Artículo 2.4.2.

Se termina de trazar la grilla usando los elementos ya dispuestos, dejando un "paseo peatonal", en medio de la manzana, la cual tiene un mínimo de 6 metros.







De esta manera, se llega al proyecto, realizado por medio de una estrategia de diseño de pixeles.

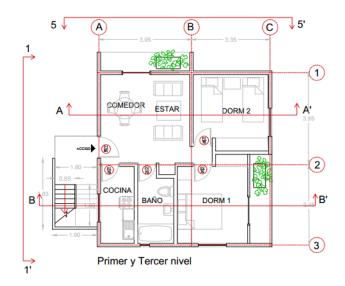


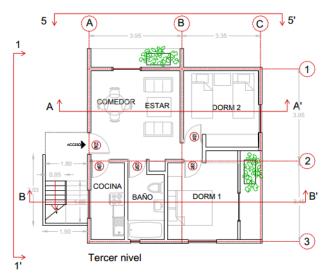
Planos día 11- 01 – 2021

Escala: S/E

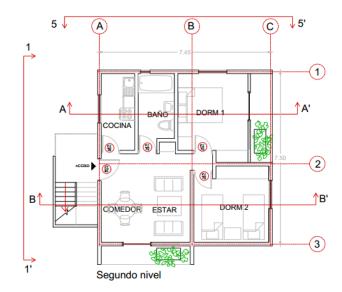
#### RESUMEN ESTRATEGIAS DE DISEÑO:

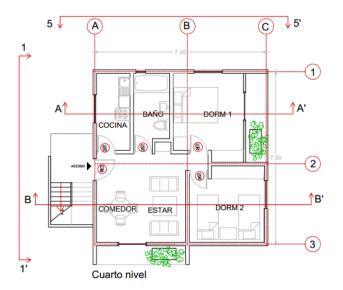
- -Trabajar con pixeles, obtenidos por grilla.
- -Incorporar y modificar modelo Japonés de vivienda, en el caso Latinoamérica, Chile, Peñaflor. Para lograr buena incorporación de área verde, en vivienda y áreas comunes.





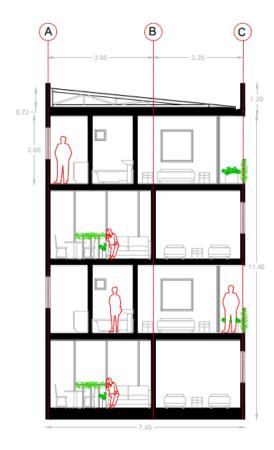
Planos día 11- 01 – 2021 Escala: S/E



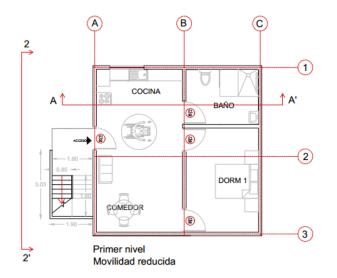


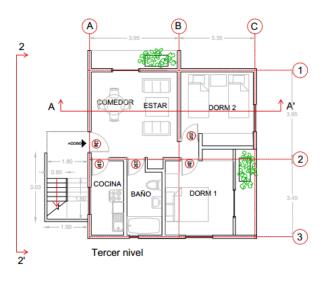
TIPOLOGÍA A: Edificación tipo bloque, con 4 pisos, 1 vivienda por piso (4 viviendas en total), sin posibilidad de ampliación en ésta.

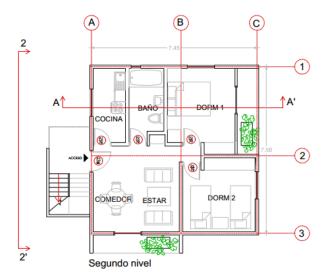
Vivienda individual: 55 m2 Patio privado: 140 m2



CORTE A-A' día 11- 01 – 2021 Escala: S/E







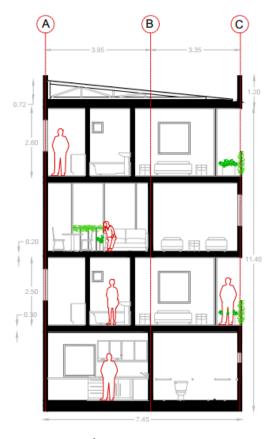


Planos día 11- 01 – 2021

Escala: S/E

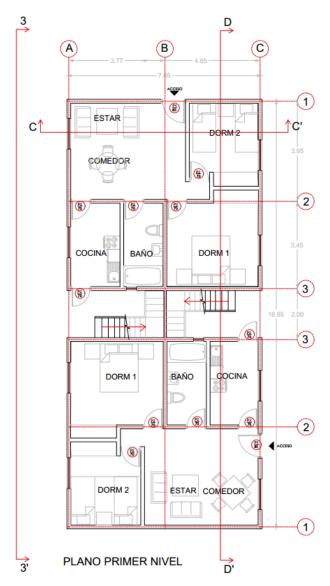
TIPOLOGÍA A1: Edificación tipo bloque, con 4 pisos, 1 vivienda por piso (4 viviendas en total), sin posibilidad de ampliación en ésta. Primer nivel para movilidad Reducida. Incorporando según normativa D.S.49, 3 en total dentro del proyecto.

Vivienda individual: 55 m2 Patio privado: 140 m2



CORTE A-A' día 11- 01 – 2021 Escala: S/E

Página | 64



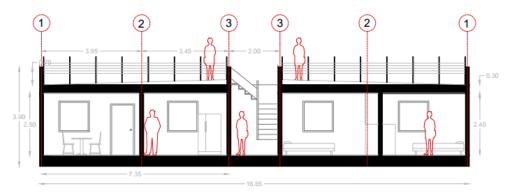
Planos día 11-01 – 2021

Escala: S/E

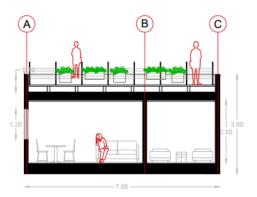
TIPOLOGÍA B: Vivienda tipo pareada. No se planifica ampliación, pero segundo nivel puede ser utilizado tanto como terraza como futura ampliación.

Vivienda individual: 57 m2

Patio privado: 65 m2



CORTE D-D' día 11- 01 – 2021 Escala: S/E



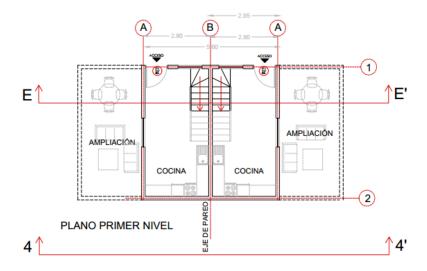
CORTE E-E' día 11- 01 – 2021 Escala: S/E

TIPOLOGÍA C: Vivienda tipo pareada de 2 pisos. Se planifica futura ampliación, por ende, se proyecta la mitad de metraje cuadrado correspondiente.

Vivienda individual: 32 m2

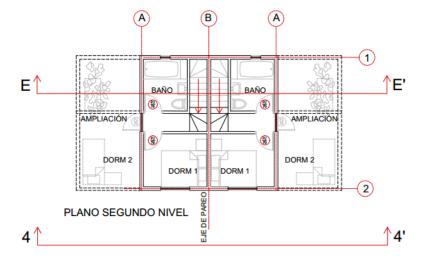
Patio privado: 83 m2 (68 considerando ampliación

construida)



Planos día 11- 01 – 2021

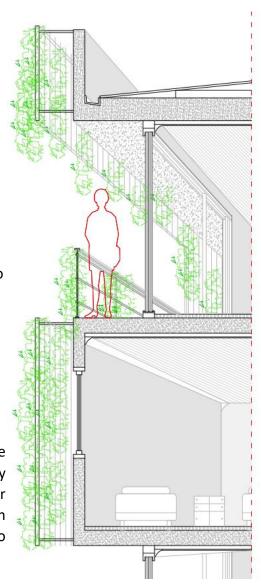
Escala: S/E

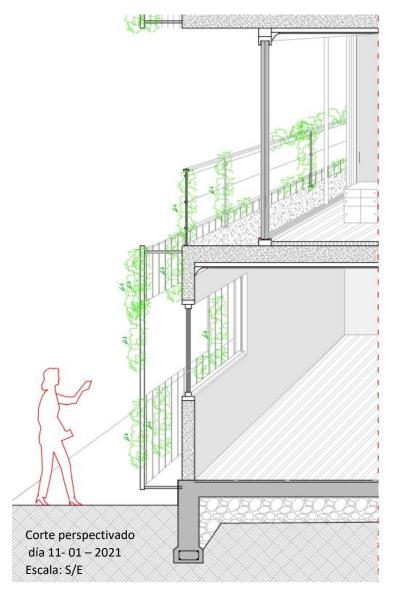


#### MATERIALIDAD:

- -Muros Estructurales de hormigón armado G17.
- -Doble fachada con perfiles de acero.
- -Pequeños maseteros de hormigón para contener enredaderas de diferentes tipos.
- -Fundación de hormigón armado.
- -Estructura de techumbre de acero galvanizado.
- -Viviendas terraza en segundo nivel, piso Deck 30x30 cm.
- -Terrazas Deck 30x30 cm.
- -Barandillas de acero galvanizado e= 0.85mm.

Se propone un material que logre contrastar con lo verde preexistente y que esta propuesto en el proyecto, por esto la elección de hormigón armado con terminaciones en color blanco (reflectando la llegada del sol).







#### 7.- CONCLUSIONES

A lo largo de la memoria, se va relatando una problemática que nunca quedará obsoleta; La vivienda social.

El desafío en cada época, de lograr suplir las necesidades para un buen vivir siempre está latente, más aún en la actualidad, donde la vivienda pasó a suplir necesidades nunca antes pensadas; vivienda como área de trabajo, vivienda como área de descanso y vivienda como área de recreación. Gracias a la propia pandemia COVID-19 logramos percatarnos de la enorme importancia que tiene la vivienda en nuestras vidas, y la necesidad de espacio libre necesario para lograr sobrellevar las adversidades.

Si bien los proyectos de vivienda realizados por medio de entidades públicas restringen cada una de las dimensiones, medidas e incluso espacialidades interiores y exteriores, es necesario entender que estos mínimos no tienen por qué ser la resultante de un proyecto precario.

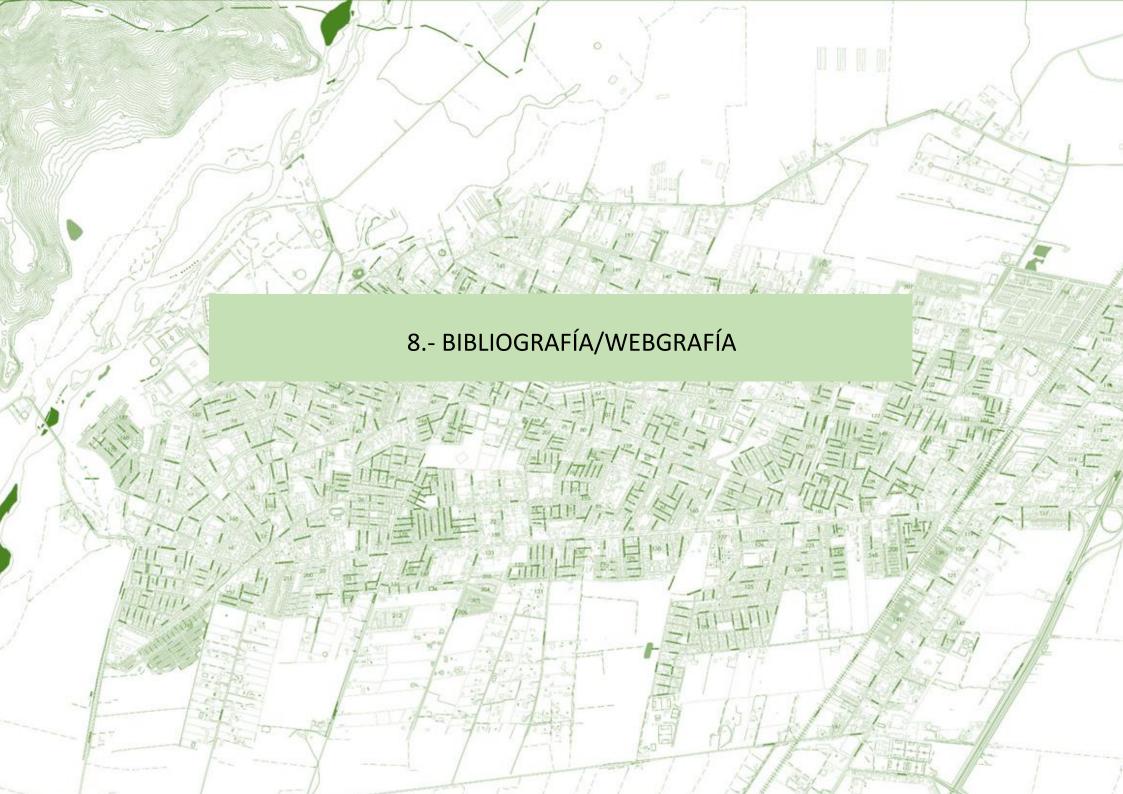
Como se narró en los anteriores capítulos, las necesidades pueden ir ligadas a cantidad y/o cualidad, por ende, un buen proyecto arquitectónico debiese tener como principal enfoque suplir ambas necesidades.

Dentro del proyecto trabajado, se intentan tocar ambos puntos, sólo se llega a suplir un 5.7% de la necesidad cuantitativa de la vivienda dentro de la ciudad de Peñaflor, sin embargo, con la incorporación de la "esencia" de Peñaflor, considerada, área verde, conjuntos arbóreos y la importancia de los huertos, dentro del proyecto, se espera llegar a un buen nivel cualitativo para el conjunto de vivienda social Peñaflorino.

Una de las grandes problemáticas planteadas a lo largo de la memoria, es quien ha dado la temática principal para este proyecto. La vivienda social en Chile ha tenido altos y bajos, actualmente se está tratando de reponer de sus peores años de proyectos habitacionales (1980 – 2000), es por esto que se crean nuevos programas para mejorar la calidad de vida en las viviendas y sus entornos. De aquí nace "DIGNIFICACIÓN DE LA VIVIENDA". (temática principal del proyecto)

A lo largo de todo la propuesta, proyecto y análisis, se consideró tanto la dignificación como la identidad de la vivienda. Estableciendo así que la cualidad de la vivienda tendrá un buen estándar.

Para este proyecto en particular, la identidad nace del mismo entorno de Peñaflor, la incorporación de lo extenso verde dentro del proyecto, tanto en espacios públicos, semipúblicos como en la unidad de vivienda en sí.



# 8.- BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA

#### 1. Memoria Chilena;

http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-73558.html http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-74390.html

#### 2. Plataforma arquitectura;

https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-84819/clasicosde-arquitecturaportales-b-v-c-h?ad medium=gallery)

- INVI Uchile, "Breve historia de la vivienda social en Chile", https://www.youtube.com/watch?v=NkxKyalBPkw&t=195s
- **4. Grez Toso, S. (1995).** La "Cuestión Social" en Chile ideas y debates precursores (1804 1902), pp. 9 -40.
- **5. Raposo Moyano, A. (1999).** La vivienda social de la CORVI: un otro patrimonio. *Revista INVI, 14*(37).
- **6. Hidalgo D., R. (2019).** *La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbno en el Santiago del siglo XX*. RiL editores.
- **7. Martinez Baeza, S. (17 de Noviembre 1995).** Orígenes de la cuestión Social en Chile. Las Últimas Noticias, p. 18.
- **8. Tironi, M. (2003).** Nueva pobreza urbana: vivienda y capital social en Santiago de Chile, 1985. 2001, pp.27 38.

9. Consejo Nacional de la Cultura y Las Artes. "La ruta del cité: el diseño de una forma de vida"

#### 10. D.S.49 Fondo Solidario de Elección de vivienda

Texto del D.S. N°49 de 2011, que aprueba reglamento del programa fondo solidario de elección de vivienda diario oficial de 26 de abril de 2012. Texto reemplazado por el D.S. N°105, (V.y U.), de 08.09.14 Diario oficial de 20 de marzo de 2015.

#### 11. Itemizado técnico de construcción D.S.49;

Para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S.49 (V. v U.). 2011 Versión – 2017.

#### 12. Cuadro Normativo D.S.49

Cuadro Normativo y Tabla de espacios y usos mínimos para el Mobiliario; Para proyectos del Fondo Solidario de Elección de vivienda regulado por el D.S.49 (V. y U.), 2011 Versión – 2017.

#### 13. Asistencia Técnica D.S.49

Resolución exenta N°1.875 (V. y U.) de 2015 (D.O. 23.05.2015) Texto Actualizado

**14. Corporación Ciudad Accesible.** Normativa Accesibilidad Universal/ OGUC-Chile. Síntesis dibujada y comentada

# 9.- ANEXOS

**OBSERVATORIO URBANO** 

VIVIENDAS POR INDICE DE HACINAMIENTO TOTAL PAÍS SEGÚN REGIÓN Y COMUNA

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO **FUENTE: CENSO 2017** 

	Comuna						
Región		Viviendas sin Hacinamiento (menos de 2,5 personas por dormitorio)	Viviendas con Hacinamiento Medio (entre 2,5 y menos de 5 personas por dormitorio)	Viviendas con Hacinamiento Crítico (más de 5 personas por dormitorio o sin dormitorio)	Viviendas donde no se reporta cantidad de dormitorios (hacinamiento ignorado)	Numero habitantes censo 2002	Numero habitantes censo 2017
Total País		4.936.302	347.213	42.128	182.798	15.116.435	17.574.003
Metropolitana		1.923.109	143.788	21.306	75.331	6.061.185	7.112.808
Metropolitana	Talagante	19.054	1.561	93	671	59.805	70.720
Metropolitana	El Monte	9.382	905	53	395	26.459	35.923
Metropolitana	Isla de Maipo	9.421	831	55	415	25.798	35.298
Metropolitana	Padre Hurtado	16.099	1.366	104	634	38.768	55.909
Metropolitana	Peñaflor	23.259	1.865	122	884	66.619	90.201

### OBSERVATORIO URBANO MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

DEFICIT HABITACIONAL SEGÚN COMPONENTE TOTAL PAÍS SEGÚN REGIÓN Y COMUNA, METODOLOGÍA CENSO ABREVIADO **FUENTE: CENSO 2017** 

Tabla (1), Observatorio Urbano, Índice de Hacinamiento, MINVU. Edición propia.

			DATOS GENERALES			DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO			
Región	Comuna	Código Comuna INE	Población	Total de Hogares	Viviendas Particulares Ocupadas con Moradores Presentes	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados, hacinados e independientes	Total requerimientos vivienda nueva (Déficit Habitacional Cuantitativo)
Total País			17.574.003	5.651.637	5.508.441	156.587	143.196	93.830	393.613
Metropolitana			7.112.808	2.238.179	2.163.534	30.718	74.645	49.245	154.608
Metropolitana	Talagante	13601	74.237	21.618	21.379	383	239	475	1.097
Metropolitana	El Monte	13602	35.923	10.885	10.735	166	150	225	541
Metropolitana	Isla de Maipo	13603	36.219	10.855	10.722	263	133	221	617
Metropolitana	Padre Hurtado	13604	63.250	18.608	18.203	482	405	417	1.304
Metropolitana	Peñaflor	13605	90.201	26.513	26.130	422	383	548	1.353

### **OBSERVATORIO URBANO**

VIVIENDAS POR ÍNDICE DE MATERIALIDAD
TOTAL PAÍS SEGÚN REGIÓN Y COMUNA, METODOLOGÍA CENSO ABREVIADO
Tabla (2), Observatorio Urbano, Déficit Habitacional Cuantitativo, MINVU. MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO FUENTE: CENSO 2017

Edición propia.

	Comuna	Código Comuna INE	ÍNDICE DE MATERIALIDAD					
Región			Viviendas con Índice de Materialidad Aceptable	Viviendas con Índice de Materialidad Recuperable	Viviendas con Índice de Materialidad Irrecuperable	Viviendas con materialidad de Paredes exteriores, Cubierta de techo o Piso Ignorada.		
Total País			4.520.130	834.776	83.321	70.214		
Metropolitana			1.890.498	234.036	8.385	30.615		
Metropolitana	Talagante	13601	17.904	3.154	121	200		
Metropolitana	El Monte	13602	8.023	2.550	60	102		
Metropolitana	Isla de Maipo	13603	7.949	2.596	85	92		
Metropolitana	Padre Hurtado	13604	14.687	3.196	129	191		
Metropolitana	Peñaflor	13605	22.208	3.509	103	310		

Tabla (3), Observatorio Urbano, Déficit Habitacional Cuantitativo, MINVU. Edición propia.

# **DATOS**

- Índice de hacinamiento de Peñaflor, comparándolo con ciudades dentro de la misma Provincia, con la Región Metropolitana y con el Total nivel país, de esta forma se puede determinar que:
- -Es quien tiene la mayor cantidad de habitantes dentro de la Provincia, con un 31,3% de la población total.
- A nivel país, Peñaflor corresponde a un 0,51% de la población total.
- -A nivel Región Metropolitana, corresponde a un 1,3% de la población total.
- -En Peñaflor, su hacinamiento corresponde solo a un 0,6% del total de la Región Metropolitana.
- -Dentro de la Provincia de Talagante, tiene un 28,6% de hacinamiento (siendo el más alto).
  - Según Componente, donde se da el valor del Déficit Habitacional Cuantitativo, Peñaflor es quien tiene el mayor número, dentro de la Provincia, con 1.353 requerimientos totales de vivienda nueva.
- -A su vez, es quien tiene mayor numero de núcleos allegados y/o hacinamiento, en la Provincia.



Imagen (1) Imagen Población Peñaflor, Tipología vivienda social, vivienda continua, Imagen Propia.



Imagen (2) Imagen Población Peñaflor, Tipología vivienda social, en blocks, Google Earth.



Imagen (3) Imagen Población Peñaflor, Tipología vivienda social, vivienda pareada, Google Earth.

Página | 74

# MARCO TEÓRICO

Teniendo en consideración la problemática anterior expuesta, Se pretende llevar a cabo una propuesta de Proyecto Habitacional, el cual se rija, en la mayor parte posible, por las normativas predispuestas, para lograr realizar un proyecto que sea viable en un futuro.

Es por esta razón que se trabaja de la mano con:

- -Municipalidad
- -Normativa Pertinente según el Decreto de Subsidio a Trabajar (D.S.49)
- -Itemizado Técnico predispuesto por SERVIU
- -OGUC

A continuación, se dará a conocer los subsidios referentes a Vivienda, y la elección particular del D.S.49.

Según los llamados a postulación de subsidios del año 2019, se tienen los siguientes programas:

# a) Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda D.S.49.

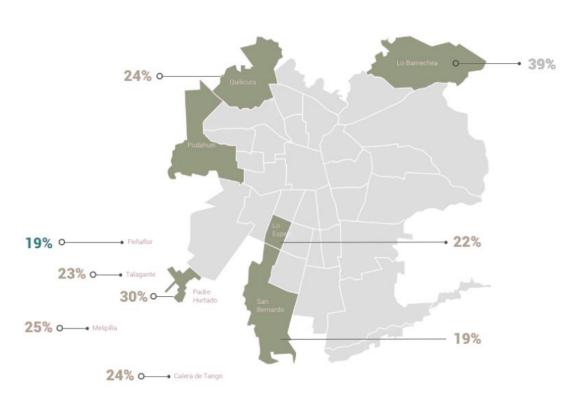
Permite adquirir una vivienda sin necesidad de un crédito hipotecario, que viven en situación de vulnerabilidad social (pudiendo ser construcción en sitio propio, en nuevos terrenos y pequeño condominio)

### b) Programa D.S.1.

Consiste en la adquisición de una vivienda nueva o usada, o la construcción de una en sitio propio, para familias que cuentan con capacidad de ahorro (requisito ser propietario del terreno)

- c) Programa de Integración Social, D.S.19.
   Permite comprar una vivienda en barrios bien localizados, con estándares de calidad en diseño, equipamiento y áreas verdes, cercano a servicios.
- d) Programa de Arriendo, D.S.52.
- e) Mejoramiento de Vivienda y Barrios, D.S.27.
- f) **Programa de Habitabilidad Rural, D.S.10.**Permite mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas rurales.

Según la necesidad cuantitativa de vivienda en la ciudad de Peñaflor, expuestas tanto en las anteriores páginas, como en esta, se entiende que existe una necesidad habitacional total de **1.353 viviendas** (Según censo 2017), y los terrenos disponibles en la ciudad, que podrían considerarse, no lograrán suplir por completo dicha necesidad.



Mapa Respecto a su población, 10 comunas con mayor Déficit Habitacional, CCHC. Edición Propia.

# SUBSIDIO DECRETO D.S.49

1. Destino: Familias que pertenezcan al 40% más vulnerable de la población nacional, y que se encuentren en las condiciones de carencia habitacional u otras situaciones de vulnerabilidad socioeconómica. <sup>1</sup>

### 2. Proyecto

- 2.1. Proyecto (Construcción en nuevos terrenos CNT): Construcción de un conjunto habitacional incluyendo su urbanización, deberá tener un mínimo de 10 viviendas y un máximo de 160, considerando equipamiento y áreas verdes.<sup>2</sup>
- **2.**2. **Proyecto (Megaproyectos MP):** Conjunto habitacional incluyendo su urbanización, que puede alcanzar 660 viviendas en etapas de 70 a 160 viviendas.<sup>3</sup>
- 2.3. **Proyecto (Pequeño Condominio PC):** Proyecto de vivienda acogido al régimen de copropiedad inmobiliaria, de 2 a 9 soluciones habitacionales y opcional equipamiento.<sup>4</sup>

### 3. Montos:

-CNT y MP: 330 UF (Base) -PC: 550 UF (Base) <sup>5</sup>

### 4. Incremento Montos:

- -Densificación en altura de 3 o más pisos, viviendas no menores de 55 m2, aumento de 110 UF.
- -Subsidio para personas con discapacidad, si el proyecto contempla obras que ayuden a paliar esta situación, aumento de 20 UF.
- -Subsidio de Equipamiento y Espacio Público, de hasta 20 UF por familia, para construcción de áreas verdes, equipamientos o espacios públicos.<sup>6</sup>

- "Los Proyectos en Nuevos Terrenos deberán considerar cierres perimetrales, en deslindes y frentes para todos los lotes del conjunto". De realizarse estacionamiento considerar 3.5m de ancho, y como condicionante los ingresos a la vivienda no deben dar de frente a equipamientos o áreas verdes planteadas en el proyecto.<sup>7</sup>

-La superficie construida inicial no debe ser inferior a 42 m2.8

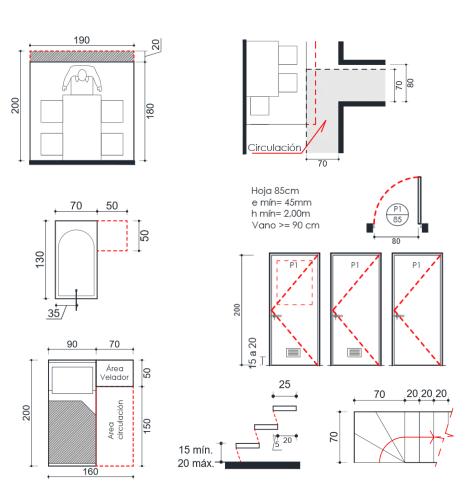
-Guiarse por Itemizado Técnico de Construcción, para Materialidades Constructivas.<sup>9</sup>

-Se puede Realizar un proyecto de "Vivienda Tipo", realizados por la Entidad Patrocinantes, el cual será evaluado por SERVIU, y así utilizarlos en distintos terrenos y proyectos habitacionales de similares características.<sup>10</sup>

-Si el proyecto considera más de 70 viviendas a construir, debe considerar los siguientes **Equipamientos**:

- a) A lo menos el 50% de la superficie de área verde debe concentrarse en un solo paño continuo, que debe tener un ancho mínimo de 10 m.
- b) Plaza con Juegos Infantiles y Área Recreacional Deportiva; pudiendo ubicarse en terrenos destinados a Áreas Verdes
- c) Sala Multiuso; superficie mínima de 0,6 m2 por cada vivienda proyectada, pudiendo ubicarse en la superficie de equipamiento, debe incluir un espacio multifuncional, dos baños, con medidas adecuadas para la cabida de una silla de ruedas.<sup>11</sup>

# **CUADRO NORMATIVO D.S.49**



Extractos Itemizado Técnico, Cuadro Normativo y Decreto
D.S.49. como tal.

<sup>7.</sup> Texto D.S.49, Capítulo IV: Estándar Técnico de los Conjuntos habitacionales, de la Vivienda y del Equipamiento en los proyectos Habitacionales, Artículo 42, pág. 40.

<sup>8.</sup> Texto D.S.49, Capítulo IV, Artículo 43, pág. 42.

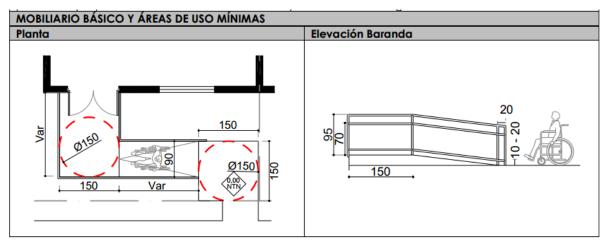
<sup>9.</sup> Texto D.S.49, Capítulo IV, Artículo 44, pág. 43.

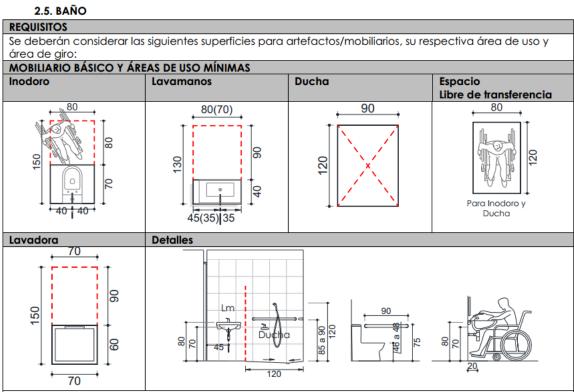
<sup>10.</sup> Texto D.S.49, Capítulo IV, Artículo 45, pág. 43.

<sup>11.</sup> Texto D.S.49, Capítulo IV, Artículo 46, pág. 44 - 45.

# ANEXO N° 4: DECRETO D.S. N°49

# CUADRO NORMATIVO D.S.49 Accesibilidad Universal





ANEXO N°5



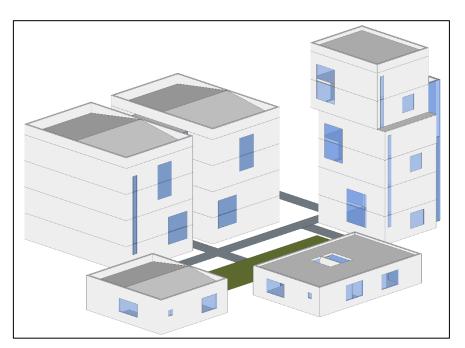




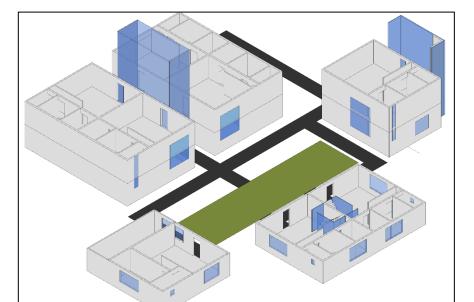


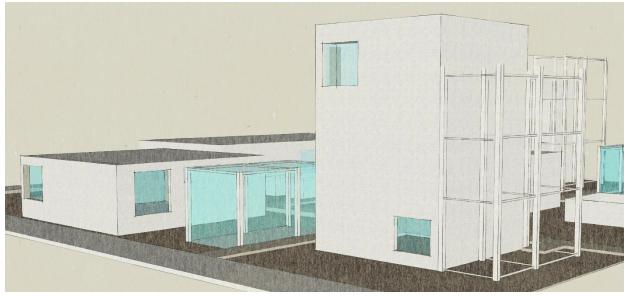


ANEXO N°5









ANEXO N°5
PROCESO PROYECTO



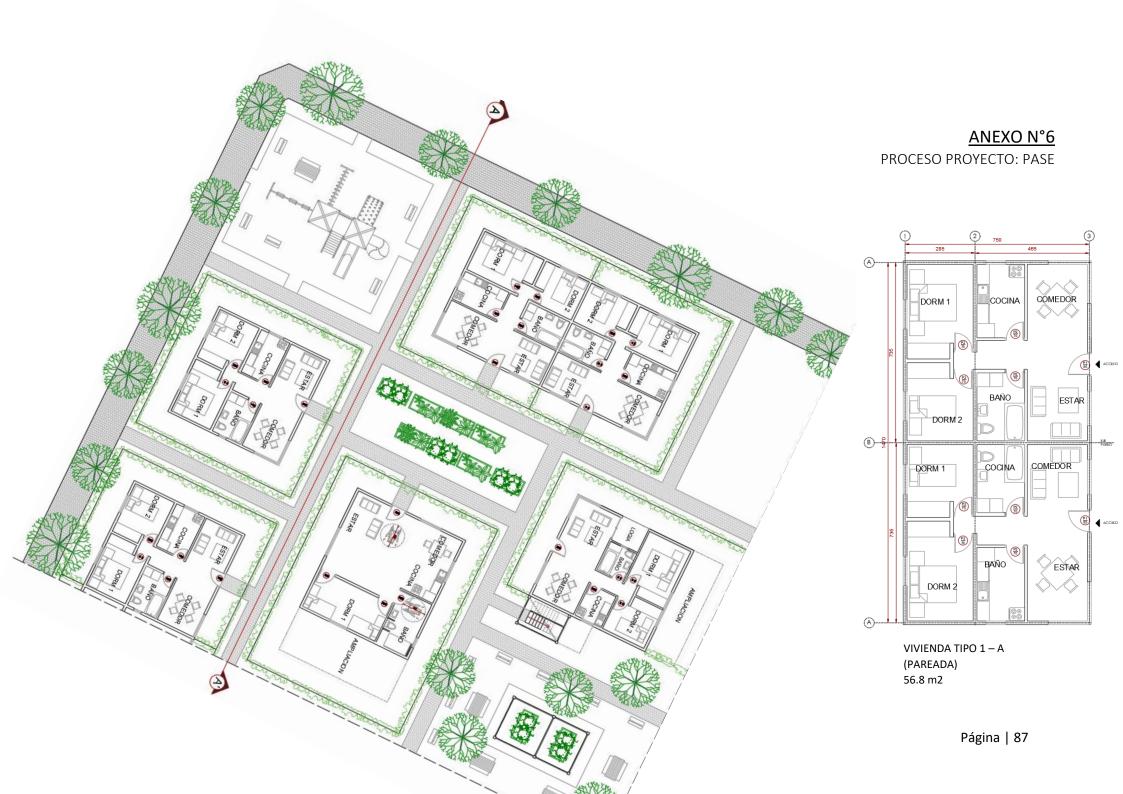


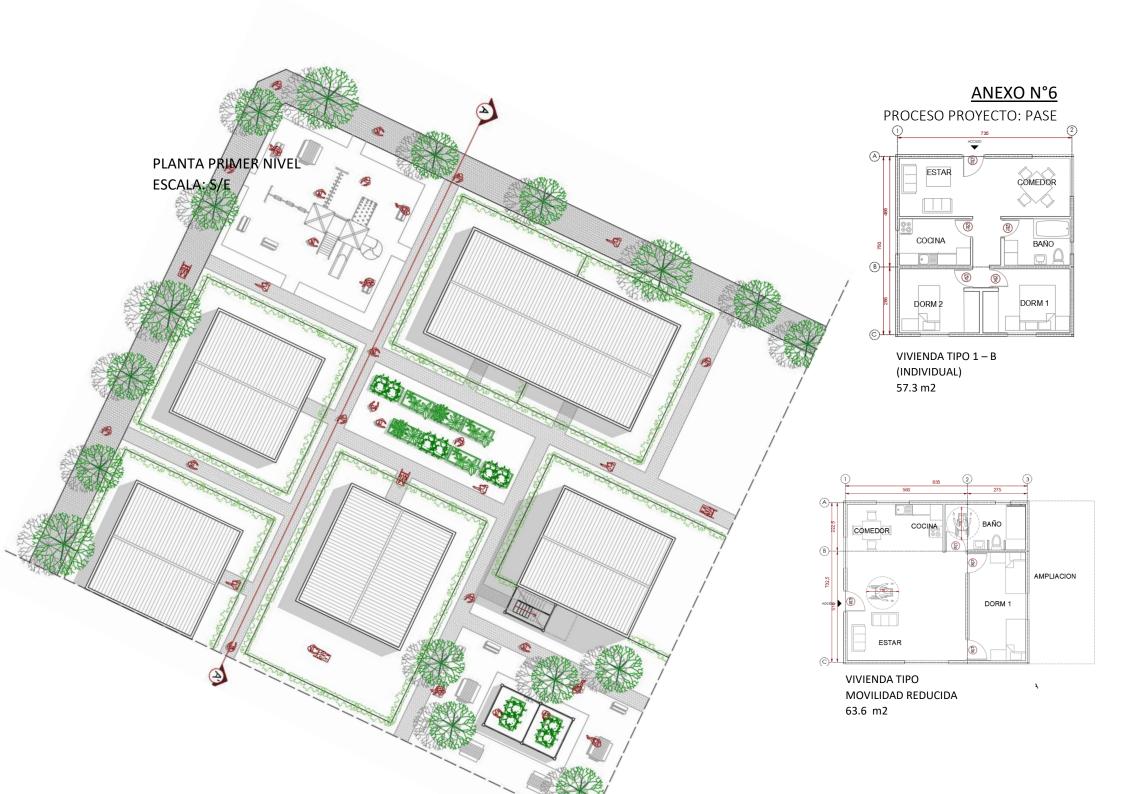




ANEXO N°5
PROCESO PROYECTO







# ANEXO N°6 PROCESO PROYECTO: PASE PLANTA VISTA TECHUMBRE ESCALA: S/E PREDIO VIVIENDA PAREADA PREDIO VIVIENDA MOVILIDAD REDUCIDA VEREDA ADOQUÍN VEREDA ADOQUÍN CALZADA ELEBACIÓN SECCIÓN DE PROYECTO PRESENTADO ÁREA COMÚN VERDE HUERTO ACERA CON DETALLES DE SUELO



Página | 89

# ANEXOS REFERENTES

# **VIVIENDA SOCIAL**

# **PROPUESTAS ACTUALES CHILE**

Para lograr ordenar, proyectar, brindar soluciones innovadoras y/o brindar críticas con respecto a la temática actual e histórica de la vivienda social, en Chile actualmente existen variadas organizaciones dedicadas.

Dentro de éstas se encuentran INVI, organización dependiente de la Universidad de Chile, que lleva a cabo investigaciones, opiniones y críticas con respecto a la vivienda popular y hábitat habitacional en su conjunto.

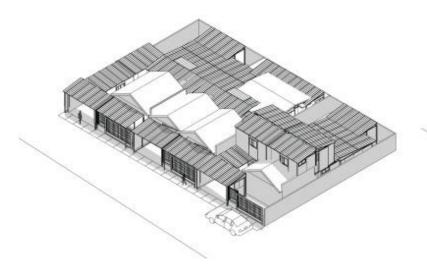
Otra de las organizaciones corresponde a 9X18, dependiente de la Universidad Católica, que llevan a cabo más allá de opiniones y relatos históricos, investigaciones en cuanto a diseño para vivienda social, generando talleres exclusivos con este fin, entre otros.

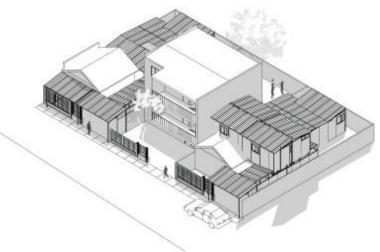
# A.- INVI

Es una organización que considera problemáticas generales e investigaciones del tema de hábitat residencial, sin embargo, no tratan ninguna problemática específica, como lo es el caso de la oficina 9x18.

## B.- 9x18

9x18 es un laboratorio que considera las problemáticas que existen y/o existieron con respecto a vivienda, actualmente su trabajo consiste en tomar y estudiar, barrios construidos por Operación Sitio, en la década de los 60' (Tras la incorporación de una Mejor Calidad de Vida, planteada en el gobierno de Eduardo Frei Montalva, mostrada dentro de la línea de tiempo)





"A sesenta años de su origen, estos barrios comienzan a integrar el **déficit cualitativo en vivienda**. Es urgente fortalecer nuestras Políticas Públicas para que aborden de manera integrada el desafío de regenerarlos aprovechando todo su potencial disponible: buena localización (áreas pericentrales), alta proporción de espacio público (cercano al 40% como promedio), generosas dimensiones de sus lotes (entre los 160 y 250 m2), y masa crítica de barrios en situación similar (en Santiago: 466 barrios, 216.367 lotes, equivalentes a la superficie de las comunas de Santiago, Ñuñoa y Providencia juntas)."

(http://arquitectura.uc.cl/investigacion/grupos.html?view=grupos&groupId=3)

Se considera el Déficit cualitativo como más relevante que el Déficit cuantitativo de vivienda, utilizando datos de CASEN 2015.

Proyecto Implementa espacialidad interior, arquitectura (Calidad en diseño), y relación con exterior (preocupación del espacio semi-público, "áreas comunes"). Generando, en vez de viviendas individuales, pequeñas comunidades.

### Déficit Cuantitativo y Cualitativo Vivienda

DÉFICIT	2013	2015
Cuantitativo	459.347	391.546
Cualitativo	1.247.890	1.217.801

Déficit de Número de Viviendas CASEN 2015 Volumen continuo de 3 pisos de altura 3 viviendas en condominio 60 m2 cada una adaptable a terrenos de anchos variables Accesos independientes iluminación y ventilación natural 2 estacionamientos Patio y terrazas en ambos frentes





proyectos diseñados, tales como el mostrado, está la intención de realizar un aporte para la Política Pública, mostrando nuevos formatos de densificación y mejoramiento de barrio, utilizando la normativa preestablecida. Este proyecto planteado, fue diseñado con la normativa de D.S.49, considerado "Pequeño Condominio". como programa Fondo Solidario de Elección de Viviendas. Se realiza una redefinición de la tipología de vivienda económica, con estándares altos de diseño y "potencial de replicabilidad en Chile".

# C.- ELEMENTAL



**ELEMENTAL - VILLAVERDE** 





**ELEMENTAL - QUINTAMONRROY** 

Uno de los grandes exponentes de la vivienda social en Chile, Arquitecto Alejandro Aravena con ELEMENTAL.

"La idea es en vez de entregar un esqueleto de casa, entregar media casa de clase media, por así decirlo, de buen estándar. Porque el programa de Vivienda Social Dinámica Sin Deuda contempla desde un inicio que son las familias las que terminan de ampliar las casa. Pero que el módulo base no fuera algo rasca, era algo importante para nosotros."

(FONDEF, "Elemental, la historia del proyecto que dignifica la vivienda social chilena, Publicado 16 -01-2005. Ver en https://www.conicyt.cl/fondef/2005/01/16/elemental-la-historia-del-proyecto-que-dignifica-la-vivienda-social-chilena/)

**ELEMENTAL - MONTERREY** 

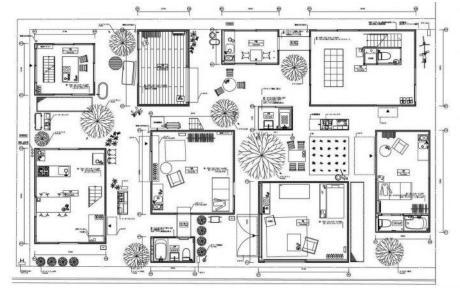
# Referentes fuera de Chile MORIYAMA HOUSE - SANAA





Modelo de vivienda japonés, sin cierros, y con relación directa hacia las áreas verdes y espacios semipúblicos. La vida en comunidad toma gran importancia.





(Ver imágenes en Amassing design blogspot; http://amassingdesign.blogspot.com/2010/03/moriyama-housesanaa-kazuyo-sejima-ryue.html)







Referentes fuera de Chile SEIJO - SEJIMA





PROYECTO DE TÍTULO 2020 VIVIENDA SOCIAL FRANCISCA TURRA RÍOS