

UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Proyecto de título

EL OTRO HABITAR.

“Diseño participativo conjunto habitacional Comité de Vivienda Solidario” comuna Estación Central, sector Maestranza San Eugenio.

Memoria de título

Semestre otoño 2015

David Silva Quintana

Profesor Guía – Humberto Eliash



## Agradecimientos

Les agradezco el apoyo, la energía, la ayuda, el cariño, la conciencia, la participación, el compromiso, la dignidad, la lucha.

A todas/os, toda la familia, las/os amigos, las/os compañeros, a las y los que luchan.

## Oscuridades

La sombra es sudario para la impostura, la vanidad y los oropeles; por eso hay tantos que la odian.

La sombra mata la inútil belleza de las piedras preciosas que cautivan las mentes primitivas.

En las sombras nacen las tempestades y las revoluciones que destruyen, pero también fecundan.

El carbón, piedra oscura que tizna las manos que la tocan, es fuerza, es luz, es movimiento cuando ruge en el fogón de la caldera. La rebeldía del proletario oscuro es progreso, libertad y ciencia cuando vibra en sus puños y trepida en sus cerebros.

En el fondo de las tinieblas toman forma los seres y empiezan las palpitaciones de la vida.

En el vientre del surco la simiente germina.

La oscuridad de la nube es la fertilidad de los campos; la oscuridad del rebelde es la libertad de los pueblos.

Anónimo –



## Contenido

<b>1</b>	<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>6</b>
	MOTIVACIONES.....	7
	PROBLEMÁTICA.....	8
	OBJETIVOS.....	11
	<i>Objetivo general</i> .....	11
	<i>Objetivos específicos</i> .....	11
	METODOLOGÍA.....	12
<b>2</b>	<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
	DERECHO A LA CIUDAD Y CONFLICTO URBANO EN EL CENTRO DE LA CIUDAD .....	15
	PRODUCCIÓN SOCIAL DEL HÁBITAT RESIDENCIAL PARA UN MODELO FLEXIBLE E INTEGRAL .....	20
	ENFOQUE METODOLÓGICO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL Y DISEÑO PARTICIPATIVO .....	26
	DIAGNÓSTICO GENERAL Y OPORTUNIDADES .....	29
<b>3</b>	<b>PRESENTACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO, LUGAR Y APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD .....</b>	<b>32</b>
	DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO .....	32
	PERFIL DEL LUGAR PROPUESTO.....	33
	APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD.....	35
<b>4</b>	<b>DISEÑO PARTICIPATIVO.....</b>	<b>37</b>
	APLICACIÓN DE TÉCNICAS PARTICIPATIVAS .....	37
	SISTEMATIZACIÓN DE TÉCNICAS PARTICIPATIVAS .....	42
<b>5</b>	<b>PROPUESTA TÉCNICA COMPLEMENTARIA .....</b>	<b>57</b>
	PROGRAMA.....	57
	ESTRATEGIA DE EMPLAZAMIENTO .....	59
	PROPUESTA DE RELACIONES EN EL ESPACIO PÚBLICO.....	60
	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE TIPOLOGÍAS DE RESIDENCIAS .....	62
	MATERIALIDAD Y SUSTENTABILIDAD .....	65
	PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS PARA EL ESPACIO PÚBLICO .....	69
<b>6</b>	<b>REFLEXIONES Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>76</b>
<b>7</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>79</b>

## 1 PRESENTACIÓN

---

La presente memoria acompaña el desarrollo del proyecto de arquitectura “Conjunto habitacional Comité de vivienda Solidario” comuna Estación Central, sector Maestranza San Eugenio”, para optar al título profesional de Arquitecto de la Universidad de Chile.

El **hábitat residencial** producido en la actualidad -específicamente de interés social- se encuentra en un contexto de políticas públicas que mantienen la producción de vivienda social con un déficit cuantitativo y cualitativo en la Región Metropolitana; 62.127<sup>1</sup> núcleos familiares se encuentran sin acceso a vivienda y 63.317<sup>2</sup> núcleos familiares presentan déficit de habitabilidad en distintos condominios sociales.

La problemática, principalmente está relacionada con las posibilidades actuales que establece la Política Pública habitacional subsidiaria, la cual conlleva un déficit productivo y de habitabilidad que afecta directamente a los habitantes con vulnerabilidad, que no tienen recursos para acceder a otra opción que no sea la vivienda social -subsidiada por el Estado, gestionada y ejecutada por privados-.

Este modelo se re-produce, provocando que la vivienda social tenga una localización en la periferia de la ciudad o incluso, fuera de ella, con mala calidad en términos de habitabilidad -en las distintas escalas del hábitat residencial- y consecuencias nocivas en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana de las personas.

A partir lo anterior, se evidencia un impacto en la ciudad, ya que existe una producción de grandes zonas de la ciudad tendientes a una guetización; con

---

<sup>1</sup> Cámara Chilena de la Construcción, (2014). BALANCE DE LA VIVIENDA en Chile. <http://www.cchc.cl/>

<sup>2</sup> Ibíd.



Img. 01 – Vivienda popular y autogestión  
Fuente: Revista ViviendaPopular

mala conectividad y acceso a equipamiento, donde los habitantes tienen que recorrer largas distancias para llegar a sus trabajos o actividades principales. En estos sectores abundan los micro basurales, existe narcotráfico que ha sumido en el miedo a quienes habitan estos sectores de la ciudad, hay carencia de espacios públicos o habilitación de los mismos; un sin fin de situaciones que han afectado el tejido social, la organización en comunidad y por ende las condiciones de vida.

Pese a lo anterior, el presente proyecto ha permitido visibilizar no sólo la necesidad y el anhelo por vivir mejor de un grupo de familias, sino también, la intención por organizarse y decidir sobre las condiciones de su vivienda.

### **Motivaciones**

Como bien señalan Romero y Mesías (2004) “El diseño y la planificación urbano arquitectónica del siglo XX, especialmente en el caso de la vivienda, ha basado sus propuestas en una aproximación funcionalista, pragmática y cuantitativa, consecuencia de un modo simplificado y analítico de conocimiento de la realidad”<sup>3</sup>. La distancia entre la arquitectura formal y el habitante popular ha acrecentado un panorama de producción del hábitat deficiente en términos cuantitativos y cualitativos; por lo mismo, el ejercicio participativo y de autoproducción aparece como una posibilidad que valoriza el proceso de construcción del hábitat pertinente a las necesidades y anhelos de los habitantes en sus particularidades y colectividad.

La autoproducción de vivienda y el enfoque de Producción Social del Hábitat (en adelante, PSH), resultan ser guías relevantes para facilitar la generación de conocimiento y fortalecimiento creativo necesario para discernir y decidir conjuntamente sobre cómo debe ser un hábitat digno para vivir. Esto repercute en la capacidad de participación de las y los habitantes, a la vez

<sup>3</sup> Romero, G y Mesías, R. (2004) *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat*. México D.F., México. CYTED

que, habilita a esta contraparte técnica en cuanto a su capacidad de interlocución, acercamiento y síntesis para facilitar un trabajo conjunto y horizontal entre arquitecto y habitante.

En específico existen dos motivos principales para trabajar con el Comité de Vivienda Solidario, primero, la oportunidad de trabajar con pobladores organizados por mejorar sus condiciones de vida, en el contexto donde la tasa de allegamiento de su comuna alcanza 2.071<sup>4</sup> hogares con allegamiento externo<sup>5</sup> que en gran parte se debe a viviendas colectivas de migrantes y chilenos de escasos recursos; y segundo, se encuentra la determinación de este comité de luchar por vivir en el centro de la ciudad y no ser desplazados a las periferia urbana o suburbana de la Región.

Ambos motivos alimentan el interés personal por comprometerme en un proceso de trabajo con horizontes definidos y acordados en pos de responder a la problemática de la producción de vivienda social actual, a las necesidades de los habitantes y al compromiso de transformación social asumido como la autogestión de las comunidades organizadas.

## **Problemática**

Las consecuencias o desregulaciones que ha dejado la política habitacional aplicada en Chile - la falta de una política nacional de desarrollo urbano, la nula regulación y especulación sobre el valor del suelo urbano y/o rural, la corrupción por manejo de información privilegiada- terminan por afectar a los habitantes más pobres, que ven sujeto su futuro a subsidios económicos entregados por el Estado, que no siempre garantizan el Derecho a la Vivienda o la calidad de la misma. Las personas que acceden a viviendas por

---

<sup>4</sup> Ministerio de Desarrollo Social, (2011). Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional. Ver: <http://reportescomunales.bcn.cl/>

<sup>5</sup> MIDEPLAN, (2011). Informe de política social. [http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/ipos/pdf/ipos\\_2011\\_vivienda\\_barrio.pdf](http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/ipos/pdf/ipos_2011_vivienda_barrio.pdf)



**Img. 02 – Consecuencias de la política habitacional. Demolición El Volcán II**  
Fuente: Flickr/impuntealto

medio del subsidio habitacional, en la mayoría de los casos, termina viviendo hacinada en la periferia urbana o sub urbana de la ciudad; esta marginación de acceder al centro de la ciudad – donde se concentra el equipamiento y servicios- se ha transformado en un privilegio asociado al poder adquisitivo. Así la desregulación del valor del suelo, determina el presupuesto y las ganancias, por ende las condiciones de la edificación (densidad, altura, ubicación, calidad de los materiales, etc.).

La práctica del arquitecto en el paradigma racionalista ha reducido la problemática de la vivienda a la solución del objeto; en palabras de los profesores Romero y Mesías (2004), las expresiones más radicales del funcionalismo han reducido el complejo proceso de habitación a una expresión cuantitativa: la vivienda mínima; dejando de lado las complejidades del habitar, expresadas en las dimensiones emocionales, culturales, simbólicas, políticas, económicas y biológica.

Sobre el contexto de producción de ciudad y su impacto en las distintas dimensiones del hábitat, la Guía de Diseño para un Hábitat Residencial Sustentable (en adelante la Guía), es certera señalando que "El actual proceso de desarrollo urbano ha producido condiciones medioambientales que hacen que la calidad de vida de los habitantes de las ciudades sea desigual, según el contexto socioeconómico-demográfico-cultural, e inequitativo, según la condición socioeconómica, etaria, étnica, religiosa, de género, etc., de los diversos grupos humanos"<sup>6</sup>.

Considerando lo anterior, vemos un desarrollo urbano movilizad por la prioridad económica, donde el habitante queda desplazado del eje que guía al desarrollo; a su vez, esto impacta en la configuración de las ciudades cuya

<sup>6</sup> Jirón, P, Toro, A, Caquimbo, S, Goldsack, L y Martínez, L. (2004). *Guía de Diseño para un Hábitat Residencial Sustentable*. Santiago, Chile. Instituto de la Vivienda/ F.A.U. / U. de Chile.

orientación se aleja del cuidado y promoción del desarrollo integral del habitante y las comunidades en las que habita.

Dado el panorama funcionalista y economicista de las políticas vigentes, se propone situar al habitante como el eje de la producción del hábitat, adhiriendo a un enfoque de Producción Social del Hábitat (en adelante PSH), lo que nos lleva a preguntarnos ¿Dónde y cómo debe ser producida – socialmente- la solución habitacional?, asumiendo que el ejercicio de la PSH sobrepasa las capacidades técnicas, y requiere de capacidades, metodológicas, organizativas, políticas y sociales específicas.

Se busca que el hábitat este pensado de forma flexible e integral para promover mejoras cualitativas en la producción del hábitat y condiciones de vida de los habitantes, lo cual supone una vivienda evolutiva<sup>7</sup> y complementar el uso residencial con el equipamiento comunitario necesario para sostener los procesos de organización y recomposición del tejido social en el tiempo.

### Hipótesis de trabajo

Guiado por la PSH, utilizando metodologías participativas vinculantes en el diseño arquitectónico, se puede adecuar el estándar de habitabilidad de forma integral en conjuntos habitacionales de vivienda social.



**Img. 03 – Taller de diseño participativo Comité de Vivienda Solidario**

Fuente: Recopilación Propia

---

<sup>7</sup> Ferrero, J. LA VIVIENDA EVOLUTIVA.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Desarrollar una propuesta de conjunto urbano para el Comité de Vivienda Solidario, de la Comuna de Santiago.

### **Objetivos específicos**

- ❖ Generar una propuesta de conjunto urbano integral, acorde a los Decretos de Elección de Vivienda existentes, considerando la relación con su entorno urbano y biológico; proponiendo el equipamiento comunitario requerido y los espacios comunes, que consideren el uso y las dinámicas organizativas del Comité de Vivienda Solidario.
  
- ❖ Generar una propuesta de hábitat, que considere la conformación familiar y sus necesidades, que estructuralmente responda a la evolución de la vivienda en altura y que constructivamente responda a una buena calidad en términos de su habitabilidad.

## METODOLOGÍA

La metodología con la que se aborda el cumplimiento de los objetivos antes señalados, se organiza en función de categorías relativas a las escalas del hábitat residencial con un enfoque integral<sup>8</sup>; siendo éstas: vivienda, entorno inmediato, conjunto habitacional. Así el hábitat es entendido de forma multiescalar, donde el "barrio" será conformado por la relación de estas escalas en un contexto determinado por el caso de estudio.

Los enfoques metodológicos que guían la metodología e intervención son los siguientes:

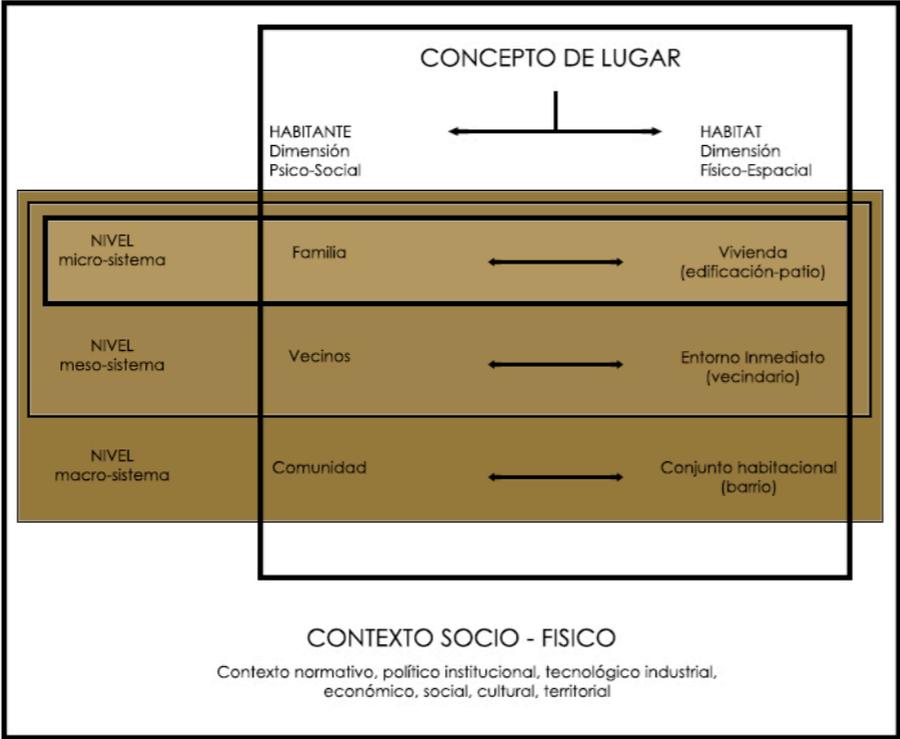
### 1. Diseño participativo como metodología de diseño

Lo principal en torno al diseño participativo es que se incluye el habitante como parte central del proceso de creación y decisión, siendo central el *lugar propio* para adecuar la producción del hábitat a sus necesidades y expectativas.

Las premisas principales del método explorado, son mantener una relación directa, horizontal y sostenida en el tiempo, entre técnico y la comunidad de habitantes. Lo cual está basado principalmente en las experiencias de los profesores Romero y Livignstone<sup>9</sup>, quienes hacen referencia al rol del arquitecto al servicio de habitantes y comunidades populares.

Las técnicas participativas utilizadas, persiguen un ambiente que facilite la participación, por lo cual tienen un carácter lúdico y didáctico, lo cual

**Cuadro 01 – Enfoque Integral de la Vivienda como Sistema**  
Fuente: Edwin Haramoto, FAU, U. de Chile. Instituto de la Vivienda, 20/07/2000



<sup>8</sup> Ver: Guía de Diseño para un Hábitat Residencial Sustentable

<sup>9</sup> Para mayor información ver: Livingstone, R. Estudio Livingston consultorio de arquitectura. <http://www.estudiolivingston.com.ar/>

permite recolectar información que nutra los criterios y decisiones con los cuales se elaboran las propuestas arquitectónicas.

## 2. Enfoque etnográfico en la intervención

Por medio de la utilización del enfoque etnográfico, se privilegia la intervención directa de las personas o grupos durante un tiempo determinado, utilizando la observación participante -o no participante- para conocer sobre el comportamiento de los sujetos en las intervenciones.

### **Diseño y Técnicas empleadas**

El diseño comienza con un diagnóstico participativo en la escala del entorno, le siguen dos talleres participativos complementarios en la escala de conjunto urbano, para finalizar trabajando la escala de la vivienda.

Luego, con los objetivos específicos trazados por escala, será posible desarrollar el proceso continuo de sistematizar y devolver la información resultante de los talleres, junto con las apreciaciones técnicas pertinentes, para facilitar la toma de decisiones por parte de los habitantes.

Dado el método de inserción con enfoque de observador participante<sup>10</sup>, se propone complementar los talleres de diseño con técnicas participativas y recolección de información detallada de los núcleos familiares. A su vez se procura que en esta práctica la participación no solo sea temprana, si no que sea continua y mantenga un acompañamiento posterior a la construcción del conjunto urbano del Comité de Vivienda Solidario.

Para hacer efectivo el cumplimiento de los objetivos del proyecto, se desarrollaron 4 talleres participativos que abordan las 3 escalas del hábitat, recopilando información para configurar sus distintas características,

---

<sup>10</sup> Inventario de Metodologías de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano. MINVU

complementado el diseño con información de los núcleos familiares que componen el comité y exponiendo los avances en asamblea – validación-.

El contenido de los talleres participativos está determinado por las Escalas de desarrollo del hábitat y los objetivos específicos de cada uno de estos, los cuales se presentan a continuación:

1. Escala Entorno inmediato - Reconocer condiciones de vida y necesidades.
2. Escala de Conjunto urbano - Proponer posibles ordenamientos y relaciones espaciales.
3. Escala de Conjunto urbano - Proponer usos y condiciones formales.
4. Escala de Vivienda - Proponer posibles ordenamientos y relaciones espaciales.

Se realizará un proceso de sistematización de los talleres participativos que apunte a reconstruir y documentar la experiencia de trabajo y particularmente, de las instancias de participación de los habitantes.

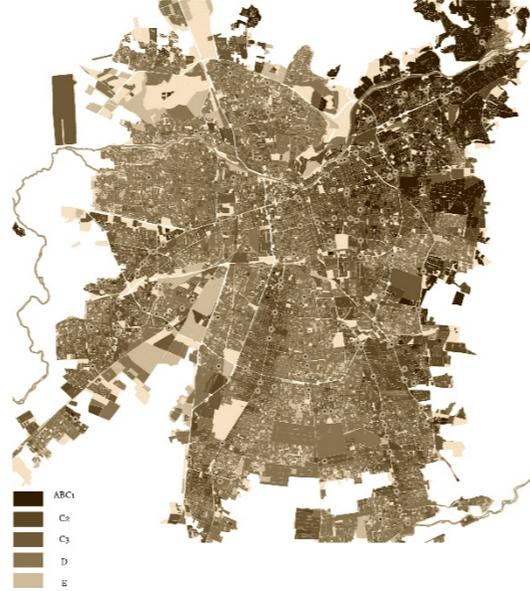
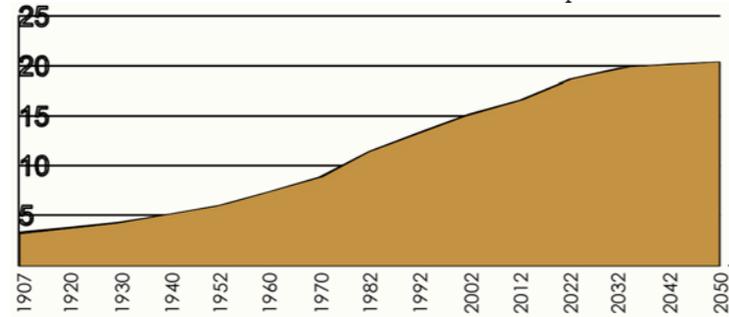
Por medio de la sistematización de las experiencias, también se busca facilitar la generación de conocimiento para el fortalecimiento de las organizaciones<sup>11</sup>.

Finalmente, se señala que los resultados esperados en cada taller, guardan relación con el cumplimiento de sus objetivos, no obstante el tipo de material que se espera recopilar será escrito, hablado, gráfico y modelado, según se mostrará en el capítulo de aplicación y sistematización de talleres participativos.

---

<sup>11</sup> Chávez-Tafur (2006).

Cuadro 02 – Crecimiento Demográfico de Chile, en millones de habitantes  
Elab. Propia – Fuente: INE



Img. 04 – Prevalencia de estratos socioeconómicos en Santiago

Fuente: PlataformaUrbana

<sup>12</sup> (Marx, K. En Dahrendorf, R. En Renna, H. 2008, p. 41)

<sup>13</sup> Mapa de conflictos urbanos de Santiago Ver: [www.Sur.cl](http://www.Sur.cl)

## MARCO TEÓRICO

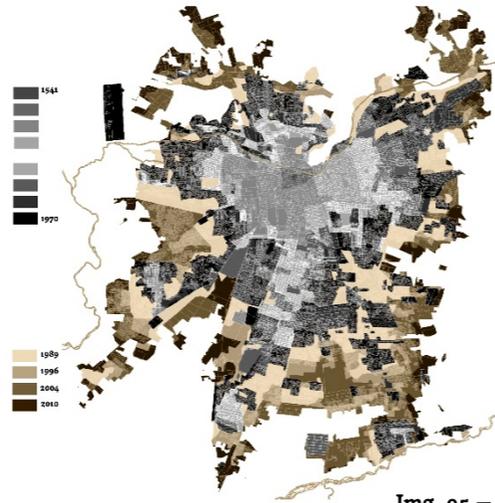
### DERECHO A LA CIUDAD Y CONFLICTO URBANO EN EL CENTRO DE LA CIUDAD

La presente memoria tiene como elemento inicial de conceptualización el conflicto urbano, definido por SUR Corporación como, "acciones colectivas que manifiestan públicamente los problemas y tensiones subyacentes al modelo vigente de producción de ciudad. Son luchas que no sólo se dan en el espacio urbano, sino que el espacio urbano se convierte en el centro mismo de la disputa".

Los conflictos sociales son la historia de la humanidad, su estudio ha permitido generar tesis filosóficas e ideológicas, en este caso corresponde una reflexión sobre las clases sociales, en la que se plantea: "Una clase oprimida es la condición de toda ciudad fundada sobre la oposición de clases. La liberación de esta clase oprimida supone necesariamente la creación de una nueva ciudad (...) la historia de todas las ciudades que hasta ahora han existido es la historia de la lucha de clase"<sup>12</sup>.

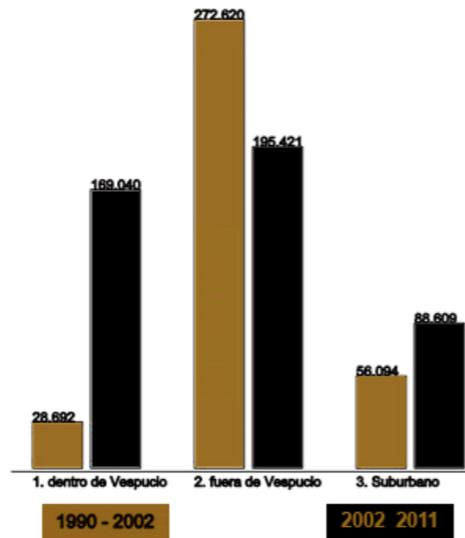
Derivado de la definición de conflicto urbano, guiado por el estudio realizado por SUR (2011), se plantea el conflicto de vivienda como:

"(a) **Vivienda**, comprendiendo que detrás está el problema de las limitaciones de la política pública y del mercado de suelo urbano de garantizar el acceso a una vivienda adecuada (considerando del derecho humano a la vivienda y sus componentes)"<sup>13</sup>. Las expresiones del conflicto urbano son el reflejo del impacto causado por la adopción de políticas neo-



Img. 05 – Evolución de Santiago hacia la periferia

Fuente: observatorio de Ciudades UC



Img. 06 – Santiago reviente su crecimiento. Se vuelca a crecer en el centro y suburbano

Fuente: Atisba.cl

liberales, en que el Estado chileno comenzó a utilizar la política del "voucher" (Subsidio).

Hidalgo, en *La vivienda social en Chile* (2005), señala que el ámbito de las Políticas Públicas territoriales que presentó mayor repercusión en la estructuración y crecimiento de las principales ciudades del país, estuvo relacionada con la formulación en 1979 de la Política Nacional de Desarrollo Urbano, la que liberalizó el mercado del suelo y vino a reemplazar a los primeros principios que en esa materia formuló el gobierno militar en 1975.

Planteado principios neoliberales:

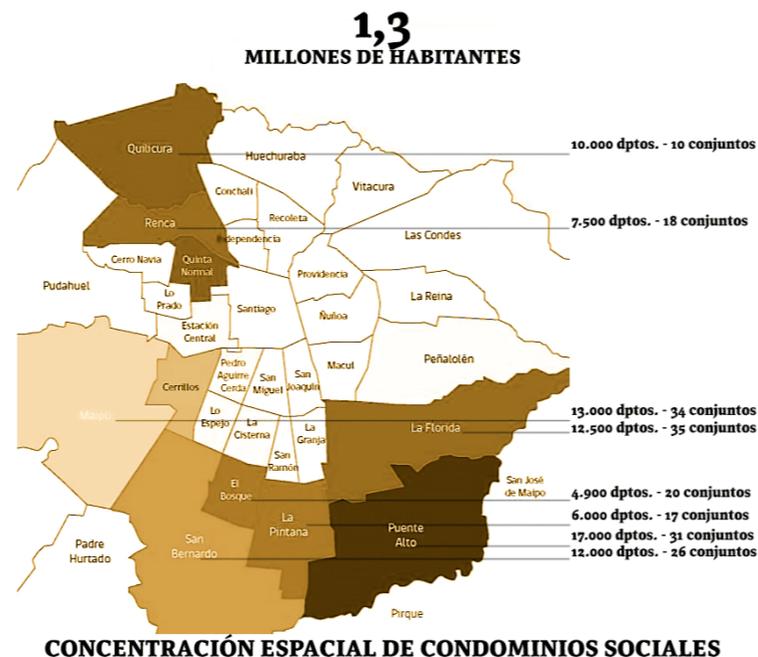
i) Primero "*el suelo no es un recurso escaso*".

ii) Segundo "*el uso del suelo queda definido por su mayor rentabilidad*".

iii) Tercero "*la concentración espacial de la población genera ventajas comparativas para el desarrollo de actividades económicas y sociales*" (Hidalgo R., 2005, p. 368).

Los conflictos urbanos proponen la visión de que estas políticas fueron impuestas para satisfacer los intereses económicos neo-liberales, Ortiz (2008) señala que, "La mano invisible del mercado no funciona, como diría Thomas Friedman, sin un puño invisible".

Fuerza que en tal caso, se puede observar en las políticas habitacionales con el objetivo específico de desarticular el tejido social, "En esta perspectiva, los programas de Erradicación de Campamentos en el caso de la ciudad de Santiago llevaron principalmente a los habitantes de los campamentos de las comunas de altos ingresos, a nuevas residencias en comunas periféricas, generalmente carentes de los equipamientos, infraestructura y servicios básicos" (Hidalgo R., 2005, p. 377).



**Img. 07 – Evolución de Santiago hacia la periferia**

Fuente: observatorio de Ciudades UC

**Cuadro 03 – Evolución de Santiago hacia la periferia**

Fuente: observatorio de Ciudades UC

Trastorno	% hombres	% mujeres	% total
Depresión	6,4	11,3	9
Alcoholismo	11	2,1	6,4
Drogadicción	1,5	0,3	0,9

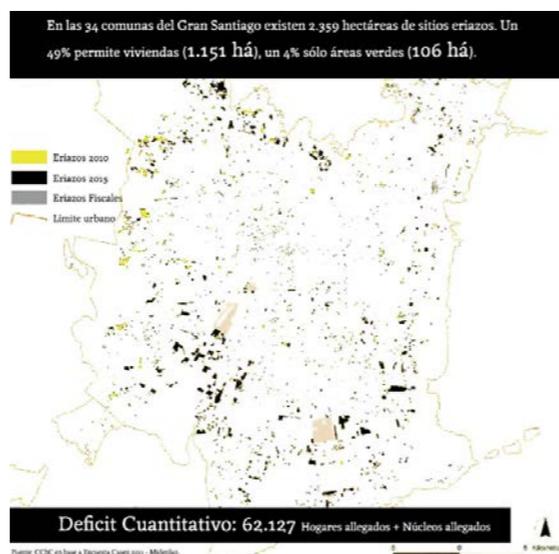
En Los Con Techo, Sugranyes y Rodríguez plantean su preocupación por la progresiva disminución del estándar destinado a viviendas básicas, que en la década de 1980 lotes entre 100 y 120 m<sup>2</sup> bajaron a lotes individuales de menos de 60 m<sup>2</sup> en la siguiente década. La producción masiva y el enfoque mínimo-funcionalista, no permite adecuar las soluciones a los ciclos de vida de las familias, también producen patologías sociales graves, muchos de ellos causados por las condiciones mínimas de habitabilidad concentrando gran cantidad de beneficiarios en una precaria localización. En este sentido, "las zonas que concentran la mayor tasa de denuncias de violencia intrafamiliar, alta deserción escolar, delincuencia y drogadicción coinciden con la ubicación de las viviendas sociales" (Rodríguez & Sugranyes, 2005).

Frente a esta realidad, las organizaciones populares siempre han dado respuesta a contextos políticos-económicos conflictivos. "Son esas luchas y procesos los que en los albores del siglo pasado articularon nociones incipientes de autonomía, esencialmente buscando generar mejoras en la calidad de vida de grandes franjas explotadas. Surgen así las mancomunales y sociedades solidarias mutualistas" (Villagra, p. 2013. 15 de Junio).

Esa tradición histórica de organización por mejorar las condiciones de vida, permite a los sectores populares, levantar múltiples expresiones de lucha; en la conflictividad de la ciudad y el hábitat "es relevante hacer notar que desde fines del siglo XIX sobran antecedentes de la existencia de invasiones de terrenos por parte de población pobre y de los recién llegados a los centros poblados más importantes del país" (Hidalgo R., 2005, p. 316).

Para dar a entender la conceptualización en la cual se desarrolla este proyecto de arquitectura, se presenta la declaración del Derecho a la Ciudad realizada por las organizaciones sociales articuladas por el I Foro Social Mundial (2001).

En la Carta Mundial por el Derecho a la ciudad se plantea una realidad actual conflictiva, donde las oportunidades y condiciones para sus



Img. 08 – Déficit cuantitativo v/s. Sitios eriazos en la Región Metropolitana

Fuente: Atisba + cChC



Img. 09 – Protesta Terreno el Sauzal MPL

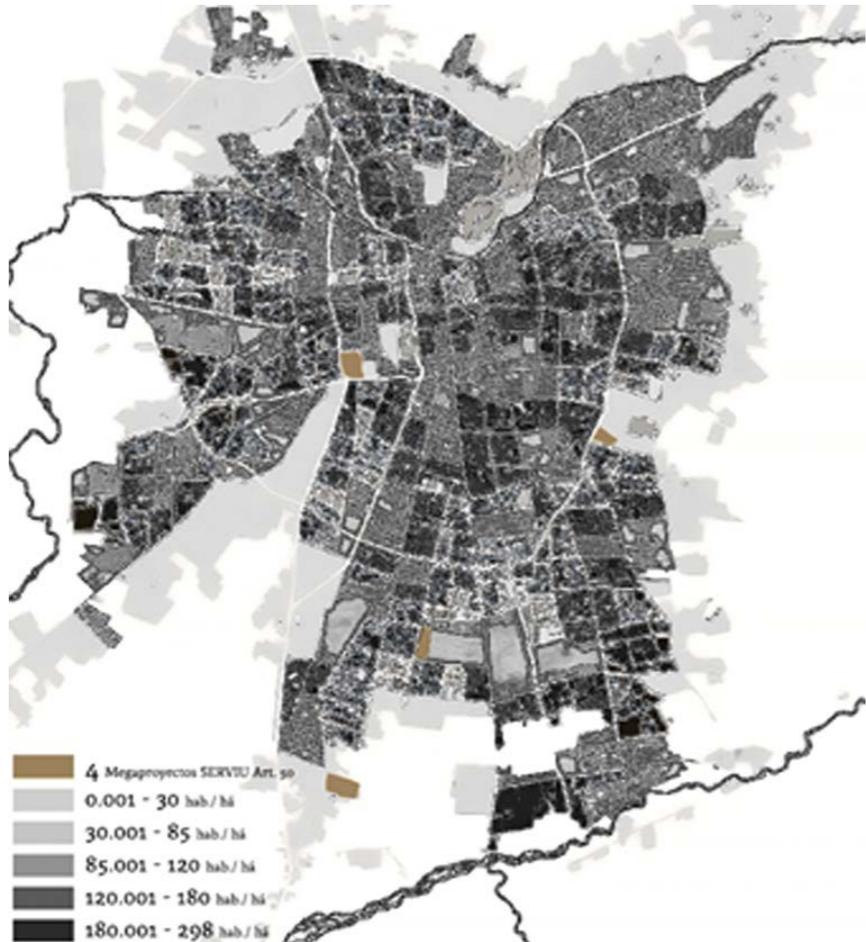
Fuente: Blog MPL

habitantes son desiguales. Se afirma que “La población urbana, en su mayoría, está privada o limitada -en virtud de sus características económicas, sociales, culturales, étnicas, de género y edad- para satisfacer sus más elementales necesidades y derechos. Contribuyen a ello las políticas públicas, que al desconocer los aportes de los procesos de poblamiento popular a la construcción de ciudad y de ciudadanía, violentan la vida urbana. Graves consecuencias de esto son los desalojos masivos, la segregación y el consecuente deterioro de la convivencia social” (Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, 2004).

El Derecho a la Ciudad responde a la problemática planteada anteriormente, dotando de contenido teórico y práctico a organizaciones sociales, que "han tomado el desafío de construir un modelo sustentable de sociedad y vida urbana; basado en los principios de solidaridad, libertad, equidad, dignidad y justicia social y fundamentado en el respeto a las diferentes culturas urbanas y el equilibrio entre lo urbano y lo rural"(Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, 2004).

Para definir lo principal que configura el Derecho a la Ciudad, David Harvey (2012) señala: “[...] reclamar el derecho a la ciudad en el sentido en que yo lo entiendo supone reivindicar algún tipo de poder configurador del proceso de urbanización, sobre la forma en que se hacen y rehacen nuestras ciudades, y hacerlo de un modo fundamental y radical”.

Frente a la conflictiva realidad que plantea el modelo vigente, la propuesta de las organizaciones populares, que reivindican el derecho a la ciudad, han girado en torno a respetar la pertenencia a lugares centrales de la ciudad, planificación participativa del territorio, mejoras en el equipamiento de las zonas periféricas, rechazo a la especulación económica del valor del suelo, participación del diseño de las soluciones habitacionales y gestión directa de los recursos.



Img. 10 – Déficit cuantitativo v/s. Sitios eriazos en la Región Metropolitana

Fuente: Atisba + cChC



Img. 11 – Protesta Terreno Maestranza San Eugenio

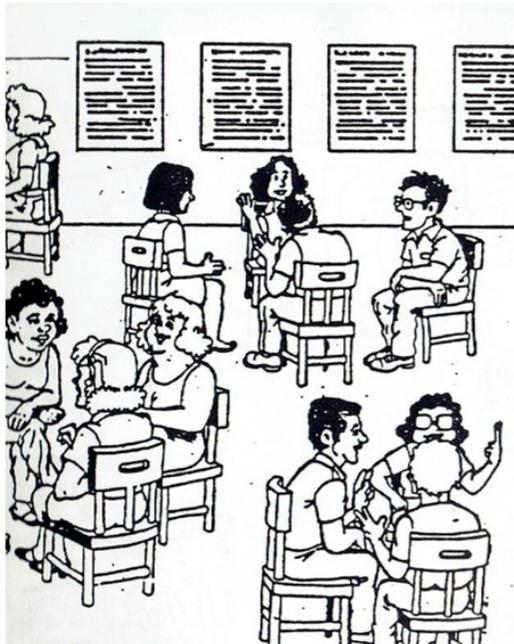
Fuente: Blog Pueblo Libre

## PRODUCCIÓN SOCIAL DEL HÁBITAT RESIDENCIAL PARA UN MODELO FLEXIBLE E INTEGRAL

La Producción Social del Hábitat (PSH), responde a la problemática planteada en este proyecto, practicando un acercamiento que promueva un cambio de paradigma en la producción y reproducción de las ciudades. Esto conlleva un enfoque basado en una mirada social, sustentado por principios de solidaridad, libertad, equidad, dignidad y justicia social. Dejando de operar bajo prioridades económicas y funcionales, pasando a pensar y realizar un modelo integral, enfocado-producido por y para los habitantes.

La PSH es la práctica del Derecho a la Ciudad y el puente hacia la realidad particular y holística en la vida cotidiana. Se caracteriza como, "*aquella donde los actores principales son los propios pobladores y sus organizaciones, los que en gran medida han sido los principales constructores de la vivienda en el llamado eufemísticamente "Mundo en desarrollo"*" (Romero y Mesías, 1999, p.5). Por lo que se busca centrar la mirada en los habitantes y reforzar el compromiso social de los técnicos, para explorar que es lo que en conjunto, son capaces de realizar.

Esta práctica propone insertarse en el contexto de la organización y pobreza urbana, entendiendo la capacidad histórica de los sectores populares de producir su hábitat, y el enfoque teórico tradicional insuficiente para el análisis de esta problemática, que en palabras de María del Carmen Zabala (2006) se plantea: "*El análisis de la pobreza urbana en América Latina conduce a la interrogante sobre la pertinencia y suficiencia de los enfoques tradicionales utilizados para la aproximación a este fenómeno. En otras palabras, si las nuevas y dinámicas características de la pobreza requieren o no nuevos referentes teóricos*".



Img. 12 – Ilustración de actividades participativas

Fuente: Instructivo ilustración popular

**Cuadro 04 – Desde - Hacia**

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat.

DESDE	HACIA
OBJETO Y PRODUCTO	PROCESO
PROBLEMA TECNICO	PROBLEMA INTEGRAL (Físico, social, administrativo, político, económico, ambiental)
SOLUCIÓN PARCIAL tecnología, constructiva, vivienda	PROPUESTA INTEGRADA (Vivienda, barrio, ciudad, territorio, actor social)
EFEECTO PRODUCIDO POR UNA CAUSA	EFEECTO PRODUCIDO POR UN SISTEMA MULTI-CAUSAL
PROBLEMA ESTATICO	PROBLEMA DINAMICO (Considerado como proceso actual, futuro y se evoluciona en el tiempo/ tiempo)
Análisis y resolución de problemas SECTORIAL Y TECNOCRATICO	Análisis y resolución de problemas INTERACTORAL E INTEGRADO

Dada las propuestas de enfoque de la PSH, se reconoce que estos procesos serán "evolutivos" (entendido como Romero)<sup>14</sup>, susceptibles a cambios y mejoras, por ser dinámicos y flexibles. Se plantea la efectividad de los procesos de PSH, en función de un punto "A" - situación en la que se realiza la producción de vivienda y ciudad actual -, y "B" - horizontes de cambio paradigmático en la producción social de vivienda y hábitat. Situaciones sintetizadas en el cuadro 02. (Romero y Mesias, 2004, p. 21)

Considerando el carácter transformador que tienen los procesos de PSH, y la autonomía que persiguen las organizaciones de pobladores se activará la autogestión como la forma de sustentar el modelo de desarrollo comunitario, por lo anterior la necesidad de reforzar su caracterización, "*Dentro de las modalidades de PSH, la autogestión, como modalidad colectiva y organizada de autoproducción, se distingue por estar inscrita de manera explícita en una perspectiva política de transformación de las relaciones de poder, independientemente del grado de alcance de esa meta*" (María Carla Rodríguez, et al, 2007, p. 20).

Consecuente con la práctica de PSH, en este proyecto se plantea un **Modelo Participativo Flexible e Integral**, como una respuesta que busca integrar un buen estándar de habitabilidad en sus distintas escalas, con un enfoque social participativo; lo que se materializa utilizando técnicas participativas para recolectar información y elaborar un proyecto habitacional de vivienda social. En el cual la habitabilidad debe ser adecuada para satisfacer las necesidades, expectativas, relaciones sociales, y el Derecho a la Ciudad de los habitantes; en la Guía de Diseño para Hábitat Residencial Sustentable se señala que un proyecto que practica la autogestión, y por ende la sustentabilidad, "significa que económicamente dichos procesos deberían ser alcanzables, accesibles o que otorguen las posibilidades de serlo"<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Romero, G. Proyecto Grado Cero AEJ (2013, Julio 21). Arquitectura Participativa

<sup>15</sup> Guía de Diseño para un Hábitat Residencial Sustentable



Img. 13 – Ilustración de la situación urbana y percepción particular en una toma de terreno

Fuente: Instructivo de ilustración popular

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Ibid.

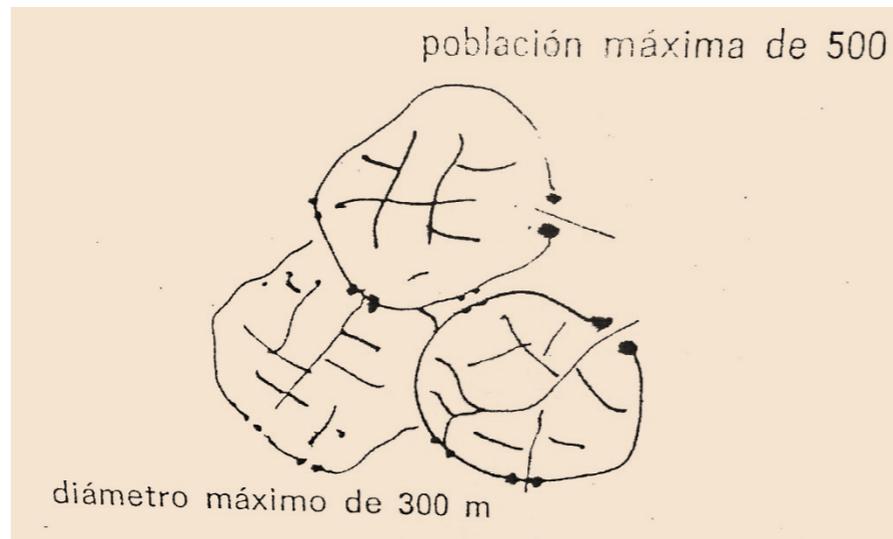
En consecuencia este modelo busca responder a la problemática de la producción de vivienda social, haciendo que la organización –Comité- logre apropiarse y logre influencia en administrar el proceso de gestión y ejecución del hábitat.

Por otro lado, parte central en el rol del facilitador técnico, implica garantizar la buena habitabilidad del conjunto y la pertinencia de los espacios respecto de las necesidades y expectativas de los beneficiarios – ajustado a lo que la realidad subsidia permite trabajar-. Desde lo anterior, es pertinente definir en un marco de acción, definiendo escalas que permiten identificar categorías para comprender hábitat. A saber, Escala Micro (vivienda) – Escala Meso (entorno inmediato) – Escala Macro (conjunto habitacional)<sup>16</sup>.

Se considera una mejora del estándar actual, incorporando la evaluación y conocimiento con quienes habitan en los territorios y proyectos involucrados, por lo que es útil entender que, "la habitabilidad está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno y se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas"<sup>17</sup>. Sin embargo, no se centra solo en las necesidades humanas funcionales, sino también en evaluar "la percepción y valorización que diversos observadores y participantes le asignan al total y a los componentes de un hábitat residencial, en cuanto a sus diversas propiedades o atributos, en sus interacciones mutuas y con el contexto en el cual se inserta, estableciendo distintas jerarquizaciones de acuerdo a variables de orden fisiológico, psicosocial, cultural, económico y político"<sup>18</sup>.

En consecuencia con lo anterior, es necesario fijar un criterio para definir la relación entre cantidad de habitantes por metros cuadrados, adecuada al

<sup>18</sup> Ibid.



Img. 14 – Esquema de relación de habitantes por metros cuadrados

Fuente: Un Lenguaje de Patrones

conjunto habitacional pensado desde la PSH, basado en la recopilación de experiencias a través de metodologías antropológicas y sociológicas de intervención social que sistematiza Christopher Alexander se plantea que la gente necesita tener una unidad espacial identificable, cuando se refiere a las **vecindades identificables** pregunta: ¿Cuál es la población adecuada para una vecindad?, a lo que contesta diciendo que los habitantes deben poder organizarse y tomar decisiones colectivas; respecto del tamaño, el estudio que realizó, evidenció que la gente no conocía más allá de dos o tres manzanas en torno a su casa; complementa los criterios otorgando valor a la identidad necesaria de una vecindad, por lo cual recomienda proteger del tráfico pesado de vehículos en el entorno y generar un borde que delimite los barrios existentes de los proyectados.

Alexander<sup>19</sup> (1980) termina el capítulo aconsejando: *Ayude a la gente a definir las vecindades en que vive, con no más de 300 m de anchura ni más de 400 o 500 habitantes. Estimule, en las ciudades existentes, la autoorganización de los grupos locales para constituir vecindades de este tipo. Conceda a las vecindades cierto grado de autonomía en lo que se refiere a los impuestos y el control del suelo. Mantenga las vías principales de tráfico fuera de esas vecindades.*

Sin embargo la densidad resultante es impracticable desde el punto de vista del financiamiento y valor del suelo en el centro de Santiago. En consecuencia se busca mayor densidad, adecuándose a las necesidades de los habitantes, pero también ajustada a la realidad económica en que se evalúa la ocupación y compra de suelo en el centro de la ciudad.

Frente a lo anterior, en la experiencia de Romero (2004) en la PSH, se menciona un caso desarrollado en alta densidad, entre 125 y 150 viviendas por hectárea, lo cual representa densidades entre 400 y 600 hab. /há, densidad semejante a las densidades que se han construido las viviendas

<sup>19</sup> Para mayor información ver: Alexander, C., 1980.

sociales en Santiago. Esto representa la inquietud de que la solución habitacional, en el contexto actual no sea adecuada a las necesidades en la escala de vecindad, específicamente por la alta densidad constructiva e insuficiencia de espacios públicos.

En consecuencia se plantea la necesidad de considerar un **mayor estándar** en la sesión de áreas verdes, dado que "La Organización Mundial de la Salud propone un estándar bastante moderado de 9 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante y los estándares Españoles señalan un óptimo de 13 m<sup>2</sup> por habitante"<sup>20</sup>. Cifra que comprendería alrededor de un 30% de áreas verdes en una hectárea residencial, compararlo al 10% de sesión que plantea la Ordenanza de Urbanismo y Construcción, refleja que los instrumentos de planificación no consideran prioritario el desarrollo del habitante en su medio.

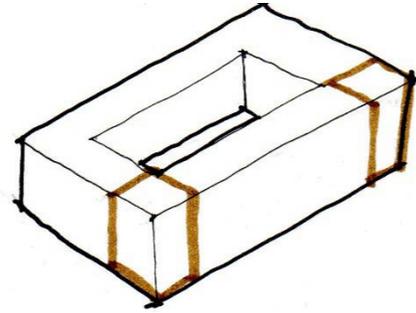
Antes de llegar a una propuesta de densidad habitacional, lo central es que está comprenda un estándar más cercano a las propuestas de La Organización Mundial de la Salud. Por lo cual se define como criterio que la **vecindad con identidad** comprenda no más de 500 habitantes, considerando cumplir entre 9 y 13 m<sup>2</sup> por habitante y superar el estándar de 2,6% correspondiente según la OGUC en la tabla de porcentaje a ceder según densidad habitacional<sup>21</sup>, lo cual en términos prácticos permitirá contribuir a la capacidad de autogestión de la comunidad. Intentando conseguir la densidad adecuada que ponga en equilibrio estos 3 elementos.

Luego de los elementos que configuran las grandes condiciones del proyecto, es necesario caracterizar y relacionar los conceptos fuertes del modelo de hábitat residencial que se plantea; primero características que nutran la Integralidad del conjunto y en segundo lugar características que

---

<sup>20</sup> Para mayor información ver: Hernández, A. En Bascuñán, F. Walker, P. Mastrantonio J. 2005.

<sup>21</sup> Para mayor información ver: OGUC, 2008.



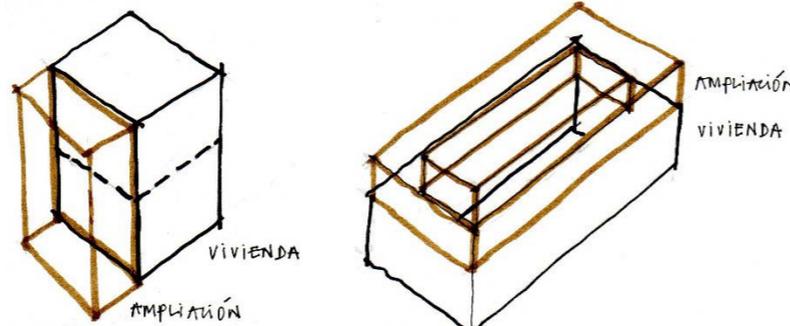
Img. 15 – Equipamiento comunitario complementario al uso residencial

Elaboración propia



Img. 16 – Ilustración falansterio

Fuente: Blog de Miguel Fernández



Img. 17 - Vivienda y Conjunto urbano evolutivo

Elaboración propia

<sup>22</sup> Para mayor información ver: Jirón, Et al., 2004.

expresen materialmente el concepto de la Flexibilidad adoptada de la autoproducción de vivienda popular.

La integralidad del hábitat se pone como eje del proyecto en su sentido sustentable, **complementando** el uso residencial con las necesidades de la vida cotidiana que tiene la gente, **integrando** las distintas actividades de la vida al entorno propio. Según la Guía de Diseño<sup>22</sup>, la vivienda como opción tecnológica integral es la expresión material de un conjunto de variables interactuantes que buscan responder a imposiciones del medio, necesidades de los habitantes y requerimientos del edificio con el objetivo de lograr el máximo confort.

Por lo que se propone proyectar equipamiento específico. Espacio acondicionado para realizar una o varias tareas productiva afin, esto con la finalidad de provocar que la organización se haga cargo de la administración y generación de recursos de forma continua construyendo el hábitat de forma sustentable, un referente de esta idea es el Falansterio teorizado por Charles Fourier, en el cual se proyectaba dar acceso a trabajo, salud, educación, alimentación, relaciones sociales, etc.

El otro eje conceptual del proyecto es la flexibilidad del hábitat, puesto que se valoriza de la autoproducción popular, las características que hacen la vivienda un soporte **flexible** en el tiempo, permitiendo su transformación y en términos teóricos será una "vivienda **evolutiva**, cuyo proceso de crecimiento se puede desarrollar en caminos alternativos"<sup>23</sup>.

Consecuente con lo anterior, en las distintas escalas se debe permitir la adaptación espacial a las necesidades, individuales y colectivas, de los habitantes. Lo cual se traduce en espacios para ampliación de la vivienda y del conjunto habitacional.

<sup>23</sup> Para mayor información ver: Ferrero, J. LA VIVIENDA EVOLUTIVA. 1998

## ENFOQUE METODOLÓGICO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL Y DISEÑO PARTICIPATIVO

Se inicia reflexionando acerca del sistema de producción habitacional, se expone que *"La vivienda ha sido estudiada de manera aislada, desconociendo los intrincados vínculos que existen entre ella y el resto del hábitat humano. Asimismo, se le ha visto como un objeto acabado, susceptible de ser planeado, diseñado y construido en un proceso totalmente desvinculado de los deseos, necesidades y posibilidades cambiantes de sus habitantes. En sus expresiones más radicales, el funcionalismo ha reducido el complejo proceso de habitación a una expresión cuantitativa: la vivienda mínima"* (Gustavo Romero, et al. 2004, p.13).

Desde la experiencia de apoyo técnico a comités de vivienda<sup>24</sup> se responde a la problemática del presente proyecto -al aprender del continuo proceso de ensayo y error-, entendiendo que las relaciones sociales se desarrollan de forma dialéctica<sup>25</sup>, se concluye que debe desarrollarse la capacidad de consensuar, llegar a acuerdos, mediar y facilitar los espacios de decisión.

Consecuente con la PSH, la intervención territorial se comprende con la intención de acercamiento-participante con la comunidad. Se busca conocer sobre el comportamiento de los sujetos, realizando trabajo de campo, de tipo etnográfico<sup>26</sup>. Lo anterior refleja el enfoque de trabajo con compromiso social, correspondiendo las necesidades de los habitantes que invocan la Vivienda como Derecho.

La inserción social o territorial -como método- propone elaborar y ejecutar técnicas que facilitan la participación de los beneficiarios, ya que en contextos de mayor participación



Img. 18 – Ilustración comparativa de asentamientos populares y edificaciones modernas

Fuente: Instructivo de ilustración popular

<sup>24</sup> Silva, D. El otro habitar práctica profesional. 2014.

<sup>25</sup> Para mayor información ver: <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=dial%Egctica>.

<sup>26</sup> Anthony Giddens (año)



Img. 19 – Ilustración de participación en asamblea

Fuente: Instructivo de ilustración popular

<sup>27</sup> Para mayor información ver: Participación en el planeamiento y diseño del hábitat popular, sobre el caso de la ciudad La Habana, Cuba

es más probable llegar a soluciones respaldadas o mantenidas por los mismos pobladores.

Ahora bien, las metodologías participativas como herramienta metodológica apropiada y apropiable -de los habitantes y técnicos en conjunto-, se definen como señala la licenciada Rosa A. Oliveras<sup>27</sup>, por su concepción y métodos con que trabaja la planificación participativa. Este proceso activa las potencialidades en la búsqueda de soluciones; **es participativo**, ya que se realiza por y para los residentes y trabajadores de la comunidad; **es selectivo**, ya que atiende solo a lo esencial; **está orientado a la acción** e incluye dentro de sus fases su implementación; y **permite conformar una visión común** entre los participantes.

Las metodologías participativas se comprenden como uno de los ejes que permite la PSH, con lo anterior es importante señalar que la participación se hace cargo de responder al cambio de enfoque en la producción del hábitat, se señala que, *“La participación popular (...) se concibe como protagonismo de los pobladores en: diagnóstico, diseño y puesta en marcha de soluciones y en el control y administración de los procesos; en la participación plena en asociación con las autoridades gubernamentales para tomar decisiones en conjunto; en compartir con el Estado la responsabilidad solidaria en la cohesión social, coherencia urbana, prestación de servicios públicos, en superar el papel de simples beneficiarios de las medidas gubernamentales y en la búsqueda de medios para reducir costos”*. (Gustavo Romero Fernández, et al. 2007, p. 40).

La metodología rescata las experiencias, como la de los profesores Romeo, Livingston, Alexander, pero es aplicada bajo condiciones particulares, por lo que es propia, y tiene respaldo en la experiencia de apoyo técnico realizado por el Consultorio FAU<sup>28</sup> de Diseño Participativo. La metodología

<sup>28</sup> Organización de estudiantes de la FAU que practica el diseño participativo por medio de asesorías técnicas a comités de viviendas.

aplicada propone objetivos, didáctica, herramientas de trabajo, desarrollo por escalas, sistematización, revisión de resultados y modalidad de decisión; para lograr garantizar el desarrollo de una propuesta arquitectónica de Conjunto Urbano.

Pese a la amplitud de diferentes técnicas y enfoques metodológicos, es importante destacar que "desarrollar un proceso participativo en un determinado proyecto urbano, debe tener presente desde el primer momento que las metodologías son elementos prácticos que sólo cobran sentido en la medida que se ajustan a una realidad particular y se desarrollan sin perder de vista el objetivo específico del proyecto que se quiere implementar"<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Para mayor información ver: Inventario de Metodologías de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano. MINVU. año

## **DIAGNÓSTICO GENERAL Y OPORTUNIDADES**

A continuación se presentan elementos de análisis para diagnosticar la configuración de la producción de hábitat residencial en la Región Metropolitana. Los elementos que sostienen esta síntesis se enmarcan en 4 esferas que confluyen -urbano, económico, político, social-, reflejando ajustes en la Política Pública - decretos que fijan condiciones y oportunidades en la producción de ciudad- sobre todo para los grupos organizados que postulan a subsidios para adquirir viviendas sociales.

Se entienden estos elementos, como nudos críticos de la producción de vivienda social en la Región Metropolitana y sus posibles conurbaciones. Por ejemplo, el desplazamiento de la producción habitacional a la periferia urbana y sub-urbana quizás tiene origen en el alza mantenida del valor del suelo; por medio de la entrega de información, de parte de la División de Política Habitacional del MINVU, se logra entender las relaciones que producen cambios en el funcionamiento del programa del Fondo Solidario y nuevos programas con focalización socioeconómica.

En relación a lo anterior, los altos precios del suelo, de mano de obra y el material, sumado al bajo monto de los subsidios, respecto de los estándares exigidos a las Entidades Patrocinantes<sup>30</sup> han traído como consecuencia un bajo estándar de los proyectos de viviendas sociales y una demanda no cubierta.

### **Modalidades de Postulación, orientaciones según Decreto 49 y 105**

En base al bajo desarrollo de proyectos de vivienda social implementados, y por tanto, una débil cobertura a la demanda existente, se ha promovido una nueva orientación para postular al subsidio, mermando las

---

<sup>30</sup> Para mayor información Ver: <http://proveedorestecnicos.minvu.cl>

**Cuadro 05 – Subsidios complementarios**

Elaboración propia

Subsidio diferenciado a la localización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comuna con 5.000 o más habitantes</li> <li>- Tener como deslinde vía de servicio o superior</li> <li>- Establecimiento educacional de 2 niveles educativos operativos a 1.000 metros del condominio</li> <li>- Establecimiento de salud a 2.500 metros del condominio</li> <li>- Vía con servicio de transporte público a 500 metros del condominio</li> <li>- Equipamiento comercial o deportivo o cultural a 2.500 metros del condominio</li> <li>- Área verde pública de 5.000 m<sup>2</sup> a 1.000 metros del condominio</li> </ul>
Subsidio densificación en altura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsidio de localización</li> <li>- 3 o más pisos habitables</li> <li>- Densidad neta mínima de vivienda por hectárea determinada por ministro de vivienda y urbanismo</li> <li>- Acogido a ley 19.537 de copropiedad</li> <li>- 55 m<sup>2</sup> construidos</li> </ul>
Subsidio por grupo familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo 3 dormitorios</li> <li>- 50 m<sup>2</sup> construidos</li> <li>- 5 o más miembros</li> <li>- 4 o más miembros con adulto mayor</li> </ul>
Subsidio para personas con discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discapacidad acreditada</li> <li>- Espacios mínimos considerando giros en 360 grados y pasillos de 1.5 metros</li> </ul>
Subsidio de equipamiento y espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El equipamiento mínimo corresponde al 40% al monto total del subsidio complementario presente</li> </ul>
Subsidio de habilitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoramiento estructural del suelo</li> <li>- Entregar presupuesto separado, fundamentado y detallado</li> </ul>
Subsidio para proyectos de mediana escala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasta 70 viviendas en comuna con 40.000 habitantes o más</li> <li>- Subsidio de localización</li> </ul>

<sup>31</sup> Para mayor información ver: Decreto 105

postulaciones de Comités sin proyecto y fomentando la gestión de los comités por elaborar su proyecto y avanzar en la gestión de compra de terreno.

Otro antecedente es que SERVIU Metropolitano adquirió cerca de 105 hectáreas en la Región, terrenos destinados a dar solución al déficit acumulado en el periodo anterior y el actual. Dentro de éstos, figuran cuatro Mega proyectos que entre sí suman alrededor de 53 hectáreas; dichos Mega proyectos tendrán un proceso previo a la licitación que donde se fomentará la participación de los habitantes. La última medida será la entrega de subsidios complementarios para mejorar el financiamiento del programa e incentivar el mercado.

Por lo tanto se interpreta que las medidas de cambio en los decretos tienen que ver con el conflicto social, el déficit del periodo anterior, el desfinanciamiento de la vivienda social, los altos valores del suelo y un nuevo intento de planificar el territorio de la Región Metropolitana.

Esto presenta cambios en los montos que componen el financiamiento de un proyecto, proponiendo una forma de subsidios complementarios<sup>31</sup>, que en este caso, el proyecto debería cumplir los requisitos y recibir los beneficios señalados en el cuadro 03.

Respecto del artículo referente a la autogestión<sup>32</sup>, habilitado en el Decreto 49 -debido a las presiones ejercidas por los movimientos sociales de pobladores- se elimina en su modificación, Decreto 105; el artículo señalaba que las organizaciones podrían administrar directamente los recursos -en vez de una Entidad Patrocinante-, quedando dicha decisión a criterio del director del Servicio. Dicho artículo brindaba una apertura llena de desafíos para los Comités, el cual actualmente ha quedado negada con su derogación, lo que implica un retroceso para las organizaciones que venían trabajando

<sup>32</sup> Para mayor información ver: Decreto 49

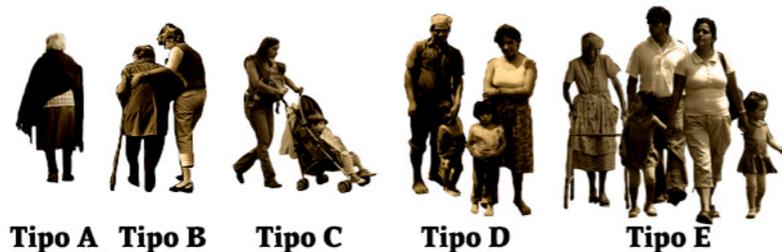
diferentes ámbitos legales y técnicos para cumplir con los estándares exigidos, anulando la posibilidad de participación activa respecto de la gestión y administración de recursos de sus propios proyectos de vivienda.

Se concluye que los cambios presentados por el actual gobierno, responden al déficit del periodo anterior y las causas que lo ocasionaron, por lo cual se explica la construcción de 35.000 viviendas, a través del decreto 116; cumpliendo tres objetivos centrales: contribuir a la reactivación económica del país, dar solución concreta a todas las familias que durante años han tenido subsidio, pero no casas y contribuir a la integración social y facilitación de la participación. En segundo lugar, que la inversión Estatal considere cuatro Mega proyectos, de los cuales 2 terrenos -Sauzal y Maestranza de San Eugenio- son disputados en el marco del Conflicto Urbano. Más allá de los nuevos programas y sus objetivos, la prioridad para postular en la modalidad con proyecto y la mejora de los montos para financiar los proyectos, presentan la oportunidad de organizarse por solución en el centro de la ciudad, promoviendo la participación y las capacidades de la organización para administrar los recursos; dirigiendo el margen de ganancia que tienen las empresas privadas a mejores condiciones en la producción de su hábitat.

Cuadro 06 – Frecuencia de edades del Comité Solidario  
Elaboración propia

Edad	Frecuencia	%
0 - 5	33	11.07
6 - 12	27	9.06
13 - 20	63	21.14
21 - 35	80	26.84
36 - 50	68	22.81
51 - 99	27	9.06
Total	298	100

- Tipo A.** Núcleo monoparental sin hijos  
**Tipo B.** Núcleo extenso monoparental  
**Tipo C.** Núcleo monoparental con hijos  
**Tipo D.** Núcleo biparental con o sin hijos  
**Tipo E.** Núcleo extenso biparental



Img. 20 – Tipos de conformaciones familiares Comité Solidario  
Elaboración propia

## PRESENTACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO, LUGAR Y APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

### DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

La inserción social a la que se hace referencia en el presente proyecto, es parte de un modelo orgánico de funcionamiento en el cual se relacionan distintas organizaciones sociales -Comités de vivienda y Comités de mejoramiento-, con intereses comunes y solidarios de lucha y autogestión. Estas organizaciones se encuentran en distintas comunas de la Región Metropolitana -Peñaflor, Maipo, San Ramón y Santiago-, juntas conforman el Movimiento Solidario por la Vida Digna.

La organización de Santiago, ha sido nombrada por sus integrantes como Comité de Vivienda Solidario, está conformado actualmente por 54 familias, con la aspiración de completar a lo menos 70 familias en el plazo de un año; las asambleas del Comité se realizan todos los días jueves en la junta vecinal 3 y 6 de la comuna de Santiago.

Por medio de un instrumento de recopilación de datos personales y visitas personalizadas, se ha logrado caracterizar el perfil de los núcleos familiares que conforman el Comité, es relevante expresar que el 40% de la agrupación tiene puntajes de Ficha de Protección Social (FPS) bajo los 3.000 puntos, el 20% no tiene FPS y el resto tiene puntajes que varían entre los 5.000 y 14.000 puntos. También es importante señalar que actualmente cerca del 50% de los habitantes se encuentran en edades no productivas y que existen 5 tipos de conformación familiar observable, siendo predominante los núcleos extensos biparentales.

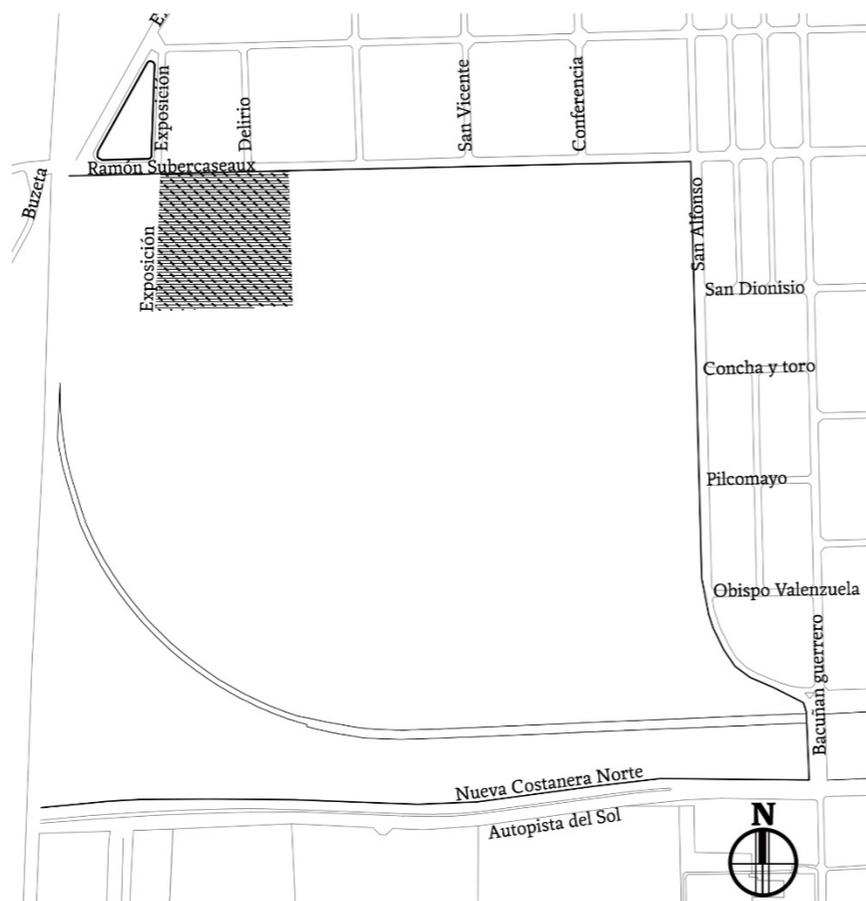
En consecuencia, con el panorama general y oportunidades que se observan en el contexto político institucional -en función de los nuevos decretos-, la estrategia del Comité es constituir una mesa de trabajo y negociación con SERVIU, por un terreno factible dentro del paño EFE, y respaldar esta presión por medio de la movilización y la elaboración de su solución habitacional contextualizada en la práctica de la PSH.

## PERFIL DEL LUGAR PROPUESTO

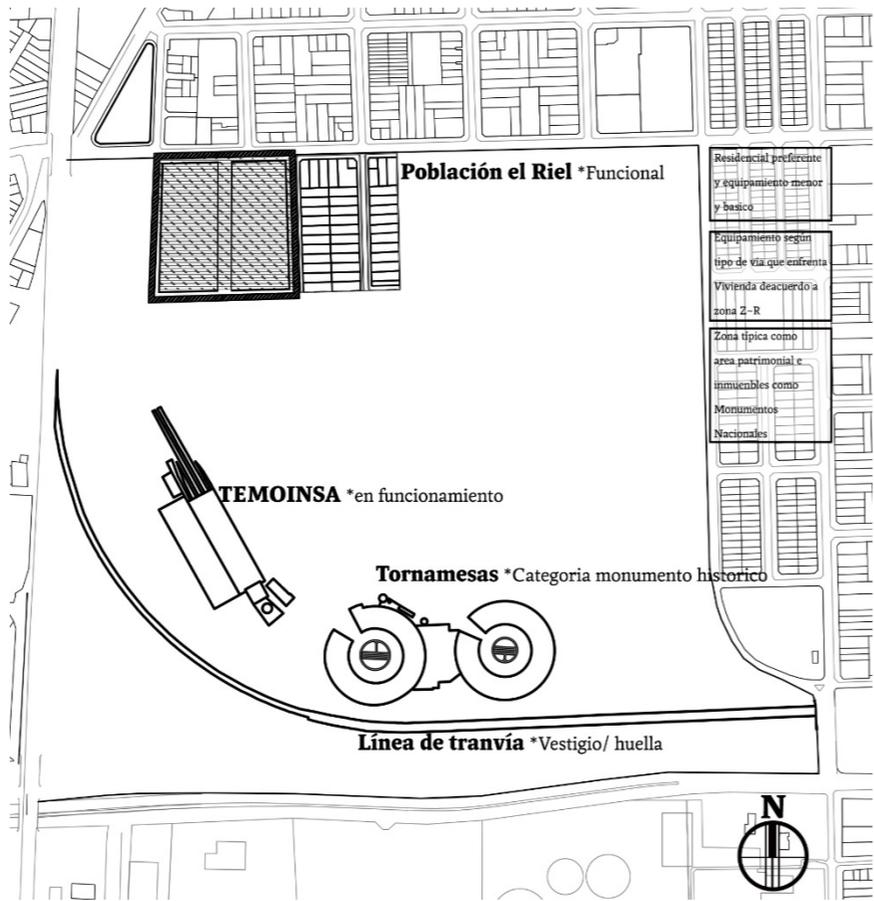
En relación a las expectativas del Comité, se perfila un lugar o terreno de asentamiento que muestre la mayor parte de las siguientes características: El lugar para dar solución habitacional al Comité Solidario, debe cumplir principalmente con estar en un sector céntrico, proporcionando acceso cercano a equipamiento, servicios y redes sociales-familiares y laborales de los habitantes. Para el conjunto de la organización, esto significa estar dentro del denominado cinturón de hierro, lo cual es concordante con el origen del Comité Solidario, ya que actualmente habita en el sector Nor-Poniente de la zona antes mencionada, en un radio de 6 cuadras a la intersección de la calle Mapocho y Esperanza.

El municipio de Santiago en distintas administraciones se ha mostrado en contra de construir conjuntos de vivienda social en terrenos de la Comuna, por lo que una de las mejores oportunidades del Comité Solidario es la inversión fiscal en Mega proyectos y puesta en marcha de uno de ellos, localizado en parte de la Maestranza de San Eugenio. Actualmente existe un conflicto urbano en que confluyen los siguientes actores: la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), el municipio de Estación Central, el MINVU, y organizaciones sociales, como el Movimiento de Pobladores Ukamau.

Dicho conflicto enfrenta la necesidad de pobladores, con la ganancia de la empresa EFE y la administración y planificación realizada por el municipio



Img. 21 – Ubicación del predio disponible  
Elaboración propia



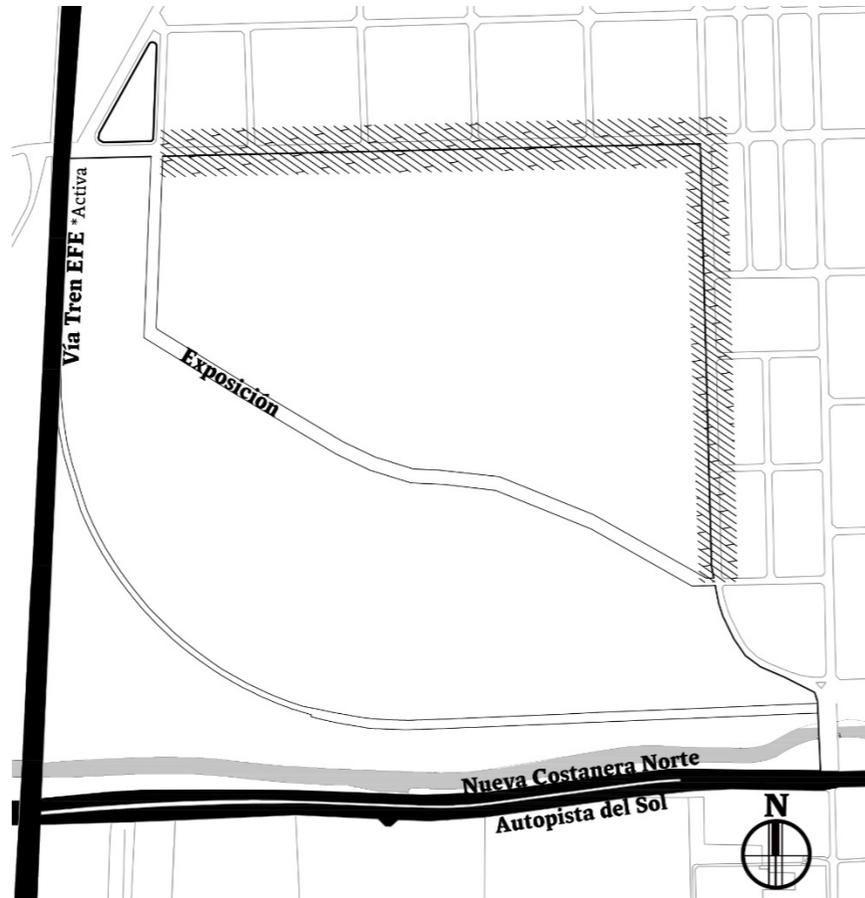
Img. 22 – Pre-existencias del terreno EFE  
Elaboración propia

de Estación Central. Esto se ocasiona debido a que la Maestranza de San Eugenio ha sido catalogada por los pobladores como un gran terreno subutilizado, ubicado en el centro de la ciudad.

Su entorno se encuentra circunscrito a la historia de nuestro país a través del desarrollo ferroviario e industrial. A fines del siglo XIX, el loteo de terrenos y la apertura de la Alameda de las delicias supone el origen de barrios ferroviarios y obreros, entre ellos la Población San Eugenio, San Vicente, El Riel, Población Arauco, Hermanos carrera y la Ex-Central de leche, todos ubicados en el límite Sur-Poniente de la circunvalación denominada El Anillo de Hierro.

El panorama de los antiguos barrios obreros presentado en la actualidad es distinto respecto de la vinculación de las poblaciones con las industrias manufactureras, los barrios industriales ahora son barrios residenciales con protección patrimonial, escasos servicios, equipamiento y dificultosa conexión a pesar de su ubicación estratégica en la ciudad. Por otro lado la especulación inmobiliaria y la renovación de uso en las antiguas industrias, pone en peligro la forma de vida cotidiana, ya que podría existir un fuerte impacto con la edificación de los paños que está disponiendo la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), no obstante, para el proyecto del Comité Solidario, la preexistencia de estos elementos arquitectónicos con valor patrimonial dota al entorno de referentes de barrios residenciales, a la vez, que la necesidad de una clara delimitación de los barrios preexistentes con los proyectados.

En otro modo de ver este entorno, se encuentra la discontinuidad del tejido urbano a partir de las incisiones realizadas para conectar zonas alejadas a nivel metropolitano, e interregional lo cual se concreta por la línea de tren hacia el sur del país y la Autopista del Sol; estos dos elementos aíslan el lote de la Maestranza provocando que solo exista acceso o paso hacia sus frentes Norte y Oriente.



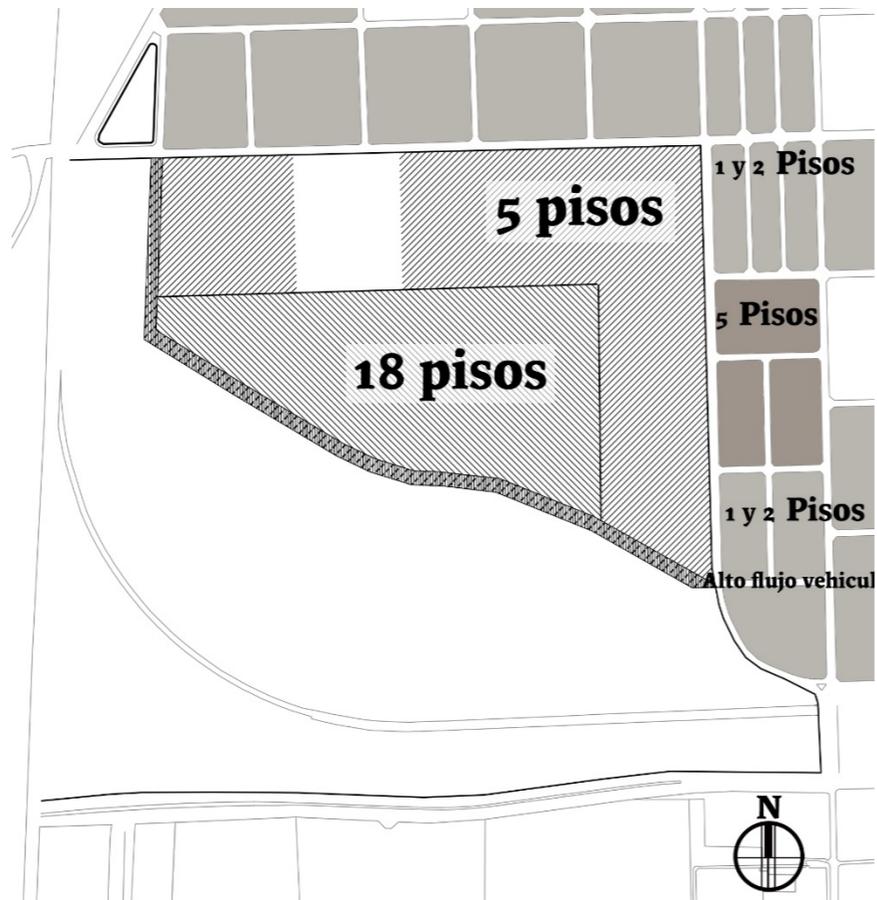
Img. 23 – Servidumbre de paso y relación peatonal disponible  
Elaboración propia

Sumando como antecedente está el Plan Seccional, que actualmente trabaja el municipio de Estación Central, el cual contempla como primera medida la continuación de la calle Exposición atravesando el lote de la Maestranza de San Eugenio y dirigiendo el flujo vehicular del centro hacia el Sur-Oriente. Lo que provoca la división del gran paño de EFE en dos zonas, de las cuales el borde Norte y Oriente contemplan vivienda social en media altura (5 pisos) y edificios inmobiliarios privados en mayor altura (18 pisos). Lo que ocasionará un impacto en movilidad, acceso, equipamiento -salud, educación-, trabajo y seguridad; provocando una zona con alto tráfico vehicular y alto flujo peatonal. Por lo que se espera que el Plan Seccional debiese considerar un elemento de contención y protección a lo largo de la vía Exposición -proyectada en el terreno de la Maestranza-, debido a que los distintos usos relacionados directamente podrían convertirse en focos de inseguridad, suciedad y abandono en un espacio reducido y de uso cotidiano de los nuevos habitantes.

Finalmente para dar factibilidad a los proyectos de vivienda social, se plantea que la inversión se realice en un terreno con menor gasto en su urbanización, por lo que se define emplazar los conjuntos urbanos a lo largo del lado norte, límite con calle Ramón Subercaseaux. Justamente el terreno de 5.1 hectáreas comprometido al Movimiento Ukamau, comienza al costado Occidente de la población el Riel y se extiende hasta la calle San Alfonso, por lo que el terreno disponible se enfrenta a Subercaseaux, desde el borde poniente de El Riel, hasta su encuentro con la proyección de la calle Exposición.

## APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

La sustentabilidad del proyecto se relaciona principalmente con la participación activa de los miembros de la organización, el levantamiento de necesidades e intereses que los miembros del Comité han manifestado,



**Img. 24 – Zonificación propuesta en seccional Ilustre Municipalidad de Estación Central**

Fuente: Elaboración propia

así también con aspectos técnicos de habitabilidad. Dicha participación, ha sido posible considerando un proceso de trabajo conjunto, con una fuerte orientación comunitaria, el cual ha permitido un total involucramiento en diferentes momentos, a saber: diagnóstico, planificación, diseño y relación con la institucionalidad. Este proceso permite disponer de la identificación de claras necesidades priorizadas, provenientes de las asambleas que realiza el Comité, bajo talleres específicos; de igual manera se identifica como un potencial ya que se promueven aspectos ligados al uso y mantención del conjunto.

Respecto de los aspectos técnicos, se identifican de relevancia los siguientes:

En la escala de conjunto habitacional, mediante la incorporación de equipamiento comunitario, se identificó un lugar de uso productivo - que se destina para aprovechar los recursos humanos y materiales que se puedan producir por y para la comunidad-; además de una sede vecinal y un comedor comunitario.

En la escala del entorno inmediato, se identifica la oportunidad para aprovechar las condiciones de uso de aguas precipitadas y energía limpia, para mejorar la habitabilidad en términos físicos espaciales y lumínicos, en los espacios públicos.

Dejando en la escala de vivienda el mejoramiento de las condiciones físico espaciales, térmicas y lumínicas por medio de la utilización de estrategias activas y pasivas: Se resguarda la distancia de elementos que puedan disminuir la luz que entra a la vivienda, orientando las zonas húmedas hacia el sur, mejoramiento de la aislación térmica por medio de paneles aislantes exteriores, ventilación cruzada para renovar el aire y sin grandes distancias entre vanos para mejorar la iluminación natural. Se considera el aprovechamiento de la radiación solar con colectores solares térmicos y recomendará el uso de calefactores -en espacios con ventilación-, ubicándolos en el centro geométrico del muro sur.

## **APLICACIÓN DE TÉCNICAS PARTICIPATIVAS**

Previo a la presentación de los talleres participativos, es necesario señalar aspectos transversales al desarrollo del proceso de diseño participativo. Esto hace tener presente la inclusión temas organizativos -propios del funcionamiento y avances del Comité- en todos los talleres participativos. Entendiendo que la inserción, presenta asambleas continuas, y que los talleres de diseño participativo se programan en estas convocatorias.

### **Guía de Trabajo**

En toda asamblea primero se presenta el taller, momento en el que se explica la estructura del mismo en base a diferentes momentos<sup>33</sup> -y sus objetivos relacionados-. Posterior a la presentación, se activa al grupo mediante

---

<sup>33</sup> Se le denomina así cada unidad temática identificable en una asamblea.

dinámicas grupales “rompehielos<sup>34</sup>” -buscando fomentar la participación y conceptos de trabajo en grupo-,

Luego de presentar y romper el hielo, es fundamental dividir al total de participantes en grupos de trabajo, en función de la técnica planteada, considerando promover mayor participación –ya que en grupos más pequeños se da mayor participación de personas tímidas o reservadas-.

Dada la centralidad de la participación y el interés por hacerla efectiva y vinculante, el diseño metodológico se plantea la inclusión de facilitadores de grupos, quienes cumplen el rol de guiar la recopilación de información, haciendo comprensible a todos los criterios técnicos y sociales que se ven involucrados en los diferentes temas de trabajo; por lo que la capacidad de dinamizar la conversación grupal es fundamental en todos los facilitadores de los grupos. También resultan clave los espacios de coordinación y preparación del taller, asegurando contar con todos los insumos necesarios, así también con las mallas temáticas o guías de las jornadas.

Siempre se considera apoyo con la recopilación fotográfica, ya que es la forma más sencilla y rápida para obtener información, sobre todo, cuando se trata de talleres de modelamiento.

Por último, en el cierre de las jornadas, se debe procurar palabras de síntesis por parte de los participantes, realizar una pequeña evaluación de la actividad -preguntar qué les pareció bueno, malo, que cosas son prioritarias- para sondear los aspectos más relevados colectivamente que se incluirán en el desarrollo de la sistematización y propuestas técnicas.

---

<sup>34</sup> El desarrollo de este ejercicio puede ser una conversación guiada, un estiramiento muscular o un juego que involucre a todos los presentes.

**Presentación resumen de aplicación de talleres participativos**

**Cuadro 07 – Taller 1**  
Elaboración propia

Taller 1		Diagnostico participativo			
Fecha	29/01/2015	Lugar	Campamento melon	Participantes	42
Objetivo especifico		Reconocer condiciones de vida y necesidades			
<p><u>Metodología y Técnica participativa:</u></p> <p>La jornada participativa está compuesta por 4 momentos.</p> <p>1. Temas organizativos &gt; Asistencia, información reencuestaje FPS.</p> <p>2. Presentación del taller &gt; Explicación de la dinámica del mapeo colectivo.</p> <p>3. Mapeo colectivo &gt; Reconocimiento de entorno, condiciones de vida y necesidad de equipamiento.</p> <p>4. Acuerdos y cierre del taller &gt; Prioridad en Salud, Seguridad, Limpieza, áreas de esparcimiento.</p> <p>Sobre el mapeo colectivo, es central hacer división del comité en grupos para obtener mayor participación.</p> <p>En el taller se enfrenta a los grupos a mapas que muestran su entorno actual -polígono determinado por información proporcionada por los integrantes del comité-. En el cual se reconoce y caracteriza el polígono presentado, por medio de un set de iconografías<sup>1</sup>, a lo que se le suma la posibilidad de escribir o dibujar incorporando libremente características o conceptos que complementen lo que se escapa de los iconos.</p> <p><small>1. Ver anexo</small></p>					

**Cuadro 08 – Taller 2**  
Elaboración propia

Taller 2		Ordenamiento del conjunto urbano			
Fecha	12/04/2015	Lugar	Campamento melon	Participantes	34
Objetivo específico	Proponer posibles ordenamientos y relaciones espaciales.				
<p><u>Metodología y Técnica participativa:</u></p> <p>La jornada está compuesta por 6 momentos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temas organizativos &gt; Asistencia, informe de audiencia con municipio, para tratar beneficios a integrantes del comité.</li> <li>2. Presentación de la jornada &gt; Se presento el resultado del mapeo colectivo junto a los 3 momentos que componen el taller participativo.</li> <li>3. Rompe hielo &gt; Se realizó dinámica de grupo con elemento “ula-ula” para facilitar la participación y el trabajo en equipo.</li> <li>4. Tipologías de agrupamiento &gt; Se realizó una presentación con ayuda de modelo abstracto de vivienda para dar a entender la forma de agrupamiento de viviendas y conformación de tipologías.</li> <li>5. Taller de modelamiento &gt; Se realizó un ejercicio de modelamiento de opciones de ordenamiento y relaciones espaciales según criterios de habitabilidad en la escala de conjunto urbano.</li> <li>6. Reflexiones y cierre del taller &gt; ¿Como y donde se encuentran las áreas verdes y equipamiento?. ¿Cómo se procura la seguridad y acceso al conjunto urbano?. ¿Cuál es la mejor orientación y disposición de viviendas agrupadas?.</li> </ol> <p>Sobre el taller de modelamiento, es central hacer división en grupos para obtener mayor participación y diversidad de opiniones sobre el ordenamiento. En el taller se enfrenta a los grupos a un modelo abstracto con los principales elementos que configuran el conjunto urbano -manzana, áreas verdes, vías, equipamiento, viviendas-. El taller se basa en experimentar distintas opciones de ordenamiento espacial, para obtener como resultado una batería de criterios y opciones, con las cuales trabajar la factibilización del conjunto urbano.</p>					

Taller 3		Imagen y forma del conjunto urbano			
Fecha	25/03/2015	Lugar	FAU. Portugal n° 84	Participantes	22
Objetivo específico	Proponer usos y condiciones formales.				
<u>Metodología y Técnica participativa:</u>					
La jornada está compuesta por 6 momentos.					
1. Temas organizativos		> Asistencia, tensiones de presidenta con la modalidad de trabajo.			
2. Presentación de la jornada		> Se presento los principales resultados del taller de modelamiento, junto a los 2 momentos que componen el taller participativo.			
3. Conversación y decisión		> Se converso entorno a las distintas cualidades y dificultades de habitabilidad presentadas en las opciones de conjunto urbano, para concluir obteniendo como resultado una opción que complementó 3 criterios prioritarios. Distanciamiento y privacidad de viviendas, amplitud y centralidad de áreas verdes, cerramiento y seguridad del conjunto urbano.			
4. Grupo de discusión		> Se realizó una conversación por grupos. Con ayuda de una pauta <sup>2</sup> , se abordó cada elemento del conjunto urbano, con el fin de cargarlos de distintos de usos y forma o imagen a cada uno de estos elementos.			
5. Reflexiones y cierre del taller		> Las prioridades en este taller fueron caracterizar las áreas verdes, circulaciones peatonales y equipamiento comunitario.			
Sobre el taller de modelamiento, es central hacer división en grupos para obtener mayor participación, no obstante, para esta técnica se procura tener un equipo amplio de facilitadores formados, inducidos, con capacidad de conversación y recopilación escrita y grafica.					
En el taller se enfrenta a los grupos a conversar sobre como imaginan que se vería su barrio, que elementos conformarían esta imagen y los distintos usos que le darían a los espacios.					
<sup>2</sup> . Ver anexo					

**Cuadro 10 – Taller 4**  
Elaboración propia

Taller 4		Ordenamiento de la vivienda			
Fecha	02/04/2015	Lugar	Centro cultural El sindicato	Participantes	20
Objetivo específico	Proponer posibles ordenamientos y relaciones espaciales.				
<p><u>Metodología y Técnica participativa:</u></p> <p>La jornada está compuesta por 6 momentos.</p> <p>1. Temas organizativos &gt; Asistencia, recepción de nuevos integrantes y cambio de lugar de reunión.</p> <p>2. Presentación de la jornada &gt; Se presento los principales resultados del taller de imageny forma a través de una imagen consolidada del conjunto urbano, junto al taller de modelamiento y su objetivo.</p> <p>3. Taller de modelamiento &gt; Se realizó un ejercicio de modelamiento de opciones de ordenamiento y relaciones espaciales según criterios de habitabilidad en la escala de vivienda.</p> <p>5. Reflexiones y cierre del taller &gt; Las prioridades observadas al finalizar el taller, fueron el refuerzo la tipología duplex y necesidad de ampliación, áreas comunes con pocas o sin divisiones espaciales, necesidad de ajustes de las tipologías a las conformaciones familiares, presencia de balcones, para controlar el exterior y colgar ropa y mantener vegetación.</p> <p>Sobre el taller de modelamiento, es central hacer división en grupos para obtener mayor participación, para esta técnica se procura tener un equipo de facilitadores formados, inducidos, con capacidad de conversación y orientación tecnica y recolección de información por medio de fotografías de cada opción de ordenamiento. En el taller se enfrenta a los grupos a conversar sobre como imaginan la distribución de espacios de su vivienda y cuales otras soluciones conocen que funcionen de acuerdo con su modo de vida.</p>					

## **SISTEMATIZACIÓN DE TÉCNICAS PARTICIPATIVAS**

Es importante el hecho de que el proceso de sistematización es continuo y en cada jornada participativa se presentan los avances, para decidir y ajustar la metodología de trabajo y/o conclusiones o síntesis. Las decisiones son tomadas en conjunto entre los habitantes y la contraparte técnica, donde los participantes evalúan la correspondencia de sus ideas con los principales resultados; el asesor complementa la información con condicionantes técnicas e intenta facilitar el consenso, para consolidar las decisiones.

Como ya se ha mencionado, el eje que guía la recopilación de la información, encuentra fundamento en las prioridades que los miembros de la Organización manifiestan mediante los talleres. El acompañamiento continuo entrega la posibilidad de realizar el ejercicio de “devolver” la información a los participantes, compartiendo una síntesis de los criterios que emergieron y teniendo la posibilidad de ajustarlos y validarlos; existe una puesta en valor del ejercicio colectivo de discusión, el cual posibilita la construcción de una idea colectiva de hábitat.

En cuanto a la información, esta se organizó en base a categorías o elementos constitutivos del hábitat -mediante escalas-, a guiadas por criterios de diseño. Dichos criterios confluyen a un cruce de información, que finalmente levantan opciones sobre las cuales se decide colectivamente - discriminando cuales criterios son excluyentes y cuales complementarios entre sí-.

Esta contraparte técnica se basa en las recomendaciones de la Guía de Diseño para un hábitat Residencial Sustentable, fundada en la investigación de factores de calidad habitacional en el diseño de viviendas sociales en Chile, teniendo como producto una propuesta metodológica para un enfoque integral de calidad residencial<sup>35</sup>. Así existió una complementación entre dichas recomendaciones y la sistematización de los talleres.

### **Criterios Principales**

La sistematización, para efectos de la presente memoria, se muestra en 2 ítems, recopilación de información y opciones consolidadas.

---

<sup>35</sup> Proyecto FONDEF N° Doo11039. Más información ver: BOLETIN INVI N° 46/ENERO 2003/Volumen 18 : 9 a 21

## Recopilación de información

Cuadro 11 – Sistematización taller 1. Diagnostico participativo  
Elaboración propia

### Características del entorno



\*Principales iconos utilizados en el mapeo participativo

### Identificación de necesidades

SAPU  
Bomberos  
Carabineros  
Paz ciudadana  
Contenedor de basura  
Supermercado  
Consultorio  
Hospital  
Colegio  
Juegos para niños

### Opción consolidada

Esto se traduce en el equipamiento con el que debe contar el entorno del conjunto urbano, para cumplir con las necesidades identificadas por el Comité de Vivienda Solidario.

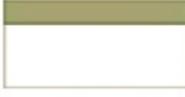
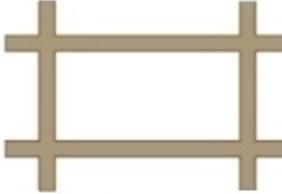
Poniendo la prioridad en el higienismo, mediante la propia **gestión de residuos**. Tomando así, postura frente a la sustentabilidad en la escala de conjunto habitacional.



Img. 25 - Registro de taller participativo Mapeo colectivo  
Elaboración propia

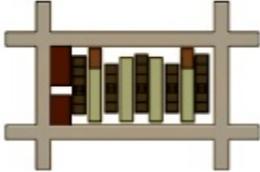
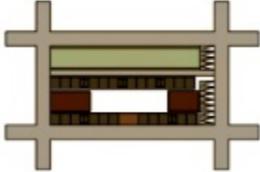
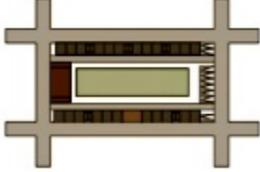
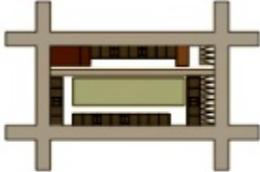
Cuadro 12 – Sistematización taller 2. Distribución conjunto urbano

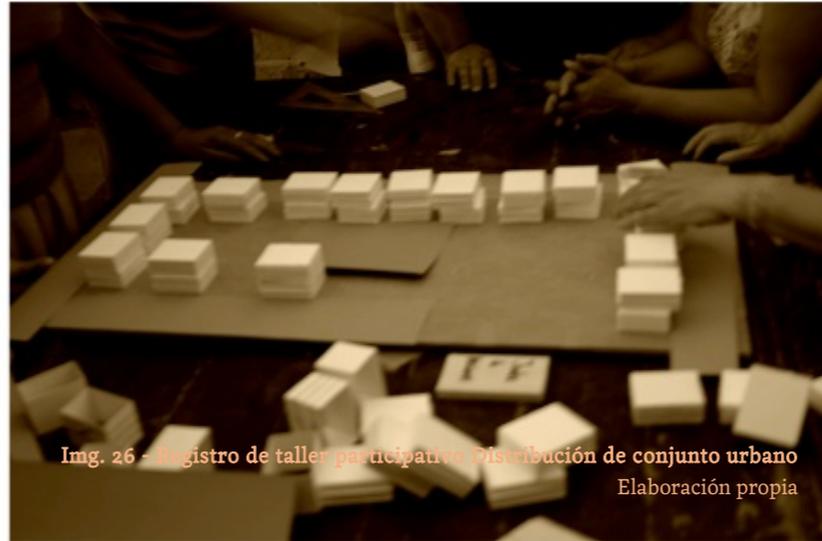
Elaboración propia

		Información recopilada				
<b>Vivienda</b>		 Lineas paralelas a lo largo de la manzana	 Borde rectangular en perimetro de manzana	 Linea longitudinal con lineas transversales	 Lineas transversales	
<b>Área verde</b>		 Central	 Perimetral en un borde	 Dispersas entre viviendas	 Dispersas entre viviendas	
<b>Vialidad</b>			 1 Interior entre a.v. y residencias	 2 Interior entre a.v. y residencias	 Perimetral rodeando manzana	
<b>Equipamiento comunitario</b>		 Central en a.v.	 Central en borde de manzana	 Borde manzana y a.v.	 Borde de manzana aislado	 Concentrado central en borde y a.v.
<b>Estacionamiento</b>					 Aislado en borde de manzana	
		<b>Criterio 5</b>	<b>Criterio 4</b>	<b>Criterio 3</b>	<b>Criterio 2</b>	<b>Criterio 1</b>

Cuadro 13 – Sistematización taller 2. Distribución conjunto urbano

Elaboración propia

	Opciones consolidadas
Consolidado de conjunto urbano 1	
Consolidado de conjunto urbano 2	
Consolidado de conjunto urbano 3	
Consolidado de conjunto urbano 4	
Consolidado de conjunto urbano 5	



Img. 26 - Registro de taller participativo Distribución de conjunto urbano  
Elaboración propia

**Información recopilada**

**Agrupamiento residencial**



Balcón



Colector solar



Colector agua lluvia



Iluminación artificial



Pasillos cubiertos



Techumbre 1 agua



Techumbre 2 aguas

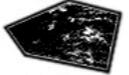
**Área Verde**



Multicancha



Juegos para niños



Áreas de pasto



Arboles frutales



Parronales



Pileta

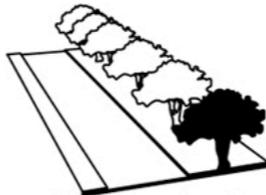


Quincho

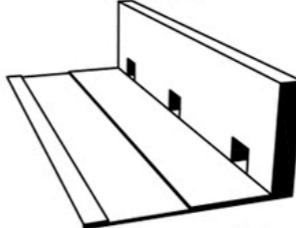


Lugar de reunión

**Borde vialidad**

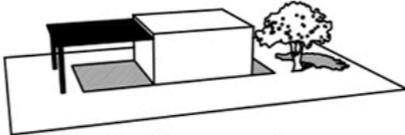


Arboleda en borde de manzana

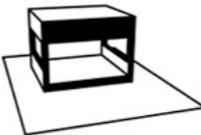


Acceso controlado por bloques

**Equipamiento comunitario**



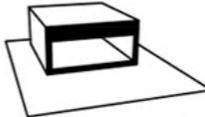
Sombra exterior



Amplitud e iluminación natural



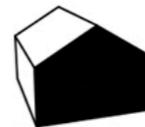
Acceso cubierto



Acceso grande



Techumbre 1 agua



Techumbre 2 aguas

Cuadro 15 – Sistematización taller 3. Imagen y forma de conjunto urbano

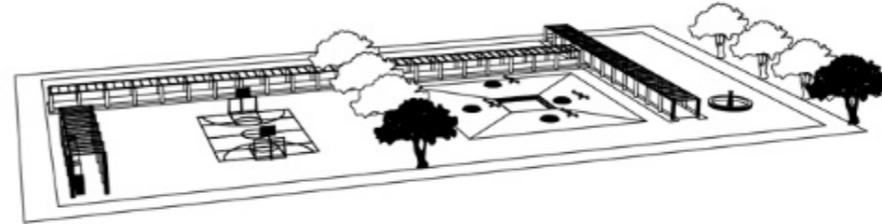
Elaboración propia

**Opciones consolidadas**

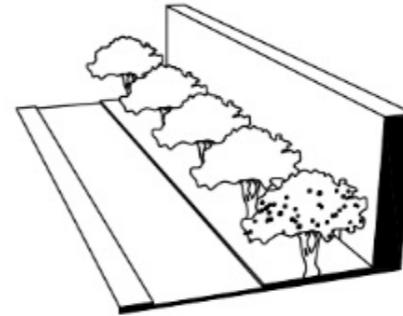
**Consolidado de  
agrupamiento  
residencial**



**Consolidado de  
área verde**

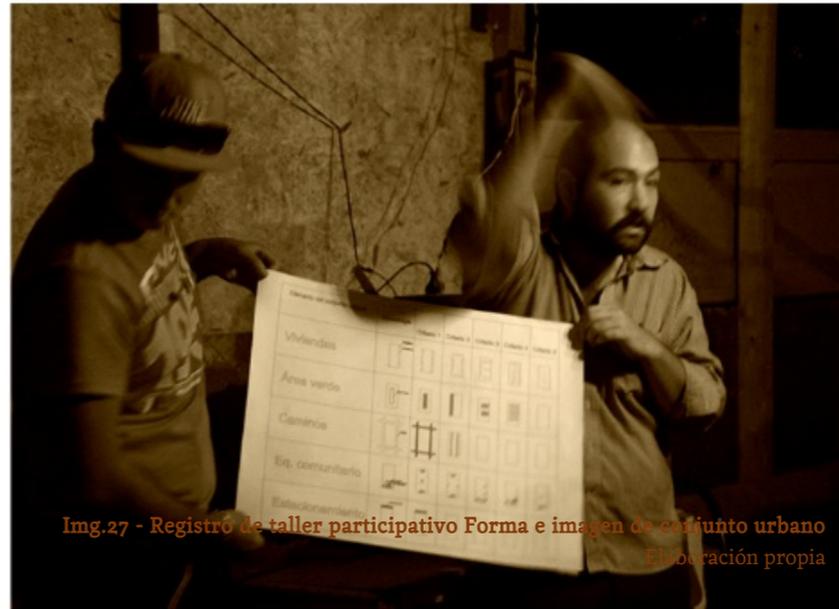


**Consolidado de  
borde vial**



**Consolidado de  
equipamiento  
comunitario**

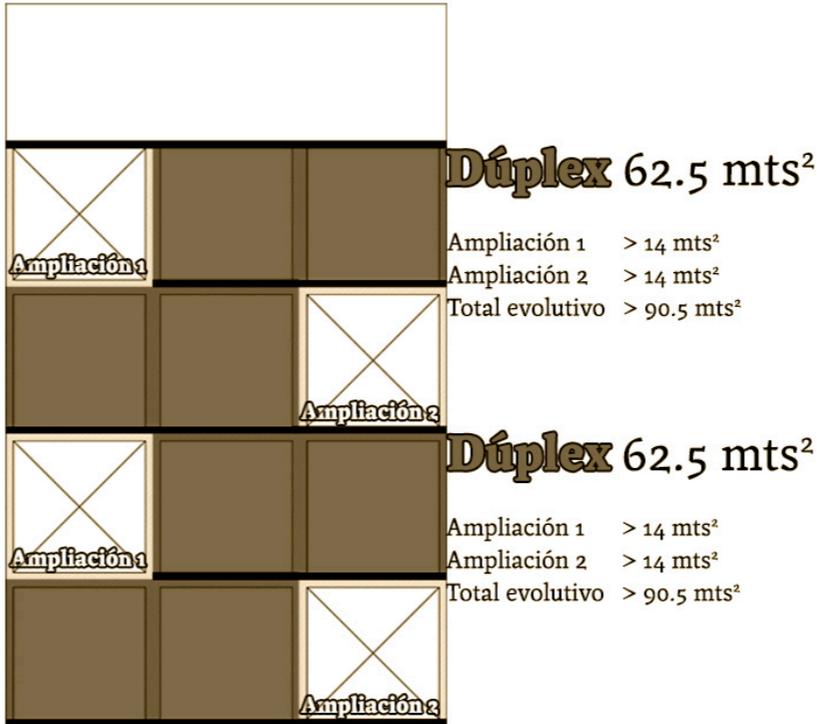




Img.27 - Registro de taller participativo Forma e imagen de conjunto urbano  
Elaboración propia

En el taller 4 –Escala de vivienda-, realizado con el Comité Solidario, se estableció como acuerdo que la tipología de vivienda más apropiada y beneficiosa sería el Dúplex, siempre que permita flexibilidad para adaptarse a los posibles cambios de los núcleos familiares. Con esta base se propone para el desarrollo del diseño participativo una estructura tipo vivienda cascara, que permite la evolutividad de la residencia, a partir de la ampliación y subdivisión de espacios interiores.

**Propuesta de tipología residencial**



Img.28 – Propuesta de tipología de vivienda  
Elaboración propia

**Información recopilada**

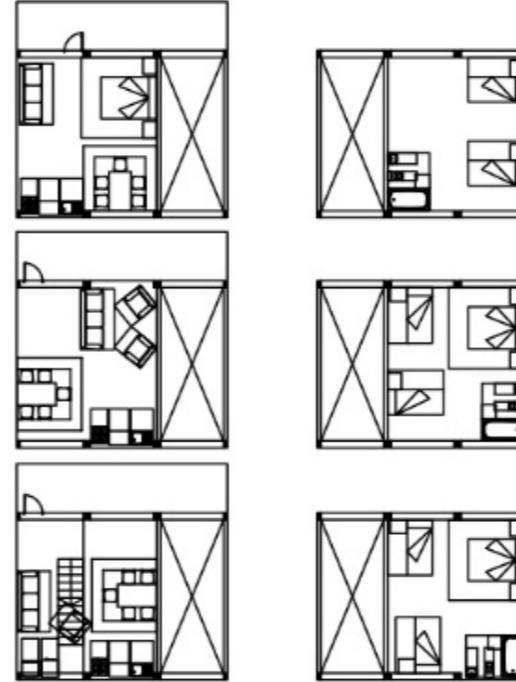
Agrupamiento 1 (A1)



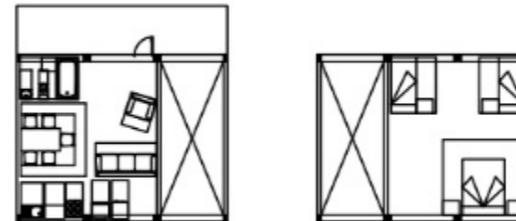
Agrupamiento 2 (A2)

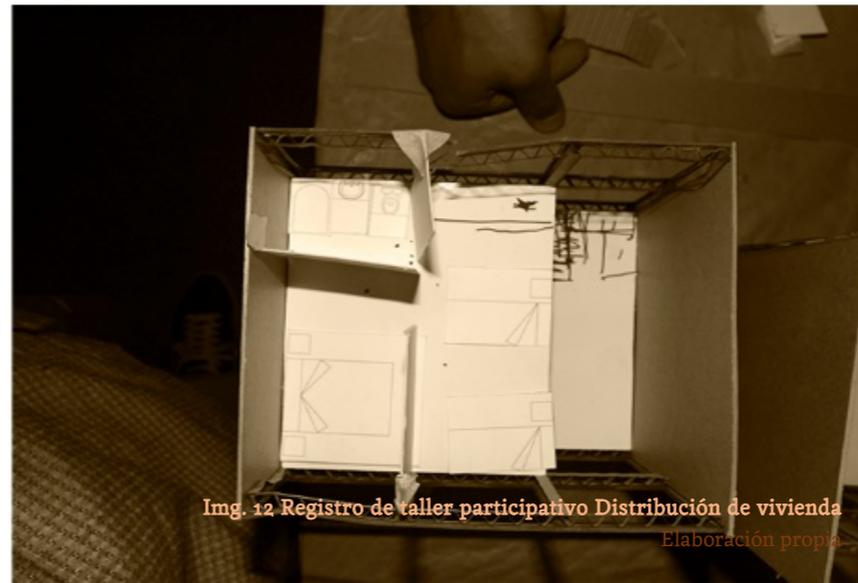
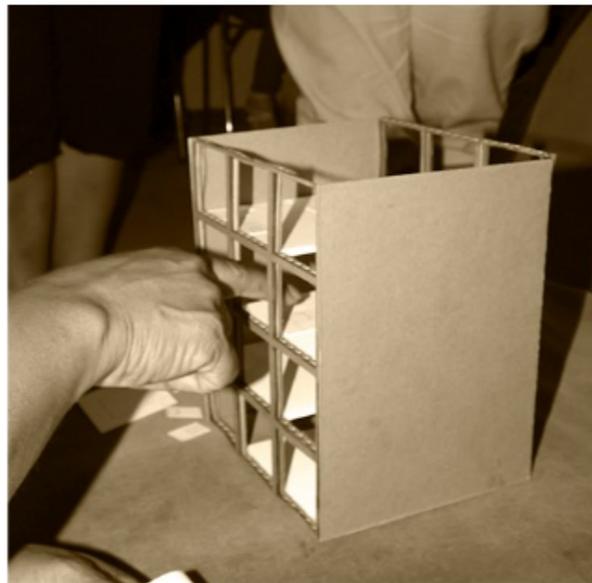
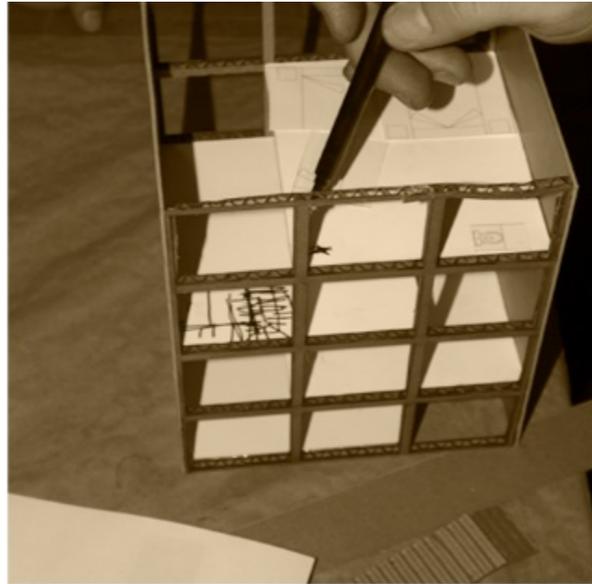


Opciones de distribución espacial A1



Opciones de distribución espacial A2





Img. 12 Registro de taller participativo Distribución de vivienda  
Elaboración propia



Conformación A



Conformación B



Conformación C



Conformación D



Conformación E



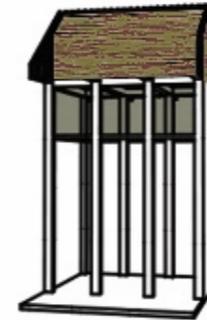
**Tipo A.** 45 m<sup>2</sup>



**Tipo B.** 45 m<sup>2</sup>  
Ampliable 15 m<sup>2</sup>



**Tipo C.** 60 m<sup>2</sup>  
Ampliable 15 m<sup>2</sup>



**Tipo D.** 45 m<sup>2</sup>  
Ampliable 45 m<sup>2</sup>



**Tipo E.** 60 m<sup>2</sup>  
Ampliable 30 m<sup>2</sup>

Img. 29 – Propuesta de de tipologías de vivienda según conformación familiar  
Elaboración propia

**Programa**

Se estableció el conjunto habitacional basado en un sistema de relaciones sociales escalar, en el cual el protagonista es la comunidad en su conjunto, donde las familias se agrupan de forma cooperativa para producir y gestionar su hábitat.

El espacio que concentra mayor expectativa para la comunidad es el de la vivienda nuclear, no obstante se considera el espacio público y el equipamiento comunitario como los lugares que afianzan el conjunto residencial, puesto que no se concibe la vivienda sin ser complementada por la producción y organización.

Este modelo funciona integrando los tres usos en un solo conjunto habitacional, articulándose a través del espacio público, generando espacialidades intermedias o híbridas en la relación de estos usos. El caso de la articulación que existe entre la vivienda y el espacio público aparecen los espacios de tránsito y encuentro, mientras que entre el equipamiento comunitario y el espacio público, se conforma un comedor comunitario.

La vivienda es proyectada basándose en la información familiar, de lo cual aparecen 5 tipos de núcleos, que dan lugar a 5 tipos de viviendas; cada cual cumple un mínimo de 45 m² cumpliendo con los siguientes recintos mínimos: Estar, comedor, cocina, baño, logia y dormitorios.

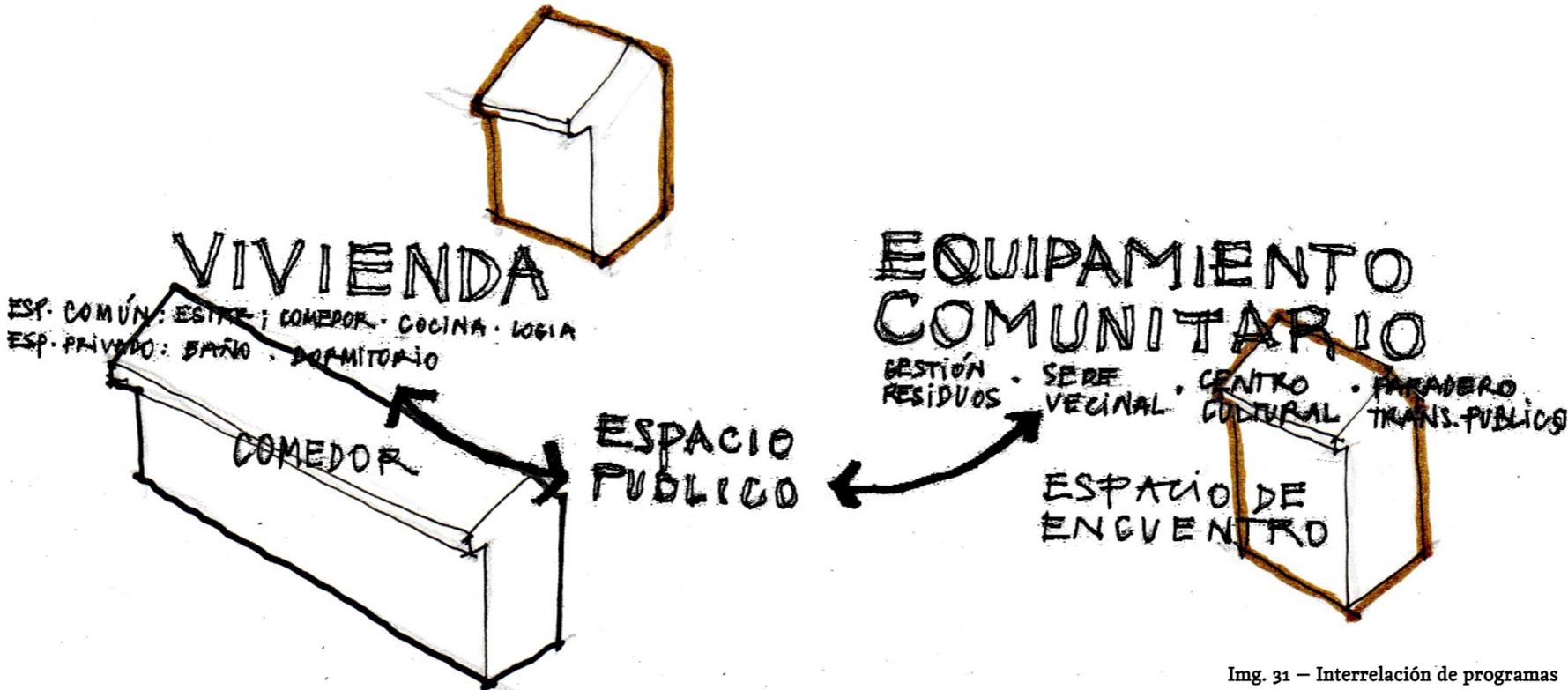
El equipamiento comunitario establece un primer edificio compartido entre sede vecinal y centro cultural, usos que contribuyen a la organización social;



Img. 30 – Contexto complejo multiescalar  
Elaboración propia

mientras que el segundo edificio establece un uso productivo, que comprende un punto limpio – gestión de residuos y comedor comunitario.

El espacio público articula la totalidad del conjunto debido a su posición central, este espacio debe permitir el acceso y relación horizontal de las y los vecinos de la comunidad, a la vez que cumplir con dar cabida a una multiplicidad de usos, por ejemplo, deporte, reunión, intercambio organizacional, juego, descanso, etc. Por lo cual se configura a partir de su subdivisión y recorridos peatonales.



Img. 31 – Interrelación de programas  
Elaboración propia

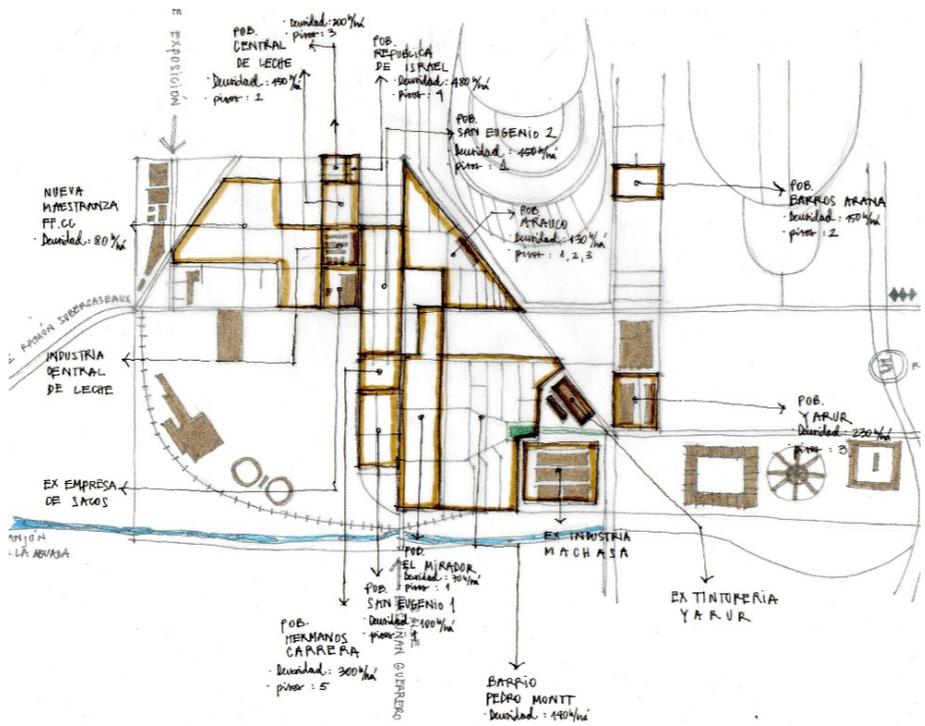
### Estrategia de emplazamiento

Se estableció que el presente proyecto debe poner en equilibrio la densidad del conjunto habitacional en función de un estándar adecuado para las viviendas, espacio público y equipamiento comunitario.

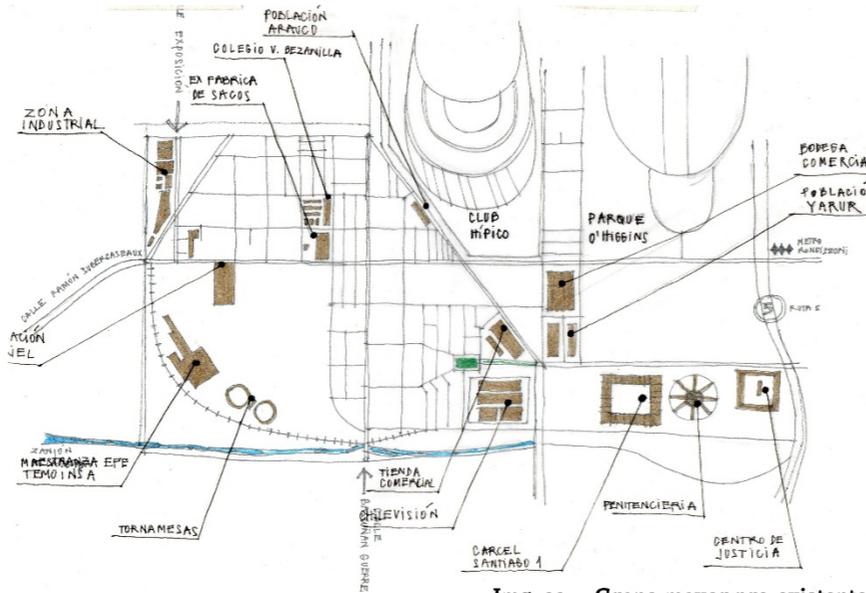
Observando el contexto pre-existente, el cual se caracteriza por ser conformado a partir de poblaciones obreras vinculadas a industrias manufactureras y desarrollo ferroviario. Tomando en cuenta que las antigua industrias hoy comienzan un proceso de renovación de uso dadas las condiciones de accesibilidad, centralidad, precio, disponibilidad de estructura y abandono prolongado –décadas-, que presenta esta zona, se concluye que el sector sur poniente del anillo interior de Santiago comenzará a ser edificado en los predios desocupados y en desuso, esto presenta una posible diversificación del grano de este sector de Santiago.

Basado en el seccional proyectado por la Ilustre municipalidad de Estación Central sobre el terreno EFE, se extrae información que permite reflexionar acerca del impacto que puede generar la edificación de varios complejos inmobiliarios que pueden alcanzar los 18 pisos de altura. Esto establece una relación saturada de espacios públicos, vialidad, transporte y comercio, lo cual puede determinar crisis sociales por causa de la “hiper-densificación”.

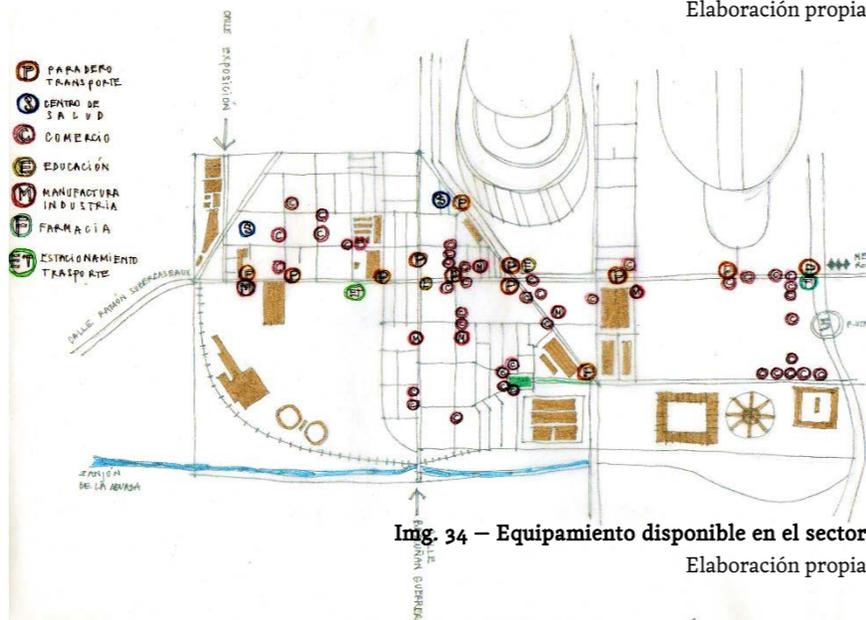
El seccional mencionado considera los bordes del paño EFE que dan hacia las calles Subercaseaux y San Alfonso se edifique en alta densidad, hasta en 5 pisos; no es malo proyectar en 5 pisos cuando algunas poblaciones obreras tienen entre 1 y 5 pisos, aunque los cálculos de densidad de estas poblaciones van entre 70 y 200 habitantes por hectárea. Este sector presenta un grano pequeño, en relación a las viviendas obreras y un grano medio y grande en relación a las industrias y servicios presentes. Sin embargo dada la presencia del Club hípico, el Parque O’Higgins y el parque la aguada, este



Img. 32 – Interrelación de programas  
Elaboración propia



**Img. 33 – Grano mayor pre-existente**  
Elaboración propia



**Img. 34 – Equipamiento disponible en el sector**  
Elaboración propia

sector no presenta espacios de intercambio cultural. Por lo que esta falencia, permite reafirmar la estrategia de planificar el territorio en base a edificaciones de densidades medias, que permitan la coexistencia de viviendas sociales y amplios espacios públicos, con el fin de mejorar el estándar de los conjuntos urbanos frente a los escasos espacios públicos propios.

La estrategia es densificar el conjunto habitacional en altura y proyectar su evolutividad, permitiendo aumentar la cantidad de viviendas construidas con el paso del tiempo bajo una sola lógica estructural, formal y organizativa, basándose en el crecimiento natural de las familias; evitando o disminuyendo de esta forma la gentrificación y desplazamiento del centro de la ciudad. Esta propuesta se da en relación a la concepción de comunidad, la cual se desarrolla de forma local y autónoma. Es decir se propone que en un inicio el conjunto comprenda y este diseñado con una densidad media próxima a los 300 habitantes por hectárea, que en sucesivas etapas pueda aumentar su densidad, alcanzando cerca de 400 habitantes por hectárea en el mismo conjunto habitacional.

Alexander se refiere a la densidad, pero centra el foco en la identidad de la vecindad, para lo cual aconseja cuidar y procurar la organización, tamaño y límites del hábitat. A partir de lo anterior, es que se privilegia mantener el conjunto habitacional resguardado del exterior y un espacio público apropiado y apropiable por la comunidad en un estándar adecuado (entre 9 y 13 m<sup>2</sup> por habitante).

Bajo esta correspondencia de cifras se obtiene que la cantidad de terreno para el Comité Solidario –pensando en 70 núcleos-, es cerca de 1 hectárea, por lo cual es necesario subdividir la manzana en dos para obtener un terreno que cumpla con la superficie requerida.

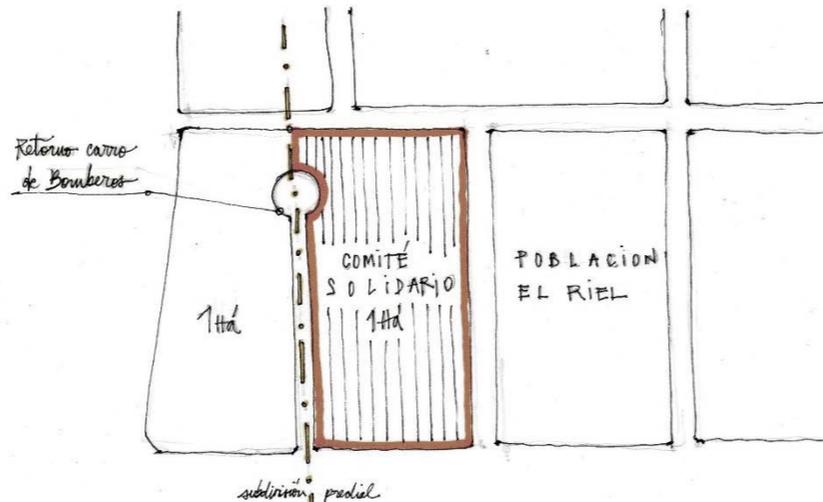
## Propuesta de relaciones en el espacio público

El proyecto se plantea en relación a la pre-existencia y al vacío, ya que por los bordes norte y oriente, existe un contexto definido y consolidado, que difícilmente dé lugar a grandes cambios; por otro lado, los bordes sur y poniente presentan un terreno desocupado. A causa de esto se proyecta el conjunto considerando la vialidad planteada en el seccional para el Terreno EFE.

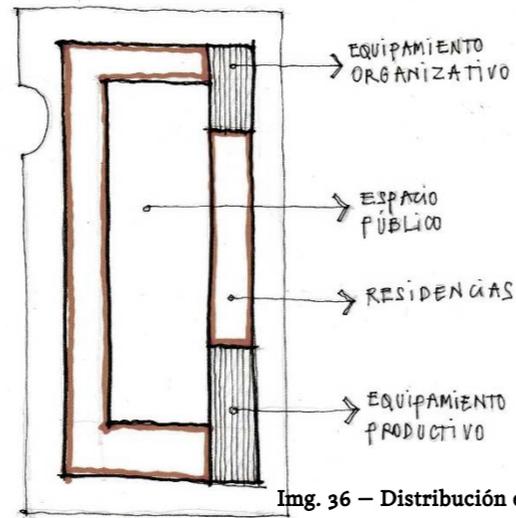
Dada la complejidad que puede representar este sector en base a su renovación y nueva edificación, se hace fundamental proyectar cuidando la relación del conjunto con sus bordes inmediatos. Esto no quiere decir que se proyecta de forma hermética, sino que la permeabilidad entre el conjunto y su contexto inmediato es planteada en relación a la seguridad y control de los bordes del conjunto.

Por lo que se plantean 4 accesos que conduzcan a los habitantes a todos los bordes, y los bloques edificados levanten un perímetro construido, donde la permeabilidad se dará de forma visual por medio de accesos liberados en primera planta, vanos y amplias aberturas destinadas a ampliar las viviendas.

Desde los accesos hacia adentro del conjunto se plantea el tránsito peatonal continuo entorno al espacio público central, que a su vez alimenta las viviendas. Por lo cual se propone un espacio ancho y con extensión hacia el área verde por medio de franjas y zonas que permitan múltiples calidades espaciales, conformadas por vegetación, asientos y luz artificial.

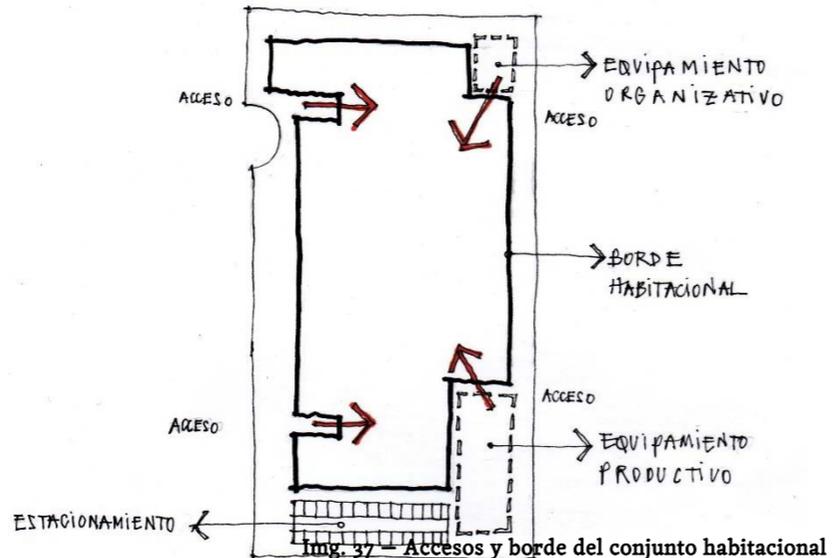


Img. 35 – Subdivisión de predio para proyecto del comité Solidario  
Elaboración propia

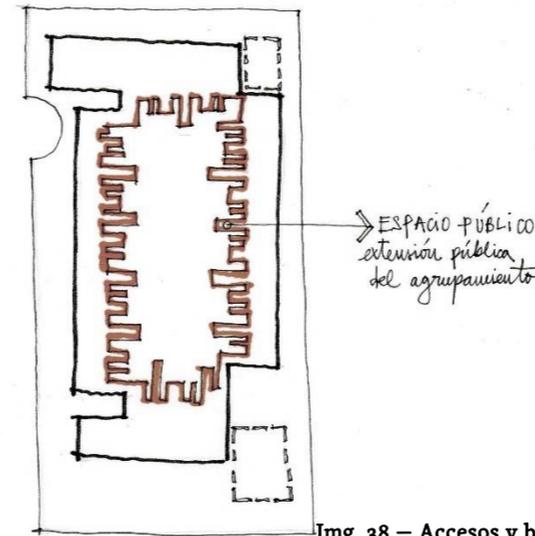


Img. 36 – Distribución espacial  
Elaboración propia

Se sitúa como criterio para la propuesta factible de hábitat residencial, que el espacio público sea subdividido en 3 zonas con usos diferenciados por no ser afines en ritmos de uso. En la parte norte se localiza una zona tranquila, donde predominan asientos compartidos y con presencia de una pileta de agua. Luego en la parte central se ubica un ágora y a su alrededor juegos de niños. La parte sur del espacio público concentra el deporte y esparcimiento por medio de una multicancha y quinchos.

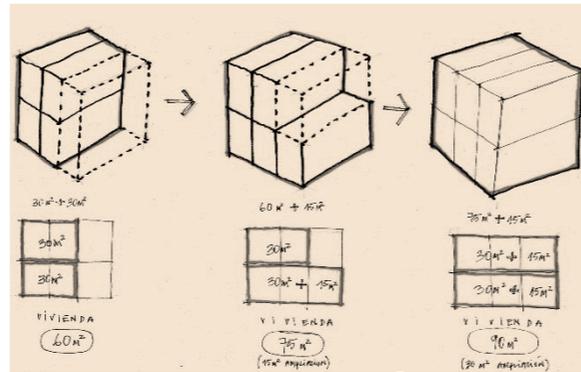


Img. 37 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

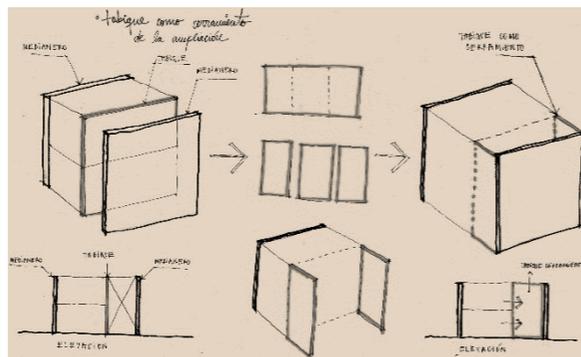


Img. 38 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

## Propuesta arquitectónica de tipologías de residencias



Img. 39 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia



Img. 40 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

Se proyectan las residencias considerando las distintas conformaciones familiares presentes en la comunidad del Comité Solidario, se entiende que las familias pueden crecer o decrecer con el tiempo, por lo que se establece que los recintos de las viviendas se ajusten a estas realidades.

Considerando que las viviendas son en altura, se establece que sean del tipo cascara<sup>36</sup>, con lo cual se deja la estructura necesaria para permitir la ampliación resguardando la seguridad estructural de las ampliaciones, quedando el vacío de estos espacios disponibles para que las familias realicen actividades de cultivo, juego, estar al aire libre durante el tiempo que aún no han cerrado y habilitado recintos habitables y confortables.

Para facilitar el cerramiento de las ampliaciones los tabiques que separan la vivienda del espacio vacío, cubren más del doble de la distancia necesaria para completar la superficie total alcanzable por tipología de vivienda. Esto se considera la optimización de los tabiques, permitiendo ampliar la superficie reutilizando los paneles de la vivienda entregada.

<sup>36</sup> Es la infraestructura generada para facilitar la ampliación por subdivisión interior de las viviendas en altura.

**Cuadro 17 – Accesos y borde del conjunto habitacional**

Elaboración propia

Superficie de terreno	10.255 m <sup>2</sup>		
Superficie de viviendas	4.860 m <sup>2</sup>	-	47,3%
Superficie de viviendas ampliadas	7.200 m <sup>2</sup>	-	70,2%
Superficie de áreas verdes	3.935 m <sup>2</sup>	-	38,3%
Superficie de equipamiento	435 m <sup>2</sup>	-	4,2%
Superficie de circulaciones interiores	2.545 m <sup>2</sup>	-	24,8%
Superficie de circulaciones exteriores	654 m <sup>2</sup>	-	6,4%
Estacionamientos	80		
Superficie por tipología	A. 45m <sup>2</sup> B. 45+15m <sup>2</sup> C. 60+15m <sup>2</sup> D. 45+45m <sup>2</sup> E. 60+30m <sup>2</sup>		
Número de viviendas por tipología	A. 6 viv. B. 12 viv. C. 12 viv. D. 24 viv. E. 36 viv		

Se proponen 5 tipos de viviendas, correspondientes a cada tipo de conformación familiar observable en el Comité Solidario, A saber:

Tipo A: Discapacitados o tercera edad.

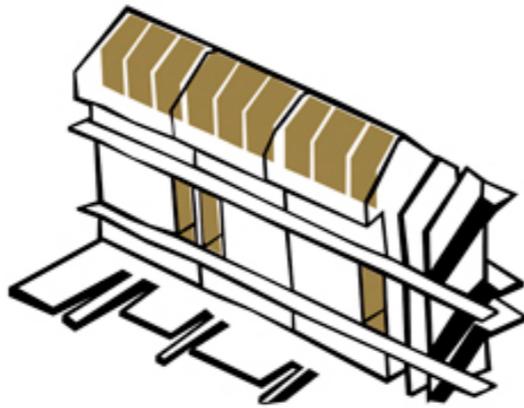
Tipo B: Discapacitados o tercera edad, acompañados por un familiar que los ayuda en su vida cotidiana.

Tipo C: Familia con padre o madre e hijos.

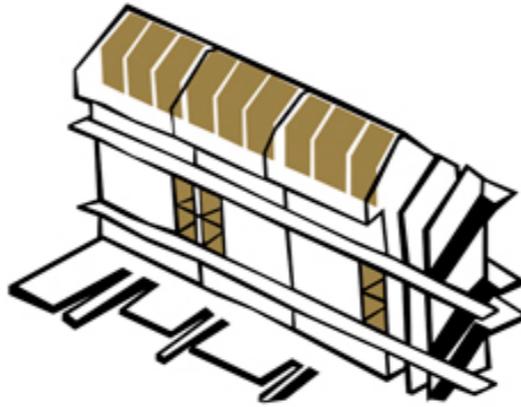
Tipo D: Familia joven sin hijos.

Tipo E: Familia con padres, hijos más familiar externo al núcleo.

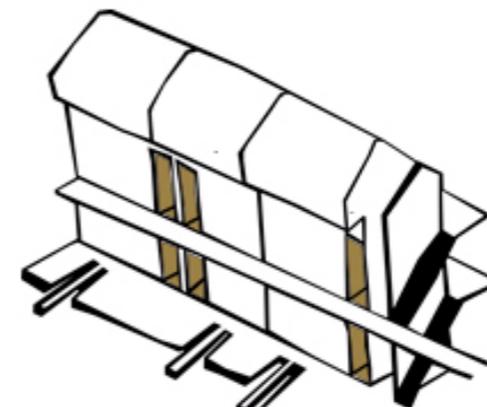
Estas 5 tipologías de viviendas se agrupan de 3 formas distintas, las que están determinadas por la superposición y calce de las viviendas con sus ampliaciones. La cantidad de cada tipo de agrupamientos entre medianeros se fija a partir de las tipologías más restrictivas, que son el tipo A y B, los cuales tienen desarrollo en extensión en el primer nivel del conjunto. Estos agrupamientos se localizan estratégicamente en las Naves Norte (A) y Oriente (B), permitiendo menores distancias de recorrido hacia servicios disponibles en la calle Subercaseaux y Bascuñan Guerrero, dejando las familias sin problemas de movilidad en las Naves Sur y Poniente.



Agrupamiento Nave Norte



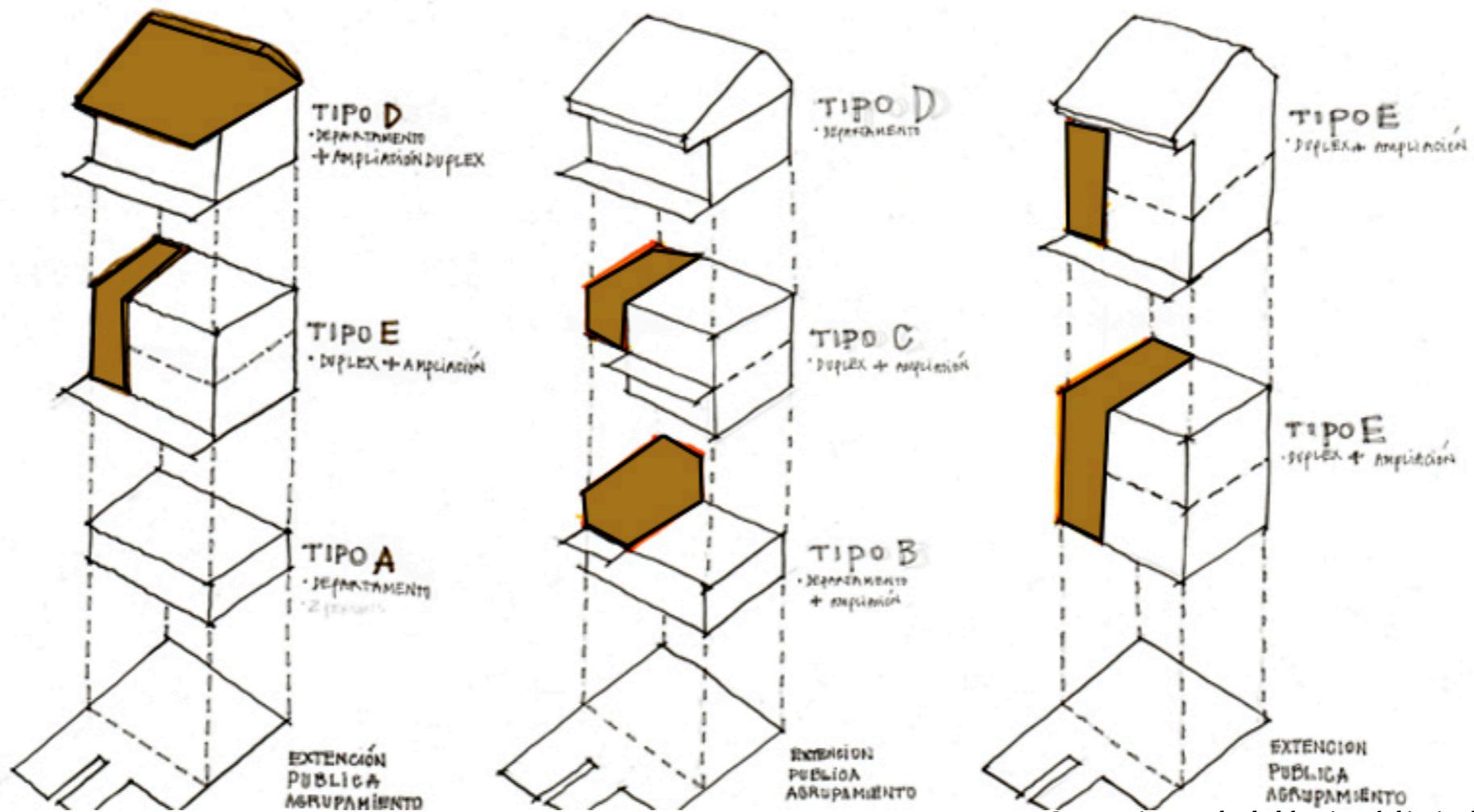
Agrupamiento Nave Oriente



Agrupamiento Nave Sur-Poniente

**Img. 41 – Accesos y borde del conjunto habitacional**

Elaboración propia



Img. 42 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

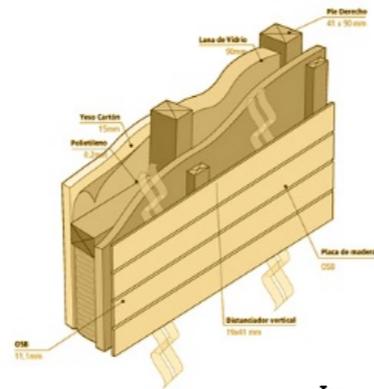
## Materialidad y sustentabilidad



Img. 43 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia



Img. 44 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia



Img. 45 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

Uno de los principales factores que definen la materialidad de la estructura y espacio públicos es la perdurabilidad y posibilidad de prefabricación, por lo que en esta propuesta se utiliza el hormigón, ya que tiene alta durabilidad y es muy moldeable, adaptándose a distintos elementos construidos como recorridos, escaleras, rampas, mobiliario urbano, etc. El hormigón será ranurado a través de ángulos en los moldajes para permitir el escurrimiento del agua por el material-recorrido, obteniendo un deterioro planificado del material.

En términos de la estructura de hormigón, está permite levantar rápidamente la edificación de fundación hasta techumbre, incluso pudiendo practicar la prefabricación en pie de obra, para acelerar el proceso constructivo. También entrega la posibilidad de hacer colaborativos muros medianeros, machones, losas y vigas, como una retícula tridimensional indeformable.

En segundo lugar es importante que los materiales de cerramiento de las viviendas sean de fácil instalación y desinstalación dada la necesidad de flexibilidad residencial, otro requerimiento es generar un mayor confort

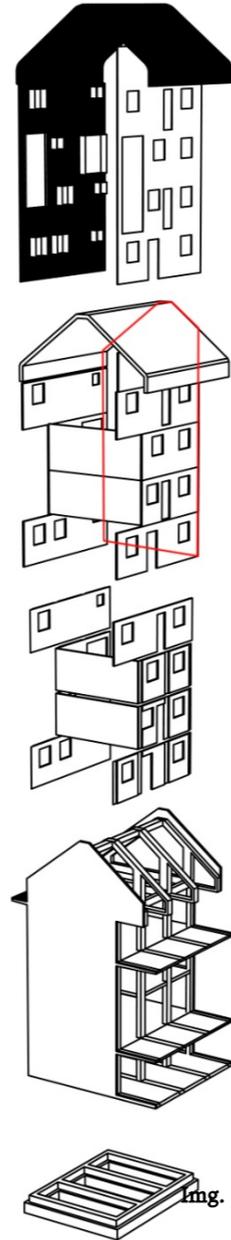


Fig. 46 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

térmico, por lo cual los cerramientos son proyectados en una doble tabiquería de paneles SIP. La techumbre y el lado exterior del conjunto serán revestidos por planchas de acero pre-pintadas, mientras la cara interior será revestida por planchas de madera estucada y pintada.

Un factor relevante de la madera es su calentamiento durante el verano, por lo cual se utilizara un sistema de muro envolvente con revestimiento ventilado, de manera que exista un espacio de aire entre el tabique y la piel, el cual al calentarse sube, evitando el traspaso de calor hacia el interior. En cambio en invierno, la Norma de exigencias térmicas para la zona 3 exige una transmitancia térmica máxima de  $1,9 \text{ W/m}^2\text{k}$  para muros, mientras que los ensayos para este sistema el CIDM han arrojado en promedio un valor de  $0,45 \text{ W/m}^2\text{k}$  (CIDM UC, 2007).

La idea es que la solución constructiva dialogue con las ampliaciones, las cuales pueden ser con los paneles laterales. Estos serán paños de tono neutro a fin de proporcionar la oportunidad a la comunidad de decidir y apropiarse de sus viviendas a través del color.

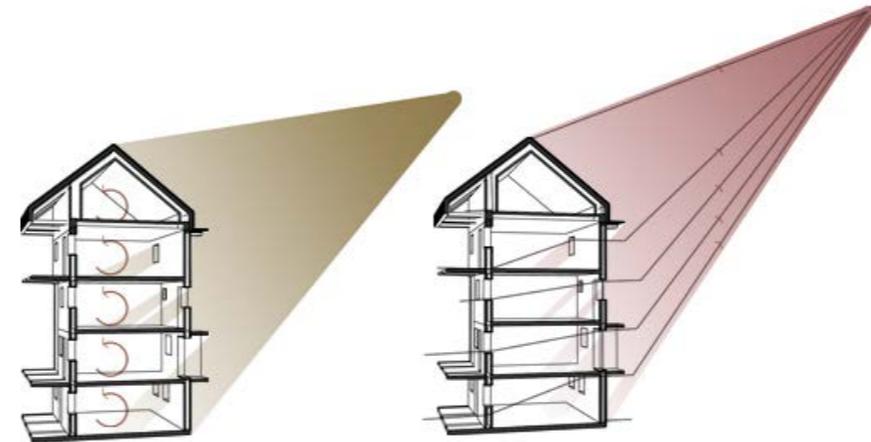


Fig. 47 – Accesos y borde del conjunto habitacional  
Elaboración propia

**Cuadro 18 – Accesos y borde del conjunto habitacional**

Elaboración propia

Subsidios complementarios	Sumatoria 1	Sumatoria 2	Sumatoria 3
Subsidio base	330 UF	330 UF	330 UF
Subsidio diferenciado a la localización	200 UF	200 UF	200 UF
Subsidio densificación en altura	110 UF	110 UF	110 UF
Subsidio por grupo familiar	-	70 UF	70 UF
Subsidio para personas con discapacidad	80UF	-	80 UF
Subsidio de equipamiento y espacio público	20 UF	20 UF	20 UF
Subsidio de habilitación	100 UF	100 UF	100 UF
Subsidio para proyectos de mediana escala	50 UF	50 UF	50 UF
	Total UF 890 UF	880 UF	960 UF
	Total pesos \$ 22.044.410	\$ 21.796.720	\$ 23.778.240

<sup>37</sup> Para mayor información ver: <http://diariooficial.urbans.cl/2015/04/diario-oficial-16-02-2015-pagina-40/>

## Modelo de gestión

El proyecto se financia a través de montos otorgados por el subsidio. Los cálculos arrojan que los montos por núcleo familiar para el caso del Comité Solidario varían entre 880 y 960 UF, lo que genera un total aproximado de 64.080 UF para la construcción del proyecto.

## Costos de Terreno

Una de las falencias más evidentes del sistema subsidiario es la ausencia de políticas de suelo, ya que las mejoras giran en torno al aumento en un porcentaje del subsidio, indiferente de si los suelos están ubicados en lugares centrales o periféricos, inclusive está política incentiva el aumento de la especulación del valor del suelo. Lo cual siempre nivela los precios hacia arriba y termina por marginar a los pobres a sectores con bajos valores y alejados del centro de la ciudad. Por lo anterior es que la estrategia del Comité Solidario sea la búsqueda de la expropiación acordada del predio, tal como en el caso del proyecto comprometido por MINVU a UKAMAU, en el cual el Estado expropia de forma acordada a la Inmobiliaria Nueva Vía S A. a un valor aproximado de 2,64<sup>37</sup> UF<sup>38</sup>/m<sup>2</sup>.

Usando estos valores como referencia, se calcula que el predio de 10.255 m<sup>2</sup> sería expropiable a un precio total de 27.073,2 UF, lo que al restar del monto total por concepto de subsidios deja 37.006, 8 UF para la construcción del proyecto.

<sup>38</sup> Valor UF al 3 Dic. 2014 <http://www.sii.cl/pagina/valores/uf/uf2014.htm>

**Cuadro 19 – Accesos y borde del conjunto habitacional**

Elaboración propia

---

Programa de pavimentación participativa (MINVU).

---

Programa de asistencia financiera para condominios de viviendas sociales (MINVU).

---

Modalidad infraestructura deportiva (Instituto Nacional de Deportes).

---

Programa Mejoramiento de barrios (SUBDERE, Ministerio del Interior).

---

Programa de Mejoramiento Urbano, Subprograma Superación de la Pobreza (PMUSP).

---

Programa Autoconsumo Autogestionado (FOSIS, Ministerio de Desarrollo Social).

---

<sup>39</sup> Monto referido por M. Eugenia Pallaré en el proyecto de Título de Fernanda Contreras “Vivienda Colectiva para la red IRA” (Contreras, 2012).

## Costos de construcción

Para efectuar una estimación de los costos del proyecto se ha tomado como referencia un valor de construcción de vivienda social de 10 UF/m<sup>2</sup> <sup>39</sup>. Considerando un total de 4.860 m<sup>2</sup> proyectados, arroja un presupuesto de 48.600 UF.

Al comparar el costo de la construcción con el valor que queda restado el valor del terreno, se constata que el proyecto quedaría en déficit, por lo cual no es viable con el valor de suelo actual, sin el ahorro extra de los pobladores o el aumento del monto del subsidio.

Es por lo que es necesario buscar rebajar el costo de construcción por medio de medidas cooperativas en la compra de material o en el trabajo colaborativo de pobladores y pobladoras en las faenas de sus propias viviendas, como las practicadas por la FUCVAM<sup>40</sup> Uruguay. Acompañado de una política de suelo efectiva para disminuir la segregación socio-espacial en las ciudades, lo cual requeriría un cambio de enfoque político traducido en una ley general de vivienda, tal como el que dio origen a la organización antes mencionada. La cual hasta el día de hoy se encarga de fijar anualmente un monto fijo para garantizar el Derecho a la vivienda en el vecino país.

## Programas complementarios para el espacio público

Se piensa en el modelo de autoproducción y autogestión del hábitat, lo que en términos prácticos significa el manejo administrativo de los montos del subsidio y la participación activa en la construcción de la infraestructura pública del conjunto habitacional, obra que puede ser financiada con programas estatales. En el cuadro ox se señalan cuáles pueden ser.

<sup>40</sup> Federación Uruguaya de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua

## Proyectos referentes



Img. 48 – Villa Frei  
Fuente: VillaFrei.cl



Img. 49 – Elemental  
Fuente: Plataformarquitectura



**Img. 50 Casa Bambara**  
Fuente: ArchDaily



Img. 51 Viviendas Sociales Vivazz  
Fuente: Plataformaarquitectura



**Img. 49 Viviendas Sociales**  
Fuente: Plataformaarquitectura

## 6 REFLEXIONES Y CONCLUSIONES

---

El desarrollo del proyecto descrito en la presente memoria, permitió reflexionar respecto del enfoque de producción del hábitat, sobre todo en la relación de los técnicos respecto de los habitantes. En la mayoría de los casos, hoy vemos como esta relación está relegada a un rol pasivo; vemos habitantes como beneficiarios, clientes o usuarios.

El ejercicio acá descrito se basa en una concepción centrada en los habitantes y en un trabajo colaborativo de la comunidad-técnico, entendiéndose como actor principal y activo de la producción de su hábitat; más aún en su condición de comunidad.

Es de vital importancia señalar que en términos de políticas públicas, a partir del año 1979, se ha precarizado la producción del hábitat por medio de la aplicación de políticas neoliberales, tal cual como el concurso por subsidios habitacionales, la radicación de campamentos y la liberalización del mercado de suelo.

Respecto de la hipótesis de trabajo presentada, fue posible observar que su cumplimiento está sujeto a que los resultados de los talleres sean vinculantes, es decir, que lo acordado –por la comunidad integrada con criterios técnicos- sea ejecutado. Además, de mantener un proceso de apoyo técnico acorde a las necesidades de la organización.

Es necesario reforzar la postura de que..., ya que es coincidente escuchar que en este país no hay planificación, y eso se constata viendo conjuntos urbanos deteriorados y sin espacios comunes suficientes, sus bloques han sido construidos a 7 metros de distancia, y con las ampliaciones no contempladas, las distancias entre bloques se reducen a 1 o 2 metros en el mejor de los casos. Lo cual refleja, por ejemplo, la falta de un mejor estándar en metros cuadrados de vivienda y espacios públicos.

Se reconoce que este proyecto, está cargado y alimentado por el interés propio de cooperar con gente que se encuentra en condiciones de vida precarias, producto de un sistema que oprime y reproduce relaciones violentas. Este interés es de transformación se basa en el cambio de relaciones sociales más fraternas y horizontales, de ahí el interés de reforzar la participación y contribuir al rearme del tejido social.

El diseño participativo aplicado, se constituye como un paso para lograr la obtención del subsidio habitacional, bajo este concepto implica una programación continua durante el tiempo requerido para cumplir con ese objetivo. Los talleres aplicados para dar contenido y consenso a la organización del Comité Solidario, son parte de la permanente evaluación de las decisiones tomadas en conjunto, por lo que puede variar una forma o criterio que definió el presente proyecto, sin constituirse como retrocesos, sino que en avances constantes.

Es central para que adecuar el proyecto de arquitectura establecer como acuerdo que la propuesta de tipologías por conformación

familiar, sea la estrategia de pensar el hábitat desde el núcleo familiar solidarizando con la comunidad.

En el sentido de entender el contexto y la edificación de un barrio nuevo, en contacto cotidiano y organizativo, es que se reflexiona sobre la necesidad de facilitar que los espacios públicos articulen las relaciones sociales y espaciales, esto por medio de sistemas de accesos y circulaciones que conecten todo el conjunto habitacional con diversas espacialidades.

Finalmente, se plantea que la evolutividad del conjunto es un esfuerzo por lograr mejores condiciones en la escala de conjunto urbano, permitiendo densificación futura, y en la escala de vivienda, permitiendo, superficies más amplias y cobertura de las necesidades de habitabilidad que requiere la comunidad.

## 7 BIBLIOGRAFÍA

---

DOCUMENTO OFICIAL - Artículo 27 De la planificación Urbana. Ley general de urbanismo y construcción, Santiago, Chile, septiembre de 1996.

DOCUMENTO OFICIAL - Artículo 27 De la planificación Urbana. Ley general de urbanismo y construcción, Santiago, Chile, septiembre de 1996.

TESIS - BÁEZ, Lorena, Estado del Arte de la Gestión Territorial como Instrumento Preventivo de los Desastres Naturales. Memoria de Título, Universidad de Chile, Escuela de Agronomía, Facultad de Ciencias Agronómicas, Santiago, 2009., p.19.

TESIS - BAEZA, Tomás y FARIAS, Karen, Propuestas de bases Metodológicas para una Planificación Territorial Regional con visión Descentralizadora. Memoria de Título, Universidad de Chile, Escuela de Agronomía, Facultad de Ciencias Agronómicas, Santiago, 2008, p. 54 y 55.

LIBRO - Bonanno, Alfredo María. Autogestión. Ateneo Libertario Besos. 135p.

DOCUMENTO OFICIAL - CUBILLOS, Gonzalo, Marco constitucional y legal que incide en los procesos de ordenamiento territorial en Chile, Apoyo Al Desarrollo De Instrumentos De Manejo De Los Recursos Naturales: Ordenamiento Territorial, Volumen 1, CONAMA, Programa De Fortalecimiento y Cumplimiento De Las

Normas Del Medio Ambiente Proyecto CONAMA BID/FOMIN, Santiago, Agosto 1998, p. 32.

PERIODICO - Control Comunitario: la verdadera democracia participativa. EL OJO IRREVERENTE, Santiago, Chile, 15 Junio 15 Julio 2013, 10.

TESIS - Cosculluela Montaner, Luis, Manual de Derecho Administrativo, 15ª ed., Tomo I., Thomson-Civitas, Madrid, 2004 EN Soto Busto, Gabriela. TESIS (LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS). REGIMEN JURÍDICO DE LOS PLANES REGULADORES. 1996. UNIVERSIDAD DE CHILE. FACULTAD DE DERECHO.

LIBRO - Debord G. La sociedad del espectáculo, Chile. 1967

DOCUMENTO OFICIAL - DIVISIÓN DE POLÍTICA HABITACIONAL. TEXTO DEL D.S. N° 49, DE 2011, QUE APRUEBA REGLAMENTO DEL PROGRAMA FONDO SOLIDARIO DE ELECCIÓN DE VIVIENDA. Chile. 2011.

ARTICULO DE REVISTA - Espinoza, 1987 EN Sepúlveda Swatson, Daniela. De tomas de terrenos a campamentos: movimiento social y político de los pobladores sin casa, durante las décadas del 60 y 70, en la periferia urbana en Chile. Revista INVI. 13 (12): Noviembre 1998.

DOCUMENTO OFICIAL - FENAPO. Comunicado público. 10 de Marzo de 2013.

ARTICULO - FERNÁNDEZ BULTÉ. EN María Elena Pérez Ruiz y Grisel Galiano Maritan Julio, “Teoría del Estado y el Derecho”, Editorial Félix Varela, Segunda Parte, La Habana 2001, p.102.

TESIS - González Lobos, Paloma. Planificación Territorial como Actos Administrativos de Potestad de carácter Discrecional. Memoria de prueba para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Santiago, Chile. Universidad de Chile. 2013.

ARTICULO - Herzer et al., 1994 EN María Carla Rodríguez, María Mercedes Di Virgilio, Valeria Procupez, Marcela Vio, Fernando Ostuni, Mariana Mendoza, Betsy Morales. EN Documentos de trabajo. Producción social del hábitat y políticas en el Área Metropolitana de Buenos Aires: historia con desencuentros. Buenos Aires, Argentina. Instituto de Investigaciones Gino Germani Facultad de Ciencias Sociales, UBA. 2007.

LIBRO - Hidalgo Dattwyler, Rodrigo. LA VIVIENDA SOCIAL EN CHILE la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX. Santiago de Chile. Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Muesos. 2005. 491p. (Serie GEOlibros 3).

LIBRO - Loïc Wacquant. Parias Urbanos. Marginalidad en la ciudad a comienzo del milenio. B Aires, Manantial, 2001.

LIBRO - Méndez, Nelson y Vallota, Alfredo. Bitácora de la utopía: Anarquismo para el siglo XXI. Caracas, Venezuela, 2004. 165p.

CARTA - MIRANDA R. Santiago, Chile. 20 de diciembre de 2010. 7p.

ARTICULO - Ortiz Flores, Enrique. La producción social del hábitat. EN Movimiento de Ocupantes e Inquilinos. México. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. 2008. 7p.

ANOTACIONES - ORTUZAR, Santiago, Introducción a la Planificación Territorial. Santiago, Chile. Universidad Central de Chile, 2010, p. 96 (Serie de Cuadernos Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje).

VIDEO - Partido Igualdad. 2013. Franja Roxana Miranda Capítulo 5: La Historia del Pueblo. {Video}. Santiago, Chile.

ARTICULO - Pérez M. y Grisel G. Los planes de ordenamiento territorial y urbanismo. Principales consideraciones sobre su naturaleza jurídica. 26. 2012.

DOCUMENTO OFICIAL - Plan de Ordenamiento Territorial: Contenido y Procedimientos. Chile. Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo. Abril 2011.

DOCUMENTO OFICIAL - POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Ciudades Sustentables y Calidad de Vida, EN promulgación de la POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO. Gobierno de Chile. Chile. 2013.

TESIS - Portela V., Deín. El Volcán: Etnografía de un ghetto en Santiago, Identidad, capital social y control cultural en la vivienda social. Tesis para optar al grado de Licenciado en Antropología Social y título de Antropólogo. Santiago, Chile. Universidad Academia de Humanismo Cristiano, escuela de Antropología, 2006. 194p.

LIBRO - Puente A., Isaac. El comunismo libertario y otras proclamas insurreccionales y naturistas. Likiniano Elkartea, 2003. 80p.

ARTICULO - RENNA GALLANO, HENRY. CON MARX Y CON DAHRENDORF: LEYENDO LOS CONFLICTOS URBANOS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CHILE. REVISTA PLÉYADE (1) 26: 1er semestre 2008.

LIBRO - Romero Fernandez, Gustavo y Mesias Gonzalez, Rosendo. Participación, planeamiento y diseño del hábitat popular. La Habana - Ciudad México. Grupo Erre. 1999. 205.

LIBRO - Romero Fernández, Gustavo y Mesías González, Rosendo. La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat - Publicación del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo CYTED. Mexica. 2004.

LIBRO - Rosa Oliveras Gómez, Rosendo Mesías González, Gustavo Romero Fernández. Herramientas de Planeamiento Participativo para la Gestión Local y el Hábitat. México, Cuba, Honduras. Rosa Oliveras Gómez. 2007. 190.

TEXTO ELECTRONICO - SUR corporación. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR CONFLICTOS URBANOS? [En línea] Santiago, Chile. <[http://mapadeconflictos.sitiosur.cl/?page\\_id=785](http://mapadeconflictos.sitiosur.cl/?page_id=785)> [consulta: 01 noviembre 2013].

ARTICULO REVISTA - Sepúlveda Swatson, Daniela. De tomas de terrenos a campamentos: movimiento social y político de los pobladores sin casa, durante las décadas del 60 y 70, en la periferia urbana en Chile. Revista INVI. 13 (12): Noviembre 1998.

ARTICULO REVISTA - Serra Benítez, Isabel. La captura política de la expansión de Santiago: el caso del PRMS 100.

47p. 2011. ARTICULO - Casgrain, Antoine. La apuesta del endeudamiento en la política habitacional chilena. Revista INVI. 25(68): 155-182, Mayo de 2010.

REVISTA - TEMAS, La Habana, Cuba (48), 2006.

ANEXO 1. Documentos de apoyo

