

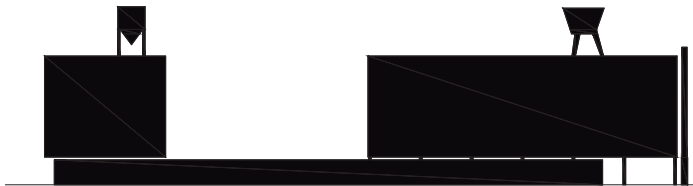


ESCOLA TÈCNICA  
SUPERIOR  
D'ARQUITECTURA



UNIVERSITAT  
POLITÀCNICA  
DE VALÈNCIA

AUTORA: LUCÍA CARLOTA BLÁZQUEZ ASENSIO  
TUTORA: DÉBORA DOMINGO CALABUIG  
TRABAJO DE FINAL DE GRADO CURSO 2017/18  
GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA



LA ARQUITECTURA MODERNA EN VIVIENDA SOCIAL EN CHILE  
CONJUNTO HABITACIONAL MATTA-VIEL



## RESUMEN.

La modernidad evoluciona principalmente gracias a los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna -C.I.A.M-, en los que se desarrolla tanto la arquitectura como el urbanismo, manifestándose una gran preocupación por la vivienda, su significado y su evolución. Los debates entre sus miembros, las diferentes visiones y las escisiones del grupo hicieron posible su expansión por todo el mundo.

En el continente latinoamericano se observa cómo influyen las teorías surgidas en Europa sobre la vivienda mínima, su avance, las diferentes tipologías y su adaptación a los factores sociales, económicos y políticos del contexto; todo ello sin obviar los principios básicos del movimiento moderno. Se estudia la política habitacional de Chile, donde se sitúa el caso de estudio, su evolución y la repercusión de la normativa en los conjuntos habitacionales. Centrándose en el conjunto Matta-Viel, el entorno inmediato, el programa, la materialidad, la comunidad de vecinos y sus arquitectos y lo que supusieron en el panorama arquitectónico moderno latinoamericano.

Palabras clave:

Arquitectura moderna, CIAM, Chile, B.V.C.H, Conjunto Matta-Viel.

## RESUM.

La modernitat evoluciona principalment gràcies als Congressos Internacionals d'Arquitectura Moderna -C.I.A.M-, en els quals es desenvolupa tant l'arquitectura com l'urbanisme, manifestant una gran preocupació per la vivenda, el seu significat i la seva evolució. Els debats entre els seus membres, les diferents visions i les escissions del grup van fer possible la seva expansió per tot el món.

Al continent llatinoamericà s'observa com influeixen les teories sorgides a Europa sobre la vivenda mínima, el seu avanç, les diferents tipologies i la seva adaptació als factors socials, econòmics i polítics del context; tot això sense obviar els principis bàsics del moviment modern. S'estudia la política habitacional de Xile, on se situa el cas d'estudi, la seva evolució i la repercussió de la normativa en els conjunts habitacionals. Centrant-se en el conjunt Matta-Viel, l'entorn immediat, el programa, la materialitat, la comunitat de veïns i els seus arquitectes i el que van suposar en el panorama arquitectònic modern llatinoamericà.

Paraules clau:

Arquitectura moderna, CIAM, Xile, B.V.C.H, Conjunt Matta-Viel.

## ABSTRACT.

Modernity evolves mainly due to the International Congresses of Modern Architecture -C.I.A.M-, in which both architecture and urbanism are developed, showing a great concern for social housing, its meaning and its evolution. The debates among its members, the different visions and the splits of the group produced its spread all over the world.

In the Latin American continent we can see how the theories that have emerged in Europe influence on social housing, its progress, the different typologies and their adaptation to the social, economic and political factors of the context; all of them with the basic principles of the modern movement. The housing policy of Chile is studied, where the case study is located, its evolution and the repercussion of the regulations on the housing ensembles. Focusing on the Matta-Viel complex, the immediate environment, the program, the materiality, the community of neighbors and its architects and what they represented in the modern Latin American architectural panorama.

Key words:

Modern architecture, CIAM, Chile, B.V.C.H, Matta-Viel housing complex.



# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1- MOTIVACIÓN DEL TRABAJO.	
1.2- METODOLOGÍA DE TRABAJO.	
2.- LOS CONGRESOS INTERNACIONALES DE ARQUITECTURA MODERNA, CIAM.....	9
2.1- ANTECEDENTES DE LOS CIAM.	
2.2.- LOS CIAM DE LA PREGUERRA.	
2.3.- LOS CIAM DE LA POSGUERRA.	
2.4.- EL TEAM X.	
3.- INFLUENCIA DE LOS C.I.A.M EN LATINOAMÉRICA.....	23
4.- LA VIVIENDA ECONÓMICA EN CHILE.....	31
5.- CONJUNTO HABITACIONAL MATTÁ-VIEL.....	35
5.1- B.V.C.H	
5.2- CONJUNTO HABITACIONAL MATTÁ-VIEL	
5.2.1.- Origen, proyecto y uso.	
5.2.2- Construcción y estructura.	
5.2.3- La escala humana del proyecto.	
5.2.4- El uso del conjunto.	
5.2.5- La comunidad de vecinos	
6. CONCLUSIONES.....	61
7. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE LAS FIGURAS.....	65
ANEXO FOTOGRÁFICO.....	71





# 1. INTRODUCCIÓN.

## 1.1 MOTIVACIÓN DEL TRABAJO.

La arquitectura moderna ha estado vinculada en su trayectoria al diseño y al nuevo planteamiento del urbanismo de las ciudades con ejemplos icónicos de los cambios que supusieron en la sociedad del siglo XX. Esta corriente ha estado altamente influenciada por la política y los conflictos que se generaron coincidentes con su período de expansión.

Durante dicha etapa este movimiento se concienció y preocupó por la vivienda como motor de desarrollo o célula básica, a través de la cual evolucionaban las formas de vida y las ciudades en sí. Mediante la agrupación de las viviendas se creaba un sistema que generaba nuevas relaciones entre los habitantes de los conjuntos, que se expandía hasta el núcleo urbano entendiendo de esta manera el nexo entre vivienda y urbanismo del movimiento moderno.

Estos ideales, extendidos internacionalmente, tienen sus mayores ejemplos en el continente europeo, EEUU o Brasil -como caso latinoamericano-, pero lo cierto es que en el resto de sudamérica se encuentran grandes obras de relevancia que configuraron hitos de la arquitectura en sus países. Es el caso del conjunto habitacional Matta-Viel llevado al estudio debido al ejemplo que supuso para los arquitectos chilenos de la época y por la intemporalidad del mismo. El modo de vida que se proyectó hace poco más de medio siglo, sigue siendo un ejemplo de comunidad y en la actualidad se siguen proyectando -con sus respectivas adaptaciones- obras de la misma índole.

Este trabajo de fin de grado ha surgido como motivación de la investigación sobre obras menos conocidas del panorama de la arquitectura moderna, con el fin de ampliar los casos y ejemplos de estudio conocidos hasta la fecha durante el grado estudiado.

## 1.2 METODOLOGÍA DE TRABAJO.

La metodología llevada a cabo en esta tesis de fin de grado ha seguido una línea de trabajo que se puede resumir en los siguientes pasos:

1.- Análisis del origen y la evolución de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, las principales preocupaciones que llevaron al desarrollo de los casos de estudio y la influencia socio-económica del marco de trabajo.

2.- Repercusión en el ámbito de América Latina del movimiento moderno, las similitudes con los casos europeos que hicieron posible de esta arquitectura un éxito, aún teniendo estructuras organizativas distintas y un contexto social dispar. Extracción de proyectos significativos del panorama latinoamericano en Argentina, Brasil y México.

3.- Estudio del funcionamiento legislativo de la vivienda social en Chile, la trayectoria histórica que ha tenido la vivienda económica para la sociedad chilena y el proceso de creación de las mismas.

4.- Análisis del caso de estudio, el conjunto habitacional Matta-Viel, su contexto y la motivación primaria para la que se construyó, así como los parámetros que lo regulaban. La organización del conjunto, el uso, los factores que hicieron del proyecto un éxito y los que fracasaron. Extracción de conclusiones.

## 2. LOS CONGRESOS INTERNACIONALES DE ARQUITECTURA MODERNA, CIAM.

### 2.1 ANTECEDENTES DE LOS CIAM

Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna surgen como respuesta a una necesidad real e implantada, la falta de vivienda económica y su tratamiento. Este planteamiento se contextualiza dentro del marco Europeo.

Las principales actuaciones respecto a este planteamiento las encontramos en tres localizaciones europeas; Viena (fig.1), Berlín (fig.2) y la Unión Soviética (fig.3), siendo esta última donde más se extendió a causa de su sistema político. En todas ellas existían unas líneas que seguían el mismo patrón de organización y mejora proyectual; los aspectos destacables de estas actuaciones se centraban principalmente en el cambio de implantación de las viviendas sociales de las zonas periféricas a zonas consolidadas de la ciudad, la instauración de unos estándares mínimos de superficie por habitante, la apertura de manzanas y zonas verdes de esparcimiento y los usos mixtos del edificio de viviendas con comercios.<sup>1</sup>

Uno de los casos determinantes de la línea de actuación de los CIAM fue el proyecto de la Weissenhof Siedlung (fig.4) en la ciudad alemana de Frankfurt en el que intervinieron importantes miembros de la arquitectura moderna y posteriores líderes de los ideales del CIAM como son: Mies Van der Rohe, Le Corbusier, Peter Behrens, Walter Gropius o Hans Scharoun. Este proyecto estableció el principio de la raíz internacional de la arquitectura moderna.

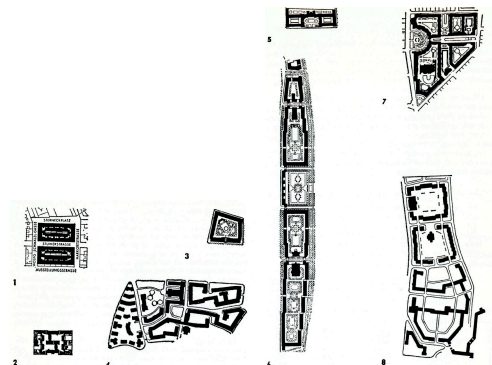


Figura.1. Viena, evolución de la construcción de las Höfe y los bloques especulativos.

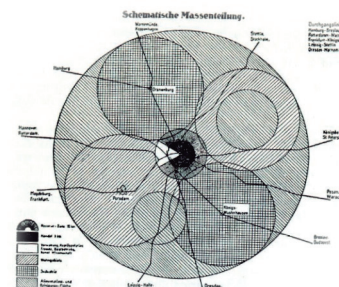


Figura.2. Berlín, esquema de Martin Mächler para la zonificación máxima de Berlín.

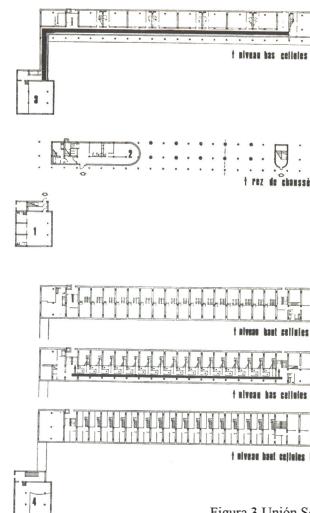


Figura.3. Unión Soviética, plantas del Narkonfin.

1. AYMONINO, C. (1973). La vivienda racional: ponencias de los CIAM (1929-1930). Barcelona: Ed. Gustavo Gili., p.14-88



Figura.4. Weissenhofsiedlung.

## 2.2 LOS CIAM DE LA PREGUERRA.

Los CIAM se enfocan en el pensamiento de que las necesidades de las clases trabajadoras debían generar los parámetros del desarrollo y el futuro de las ciudades. A este pensamiento se ligaban las ideas Tayloristas que se basaban en el diseño a través de la racionalización y estandarización de los elementos y técnicas constructivas para la reducción de costes y esfuerzos de trabajo. El primer congreso de los CIAM tiene lugar en 1928 en La Sarraz, Suiza, con un manifiesto de las cinco premisas con los que nace este grupo de arquitectos. <sup>2</sup>

“1928 Declaración de La Sarraz:

1. La idea de arquitectura moderna es un nexo entre la arquitectura y el sistema económico.
2. La eficiencia económica no implica máximo provecho comercial sino mínimo esfuerzo de trabajo.
3. La necesidad de máx. eficiencia económica es el resultado del empobrecimiento de un país.
4. Racionalización y estandarización como métodos de trabajo de la arquitectura moderna.
5. Estos métodos crean esta reacción:

Demanda de concepciones de arquitectura que simplifiquen los métodos de trabajo.  
Menos trabajo especializado y más estandarizado.

Reajustar las necesidades de los usuarios, menos individualización y más vida social”<sup>3</sup>

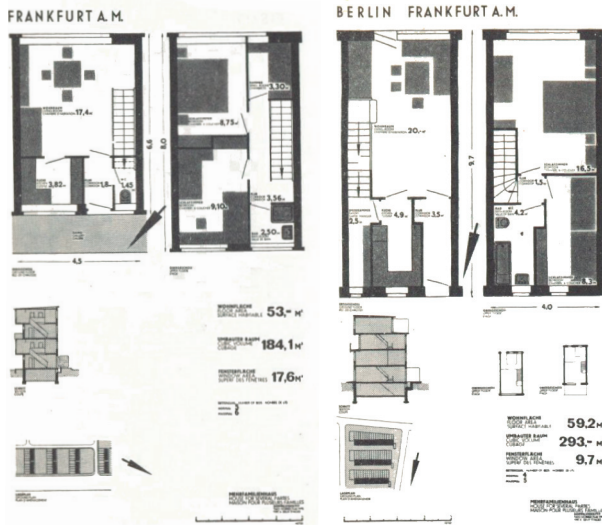


Figura.5. Ejemplos de vivienda mínima con tipología dúplex. loc: Frankfurt y Berlin.

Durante los primeros años del CIAM su mayor discurso fue que las ciudades debían ser diseñadas con el propósito de mejorar la habitabilidad de la población, los mayores defensores de esta posición fueron Ernst May y Le Corbusier. Estos alegaban que se debía mejorar el sistema de conexión de las zonas periféricas de la ciudad así como proteger el ambiente natural como sitio de recreo dentro de las ciudades. El CIAM rechazaba los arriendos elevados que tenía que soportar la clase obrera los cuales obligaban a situar las viviendas en el extrarradio. <sup>4</sup>

2. MUMFORD, E (2000): The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-1960. Cambridge: MIT Press.,p.97.

3. FRAMPTON, K. (1996). The vicissitudes of ideology: CIAM and Team X, critique and counter-critique 1928-1968. Ed. Phaidon.,p.269.

4. MUMFORD, óp. cit., p.99.

De aquí nace el tema del segundo congreso denominado “La vivienda mínima.” celebrado en 1929 en Frankfurt, Alemania; el título no solo hacía referencia a sus medidas, sino a su relación con los aspectos sociales y cívicos así como a la búsqueda de soluciones frente a la escasez de vivienda después de la destrucción que provocó la primera Guerra Mundial tanto en Alemania como en el resto de Europa. A partir de este momento es cuando se implantó la vivienda como molécula del organismo urbano. “Die Wohnung für das Existenzminimum” o “Vivienda para el mínimo existencial” por Ernst May. En este congreso del CIAM, donde se presentaba la teoría del “Existenzminimum”, se ofrecieron ejemplos de programas tanto unifamiliares como colectivos donde primaban la importancia de la distribución en accesos desde galerías y las viviendas en dúplex.<sup>4</sup>

Ernst May, quien por aquel entonces era asesor del ayuntamiento de Frankfurt, mostró el ejemplo del barrio recién construido en su ciudad: la colonia Römerstadt (fig. 6 y 7) en la que intervinieron entre otros, Hans Scharoun y Walter Gropius. Se trataba de una nueva área residencial en forma de ciudad-jardín desarrollada en hilera y con viviendas colectivas. Simultáneamente creaba diversos tipos de alojamiento en un único complejo edificado, integrando o integrable en los servicios conectados a la residencia. Este barrio formaría parte del Nuevo Frankfurt y con el paso del tiempo pasaría a ser ejemplo de los grandes hitos urbanísticos solucionando de una manera digna el problema de la vivienda.<sup>5</sup>

El panorama social y económico de la época era el siguiente: la mujer se incorporaba al mercado laboral, lo cual exigía hogares donde cada individuo tuviera una unidad de vivienda dentro de una estructura comunal que estuviera dotada de equipamientos tales como guarderías, comedores o lugares para el recreo y el ocio. Surgía la necesidad de estandarizar y simplificar los parámetros reguladores de los edificios para lograr viviendas más económicas.

La falta de viviendas no era una consecuencia de la carencia absoluta que se produjo al finalizar la guerra, sino una escasez relativa de viviendas accesibles a las clases de nivel de vida mínimo. En algunos países el mercado de viviendas alcanzó un nivel de equilibrio con excepción de las viviendas populares, las autoridades constataron que el número de gente en busca de vivienda no decrecía sino todo lo contrario. El excedente de demanda de la vivienda del proletariado crecía continuamente. El problema de la



Figura.6.Römerstadt Siedlung, Frankfurt.

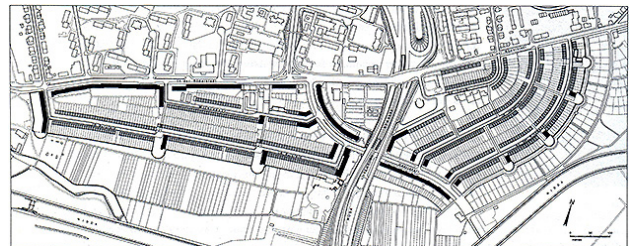


Figura.7.Plano de la Römerstadt Siedlung, Frankfurt.

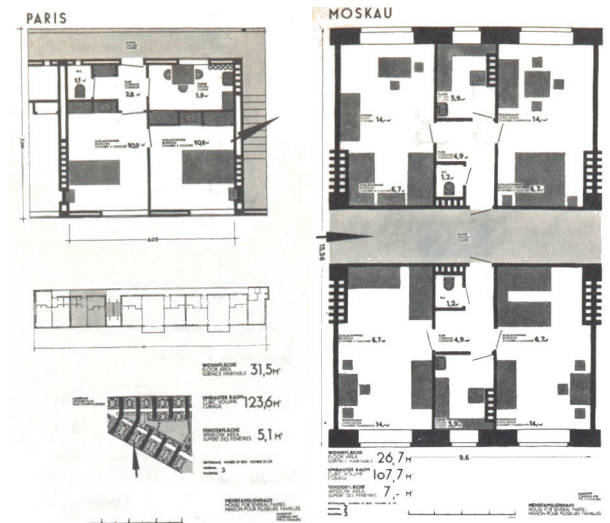


Figura 8. Ejemplos de vivienda mínima con acceso desde galería. loc: París y Moscú.

4. AYMÓNINO, óp. cit., p. 108-113

5. LE CORBUSIER (1930): “Analysis of the Fundamental Elements of the Minimum House Problem”, en: CIAM: Die Wohnung für das Existenzminimum. Frankfurt: Englert and Schlosser. Disponible en <[-LA ARQUITECTURA MODERNA EN VIVIENDA SOCIAL EN CHILE. CONJUNTO HABITACIONAL MATTÁ-VIEL  
LUCÍA CARLOTA BLÁZQUEZ ASENSIO](https://modernistarchitecture.wordpress.com/2011/09/14/le-corbusier%E2%80%99s-%E2%80%9Cciam-2-1929%E2%80%9D-1929/> [Consultado el 3 de febrero de 2018]</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

vivienda no solo residía en la construcción de las mismas, sino en su distribución. La proposición de que cada persona debía tener asignada una porción de vivienda se salía del marco de los CIAM, convirtiéndose en una petición generalizada y la economía debía encontrar el camino para conseguirlo. Además era necesario el perfeccionamiento de la industrialización en los productos de construcción.

Los CIAM no solo manifestaban y planteaban dicho problema, sino que buscaban sus causas y su superación. Sobre este tema expusieron; Gropius con el título “Los fundamentos sociológicos de la vivienda mínima” y Bourgeois y Le Corbusier trataron sobre los detalles de la vivienda para el nivel de vida mínimo, este último fue el encargado de la ponencia de la Vivienda Mínima en el segundo congreso de los CIAM. Los CIAM se preocupaban de lo imprescindible necesario para el ser humano, lo exigible como necesidad mínima a una economía de la que se presuponía que operaba al papel de la sociedad.<sup>6</sup>

Crecía la movilidad del individuo, se desmembraba la familia y la vivienda dejaba de ser el núcleo acogedor familiar. La vivienda de tamaño pequeño ya no era el lugar idóneo para la comunicación social y comenzaba un nuevo nomadismo. El poder del individualismo crecía frente al de la unión familiar y con él la libertad de residencia. La importancia del individuo y su independencia se posicionaban por encima del vínculo familiar. A su vez, la incorporación de la mujer al mercado laboral hacía cambiar la organización de las viviendas y las tareas del hogar, esta cuestión estaba directamente ligada al problema de la vivienda mínima. Parecía mucho más necesaria la unión de una serie de viviendas con concentración de servicios a modo de disminución del trabajo de los individuos activos.

El problema de la vivienda mínima no podía ser resuelto con la mera reducción del número de habitaciones y de superficie útil de la usual vivienda, el nuevo programa debía enfocarse mediante las exigencias sociales mínimas de aquel momento que no eran las tradicionales. La clave de las viviendas económicas residía en establecer qué espacio, luz, aire y calor necesitaba el hombre para desarrollar sus funciones vitales. Si el aumento de sol, luz y ventilación era más barato que el aumento de superficie, la regla debía ser agrandar las ventanas y disminuir el espacio. Las razones biológicas para la determinación de la vivienda mínima eran también decisivas para su resolución urbanística.

6. MUMFORD, óp. cit., p.98.

7. AYMÓNINO, óp. cit., p. 114-125

Según este propósito solo se veía la solución ideal en viviendas unifamiliares con patio y jardín pero esto llevaba a otra problemática, la densificación de la ciudad. La estructura interna de la familia obrera requería viviendas comunitarias con servicios domésticos centralizados y no viviendas unifamiliares.

La creación de bloques con buena orientación, cierta altura y separados de los colindantes tenían una gran ventaja; abundante soleamiento y ventilación con mayor distancia a los edificios vecinos, lo que ofrecía una posibilidad de creación parques y áreas de esparcimiento entre los inmuebles.

Para que el alquiler de la vivienda mínima fuera asequible, el Estado debía tomar medidas que impidieran que la vivienda mínima sirviera a grandes empresas y fondos de inversión para lucrarse, como solución a este problema se fijó un tamaño máximo de vivienda. Se entendía que un alquiler era accesible cuando no superara un cuarto de los ingresos de la familia.<sup>7</sup>

Los aspectos fundamentales que venían ligados a la “vivienda mínima” por Le Corbusier se centraban esencialmente en la flexibilidad de la misma, el coste que iba a suponer y la agrupación de las viviendas como elemento compositivo del conjunto.

La vivienda era una célula cuyas necesidades podrían variar aunque su envolvente fuera estática, eran funciones independientes entre sí. Por ello se debía encontrar métodos nuevos que permitieran estandarizar y fueran procesos industrializados en la construcción de las viviendas reduciendo así los costes de las mismas.

En vivienda la planta y la fachada debían ser independientes, de esta manera la forma de organizarlas quedaba libre lo que llevaba a la defensa del movimiento moderno por la composición de las fachadas racionales. Se mejoraban las condiciones de habitabilidad abriendo más huecos al exterior de manera que se creaban corrientes de aire tanto en verano como en invierno y llevando las calles en altura tal y como planteaba la Unité d’Habitation se mejoraban los espacios de relación entre usuarios. El carácter de la individualidad y la propiedad dividida favorecía al aislamiento al pequeño propietario y esto condenaba las propuestas de mejora colectiva, debía fomentarse la vida en comunidad. Esta idea de calles elevadas surgía también como solución a la amortización de los

8. AYMÓNINO, óp. cit., p. 126-138

ascensores, si un ascensor servía a un mayor número de viviendas por planta suponía una reducción del gasto comunitario. Con esta premisa se elevaba el número de viviendas por planta y con ello surgirían las calles al aire libre en altura que cambiaban la relación que se entendía hasta la fecha entre casa y calle.

Con la aparición de las calles en altura se evidencia la reducción de necesidad de las calles en cota 0. Pues el uso de estas queda eclipsado en parte con el nuevo concepto en altura, que serán las que sirvan a las viviendas.

Según Le Corbusier los elementos básicos para la vivienda mínima debían ser; una sala de estar que sirviera durante el día y una serie de células de uso acotado como serían los dormitorios, los lavabos, la cocina... Con esta premisa se hacían adaptaciones, aportando flexibilidad a los espacios, debía tenerse en cuenta la importancia del almacenaje y según Le Corbusier la solución óptima de aprovechamiento era alargando la encimera de la cocina.<sup>8</sup>

“Podemos pues, suprimir la calle-corredor, suprimir el patio; podemos ganar con las cubiertas-jardín, magníficos espacios nuevos; debemos tender a una disminución sensacional del número de calles para lograr una circulación lógica; podemos ofrecer a todos los habitantes un espectáculo natural magnífico: aire, luz, vegetación, deporte, reposo, calma absoluta... Podemos organizar mediante una nueva distribución de los edificios sobre el suelo de las ciudades, los servicios comunes que son la verdadera liberación de la sociedad contemporánea.”<sup>9</sup>

El grupo amplió los estudios comparativos de diseño de la vivienda mínima con aquellos que se estaban realizando en Holanda y Alemania. Empezó el debate de la vivienda en altura en contraposición de la vivienda de baja altura. Le Corbusier y Gropius apostaban por la primera, sin embargo Ernst May y otros miembros de los CIAM apoyaban la segunda.<sup>10</sup>

Luz, aire y movilidad eran tres necesidades primarias que se debían cumplir en los bloques residenciales. La necesidad de superficie comunitaria en la ciudad disminuía con el aumento de las alturas edificatorias y la longitud de los recorridos y los costos de tiempo se reducían proporcionalmente al aumento de altura edificatoria.

9. (Le Corbusier). AYMÓNINO, óp. cit., p. 240

10. MUMFORD, óp. cit., p.99.



No había que centrarse tanto en la limitación de la altura sino en la densidad. Tenía que aumentar la cantidad de espacios libres que se convirtieran en pulmones para la ciudad con vegetación y zonas de esparcimiento.

Ventajas y desventajas de la edificación en altura:

Había una gran preocupación en la falta de contacto directo entre la edificación y el suelo. Era necesaria la socialización urbana, de manera que los niños que vivían en plantas altas fueran a las zonas comunes y se produjera un lugar de encuentro entre los usuarios de los bloques.

El edificio comunitario de media altura presentaba la desventaja de distancias demasiado pequeñas entre bloques, escaso asoleamiento de superficies ajardinadas demasiado pequeñas y espacios demasiado reducidos. El edificio de muchos pisos, sin embargo, estaba mucho más ventilado, aislado, soleado y aseguraba máximas superficies ajardinadas donde los niños podían jugar libremente. Las construcciones altas y bajas debían desarrollarse conjuntamente, de acuerdo con las exigencias reales. (fig. 10 y 11)

En el tercer congreso de los CIAM, en 1930, se trató no sólo el espacio de la vivienda sino el desarrollo del urbanismo de las ciudades. Surgió el urbanismo moderno y con él el nuevo concepto de ciudad-jardín<sup>12</sup>. Un grupo de arquitectos miembros de los CIAM entre los que se encontraban Walter Gropius o Marcel Breuer se volcaron en diseñar una nueva ciudad que generaba un vínculo naturaleza-urbe, tanto en los jardines o huertos de viviendas como en el diseño del conjunto de parques, alamedas y avenidas que sirvieran a la ciudad. La combinación de estos elementos creaba el ideal de ciudad-jardín con la nueva preocupación internacional de las condiciones de habitabilidad para las grandes masas obreras. Bajo esta premisa los planes urbanísticos de las ciudades eran funcionales, con áreas de cinturones verdes y casas bloque cuya unidad mínima -la vivienda- se repetía y de este modo se creaba un sistema de gran densidad poblacional.

En los congresos de Frankfurt y Bruselas el estudio de la dualidad cantidad-calidad en las viviendas de las grandes ciudades llevó un gran esfuerzo. Dentro de los CIAM este tema representó el momento de mayor compromiso con los problemas políticos y sociales.

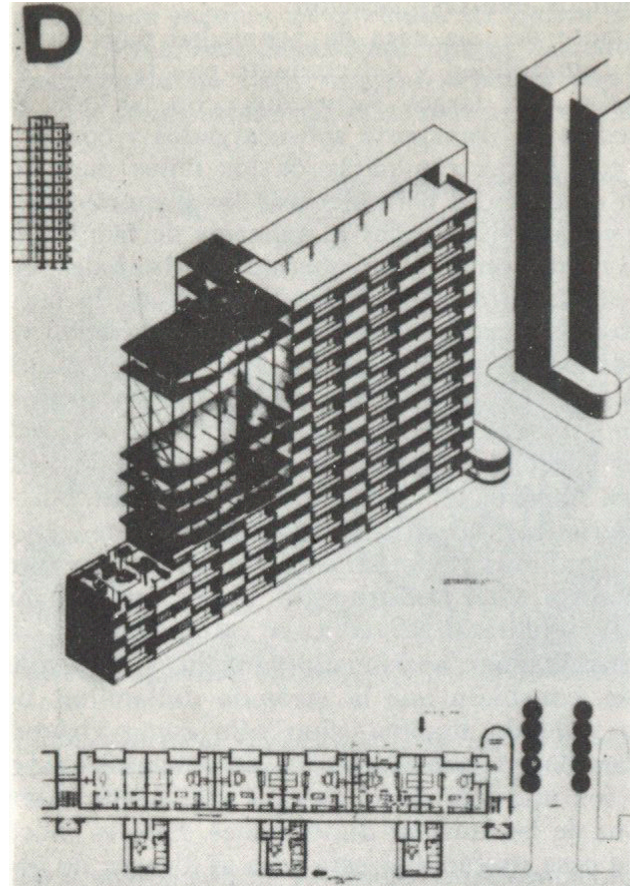


Figura .9. Proyecto de edificio de doce alturas, Walter Gropius.

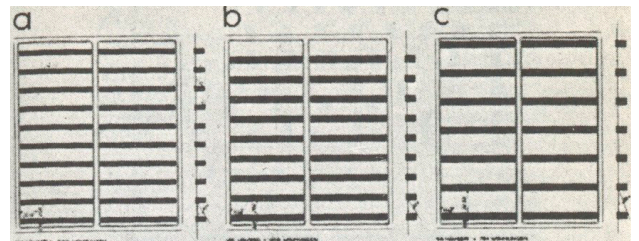


Figura .10. Esquemas de rentabilidad de edificios de baja altura. Walter Gropius.

11. AYMONINO, óp. cit., p. 189-200.

12. El término "Ciudad-Jardín" del texto Le Corbusier(1887-1965).GIRAUDOUX, JEAN. (1989). La Carta de Atenas. Barcelona: Ariel, D.L.

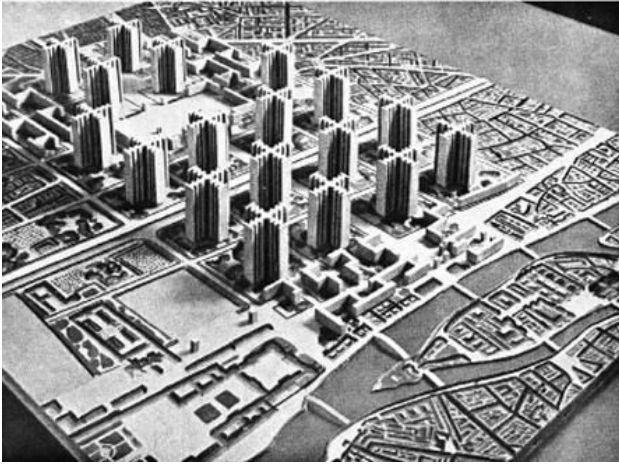


Figura .11. Ville Radiuse. Le Corbusier. 1924.

El arquitecto tenía que preocuparse por la estética del edificio sin obviar la importancia de las exigencias y las necesidades que tenía la sociedad, lo que resultaba más complejo pues estas eran cambiantes. En este punto los técnicos tenían que demostrar su capacidad de adaptación y comprensión de los problemas.

“Las viviendas europeas existentes son demasiado extensas y dispersas y carecen de arborización y cuentan con densas calles y patios llenos de aire insalubre, ruido y congestiones de tráfico.”<sup>13</sup> Cinco años más tarde se publica la Ville Radiuse. (fig.11)

El CIAM IV, celebrado en Atenas en 1933, fue el congreso que más se involucró en materia de urbanismo, de él devino la Carta de Atenas publicada por Le Corbusier en ese mismo año. En este congreso se presentaban treinta y tres planes urbanos y dos publicaciones; una más gráfica dirigida a un sector no profesional y otra más científica dirigida a técnicos. Van Esteren y el grupo holandés de los CIAM (De8) se centraban en nuevas ciudades para su estudio como era el caso de Brasilia cuyo diseño se basaba en los principios de la Carta de Atenas. Esto supuso un primer contacto con América Latina.

A principios de la década de los 30 la situación europea y la de Estados Unidos eran semejantes pues en 1934 en EEUU, al igual que en Europa, se estaba apoyando la reconstrucción de áreas residenciales destinadas a trabajadores en el centro de las ciudades. Se evitaba así la creación de estas zonas en la periferia con el pretexto de mejorar su calidad de vida.<sup>14</sup>

Que los CIAM abordaran también el urbanismo era resultado de que el problema de la vivienda social no residiera solo en la organización interior, sino en su conexión con la ciudad y su integración en ella. La calidad de las viviendas empezaba por su entorno inmediato y con esta motivación se abría un campo de estudio en el cual se veían como teóricos activos sobre todo a Jose Luis Sert y a Le Corbusier. Sert concebía los CIAM como una guía para el diseño de planes de desarrollo futuro de las ciudades y como solución a los problemas que planteaban las ciudades modernas.

13. Le Corbusier. MUMFORD, óp. cit., p.99

14. MUMFORD, óp. cit., p.106-108.

### 2.3 LOS CIAM DE LA POSGUERRA.

En el periodo de los CIAM de la posguerra una pequeña parte de los integrantes, Walter Gropius, J.L Sert y Sigfried Giedion emigraron a EEUU y se establecieron allí llevando sus ideales y por tanto los del marco moderno europeo. Este grupo se dedicaba a hacer diferentes publicaciones entre la que se encontraban “Can our cities survive?” (fig.12)de J.L Sert y “Space, time and architecture” de Giedion que se planteaba como un esfuerzo para demostrar la “unidad de métodos” entre pensamiento y sentimiento.

Esta expansión de los ideales de los CIAM no se quedaba en EEUU, sino que también abarcaba parte de Latinoamérica; Sert se embarcaba también en un nuevo proyecto junto con el arquitecto Paul Lester Wiener en una búsqueda de proyectos en Brasil bajo la firma “Town Planning Associates”. Por otro lado, Richard Neutra se encontraba trabajando en Puerto Rico diseñando escuelas y viviendas. Se trataba de las primeras aproximaciones de los ideales de la arquitectura moderna europea en el continente latinoamericano.<sup>16</sup>

Gracias a esta expansión, los CIAM se unieron con el ASPA, cuyas siglas se corresponden con la Asociación Americana de Planificadores y Arquitectos, entre los cuales se encontraban Serge Chermayeff, Joseph Hudnut, Eero Saarinen, Walter Gropius, Phillip Johnson, Richard Neutra, Louis Kahn o Jose Luís Sert entre otros. El enfoque de trabajo se centraba en los problemas de la vivienda y el urbanismo en EEUU.<sup>17</sup>

En el proyecto de Cidade dos motores (fig. 13) el planteamiento de ciudad-paisaje de Sert era muy similar al que realizó Le Corbusier en el periodo comprendido entre 1930 y 1940. Este proyecto se basaba en la planificación de viviendas obreras cercanas a una zona industrial en Río de Janeiro, mediante un sistema poco densificado con muchas vías amplias que abarcaban tanto los servicios para la ciudad como las zonas de esparcimiento. En este proyecto, Sert recopilaba la teoría del modelo de la Casa Bloc (fig. 14 y 15) que proyectó junto con Subirana y Calvé en el año 1932 y las ideas con las que Le Corbusier participa en el Plan Macià de Barcelona.<sup>18</sup>

En el mismo periodo, en el contexto europeo, el enfoque venía esta vez de la mano de la prefabricación para la reconstrucción de la Europa de la posguerra. Cada vez se acentuaba más la necesidad de proveer de manera masiva a las ciudades de viviendas y menos

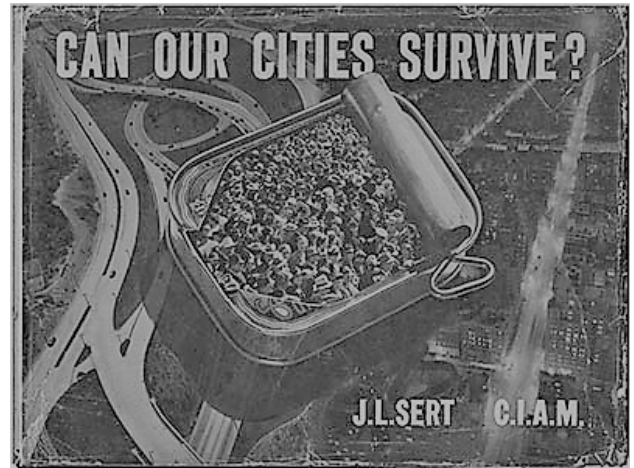


Figura .12. Portada de “Can our cities survive?”. J.L Sert. 1942.

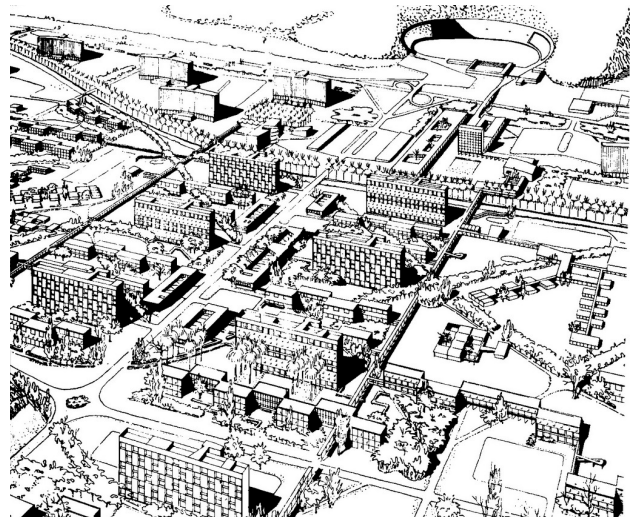


Figura .13. Cidade dos motores. J.L Sert y Paul Lester Wiener. 1945.

16. Ibid., p.108-109.

17. Ibid., p.110-112.

18. Ibid., p.103.

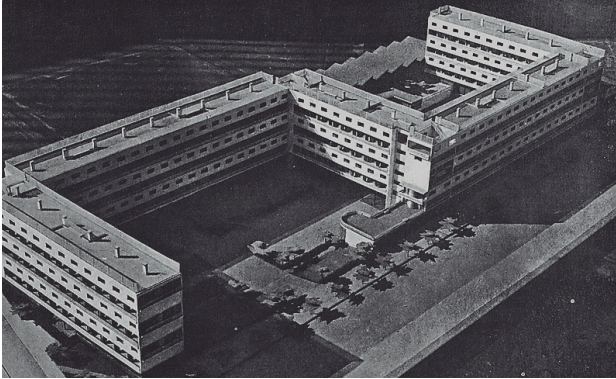


Figura .14. Casa bloc. J.L Sert y Torres Calvé. Barcelona, 1932.

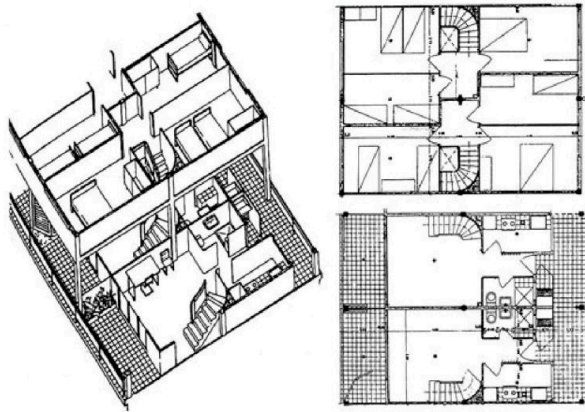


Figura .15. Planos de la casa bloc.

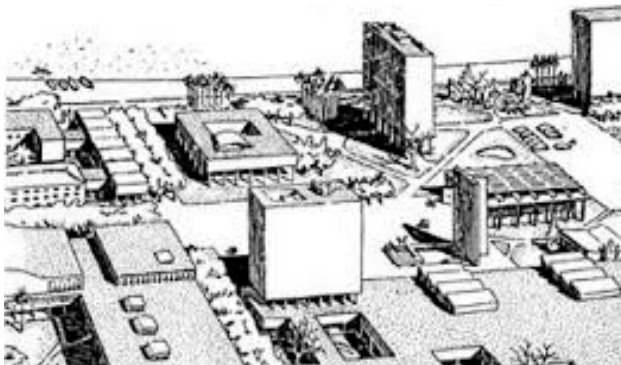


Figura .16. Perspectiva de la ciudad de Chimbote. Sert y Wiener.

importante reconstruir las ciudades en sí desde el punto de vista del urbanismo. Eran dos contextos muy distintos el americano y el europeo. En este punto los CIAM se dividieron en dos ramas, parte de ellos debatía el “corazón de la ciudad” y otra parte se encontraban con la necesidad de proveer de unidades de vivienda a gran parte de la población con urgencia y escasos recursos.

El congreso CIAM VI, celebrado en Inglaterra en 1947, fue el congreso llamado “de la reunión” sin un tema concreto en el que Sert sucedió a Van Esteren como presidente.

Mientras, Sert seguía trabajando en el ámbito latinoamericano junto con Wiener preparando planes maestros para las ciudades de Lima y Chimbote en Perú (fig.16) y Colombia. Estos planes maestros fueron los primeros proyectos de gran envergadura que afrontarían los CIAM en la posguerra y sobretodo en el ámbito sudamericano. En contraposición al urbanismo de Le Courbusier que estaba únicamente representado por la Unité d’Habitation en Marsella los proyectos de Sert no se basaban únicamente en la vivienda en altura, sino que también se centraban en la conservación de las áreas históricas de la ciudad. La cuestión en la que se asemejaba a los proyectos de Le Corbusier era la búsqueda de la preservación de áreas verdes naturales dentro de las regiones metropolitanas.

El grupo MARS fue escogido como anfitrión para recibir el octavo congreso de los CIAM de nuevo en Inglaterra. Jacqueline Tyrwhitt, miembro de MARS fue la organizadora del tema “corazón de ciudad” en el cual se trató la tendencia de la descentralización de las ciudades la mayoría de las personas se marchaban a los suburbios. El diálogo debía retomar la dualidad sociedad-urbanismo.<sup>19</sup>

“La única ventaja real de la vida en las ciudades es el contacto entre individuos, la socialización y la vida en común, el intercambio de ideas y la discusión de ellas de manera libre”<sup>20</sup>

Siguiendo este modelo, Tyrwhitt relacionaba el modelo de núcleos dispersos en la ciudad con las cuatro funciones de los CIAM -habitación, trabajo, transporte y recreación- y los cinco niveles de escala metropolitanos -villa o grupo de viviendas, barrio, sector de ciudad o distrito, ciudad y metrópolis-.<sup>21</sup>

19. MUMFORD, óp. cit., p.112

20. SERT, J.L. (1942). Can Our cities survive?. Ed. Harvard University Press.

21. TYRWHITT, J, SERT, J.L; ROGERS, E. (1952). CIAM 8: The Heart of the City. Nueva york: Pellegrini and Cudahy.

Tras la masiva destrucción que supuso la Segunda Guerra Mundial, los primeros años en el periodo de la posguerra los Smithson se presentaron como una crítica a los proyectos urbanísticos de los CIAM, ellos apostaban por el espacio público con uso específico y renunciaban de manera estricta al conjunto habitacional cerrado, de manera que diseñaban el espacio público de la calle como un todo continuo. Esta era la manera en que abordaban el entorno urbano en sus proyectos.

Una característica básica en el proyecto de los Smithson para el concurso de Golden Lane (1952) (fig. 17 y 18) era la capacidad de crecimiento continuo, donde las unidades residenciales se desplegaban a través del paisaje quebrándose y abriéndose al espacio público que entraba a formar parte del proyecto. En el mismo año en que se propone el concurso para Golden Lane, Le Corbusier construía la Unité d'Habitation en Marsella, dicho proyecto supuso de modelo para que los Smithson desarrollaran su “calle en el aire” (fig. 19). Este último conserva la idea de edificio como una construcción racional y los accesos y el corredor en altura abierto en este proyecto como el elemento público dentro del inmueble. La diferencia entre este proyecto y el de Le Corbusier en torno al espacio exterior inmediato era que el de los Smithson pasaba a ser una extensión de terreno delimitada por los edificios que lo rodeaban y el de Le Corbusier no. (fig. 22)<sup>22</sup>

Golden Lane se concibió como una crítica de la Ville Radieuse y de la zonificación de las cuatro funciones de la ciudad en Vivienda, Trabajo, Recreación y Transporte. Los Smithson se oponían a estas funciones con las categorías de Casa, Calle, Distrito y Ciudad, aunque lo que querían decir con estos términos se hizo más difuso a medida que la escala aumentaba. La casa en su proyecto Golden Lane era la unidad familiar; la calle era un sistema de acceso a la galería de un lado elevada en el aire. El distrito y la ciudad se entendieron como dominios que se encontraban fuera de los límites del proyecto.<sup>23</sup>

Se creaba una división dentro de los arquitectos y planificadores de los CIAM. Había una vertiente que estaba de acuerdo con el modelo propuesto por Sert y su enfoque funcionalista y otra división que apoyaba a Le Corbusier y su apuesta por la “síntesis de las artes”. Dentro de estas divisiones se encontraba el grupo de arquitectos más jóvenes que posteriormente formarían el Team X.

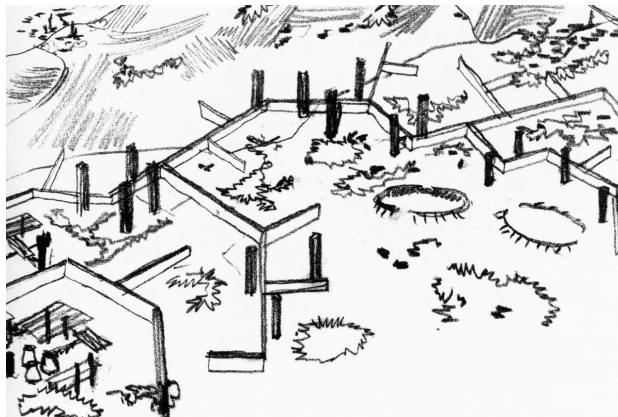


Figura .17. Proyecto para Golden Lane. A+P Smithson. 1952.

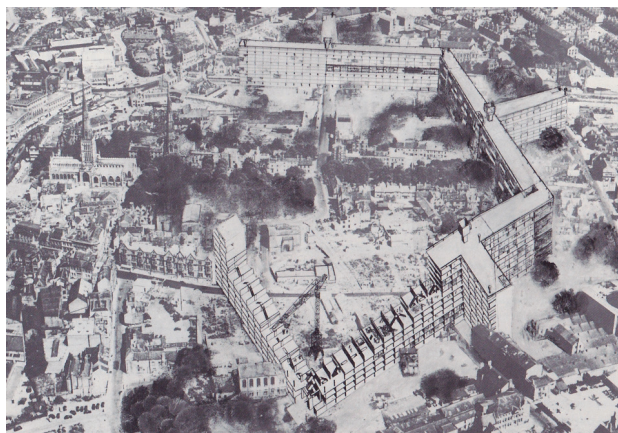


Figura .18. Proyecto para Golden Lane. A+P Smithson. 1952.

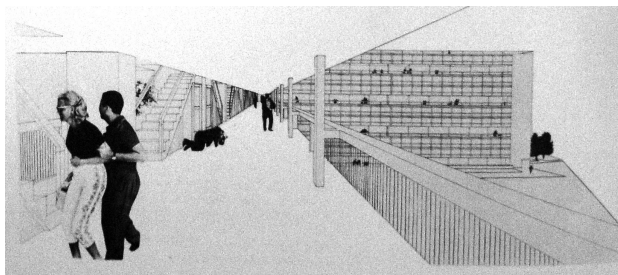


Figura .19. Collage de las calles elevadas de los Smithson.

22. FRAMPTON, óp. cit.,p.272-273.



Figura .20. Pasillo de la Unité d'habitation de Marsella.

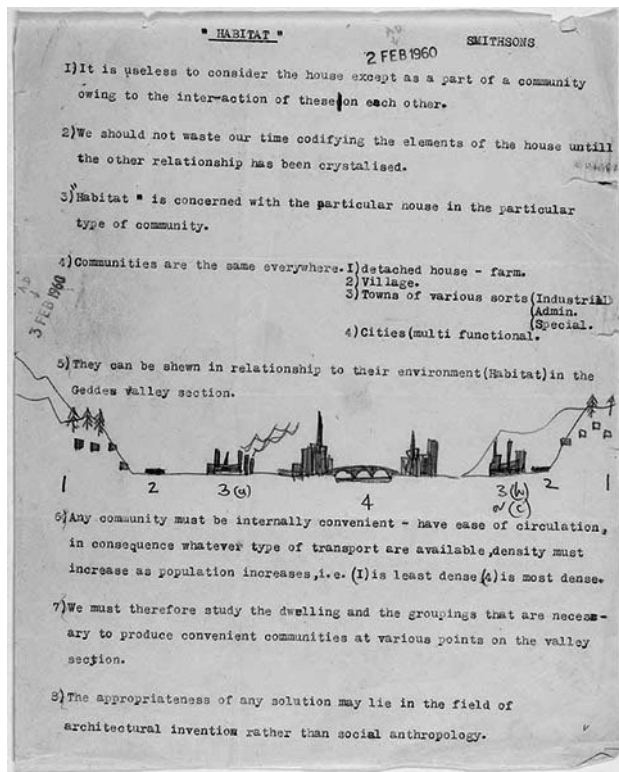


Figura .21. Manifiesto Doorn. Holanda, 1954.

En 1953 tiene lugar el CIAM ed. IX con el tema “hábitat humano”. Destacaban Candillis y Woods que se enfocaban en el “hábitat para las mayorías”, identificando la necesidad de mejor alojamiento, sanidad e infraestructura de transporte en el extrarradio de las ciudades industriales.

Tras las comentadas disconformidades del sector más joven de los CIAM con los ideales propuestos hasta la fecha, comenzaba a acentuarse un interés por desvincularse de su ideología hasta la fecha. El suceso que marcó un paso hacia esta secesión fue el Manifiesto de Doorn elaborado en 1954 en Holanda como primera reunión no oficial del Team X. En ella participaron todos los socios fundadores de dicho grupo -entre los que se encontraban Van Eyck, los Smithson, Josic & Woods o Bakema y Sandy Van Ginkel- y se presentó como una serie de artículos y fragmentos que recogían los ideales del grupo fundador, dejando de lado la actitud doctrinaria. Dicho manifiesto se recogió también en el comentario que Alison Smithson añadió en su artículo publicado en Architectural Design de julio de 1956 llamado “Alternatives to the Garden City idea”.<sup>23</sup>

“MANIFIESTO DOORN 1954 (fig. 22)

1. Sólo tiene sentido considerar la casa como parte de una comunidad, resultado de la interacción entre unos y otros.
2. No deberíamos perder el tiempo en catalogar los elementos de la casa mientras no haya cristalizado la otra relación.
3. El «hábitat» se ocupa de la casa particular en un tipo de comunidad particular.
4. Las comunidades son las mismas en todas partes.
  - 1) Casa agrícola aislada
  - 2) Pueblo.
  - 3) Ciudades pequeñas de varios tipos (industriales/administrativas/especiales).
  - 4) Grandes ciudades (multifuncionales).
5. Estos tipos pueden observarse en la relación con su entorno (habitat) en la sección del valle de Geddes.
6. Toda comunidad ha de ser internamente cómoda —ha de tener facilidad de circula-

23. FRAMPTON, óp. cit.,p.273.

ción—; consecuentemente, cualquiera que sea el tipo de transporte del que se trate, su densidad ha de crecer al ritmo de la población.

7. Hemos de estudiar, por tanto, qué viviendas y agrupaciones son necesarias para generar comunidades cómodas en los diversos puntos de la sección del valle.

8. La adecuación de toda solución se ha de dar en el ámbito de la creación arquitectónica más bien que en el de la antropología social.”<sup>24</sup>

Con la formación de este nuevo grupo de arquitectos procederá la desintegración de los CIAM conocido hasta la fecha.

#### 2.4 EL TEAM X.

Esta nueva formación de arquitectos se consolida en el año 1962, cuando realizan su primera publicación. A partir de ese momento el Team X continuará como un movimiento, debía lograrse el camino de la reinterpretación crítica.

El Team X se comprometía a hacer una ciudad a niveles, mediante mega-estructuras que no estuvieran en cota 0.<sup>8</sup> Se apreciaba aquí la influencia de los años 60, baja altura y baja densidad estaban vinculadas al desarrollo de las residencias familiares. Los bloques de viviendas proyectados creaban plazas abiertas en su interior, como ocurría en Park Hill Sheffield, Jack Lynn e Ivor Smith (fig. 23).

Mientras Bakema debatía sobre el urbanismo de las ciudades y el “espacio infinito” los Smithson se centraban en los espacios libres de tráfico en la ciudad. En 1969 se construyó Robin Hood Gardens (fig. 24), un conjunto habitacional que estaba aislado de su entorno como las torres de cualquier “ciudad funcional”. En esta propuesta los Smithson crearon un conjunto que se acercaba más a una fortaleza que a un plan urbano abierto como en Golden Lane. El aspecto esencial del Team X es el pluralismo de sus ideas y opiniones.

Frankfurt-Romerberg en 1963 fue una respuesta directa a la llamada de Van Eyck a la "claridad laberíntica" se proponía una "ciudad en miniatura". En el lugar del centro medieval destruido en la Segunda Guerra Mundial, Woods en colaboración con Manfred



Figura.22.A+P Smithson, Voeckler, Bakema, Van Eyck y Blanche. Otterlo, 1959.



Figura.23.Park Hill Sheffield. Jack Lynn e Ivor Smith.



Figura .24. Robinhood gardens. A+P Smithson. Londres, 1972.

24. Manifiesto Doorn. <<http://arquiteorias.blogspot.com/2011/05/el-manifiesto-de-doom-team-10.html>> [Consultado 3 de junio de 2018]

25. HEREU, P; MONTANER, J.M; OLIVERAS, J. (1994). Textos de arquitectura de la modernidad. Barcelona: Ed. Nerea.

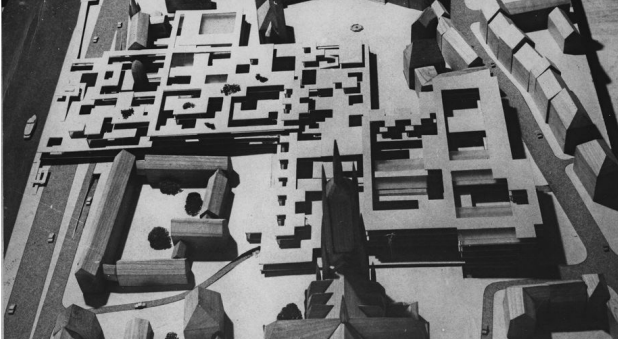


Figura .25. Proyecto del centro de Frankfurt. Woods y M. Schieldhelm. 1963.

Schiedhelm, propuso una configuración igualmente laberíntica de tiendas, espacios públicos, oficinas y viviendas, servidas por un sótano de dos pisos con servicio y estacionamiento. Frankfurt fue concebido de manera diferente a los proyectos de los Smithson o Bakema, ya que al presentar un proyecto ortogonal en oposición a la forma medieval de la ciudad, también incorporaba un sistema tridimensional servido por escaleras mecánicas cuyos intersticios podrían ser ocupados de acuerdo a la demanda. Este concepto se apoya en las infraestructuras de la Arquitectura Móvil de Yona Friedman. (fig.25)

El Team X llegó a la conclusión de que la política era decisiva para los proyectos de vivienda social. Después de todo este tiempo aceptaron que la política debía formar parte de este cambio en la arquitectura.<sup>23</sup>

23. FRAMPTON, óp. cit.,p.277.



### 3. INFLUENCIA DE LOS C.I.A.M EN LATINOAMÉRICA.

El ideario de los CIAM supuso la guía de la vivienda colectiva mínima definiendo las diferentes tipologías de proyectos en los que se recogían los requisitos mínimos que debían cumplir las viviendas económicas. Uno de los aportes más importantes de las ideas del movimiento moderno fue la de liberar el plano de planta baja para dejar libre la superficie bajo los edificios y crear zonas comunes y un continuo espacio verde utilizable.

Las tesis del movimiento moderno tenían el carácter de desarrollar no solo proyectos lógicos dentro de la célula vivienda, sino hacer y construir ciudad: los proyectos debían de articular y formar un todo, generar convivencia con los existentes, formar el barrio. Hoy en día la vivienda social se plantea en la periferia y carece de este discurso con el entorno. El entorno hay que crearlo.

La vivienda económica tuvo su periodo de mayor práctica a mediados del siglo XX promovido básicamente por la migración del entorno rural a la urbe, con ello aparecieron políticas sociales que solventaban los problemas de las clases trabajadoras con menos recursos. Con esta movilidad a las ciudades, surgieron los suburbios más alejados, desestructurados y con servicios mínimos. El objetivo de la promoción de viviendas sociales era ordenar y dignificar la vida de estos ciudadanos. (fig.1)

Los usuarios de vivienda social tanto en Europa como en América Latina no solo eran ciudadanos con pocos recursos económicos pero también los empleados de empresas estatales eran beneficiarios de estas viviendas. Es el caso chileno del conjunto Matta-Viel (fig.2), cuyos habitantes eran trabajadores del Banco del Estado.<sup>1</sup>

La llegada de los ideales del movimiento moderno en Latinoamérica derrocó la organización colonial que había hasta el momento, supusieron una nueva ocupación del territorio. Pero sobre todo, los proyectos de vivienda social implicó una reivindicación de generación de ciudad. Los conjuntos de vivienda social moderna en América Latina fueron en

1. Recurso en línea. Patrimonio Matta-Viel.,p.31-32. <<http://patrimoniomattaviel.cl/arquitectura/>> [Consultado el 20 de enero de 2018]



Figura . 1 Favelas. Río de Janeiro.



Figura . 2 Conjunto habitacional Matta-Viel. Santiago de Chile.B.V.C.H.



Figura . 3 Unidad vecinal Portales. Santiago de Chile.B.V.C.H.



Figura . 4 Edificio Nicolas Repetto. Buenos Aires. Acosta, Beretberbide y Felici.

muchas ocasiones desarrollados a gran escala urbana, con programas complejos que constituían nuevos territorios urbanizados. Alguno de los ejemplos de estas actuaciones pueden ser la Unidad Vecinal Portales en Santiago de Chile (fig.3) o el conjunto Pedregulho en Río de Janeiro.

Los proyectos involucrados en la escala expansiva tenían la responsabilidad añadida del diseño del planeamiento general y el pensamiento de desarrollo de los equipamientos que iban a ser necesitados post-proyecto; la estructuración de las tramas viales, los espacios públicos extensivos, los servicios... Básicamente construcción de ciudad. No solo resolvían el problema de la vivienda, sino que este llevaba a otra escala que requería ser pensada.<sup>2</sup>

Los proyectos de vivienda social desarrollaban equipamientos gracias a los cuales muchas de estas unidades han permanecido como lugares de concurrencia y no han caído en la obsolescencia.

Según la escala del proyecto y la vinculación con la ciudad se planteaban dos estructuras básicas para resolver los equipamientos.

Por un lado se encuentran los edificios en los que se integraban viviendas y servicios, es decir, el edificio era de carácter multifuncional.

Estos edificios abarcaban equipamientos más básicos como guarderías o lavanderías. Algunos ejemplos de esta tipología son: el Hogar Obrero, el edificio Nicolás Repetto (fig.4) construido en 1941 en Buenos Aires, cuyos equipamientos los acogía el basamento o el Pedregulho de Afonso Reidy<sup>3</sup>, proyecto en el que primaba la importancia de la colectividad, habiéndose finalizado antes la obra de algunos equipamientos que de las viviendas. Otro ejemplo de bloque multifuncional es la Unidad Vecinal Portales, de B.V.C.H cuyos espacios libres ocupaban la mayoría de la superficie del predio con una inmensa red de recorridos peatonales con corredores tanto en cota 0 como en planta tercera. En este proyecto los equipamientos se ubicaban en la planta baja del edificio que vuelca a la calle Portales, siendo el eje comercial más concurrido.



Figura . 5 Unidad Independencia. Ciudad de México. Prieto y Gutiérrez.

Por otro lado, los proyectos que separaban los bloques residenciales de los de equipamientos como edificios aislados aunque formaran parte de un todo con los residenciales,

2. MUÑOZ MALUSCHKA, L. (2005). Estudio sobre un plan de vivienda para la ciudad de Santiago. Santiago de Chile: Universidad de Chile. <<https://doi.org/article/ab7df0dd8ef3443dbf8a8e8355f89716>> [Consultado el 20 de enero de 2018]

3. PLAZA, P. (2011). "De Benthams a Le Corbusier: Vigilancia y disciplina en la vivienda social moderna latinoamericana. El Complejo Habitacional Pedregulho, Río de Janeiro, Brasil (1947-1958)". <[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-04622011000200007](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-04622011000200007)> [Consultado el 25 de febrero de 2018]

es decir quedaban entendidos como conjunto. Un ejemplo de esta tipología es la Unidad Independencia en México (fig.5) de Prieto y Gutiérrez de la década de los 50. Era un proyecto de gran envergadura que ocupaba 33ha y tenía alrededor de 2500 viviendas, un edificio social, un teatro y un mercado. Cada área se destinaba para satisfacer unas necesidades distintas y la superficie libre del conjunto final es de un 87% del solar.

Los modelos existentes antes de la llegada del urbanismo moderno eran de carácter extensivo, manzanas cerradas por edificios que creaban una fachada continua. Con la llegada del movimiento moderno las edificaciones se compactaban dejando su planta libre. Este es el caso del bloque Salta (fig.6) del arquitecto Eduardo Larrán. Se trataba de un edificio residencial en altura inspirado en la Unité D'habitation de Le Corbusier (fig.7) que liberaba la planta baja para crear un espacio verde. Las circulaciones horizontales en altura se realizaban en fachada y las viviendas se organizaban en dúplex. Este proyecto reivindicaba una nueva manera de vivir la ciudad.

Otro caso de nueva experiencia o nueva concepción de ciudad radicalmente distinta es el conjunto habitacional Chinchorro (fig.8), del grupo de arquitectos B.V.C.H –mismos arquitectos que el conjunto Matta-Viel en el que se centra el trabajo-. El contexto urbano de este proyecto era inexistente, pues se encontraba al norte de Chile en la ciudad de Arica que es una pequeña ciudad costera. Este proyecto creaba una serie de células habitacionales de geometría sencilla -cubos- que en sí crean un entorno con calles y rincones donde se desarrollaba la vida de los habitantes de la ciudad. Se trataba de colonizar el territorio, no de implantar monumentos sin contextualizarlos.

En México el arquitecto Teodoro González de León crea algo similar a Chinchorro con el proyecto de la Unidad José Clemente Orozco en la ciudad de Guadalajara. Se apropia del lugar con el entorno. Este proyecto se construyó en el 1961, mientras que Chinchorro se consolidaba a mitad de la década de los 50, con esto observamos una clara transversalidad del movimiento moderno en Latino América.

La implantación del proyecto puede dominar sobre el tipo proyectado, es decir, el urbanismo puede dominar sobre el proyecto en sí. Así, la voluntad de crear un modelo de ciudad limita las posibilidades. Este pensamiento lleva a la “Cidade dos Motores” de Sert. En el periodo en que Sert exporta este modelo a Brasil, gobernaba Vargas quien se

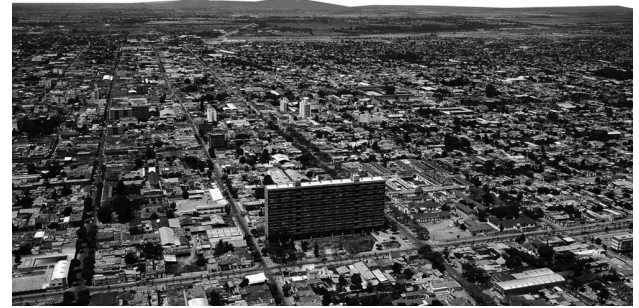


Figura .6 Bloque Salta, Buenos Aires. Eduardo Larrán.



Figura .7 Unité d'habitation. Berlin. Le Corbusier.



Figura .8 Población Chinchorro. Arica. B.V.C.H.

4. Grupo de investigación FORM. (2010). Documentos de arquitectura moderna en américa latina 1950-1965 volumen cuarto. Barcelona: FORM.,p.44-56



Figura .9 Poblado de absorción Fuencarral B. Madrid. Alejandro de la Sota.



Figura .10 Centro Urbano Presidente Alemán. Ciudad de México. Mario Pani.



Figura .11 Tres torres en La Boca. Buenos Aires. Katzenstein, Peani, Santos y Solsona.

caracterizaba por apostar en propuestas urbanísticas innovadoras e internacionales que crearán un nuevo modelo de vida.<sup>4</sup>

Los proyectos de vivienda social iban ligados a la búsqueda y la experimentación con modelos urbanos como las Siedlungen de Frankfurt de 1930 o los poblados de Fuencarral (fig.9) de Sáenz de Oiza y De la Sota en el panorama europeo y el Centro Urbano Presidente Miguel Alemán (fig.10) en México. Este proyecto mexicano rompía con el esquema tradicional de dúplex y con la organización de los bloques respecto al espacio libre. Tenía la aspiración de trascender y constituir el modelo de ciudad a seguir, así surgía la ordenación de ciudad a partir del modelo construido.

A mediados de los 50, tanto las grandes ciudades europeas así como Buenos Aires o Santiago de Chile se planteaban el problema de la densificación de la ciudad. Con esta preocupación surgía un proyecto en el distrito de La Boca (fig.11) en Buenos Aires. Se trataba de un proyecto de tres torres de elevada altura para solucionar el problema de la falta de suelo.

Hay que contextualizar el problema del territorio, pues dado que en Buenos Aires o Santiago se planteaba esta preocupación, a su vez en la pequeña ciudad de Arica, B.V.C.H estaba proyectando Chinchorro que era lo opuesto, una propuesta extensiva de creación.

El movimiento moderno llegaba al continente Latinoamericano dando dinamismo y ampliando la visión y los recursos con los que se hacía ciudad, pero mantenía la identidad del lugar. En la etapa que va de 1950 a 1970, en Latinoamérica se manifestaba un apoyo al movimiento moderno dando como resultado obras de gran calidad en los diferentes países de estudio.

Los proyectos de vivienda social en Argentina, Brasil, Chile y México aportaban unos espacios de colectividad que creaban una nueva forma de sociabilización entre los usuarios, enfatizando y dando protagonismo a la vida en comunidad.

En los años 50, en Argentina ya había un grupo de arquitectos, entre los que se encontraban Bonet y Amancio Williams, que proyectaban en base a la modernidad. Los arquitectos

tos de esta generación junto con los más jóvenes formaban el grupo GAP (Grupo de Arquitectura y Planeamiento) grupo encargado de desarrollar varios proyectos que suponen una gran aportación al movimiento en el continente y de envergadura. Algunos ejemplos son el bloque Salta o el Conjunto Urbano de la Boca, a los cuales ya se ha hecho referencia en apartados anteriores.

Todos los proyectos de arquitectura moderna de vivienda social estuvieron fuertemente influidos por las Unités d'Habitation de Le Corbusier. Esta tendencia se observa sobre todo en Brasil. Es en este país donde más bloques residenciales de elevada longitud se construyeron inspirados en el proyecto desarrollado por Le Corbusier para la ciudad de Argel (fig.12). Con esta premisa se llevó a cabo el proyecto de Reidy, la unidad vecinal São Vicente de Gávea (fig.13) en el año 1954 aunque desafortunadamente nunca llegó a construirse.

En el país mexicano la aplicación de los principios modernos fue similar a la de los anteriores países comentados. El grupo de arquitectos líder de esta práctica estaba compuesto entre otros por Mario Pani y Salvador Ortega. Los proyectos de vivienda social a destacar son el Centro Urbano Presidente Alemán del año 1947 y el Conjunto Presidente Benito Juárez (fig.14) de año 1950.

En Chile, el grupo de arquitectos remarcables en este contexto es el formado por Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro – B.V.C.H- con unidades vecinales como la Portales o la Matta Viel<sup>5</sup>. Todas ellas con bloques residenciales dispuestos de manera estratégica de modo que en cota 0 se creaba siempre este espacio colectivo que daba vida al conjunto. La vivienda no quedaba dentro de la propia célula residencial, sino también en las zonas comunes. Estos proyectos -Matta-Viel y Villa Portales- eran de unos años posteriores respecto a los citados anteriormente, datan del 1954.

Los principios de Le Corbusier fueron los más extendidos por Latinoamérica y llegaron a todos los países que se están nombrando, adaptándose y aplicándose dando una estandarización de la vivienda mínima “ideal” con unas componentes que se repiten en esta tipología como; el acceso desde galería, la tipología de vivienda dúplex, la composición en planta llevada a la de fachada. Lo más destacable de estas obras es que siguiendo los mismos patrones, todos los proyectos se adaptaban a la idiosincrasia de su país.

5. Asociación de oficinas de arquitectos de Chile “AOA”. Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro (1940 – 1974): La profesión de una generación. <<http://www.aoa.cl/bresciani-valdes-castillo-huidobro-1940-1974-la-profesion-de-una-generacion>> [Consultado el 3 de marzo de 2018].

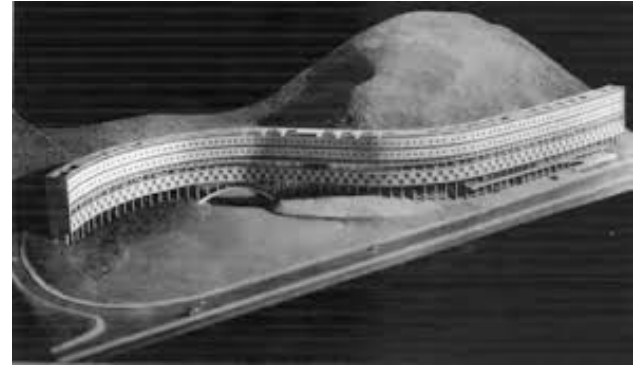


Figura .12 Proyecto en Argel. Argel. Le Corbusier.

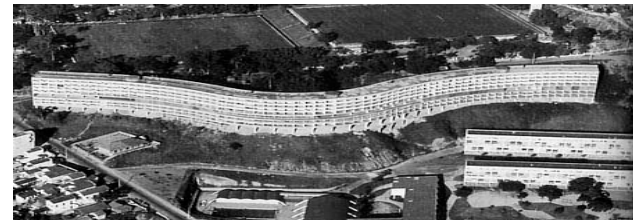


Figura.13 São Vicente de Gávea. Rio de Janeiro. Affonso Reidy.



Figura.14 Conjunto Presidente Benito Juárez. Ciudad de México. Mario Pani y Salvador Ortega.



Figura .15 Villa Presidente Frei. Santiago de Chile. J. Larrain, O. Larrain y D. Balmaceda.

En los proyectos de vivienda social el presupuesto era un factor determinante y el responsable de muchas de las decisiones del proyecto, una de ellas era la materialidad. Era por este motivo que estos conjuntos eran normalmente de gran extensión, pues a mayor cantidad de m<sup>2</sup> de compra de un material, más económico resultaba. De la misma manera se combinaban –como herencia del movimiento moderno- diferentes materiales, más tradicionales como el ladrillo o la madera y más nuevos como el hormigón, el acero o el vidrio. Se empleaban de manera que los tiempos de construcción fueran muy rápidos, pues el objetivo de los proyectos de vivienda social era, evidentemente, resolver con urgencia una necesidad social.

Partiendo del origen que los materiales empleados en los proyectos habitacionales modernos eran los mismos en base y creaban una estética compositiva similar. En cada proyecto había siempre una parte original en la que el arquitecto, ya fuera dándole forma o textura a algún material, creaban un elemento único que lo personalizaba. Como ejemplo se muestra la Villa Presidente Frei (fig.15).

A la hora de diseñar los cerramientos, surgían las protecciones solares metálicas que también eran susceptibles de desplazarse en fachada en muchos de los ejemplos, de manera que tenían un doble papel; protección y composición de fachada. Estos cerramientos formaban una doble piel para los bloques que les confería durabilidad y calidad interior.

Todos los proyectos del movimiento moderno se caracterizan por tener una modulación clara que se ve reflejada en la composición, ya sea en fachadas como en pavimentos, anchuras o espacios exteriores.

Otro elemento empleado con frecuencia es la baldosa. En México este elemento se empleaba con frecuencia en pavimentos, frente a Brasil que se utilizaba en la decoración de paramentos. Con diferentes diseños de formas geométricas y patrones en las baldosas, se acercaba la obra a la escala humana. Había una aportación artística a la obra de arquitectura.<sup>6</sup>

Después de todo lo expuesto anteriormente sobre la aportación de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna se llega al siguiente resultado; La vivienda social se

6. FORM, óp.cit.,p. 56

dirigía a los estratos sociales con menos recursos y a la renovación y el “cosido” de barrios o nuevos asentamientos urbanos. Estas intervenciones, generalmente han venido de la mano del movimiento moderno, aportando criterios efectivos y muy funcionales y han sido el eje de creación e impulso de dicho movimiento arquitectónico. Con el guión que ofrece este movimiento, el objetivo era transformar las ciudades. Llevado al continente Latinoamericano, estos proyectos supusieron la ruptura con las ciudades colonialistas, la implantación de nuevos métodos industriales que resultaban más eficaces.

El éxito de los proyectos de vivienda social viene dado por el hecho en que el proyecto no se vuelca hacia el interior, e expande creando y renovando su entorno y funcionando como elementos reactivadores de las áreas creando generalmente elementos ajardinados y siguiendo los ideales de ciudad-jardín<sup>7</sup>. Las áreas de esparcimiento hicieron siempre que las comunidades de habitantes tuvieran sitios de reunión y sociabilización. Los proyectos que tuvieron éxito son los que se vivían y perduraban en el tiempo.

7. El término “Ciudad-Jardín” del texto La Carta de Atenas. Le Corbusier (1887-1965). GIRAUDOUX, JEAN. (1989). La Carta de Atenas. Barcelona: Ariel, D.L.





## 4. LA VIVIENDA ECONÓMICA EN CHILE.

En Chile durante el Siglo XX hubo un intento de disminución del déficit económico y una preocupación por las clases más bajas de la población, que dió lugar a que organismos privados e instituciones semi-públicas – como son las cajas de Previsión- fomentaran la construcción de viviendas sociales. Estos organismos se encargaron de subvencionar dichas viviendas y modernizaron el panorama arquitectónico implantando unidades vecinales y conjuntos residenciales como el caso de estudio.

Esta iniciativa se puso en vigor en 1906 con la Ley de Habitaciones Obreras que trató de fomentar la edificación de viviendas higiénicas y la demolición de aquellas declaradas inhabitables, en adición, hubo una intención de promover la construcción de habitaciones para obreros. La Ley de Habitaciones Obreras estuvo en vigor hasta el 1925 que quedará reemplazada por la Ley de Habitaciones Baratas. El tiempo entre ambas leyes fue coincidente con la Primera Guerra Mundial, lo cual constituyó un periodo de grandes dificultades económicas tanto para Chile como en el panorama internacional.

Junto con estas leyes, hubo dos agentes determinantes en el fomento de creación de vivienda social que fue la aparición del Ministerio de Higiene, Trabajo y Previsión Social y la Exposición de la Habitación Económica de 1922.

Gracias a estos sucesos se creó un respaldo hacia la Caja del Seguro Obrero que fue el encargado que comenzó a financiar los proyectos de indole social. Esta vivienda que se llevaba a cabo mediante el respaldo del Estado -es decir, pública- se nombró “vivienda económica”<sup>1</sup>. Dicho proceso de creación de viviendas comenzó a desarrollarse en Chile en el primer cuarto del siglo XX; así la vivienda económica se diferenciaba de la que se promovía desde el sector público en algunos países de Europa en que no sólo iba destinada a las clases sociales más bajas, sino que las clases medias obreras también podían ser beneficiarios de esta ayuda por parte del Estado. De hecho este es el caso del conjunto Matta-Viel, cuyos primeros residentes no fueron otros que los propios trabajadores de la Caja de Ahorros de Chile.

1. Artículo 162.- Son "viviendas económicas" las que tienen una superficie edificada no superior a 140 metros cuadrados por unidad de vivienda y reúnan los requisitos, características y condiciones que se determinan en el decreto con fuerza de ley N° 2, de 1959, en la presente ley y en el Reglamento Especial de Viviendas Económicas. 1 Las viviendas económicas gozarán del régimen de beneficios, franquicias y exenciones del decreto con fuerza de ley N° 2, de 1959.



Figura . 1 Promoción de la creación de vivienda social. REVISTA ZIG-ZAG DEL 21 DE DICIEMBRE DE 1939

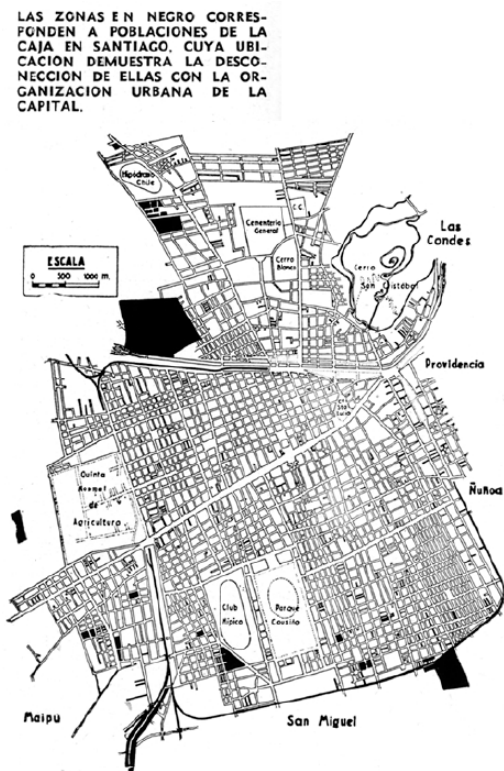


Figura . 2 Esquema de descentralización de los conjuntos habitacionales. Santiago de Chile. PUCC.



Figura .3 Condominio Viel.



Figura .4 Población Araúco.



Figura . 5 Población Huemul II. Julio Cordero.

Algunos ejemplos de las viviendas económicas previas al caso de estudio fueron la Población Cousiño (1926) cuyo arquitecto fue Manuel Cifuentes, Población Elena Barros (1941) proyectada por Hernán Larraín o el Condominio Viel (fig.3) (1954) de Jorge Aguirre Silva.

La anteriormente mencionada “Ley de habitaciones baratas” de 1925 fue reemplazada por la “Ley de habitaciones obreras” en el año 1931 que introdujo cambios notables sobretodo en el aspecto de la financiación de los proyectos y en la introducción de empresas privadas como agentes promotores de estos proyectos, los cuales hasta la fecha habían podido estar subvencionados tanto por el sector público como por el semi-público. Con esta incorporación del sector privado surgió la posibilidad de abrir créditos y realizar el pago de la vivienda a plazos. Todo ello produjo un aumento notable del número de personas, sobretodo de los sectores más necesitados, que podían adquirir una nueva vivienda.

Con ello vemos que en Chile, a diferencia de lo que se estaba haciendo tanto en Europa como en otros países de Latinoamérica la vivienda social no venía impulsada mayoritariamente por el sector público; si bien hay que decir que tampoco hubo un porcentaje que realmente marcara la diferencia con el sector privado. De hecho es constatable que los mejores resultados en cuanto a calidad y economía fueron los casos en que se mezclaban como promotores el sector privado y el público o actuaban empresas de índole semi-pública.

El interés de creación de viviendas sociales fue in crescendo no sólo para los políticos o las cajas de ahorros, sino en técnicos y arquitectos que se planteaban la creación de vivienda como la célula del barrio y en igual proporción del barrio respecto de la ciudad. Esta teoría es la que se observaba en los congresos del CIAM en la que la vivienda al final es la articulación básica de toda la ciudad, es decir, a partir de ella se formaba un todo. Estas teorías eran las que se habían planteado en Europa y Norteamérica.

Los primeros ejemplos que comprendían la escala barrial y la del bloque de viviendas en sí que fueron ejecutados en Santiago son: la Población Araúco (fig.4) y la Huemul II (fig.5). Los promotores de estos conjuntos eran las Cajas de Previsión, las de la Habitación Popular, las EMPART<sup>2</sup> y posteriormente la CORVI<sup>3</sup>. Todos estos actores planteaban

2. EMPART. Caja de Empleados Particulares.

3. CORVI. Corporación de la Vivienda

4. Conjunto habitacional Matta Viel. Puesta en valor del patrimonio arquitectónico y vida en comunidad. (2006). Santiago de Chile: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.,p. 25-27.

un proyecto de unidad vecinal que se expandía a escala barrial para absorber y resolver los problemas de un sector de la ciudad, afrontando arquitectura y urbanismo en sus proyectos<sup>4</sup>.

Entre la década de los años 30 y 60 hubo una transformación en el estilo de los arquitectos en Chile y sobre todo en los que se dedicaban a los proyectos de vivienda social promovido por las Cajas de Ahorros. El objetivo del Estado era la transformación de la sociedad a través de facilidades económicas que mejoraban su calidad de vida y el estilo arquitectónico que perseguía estos mismos ideales era el modernismo. Por ello los proyectos de esa época con el mismo fin se decantaron por ese estilo. También influyó otro factor a favor del estilo moderno, los procesos de fabricación de materiales y las técnicas constructivas comenzaban a estandarizarse, así mismo resultaba más eficiente económicamente componer moderno.

La austeridad y la sobriedad son los patrones que marcan la arquitectura moderna y fueron los mismos que el nuevo gobierno de Chile quería promover. Con este nuevo impulso gubernamental nacían los boletines EMPART, encargados de la adjudicación de las viviendas y muy influyentes en la sociedad en el momento de su publicación, tanto en la conducta como en la vida de las personas.

La EMPART sostenía que la arquitectura moderna era una manera de llevar el civismo y el respeto a los conjuntos habitacionales. La conducta se reflejaba en la composición de la arquitectura que la materializaba. Este aspecto se presenciaba en el Matta-Viel, la Unidad Vecinal Portales –también proyectada por la oficina B.V.C.H- o el Conjunto Viel de Jorge Aguirre.

La EMPART fue sucedida por la CORVI en el año 1953 la cual dependía del Ministerio de Obras Públicas y que en la década de los 50 será la encargada de la producción de proyectos públicos de vivienda en el país, cuyo objeto era renovar las zonas antiguas y degradadas de la capital. Así pues, dado que el Conjunto Matta-Viel fue construido en 1954 entra dentro del periodo de actuación de la CORVI.

El decreto que sucedió a la CORVI fue el DFL n°2<sup>6</sup> del año 1959. Dicha ley transformó la CORVI en un sistema centralizador y sistematizador de las viviendas económicas y la

5. MONDRAGÓN HUGO,(2014) Proyecto e ingeniería social. El debate sobre el plan de la vivienda en las publicaciones periódicas. Santiago, 1930-1950. < [http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622015000100006&script=sci\\_arttext](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622015000100006&script=sci_arttext)> [Consultado el 25 de abril de 2018]

6. Decreto Fuerza de Ley n°2.



Figura .6 Conjunto EMPART. Pérez Castelblanco.

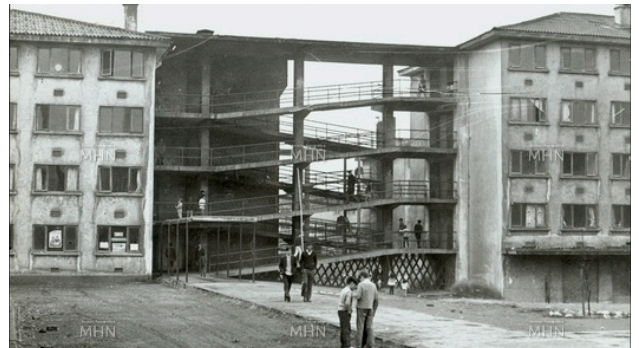


Figura .7 Viviendas CORVI.



Figura 8 Viviendas CORVI.

política habitacional de Chile. Esto a priori podría parecer positivo desde el punto de vista en que se regularizaban las normas que podían haber sido interpretadas de manera diferente en varios casos de estudio, pero la realidad es que este decreto supuso el final de la intención original que tenía la creación de las viviendas sociales.<sup>5</sup>

Con el DFL2 algunos estándares que regulaban la construcción de las viviendas económicas fueron aumentados y otros reducidos. Por ejemplo el límite de m<sup>2</sup> de una vivienda social estaba en 140 sin importar la calidad de materiales, el precio del suelo, la comuna en la que se ubicara, si es segunda residencia de la familia... Estos factores son los que hacen posible que cualquiera pueda comprar un terreno incluso en la comuna más cara de Santiago y por el mero hecho de que la superficie sea inferior a 140m<sup>2</sup> sería susceptible de obtener un beneficio fiscal.

A su vez, las empresas de constructoras privadas comenzaron a elevar los estándares de las “viviendas económicas”, lo que conllevó que estas viviendas ya no estuvieran al alcance de las clases medias y bajas sino medias-altas. Por otro lado, las CORVI y otros mediadores sociales bajaron los estándares de vivienda empeorando la calidad de las mismas a las cuales solo accedían la población más pobre. Como consecuencia, estas viviendas ya no estaban a la altura de aquellas llevadas a cabo en la década de los 50 por las Cajas de Previsión.

Actualmente la legislación que regula la vivienda económica en Chile es la DFL2.<sup>7</sup>

El conjunto Matta-Viel está en el rango de periodo de construcción en que mejores estándares y reglas regían la normativa de vivienda económica en Chile.

7. Conjunto Matta Viel, óp.cit.,p. 26.

## 5. CONJUNTO HABITACIONAL MATTA-VIEL

El caso de estudio de este trabajo final de grado es un proyecto de vivienda colectiva, que cuenta con comercios y zonas verdes comunes. Este proyecto fue construido en la década de los 50 en Santiago de Chile y es conocido por el nombre Matta-Viel – nombre que nace de las avenidas principales que lo delimitan por dos de sus lados-

El motivo de la elección de esta obra se debe a varias razones, entre las cuales se encuentran: su significativa presencia en el ámbito de la arquitectura; la innovación que el proyecto supuso en cuanto a la ocupación del suelo, el uso de materiales y la concepción de espacios comunes y por último el gran éxito que el proyecto supuso para la comunidad de vecinos, siendo además considerado inmueble de conservación histórica y monumento nacional de la zona típica y pintoresca del barrio Viel, barrio patrimonial y protegido de Chile.

### 5.1. B.V.C.H.

La oficina de arquitectos que proyectó, diseñó y dirigió la obra se conoce con el nombre B.V.C.H cuyas siglas se corresponden con las iniciales de los apellidos de los componentes, siendo los mismos; Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro. (fig.1) Esta oficina pertenece a una generación de arquitectos convencidos que la arquitectura moderna tiene una base con componentes formales y estéticos sin restar importancia a los técnicos y sobre todo a los sociales. Estos se encontraban muy vinculados durante toda su obra arquitectónica a proyectos de índole social y de regiones devastadas por terremotos.

“Representan una esperanza para las generaciones más jóvenes, de que es posible que la arquitectura juegue un papel social dentro de un ejercicio privado si se quiere, muy normal, pero muy atento al servicio que presta”.<sup>1</sup>

Los arquitectos Valdés, Castillo y Huidobro fueron compañeros tanto de escuela como de universidad, licenciados en la Pontificia Universidad Católica de Chile y siendo los fundadores del primer estudio de arquitectura Castillo y Huidobro, quien al acabar sus



Figura .1 Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro.

1. PÉREZ OYARZUN, FERNANDO. (2006). Ed. ARQediciones. Bresciani Valdés Castillo Huidobro. Chile: Ed. Universidad Católica de Chile.



Figura . 2. Nombres de los arquitectos y el colaborador en la fachada del conjunto Matta-Viel.

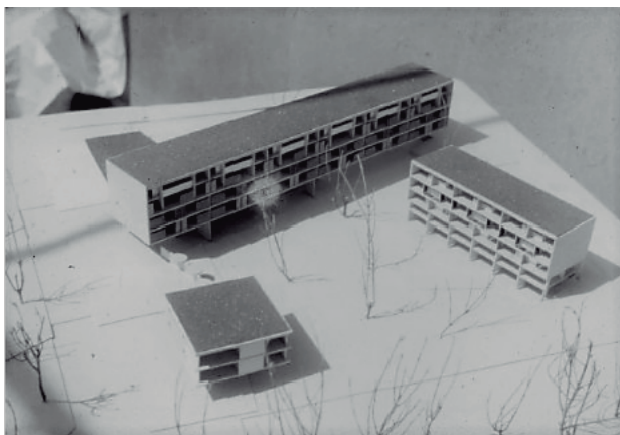


Figura .3. Propuesta desarrollada por Fernando Castillo

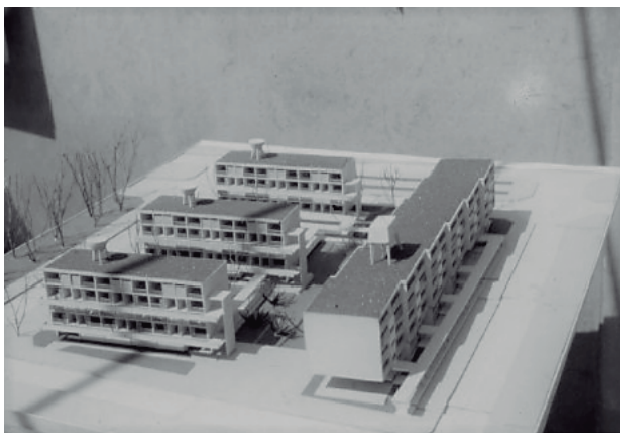


Figura .4. Propuesta desarrollada por Héctor Valdés.

estudios se anexionó Valdés. Diez años después de formar la oficina se unía Bresciani quien trabajó con ellos para un encargo de la Corporación de Inversiones de las Cajas de Previsiones.<sup>2</sup> Cuando se incorpora Bresciani el conjunto Matta-Viel estaba prácticamente acabado, por lo que la aportación de este último se relaciona únicamente con las terminaciones del proyecto. Aún así aparece su nombre junto con el del colaborador Julio Bravo Durán en la fachada de la esquina nor-este del proyecto. (fig.2)

La dinámica en la oficina era tal que todos participaban en todos los proyectos aunque cada uno tenía sus fortalezas y debilidades en según qué puntos del proyecto –uno se encargaba de la organización, otro de los detalles constructivos....-. Aunque eran un equipo había mucha competitividad entre los miembros, se tomaban los procesos como concursos entre ellos y en cierta manera eso les llevó a crear propuestas más competitivas y de mayor calidad. De hecho muchas veces, incluso en el proyecto Matta-Viel, surgían varias propuestas para un mismo proyecto.<sup>2</sup> (fig.3 y 4)

En el mencionado caso de estudio hubo dos propuestas; una liderada por Castillo y otra por Valdés. La propuesta de Castillo se basaba en la organización en planta del conjunto colocado de manera diagonal respecto a los límites de la parcela. Esta cuestión según Valdés “era un despropósito” ya que se desperdiciaban m<sup>2</sup> de terreno y se discutía con el plan urbanístico que regía toda la ciudad de Santiago el cual se basaba en cuadras ortogonales con orientaciones definidas.

“Héctor Valdés dentro de la oficina representaba el sentido común y la racionalidad de las soluciones, mientras que otros miembros representaban el gran gesto y otros un cierto experimentalismo. Fernando Castillo buscaba experimentar con formas nuevas y Héctor Valdés le discutía cuán razonables eran esas formas, de esas discusiones salían los productos interesantes. Valdés representaba el rigor profesional y le importaba tanto la huella de un peldaño como la posición de un material y la economía general del conjunto así como la racionalidad constructiva.”<sup>3</sup>

Finalmente, de ambas propuestas, la ganadora es la que encabeza Héctor Valdés, siendo la etapa de desarrollo del proyecto los años comprendidos entre 1953 y 1961. En este proyecto, la oficina B.V.C.H pone en práctica algunos conceptos que devienen de la teoría de la arquitectura moderna en vivienda social, que posteriormente se aplicarán a

2. PÉREZ, F. Conjunto habitacional Matta Viel. Puesta en valor del patrimonio arquitectónico y vida en comunidad. (2006). Santiago de Chile: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. p.33-36

3. Íbid., p34

proyectos de gran importancia en Chile como son; la Unidad Vecinal Portales(fig.5) que es un proyecto similar a Matta-Viel pero de mayor envergadura, las torres Tamarit(fig.6) o el Conjunto Habitacional Chinchorro(fig.7) que se inserta en un contexto urbano radicalmente distinto, el desierto de Atacama al norte de Chile.

Mata-Viel supuso un gran cambio para esta oficina de arquitectos. Antes del concurso del que deriva el caso de estudio se dedicaban a realizar proyectos de viviendas unifamiliares y proyectos de edificios residenciales en las comunas de Providencia -que es de las comunas que cuenta con más renta per cápita de Santiago-. De ello pasaron a este conjunto residencial de vivienda para familias de clase media en un barrio obrero de Santiago, de mayor envergadura y responsabilidad dado que se trataba de una obra pública.

La obra de B.V.C.H fue publicada en una monografía editada por el Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas de la Universidad de Buenos Aires<sup>4</sup> como ejemplo de la arquitectura americana contemporánea. La publicación destacaba la obra de B.V.C.H como “una construcción limpia, con soluciones claras y con plantas bien dispuestas; materiales bien aplicados, a veces creados y colocados de manera adecuada; lo que hace que la calidad espacial del conjunto se haga presente al hacer caminar al espectador por ámbitos de enfoque variados y transparentes; hay una preocupación por el aprovechamiento de nuevas técnicas; exaltación de lo auténtico y lo chileno, lo vernáculo; y sobre todas las cosas un sentido humano, un respeto afectivo hacia el cliente, visible tanto en las cosas modernistas como en los grandes conjuntos”<sup>5</sup>.

La oficina no sólo se preocupaba por el éxito en sus proyectos, sino que estaba muy vinculada a su legado arquitectónico y cómo afectarían sus obras a posteriores generaciones, cómo evolucionaban con el tiempo así como la intemporalidad de las mismas, el modo en que se tomarían como ejemplo para arquitectos y estudiantes y por último su influencia sobre el avance en materia.



Figura.5. Unidad vecinal Portales.



Figura.6. Unidad vecinal Portales.



Figura.7. Conjunto habitacional Chinchorro.

4. El Instituto del arte americano e investigaciones de la Universidad de Buenos Aires se dedica a las investigaciones y estudios históricos y críticos, acerca de las manifestaciones teóricas y materiales del hábitat, el diseño, la arquitectura y la ciudad, en lo referido a Iberoamérica en especial y la Argentina, el área bonaerense y la ciudad de Buenos Aires en particular.

5. BRAUN, R. (1962). Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro. Buenos Aires: Ed. Instituto de Arte Americano.

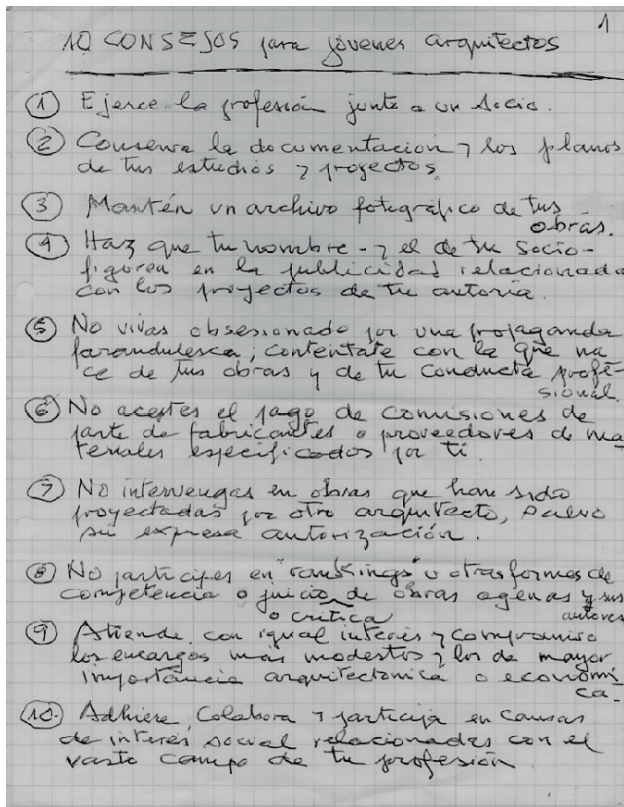


Figura.8. Manuscrito en una charla en la universidad Finis Terrae. Héctor Valdés. 2010.

Héctor Valdés escribió los "10 CONSEJOS PARA JÓVENES ARQUITECTOS"<sup>6</sup> (fig. 8)

- 1) Ejerce la profesión junto a un socio.
- 2) Conserva la documentación de tus proyectos.
- 3) Mantén un archivo fotográfico de tus obras.
- 4) Haz que tu nombre y el de tu socio figuren en la publicidad relacionada con los proyectos de tu creación.
- 5) No vivas obsesionado por una propaganda farandulesca; concéntrate con la que nace de tus obras y tu conducta profesional.
- 6) No aceptes el pago de comisiones de parte de fabricantes o proveedores de materiales especificados por ti.
- 7) No intervengas en obras que han sido proyectadas por otro arquitecto, salvo expresa autorización.
- 8) No participes en "rankings" u otras formas de competencia o juicio o crítica de obras ajenas y sus autores.
- 9) Atiende con igual interés y compromiso los encargos más modestos y los de mayor importancia arquitectónica o económica.
- 10) Adhiere, colabora y participa en causas de interés social relacionadas con el vasto campo de tu profesión.

## 5.2 CONJUNTO HABITACIONAL MATTA-VIEL

### 5.2.1 ORIGEN, PROYECTO Y USO

El Conjunto Habitacional Matta-Viel fue construido en el año 1954, cuando la CORVI era la encargada de la organización, estandarización y regularización de los proyectos de vivienda social en Chile. Fue en 1953 cuando la Caja Nacional de Ahorros -hoy en día Banco del Estado- hizo una llamada mediante un concurso para arquitectos con la compra de un solar para la construcción de viviendas para sus empleados. Los receptores primarios de esta solución habitacional fueron únicamente empleados del Banco Estado.

La calidad del conjunto ha sido determinante en la conservación de la obra tanto por su uso como por su funcionamiento, se observa desde la organización del programa -vivienda, espacio público y equipamientos- hasta el uso de los materiales.

6. VALDÉS, H. Diez consejos para jóvenes arquitectos. Manuscrito durante una conferencia en la universidad Finis Terrae. Santiago de Chile, 2010. Conjunto habitacional Matta Viel op.cit.p.37



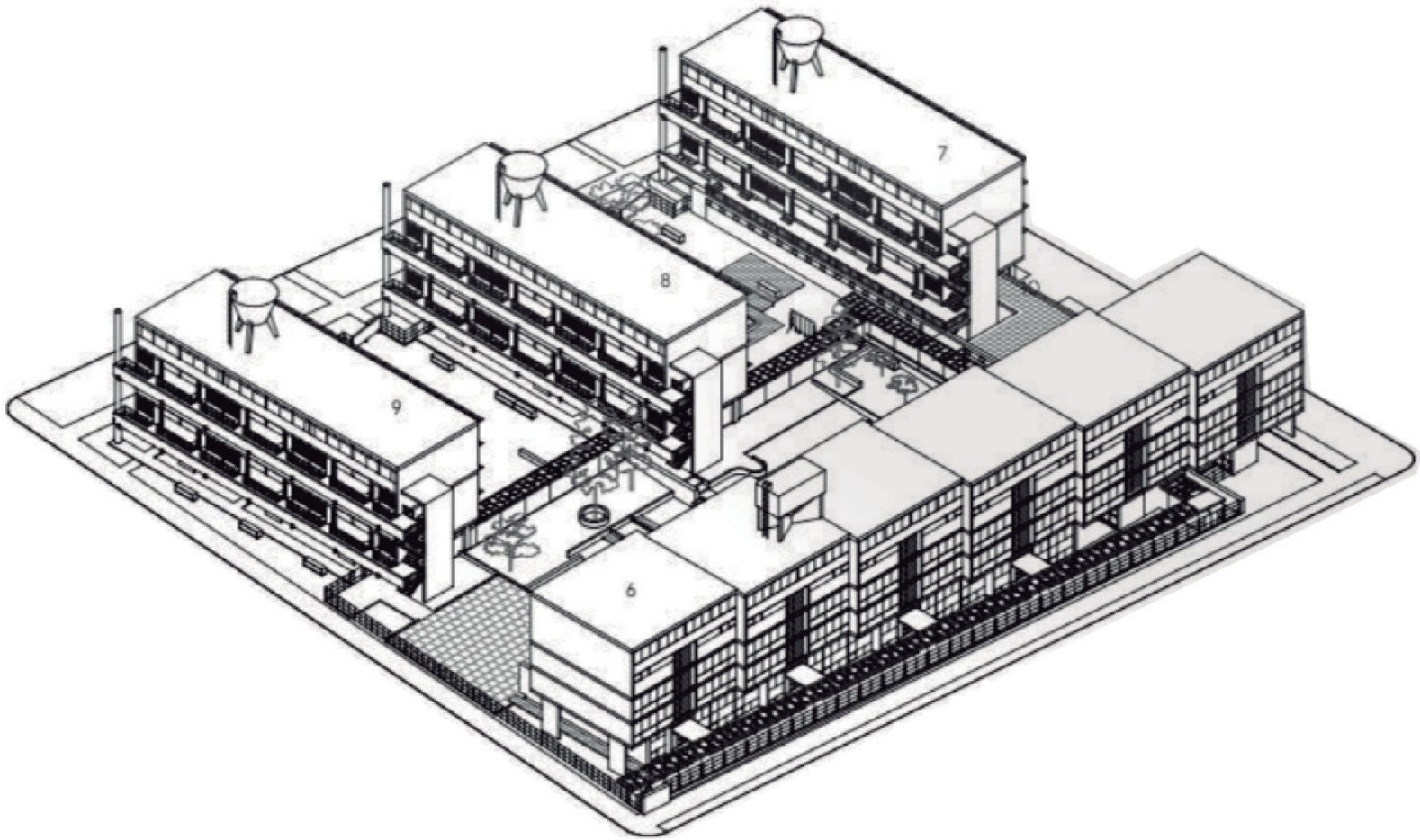


Figura 9. Volumetría de la propuesta final.



Figura .10. Fotografía aérea del Parque Cousiño (1931).

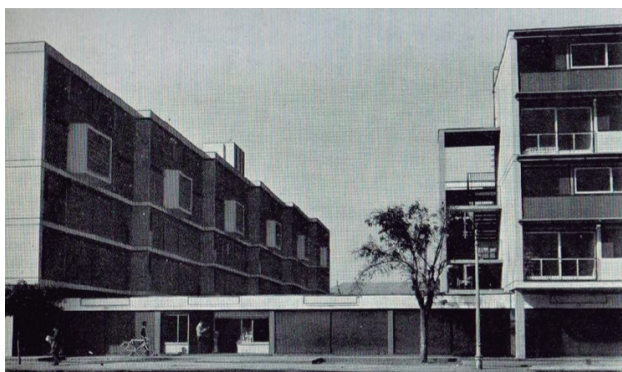


Figura .11. Fachada comercial del conjunto Matta-Viel por la avenida Matta.

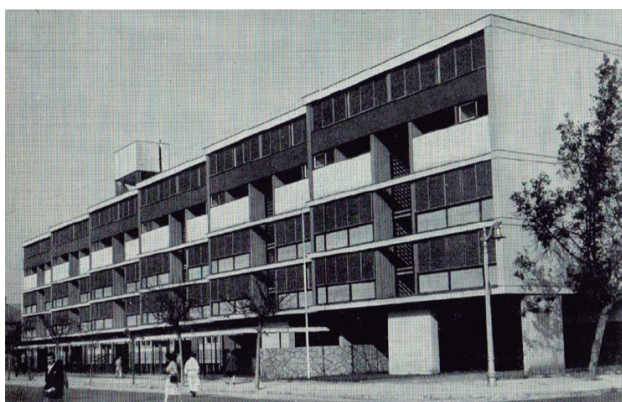


Figura .12. Fachada del conjunto Matta-Viel por la calle San Ignacio.

Dicho conjunto se llevó a cabo en una gran parcela ortogonal de 6386m<sup>2</sup> y de forma cuadrada en el sector nor-oeste del barrio Viel, lindaba con el antiguo parque Cousiño (fig.10) -hoy en día Parque O'Higgins-. El límite con el parque está actualmente cortado por la Autopista Central. Matta-Viel es uno de los primeros ejemplos de una política de renovación de barrios antiguos de Santiago en contraposición a la aparición de viviendas en las zonas periféricas de la ciudad.

La fachada de carácter comercial es la que corresponde con la orientación norte que da a la avenida Matta y es donde se ubican los nueve comercios que entran en el programa del conjunto (fig.11). La fachada este, que vuelca a la calle San Ignacio se corresponde al bloque de mayor envergadura del conjunto y se realiza mediante retranqueos para adaptarse a la forma del solar (fig.12). El borde oeste es el más permeable de todos abriéndose al parque con el esquema peine que configura el conjunto habitacional, con ello se mezclaba el verde del interior de la manzana con el del parque Cousiño.

El cierre del proyecto hacia el exterior se producía por dos medios; mediante la fachada de los propios bloques o a través de unas rejas de baja altura que si bien delimitaban la propiedad no impedían el acceso al interior del conjunto. Era un límite accesible. "Estaba en primera instancia cerrado, pero era un límite accesible."<sup>7</sup>

El gran tamaño de la parcela fue decisivo para la Caja de Ahorros, ya que gracias a su tamaño, la obra se fue construyendo por fases y con la venta de parte de las viviendas se iba obteniendo dinero para acabar las restantes .Con este sistema, se conseguía a su vez abaratar el coste de los materiales por adquirirlos en grandes cantidades. Otra ventaja que suponía el tamaño del solar implicaba que el conjunto habitacional iba a constituir un aporte urbanístico al barrio de evidente repercusión para la ciudad.

El encargo del concurso del Banco del Estado tenía un programa mínimo que el proyecto debía cumplir entre los que se encontraban: los departamentos, los locales comerciales que facilitarían el financiamiento del proyecto y las zonas de esparcimiento comunes que enriquecerían al proyecto en sí.

La normativa de la época para las viviendas sociales se regía por unos rangos muy estrictos. Entre tales como que a las viviendas en altura se podía acceder únicamente

7. Largometraje Matta-Viel. <<http://patrimoniomattaviel.cl/documental/>>. [Consultado el 20 de enero de 2018]

mediante escaleras siempre y cuando la altura máxima fuera de cuatro plantas, a partir de la quinta se requería ascensor para su acceso. Este aspecto fue determinante en el diseño y la organización de los bloques del proyecto ya que solo hasta cierto límite se podía concentrar a los departamentos en un bloque.

Otro punto de esta normativa que influye notablemente en el proyecto es la distancia mínima entre bloques, esta debía tener una relación 2:3 -siendo 2 la altura y 3 la distancia entre bloques-. El motivo de esta restricción es asegurarse las condiciones de iluminación y ventilación natural dentro de los departamentos así como proporcionar la privacidad de los residentes.

La propuesta que finalmente se presentó se adaptaba al barrio en el que se contextualizaba y respetaba su trama urbana. Los bloques se disponen en esquema peine creando un límite más sólido hacia la calle San Ignacio con un bloque continuo de mayor peso y tres bloques más livianos colocados de manera perpendicular a este que se abren hacia la avenida Viel y por tanto al parque O'Higgins. Los espacios intermedios entre los bloques residenciales constituían el jardín público para los residentes del conjunto. (fig.15)

El bloque cuya fachada limita con la calle San Ignacio – al que llamaremos bloque A- es el más denso y alto de todos los bloques residenciales. El proyecto condensa mayor número de viviendas en este bloque al objeto que resultaran más livianos el resto. Los otros tres bloques serán; el bloque “B” es el que da a la avenida Matta que alberga los nueve locales comerciales; el bloque “C” es el intermedio y el bloque “D” es el que linda con la calle Santiaguillo. De esta manera se configuran los tres patios que vuelcan al O'Higgins, mezclándose e integrándose con el contexto urbano.

La propuesta requería mucha densidad del primer bloque, es por ello que tiene una altura más de lo legal, alcanzando hasta seis. Este aspecto se resolvió haciendo dúplex las viviendas de las dos últimas plantas y la correspondiente a planta baja y primera, además de rehundir esta última media altura por debajo de la cota de acceso. Con este juego se consigue jerarquizar de manera notoria los bloques de viviendas y dejar mayor área de zona libre en cota 0, siendo la superficie total edificada en este nivel 2150m<sup>2</sup>, y dejando libres 4150 m<sup>2</sup> para el área de esparcimiento.

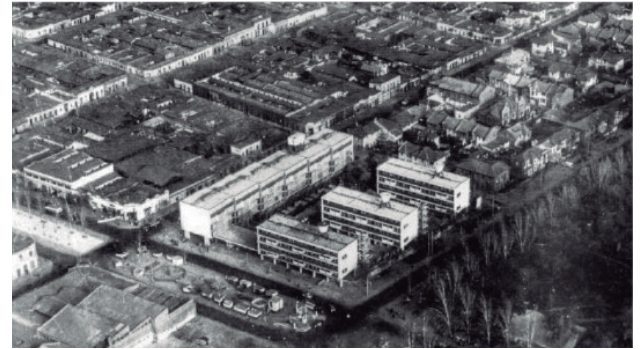


Figura.13. Fotografía aérea del conjunto Matta-Viel.



Figura.14. Fotografía aérea del conjunto Matta-Viel.

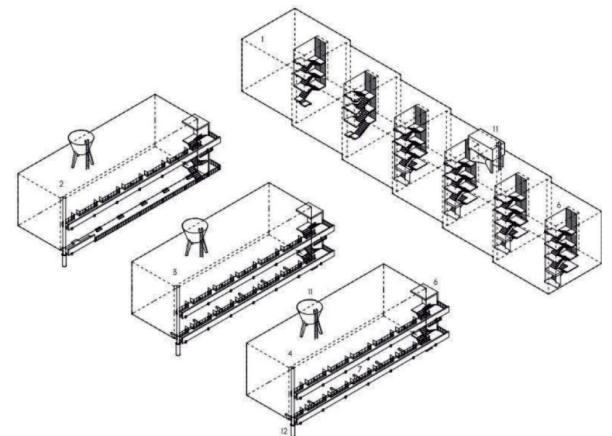


Figura.14. Circulaciones verticales y horizontales del conjunto.

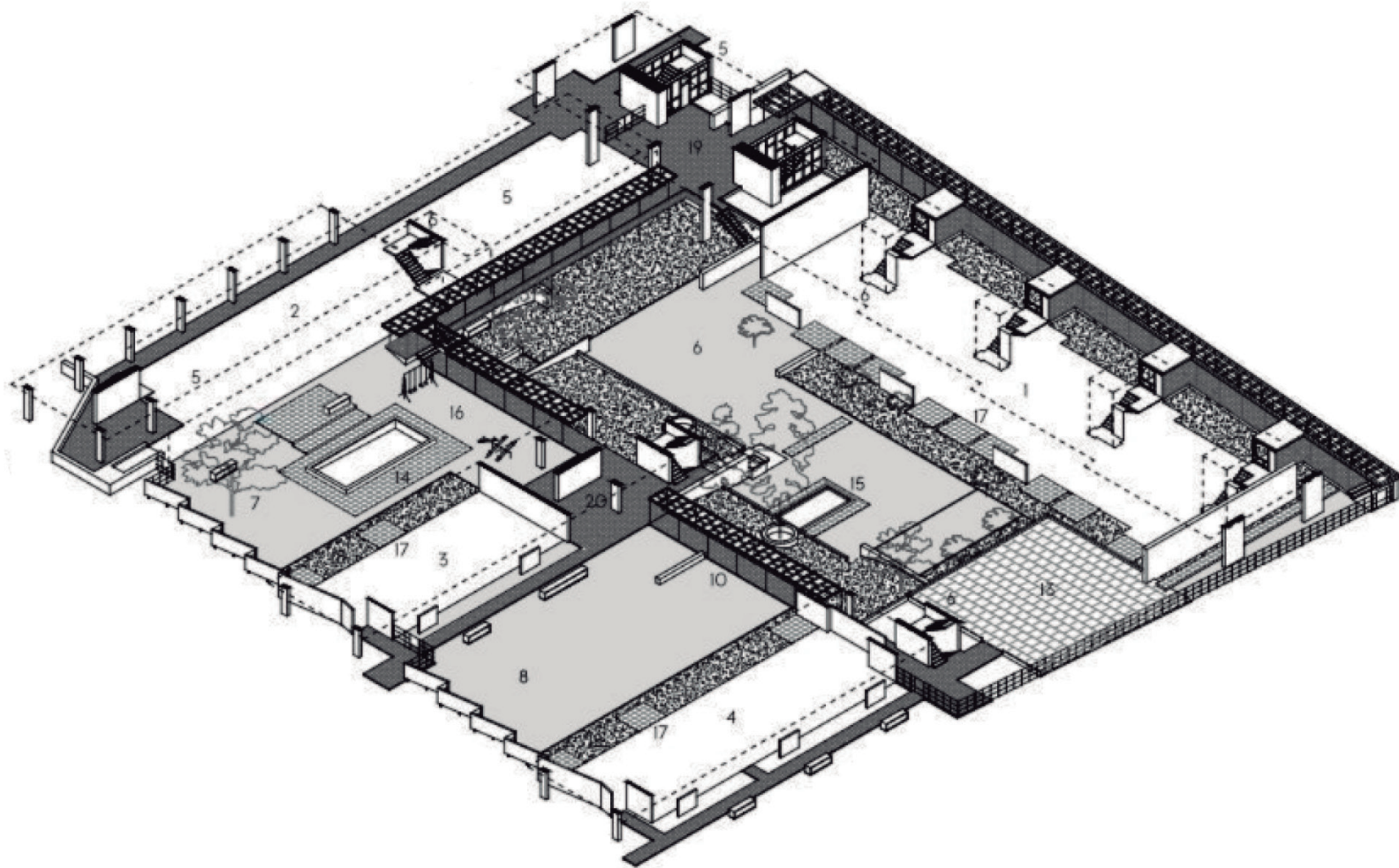


Figura .15. Esquema de la cota 0 del conjunto.

Esta liberación del zócalo público supuso el gran éxito del proyecto. Fue el área de esparcimiento que se diseñó para los residentes del conjunto lo que hizo que la comunidad se convirtiera en una gran familia que cuidaba y disfrutaba de sus viviendas. Este concepto de liberación de la cota 0 y el diseño de estos espacios viene del movimiento moderno.

Otros aspectos destacables son: los patios cubiertos de planta libre –multifuncionales-, las circulaciones elevadas de cota 0 (fig.16) y en cubiertas y las decoraciones artísticas que humanizan el proyecto-.

Bajo el bloque “A” hay una superficie cubierta de 359 m<sup>2</sup> donde también se encuentra el acceso al conjunto. “Hicimos un tratamiento amplio en la entrada que fuera atractivo, abierto, no mezquinamos el aprovechamiento de espacios libres para meter porquerías ocupadas.”<sup>8</sup> Bajo el bloque C también hay una zona exterior cubierta de 119m<sup>2</sup> que constituye el centro de la manzana y que vincula los patios entre sí, es por ello el centro neurálgico del programa de cota 0 y donde siempre se han realizado las reuniones de la comunidad.

El total del conjunto tiene 52 departamentos de 7 camas y 42 departamentos de 5 camas agrupados en dos tipos de bloques; el “A” y los “B, C y D”. Destaca la falta de variedad tipológica de los departamentos dentro del conjunto, cuestión que dos años más tarde sí que resuelven los arquitectos en la Unidad Vecinal Portales.

El bloque “A” tiene seis plantas con una altura libre de 2,4m, unas medidas de 13,2m de anchura y 81,5m de longitud, consta de 53 departamentos de entre 90 y 120 m<sup>2</sup> cuya agrupación es la siguiente: Las plantas 1 y 2 y 5 y 6 son viviendas en dúplex, las plantas 3 y 4 contienen viviendas a una altura. Hay un total de 27 departamentos dúplex y 24 simples.

Los bloques B, C y D tienen cinco alturas, unas medidas de 10,55m de anchura y 34,1m de longitud, consta de 41 departamentos de entre 190 y 120 m<sup>2</sup> cuya agrupación es la siguiente: La planta primera está formada por viviendas simples y el resto de plantas las conforman las viviendas en dúplex, a las que se accede a través de la calle elevada. Hay un total de 36 viviendas en dúplex y 5 viviendas simples. (fig. 17 y 18)

8. VALDÉS, H. Conjunto habitacional Matta Viel. op.cit.

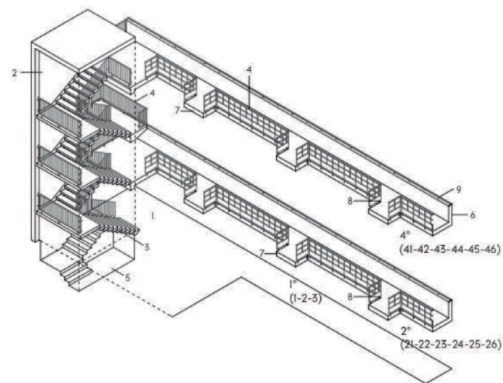


Figura .16. Calles en altura de los bloques B-C-D.

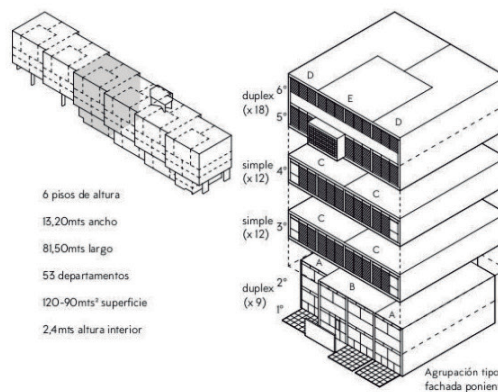


Figura .17. Tipología de viviendas del bloque A.

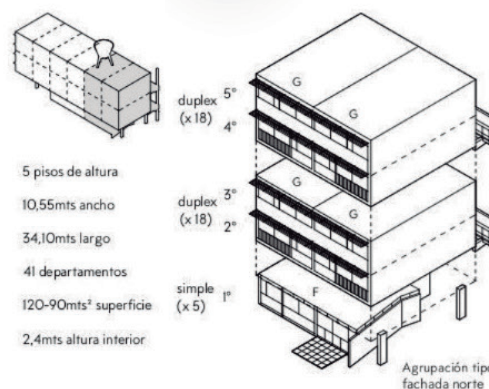


Figura .18. Tipología de viviendas de los bloques B c y D.

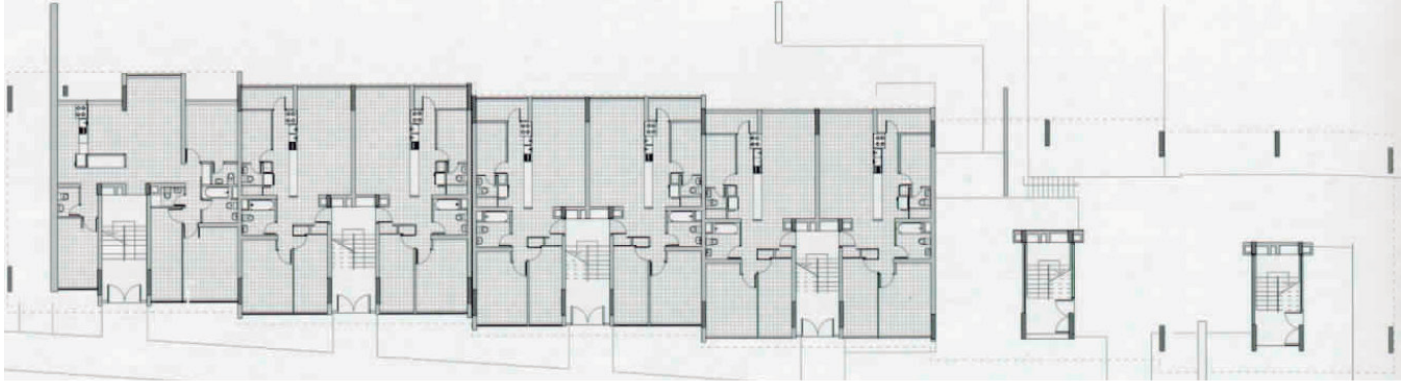


Figura .19. Planta baja del bloque A



Figura .20. Plantas primera y segunda del bloque A



Figura .21. Alzado de la calle San Ignacio

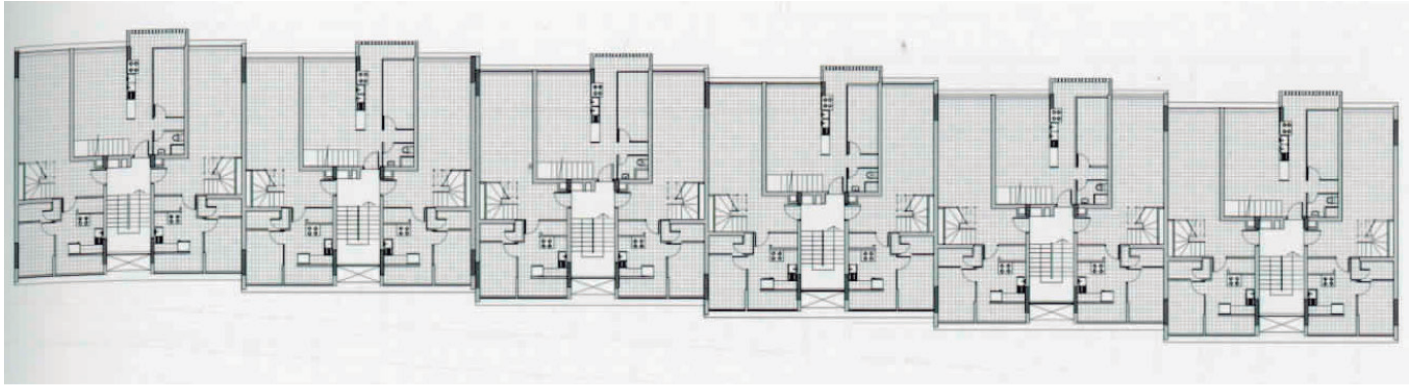


Figura .22. Planta tercera del bloque A

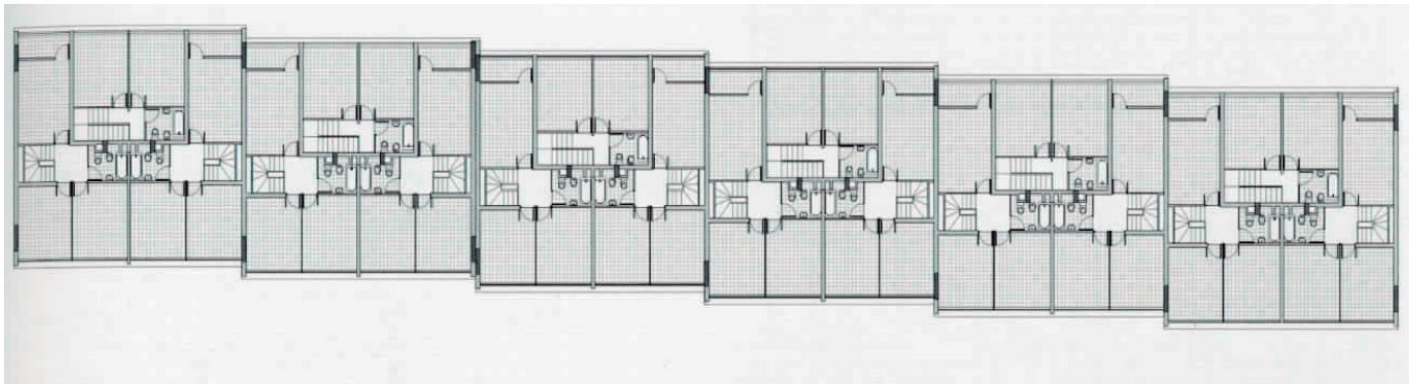


Figura .23. Planta cuarta del bloque A

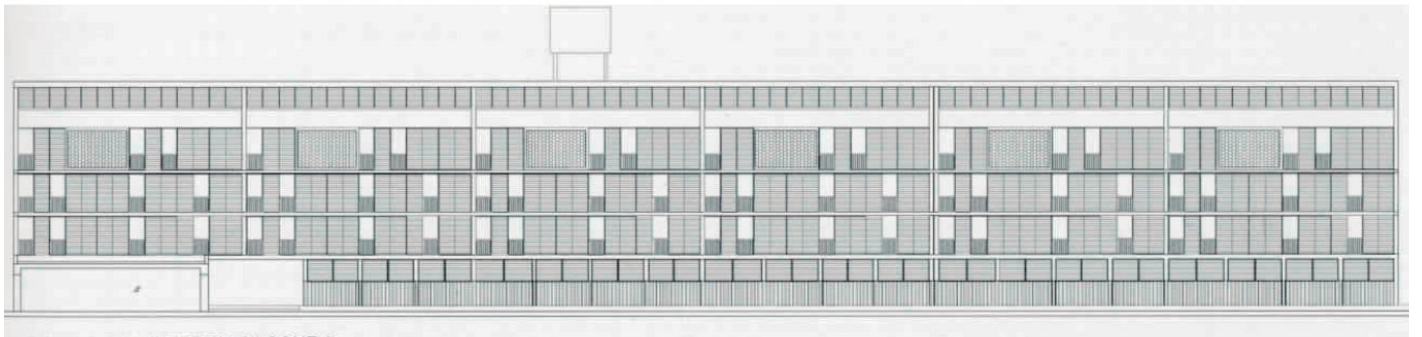


Figura .24. Alzado interior del bloque A

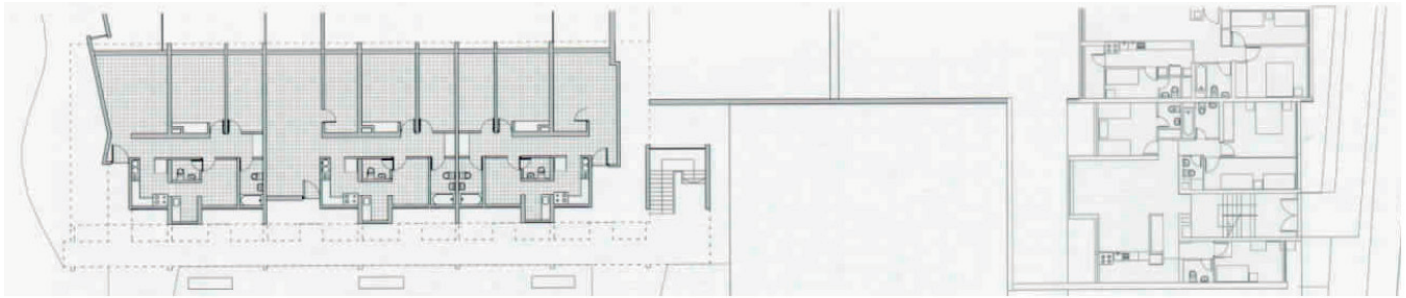


Figura .25. Planta baja de los bloques B-C-D

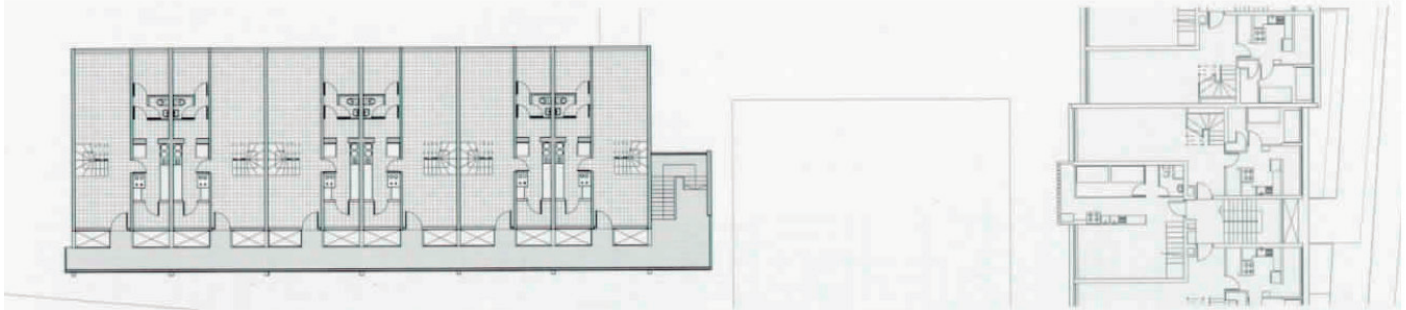


Figura .26. Plantas primera y tercera de los bloques B-C-D

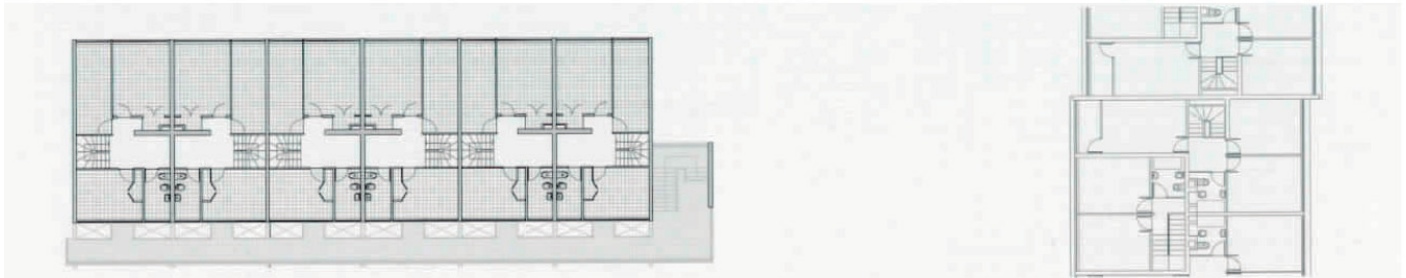


Figura .27. Plantas segunda y cuarta de los bloques B-C-D



Figura .28. Alzado avenida Matta



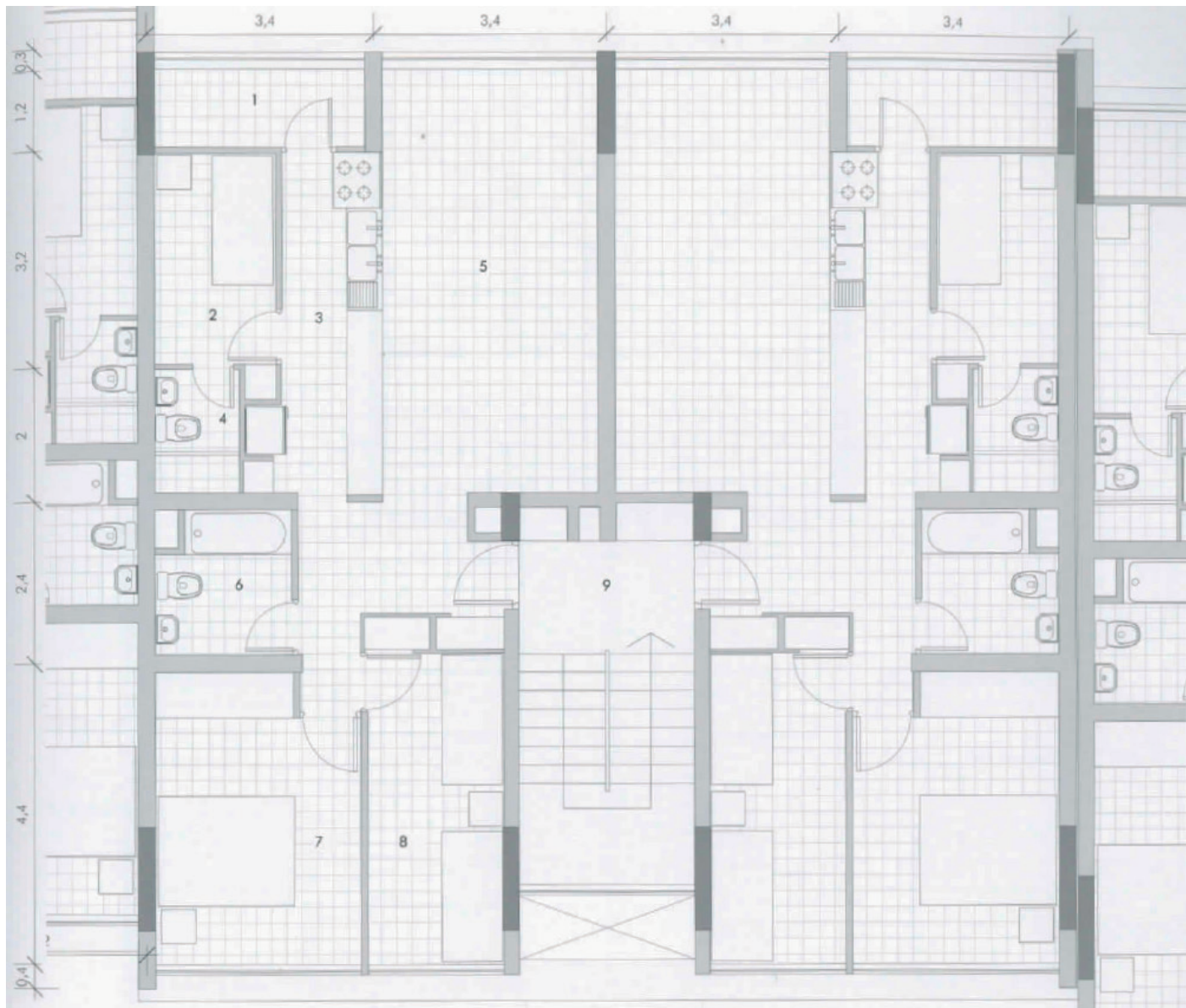


Figura .29. Plantas primera y segunda del bloque A.

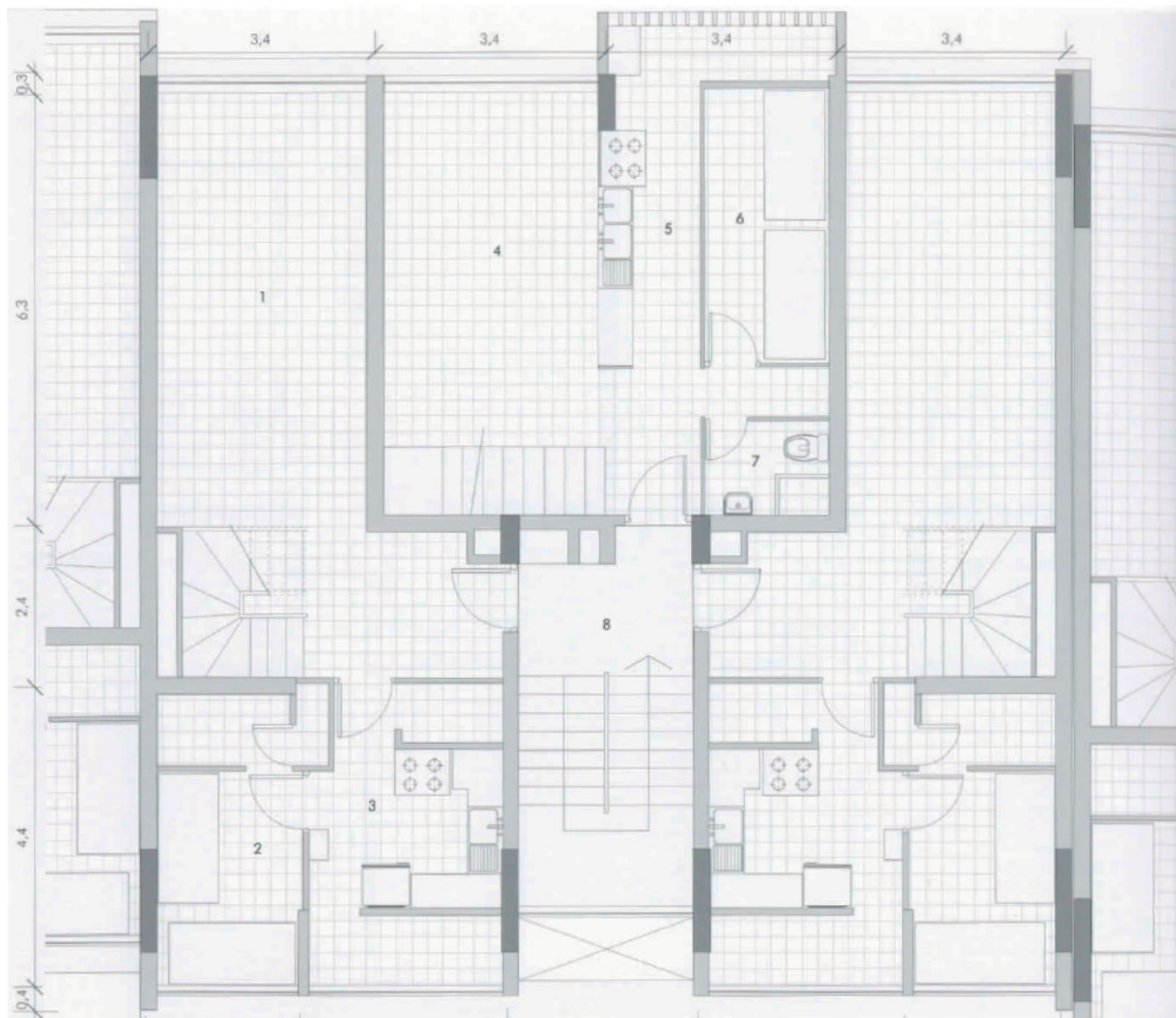


Figura .30. Planta tercera del bloque A.

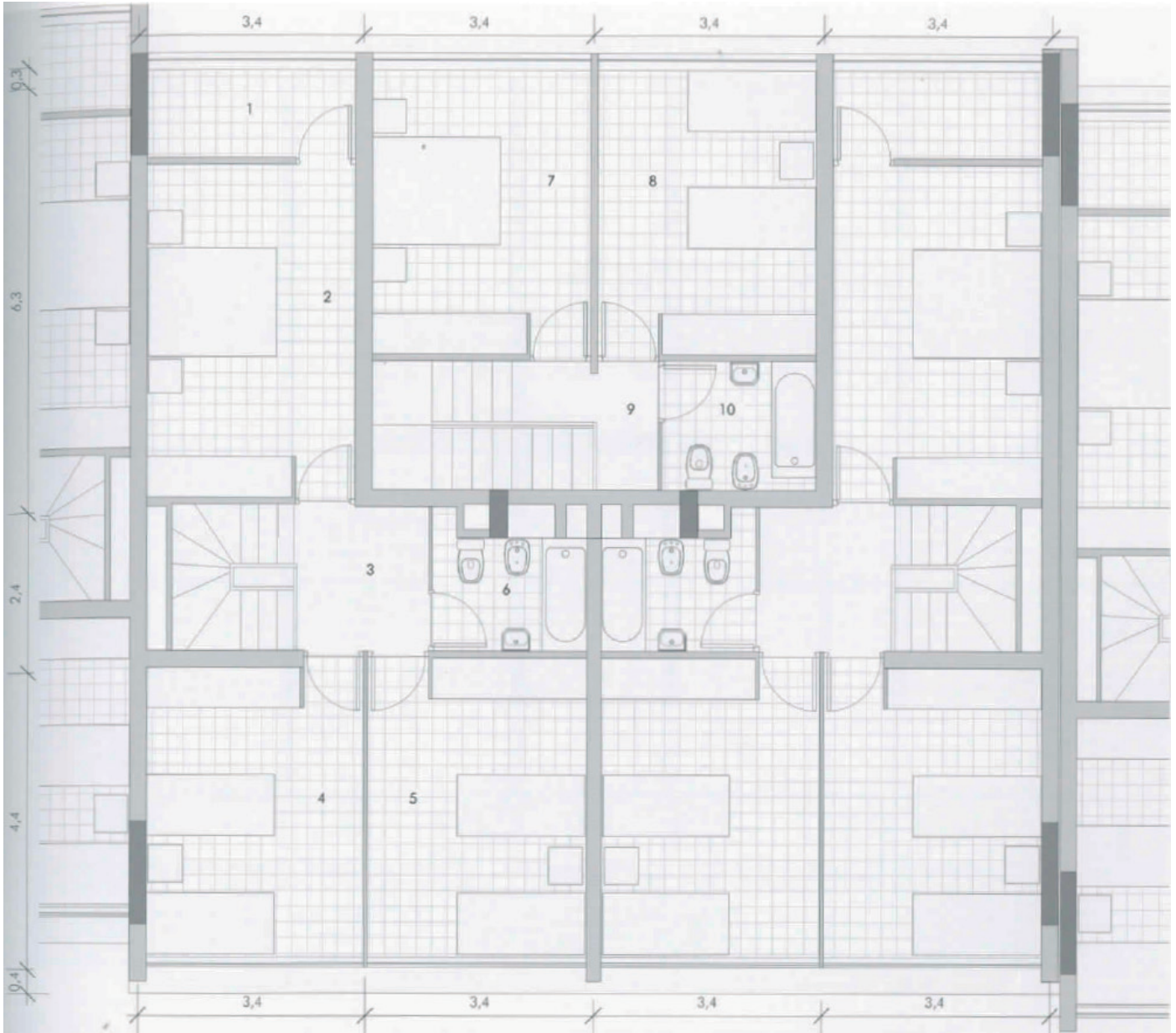


Figura .31. Planta cuarta del bloque A.

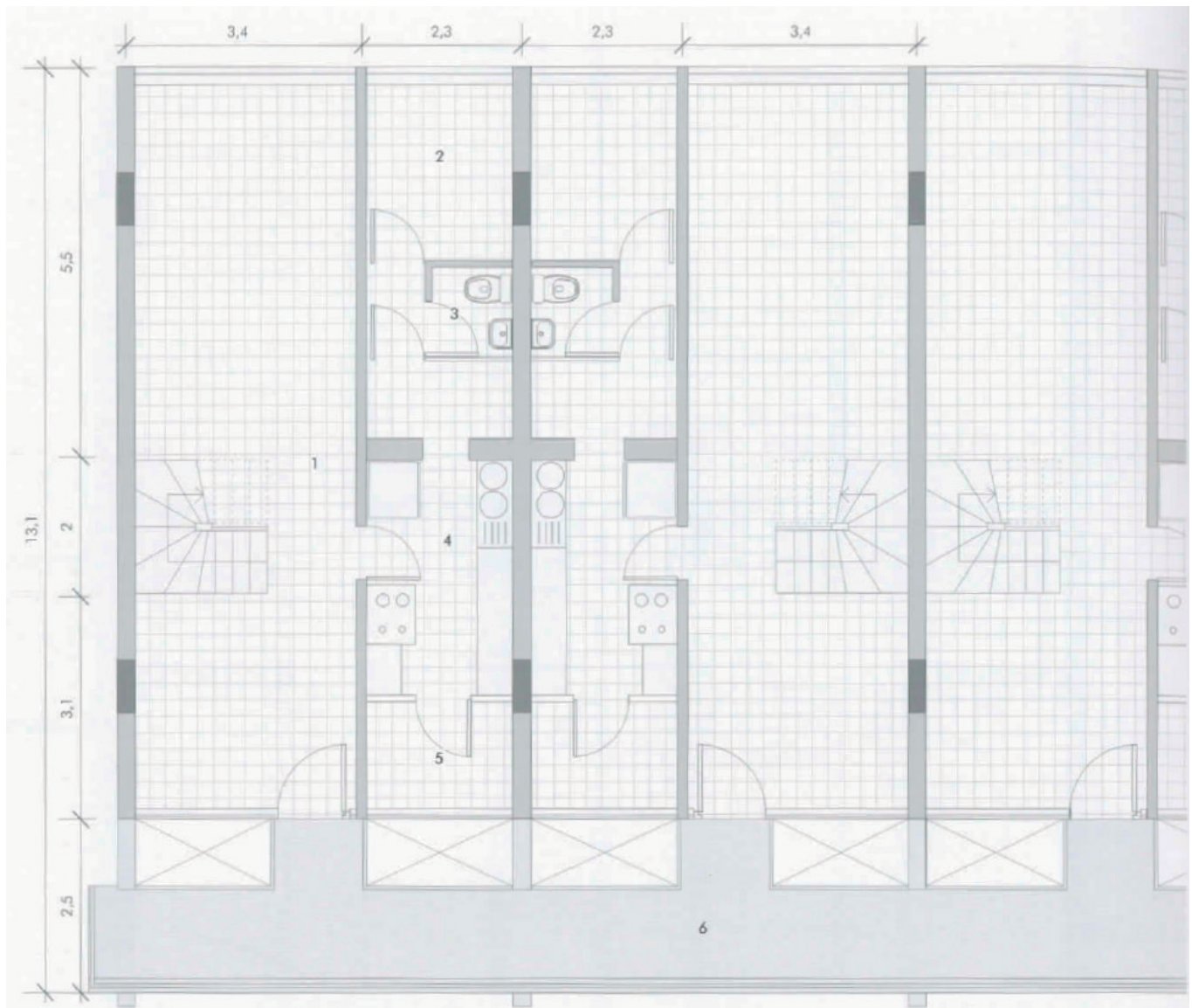


Figura .32. Plantas primera y tercera de los bloques B-C-D.

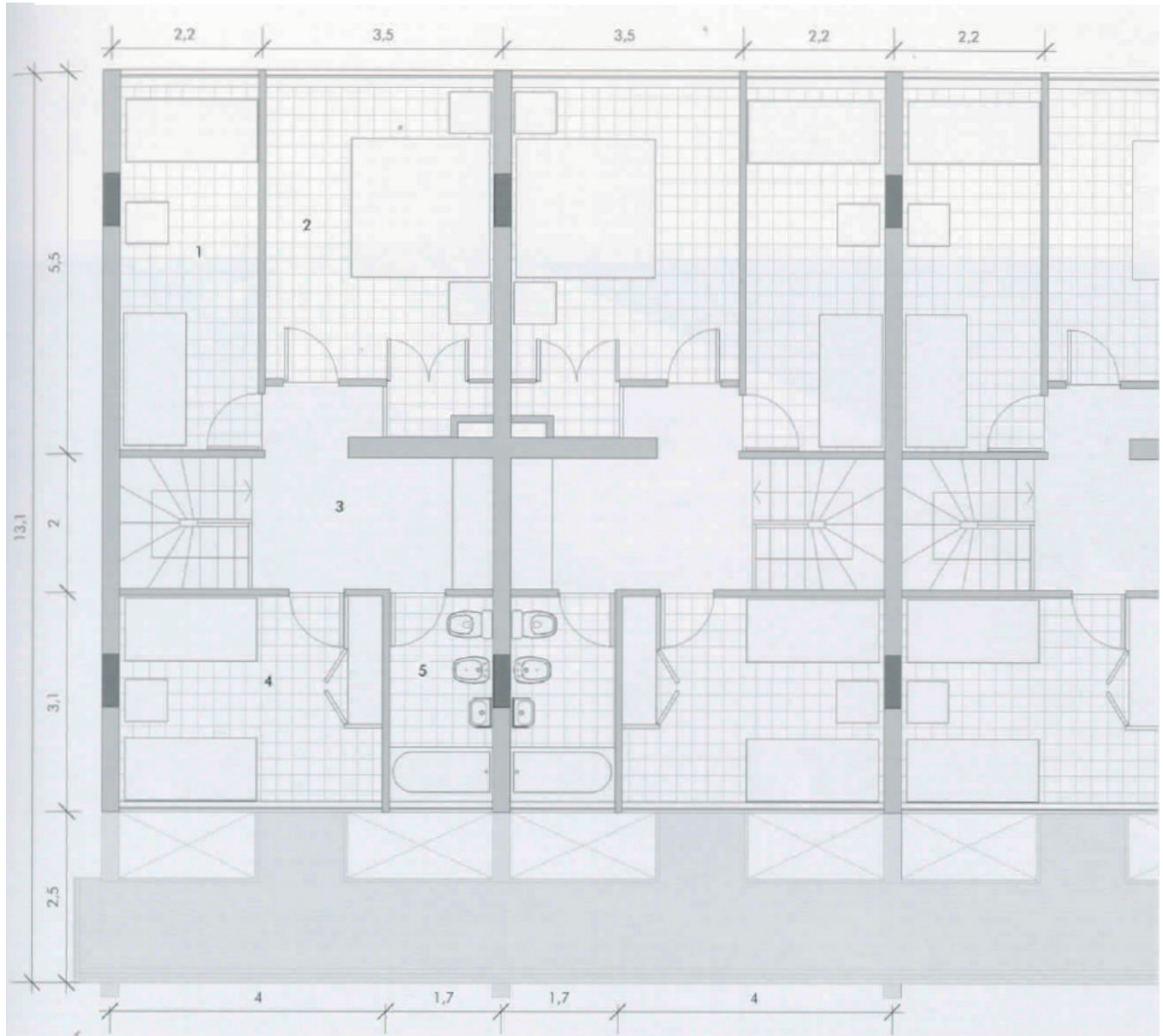


Figura .33. Plantas segunda y cuarta de los bloques B-C-D

### 5.2.2 CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURA.

El conjunto Matta-Viel es una obra de cambios e innovación dentro del estudio B.V.C.H tanto proyectualmente como en la construcción de la misma ya que se emplean tanto materiales tradicionales como la madera o el ladrillo y materiales novedosos como lo son el hormigón, el acero o los elementos prefabricados -gran aportación del movimiento moderno-, también vemos revestimientos de yeso, huevillo, baldosas y azulejos o pavimentos de mármol.

Todos los materiales empleados en la construcción de Matta-Viel son de alta calidad, lo cual fue posible gracias a las grandes dimensiones del conjunto, cuanto más cantidad de material se compraba más se abarataba el coste del m<sup>2</sup>. Estos estándares de calidad constructiva se vieron mermados con la DFL2 como ya se ha comentado en apartados anteriores.

Respecto al acabado de las fachadas y a la protección solar se emplea una solución diferente según la orientación que corresponda. El bloque A tiene fachadas este-oeste en las que se colocaban correderas metálicas (fig. 34), sus patios de planta baja volcaban al gran espacio interior de manzana tenían unos muros de ladrillo hueco perforado que permitían ventilar e iluminar pero a su vez le aportaba privacidad en cota 0. Los vanos de los bloques B-C-D, al no ser elementos estructurales, iban de extremo a extremo creando una fachada con una transparencia continua cuya carpintería era de madera. En la fachada orientada a norte se colocaban unos elementos metálicos en ménsula que volaban 80 centímetros de fachada (fig. 35) mientras que en la sur, un mueble de obra de 15 centímetros de espesor rompía con la vista a la calle en altura funcionando como una vitrina de la vivienda al exterior aportando privacidad al interior. (fig. 36)

En cuanto a los cerramientos respecto a la estructura mostraban una modulación estándar repetitiva y se ajustaban a un presupuesto acorde con la vivienda económica.

Cabe destacar respecto a la estructura que Chile es un país con alto índice de sismo, en el que cada dos o tres años hay daños graves en edificaciones debido a los terremotos. Por ello, la estructura del proyecto debía ser asísmica y resistir estos movimientos. A simple vista la estructura parece sencilla y muy esbelta, pero en realidad era una mezcla de muros de hormigón armado en dos direcciones ortogonales que rigidizaban y arriostra-



Figura .34. Imágen de las correderas metálicas de fachada del bloque A.



Figura .35. Imágen de la fachada norte de los bloques B-C-D.



Figura .36. Imágen de las calles de los bloques B-C-D.

ban la estructura.

En los bloques B-C-D dos muros centrales se cruzaban; el muro más corto tenía perforaciones cada dos pisos que permitía el acceso del comedor a la cocina las cuales no afectaban a la resistencia del elemento. En todo el conjunto existían cuatro muros estructurales que quedaban vistos en los patios comunes de cota 0, los cuales eran aprovechados para darle un toque característico al conjunto y se revestían con azulejo creando un juego geométrico y colorido del que se apreciaban influencias brasileñas y constituían dentro del proyecto siendo elementos de referencia del mismo (fig. 37 y 38). Dicha intervención artística y detallado cuidado estético hacía a la obra aproximarse a la escala humana, es decir, acercaba a los técnicos y a la comunidad de vecinos. Dichos muros se complementaban con unas vigas de gran canto invertido que constituían los antepechos de los pasillos de acceso a las viviendas. Punto destacable, ya que las vigas eran tanto funcionales como compositivas, pues están presentes en el alzado y el programa del peto. Este aspecto de dualidad funcionalista y compositiva es una característica pura del movimiento moderno, la composición de la fachada era sincera con la construcción del edificio, los elementos formales y los estructurales eran los mismos. (fig. 39).

La estructura de hormigón muestra un proceso constructivo contemporáneo que se complementaba con unos muros de ladrillo reforzado que aportaban el aspecto de la construcción tradicional al proyecto. Se trataba de muros de ladrillo de 20 centímetros a soga que formaban las medianeras entre viviendas excepto en baños o cocina donde las medianeras se materializaban con dobles muros de ladrillo a pandereta con aislamiento entre ellos.

La estructura del conjunto Matta-Viel es referente por su calidad, este hecho se recoge en la publicación “Cuadernos de Arquitectura”<sup>9</sup> en el año 1961.

El conjunto es una elaboración que combinaba las nuevas técnicas del movimiento moderno con técnicas y materiales convencionales que le daba un toque vernáculo acercando el proyecto sus habitantes, lo cual hacía que lo concibieran como propio y lo cuidaran.



Figura .37. Muros revestidos con baldosas geométricas.



Figura .38. Acceso al bloque A.

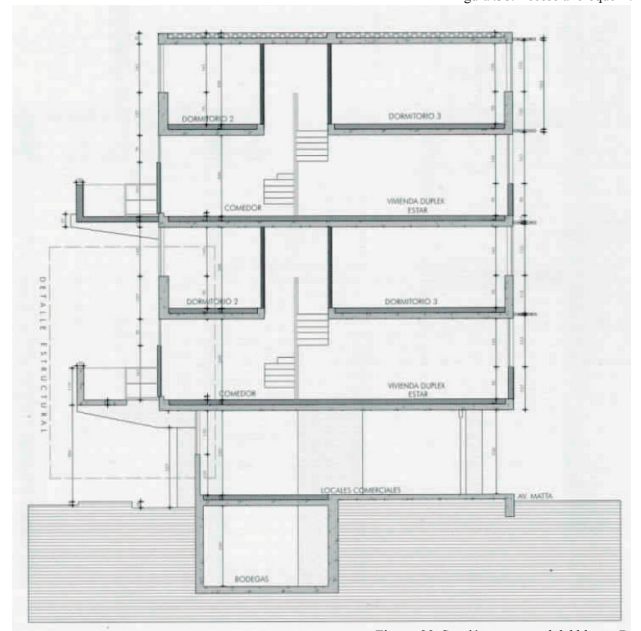


Figura .39. Sección transversal del bloque B.

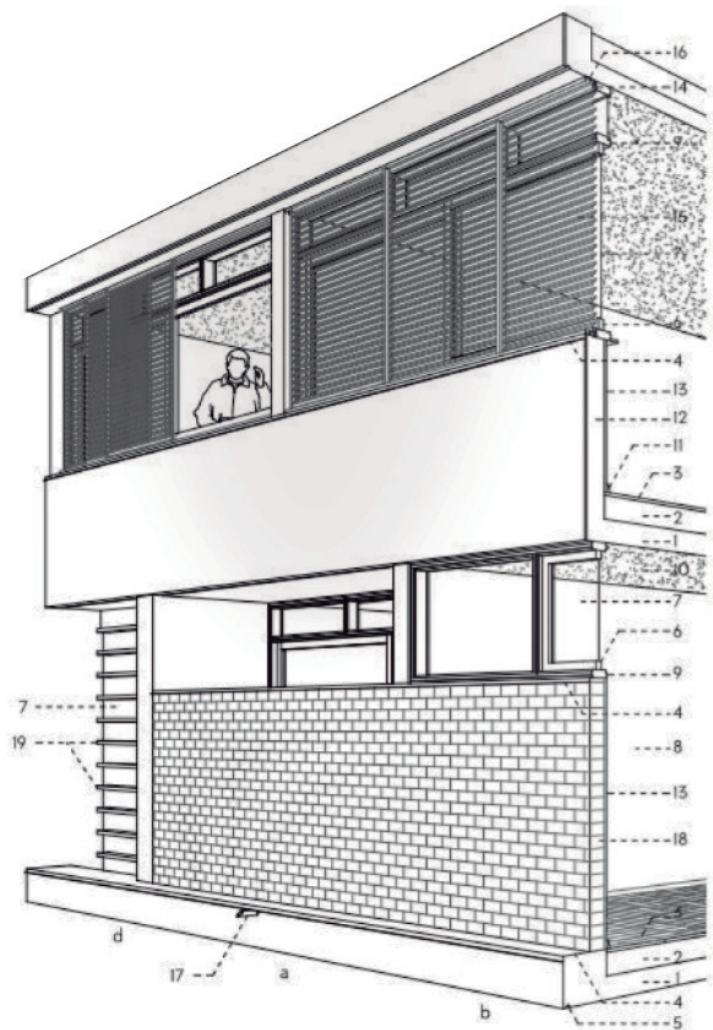


Figura .40. Fachada este del bloque A.

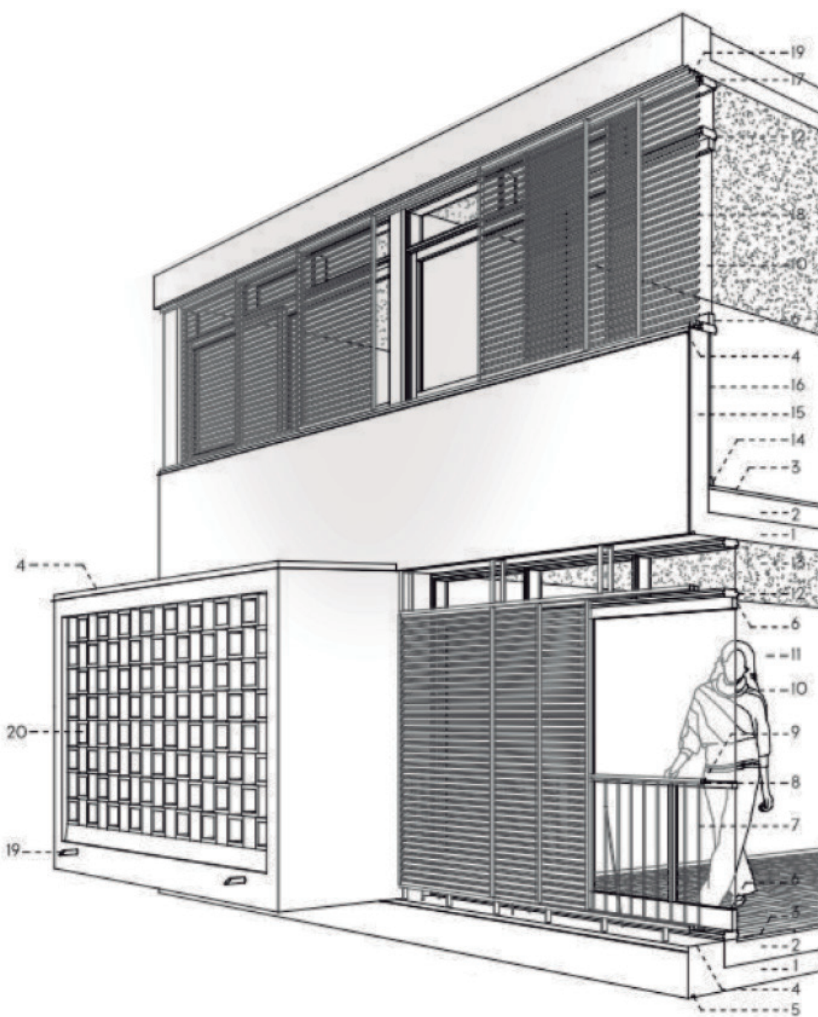


Figura .41. Fachada oeste del bloque A.



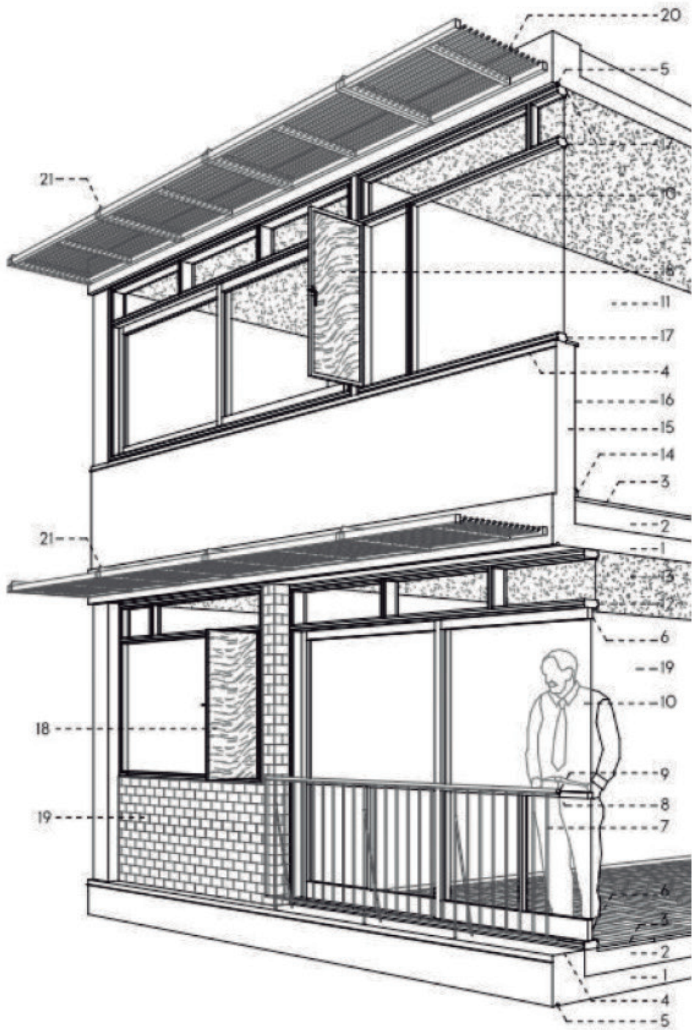


Figura .42. Fachada norte de los bloques B-C-D.

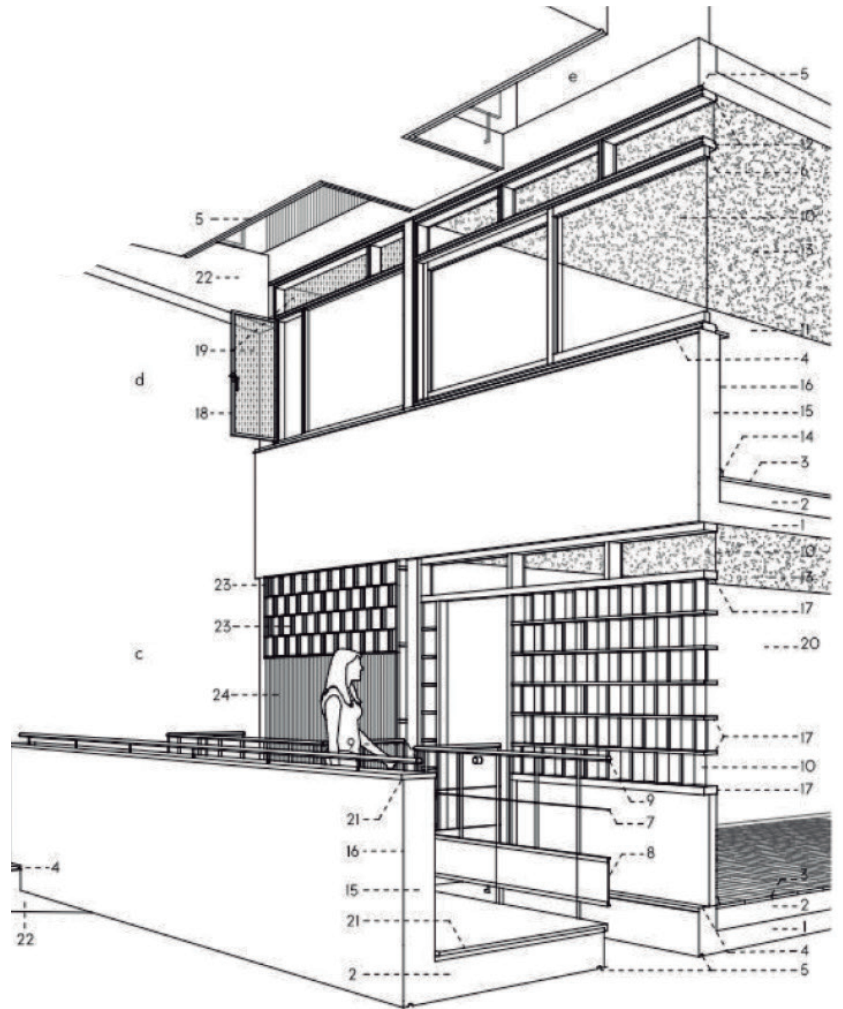


Figura .43. Fachada sur de los bloques B-C-D.

### 5.2.3 LA ESCALA HUMANA DEL PROYECTO

Los proyectos de vivienda colectiva combinaban tanto la vivienda como el espacio público común dentro de la propiedad. Eran proyectos que unían usuario-familia-comunidad y relación entre diferentes formas de vida, que favorecían la adaptación y el desarrollo de la comunidad en sí.

En el conjunto Matta-Viel este aspecto era crucial ya que los espacios comunes eran los encargados de este éxito de la comunidad y habían otorgado identidad al conjunto de una manera inigualable. Este zócalo era una zona de reunión entre vecinos así como un colchón de naturaleza y tranquilidad frente al bullicio de la gran ciudad en la que se inserta, daba seguridad y tranquilidad a sus vecinos.

El elemento determinante era, como ya se ha comentado antes, la cota 0 y las áreas de esparcimiento que estaban diseñadas para todos los habitantes del conjunto, desde los más pequeños a los de edad más avanzada. Otros elementos que contribuyeron a la relación vecinal fueron las calles elevadas de acceso a los departamentos que servían de lugar de paseo sorprendentemente utilizado por los vecinos. Originalmente, este espacio abierto estaba sectorizado según usos aunque finalmente se materializó dejando grandes áreas libres que permitían albergar todo tipo de uso en ellas, desde reuniones vecinales, canchas de fútbol, lugares de celebración... Esta flexibilidad supuso el éxito. (fig. 44)

El gran patio cuya topografía es en pendiente era una extensión de naturaleza utilizada como campo de fútbol por los más pequeños aunque con su posterior vallado en los 90 se limitó el uso de la misma.

El proyecto contenía dos piscinas, una en el patio de juegos infantiles y otra en el patio contiguo destinada a los adultos, fueron un ícono del proyecto. La de los adultos fue destruida durante un fuerte terremoto en el año 1985 y la de los niños se cerró dado que su mantenimiento resultaba un coste muy elevado para la comunidad. (fig. 45)

La primera generación de inquilinos del conjunto Matta-Viel estaba constituida por familias numerosas compuestas entre cinco y siete miembros. En la actualidad estos departamentos están sobredimensionados dado que las familias se componen de menos miembros. El elevado número de usuarios por vivienda llevaba a la necesidad de



Figura .44. Imagen del interior de la manzana.



Figura .45. Imagen de la piscina infantil.

creación de una gran cantidad de espacio de almacenaje y alta calidad de los materiales empleados en la construcción, pues todo iba a estar en continuo uso con tantos habitantes. Hoy en día, muchas de las familias que siguen residiendo en Matta-Viel no necesitan tanta superficie de vivienda y han realizado modificaciones y adaptaciones para su confort y sus necesidades. La más común de las reformas impuestas por los residentes ha sido la de recortar en m<sup>2</sup> del interior con el fin de crear una terraza privada.

#### 5.2.4 EL USO DEL CONJUNTO

Como todo elemento arquitectónico, Matta-Viel ha sufrido degradación de los materiales con el paso de los años. Pero no sólo ha sido esta la causa que ha afectado al conjunto, sino la falta de delicadeza de los usuarios a la hora de arreglar los desperfectos que ha podido llegar a sufrir el conjunto y también al realizar las modificaciones. A continuación se exponen algunos de los cambios más significativos que se han llevado a cabo por parte de los vecinos en el conjunto:

El contorno exterior que estaba formado por rejas bajas que creaban un límite conexo con el barrio se rompe con la construcción en el año 1970 de unas vallas que recorrían todo el perímetro. Esta acción se desarrolla por parte de los vecinos con el fin de aumentar la seguridad del conjunto ya que el barrio en el último periodo había sufrido un aumento de población debido al crecimiento de las edificaciones y a la llegada del metro. Este vallado se realiza por el límite de la propiedad y dado que el proyecto original había “cedido” unos metros al espacio público por la avenida Matta –que es donde se ubican los locales comerciales-, se genera un conflicto en poco espacio cuya propiedad y cuidado no asumen ni la municipalidad ni la comunidad de vecinos.

En 1985 un terremoto derriba el tanque de agua del bloque B que nunca volverá a ser reconstruido. (fig. 46)

Los pasos exteriores de cota 0 que unían los distintos bloques estaban cubiertos en origen por unas pérgolas de madera que fueron sustituidas por paneles ligeros prefabricados. Las que no se sustituyeron, al ser de madera, se degradaron con el tiempo y de ellas solo quedan los soportes metálicos. (fig. 47)

La modificación de las fachadas de los bloques B, C y D se ha realizado de manera heterogénea. Cada vecino ha modificado los cerramientos a su manera sin respetar la



Figura .46. Imagen de la copa de agua del bloque B después del terremoto.

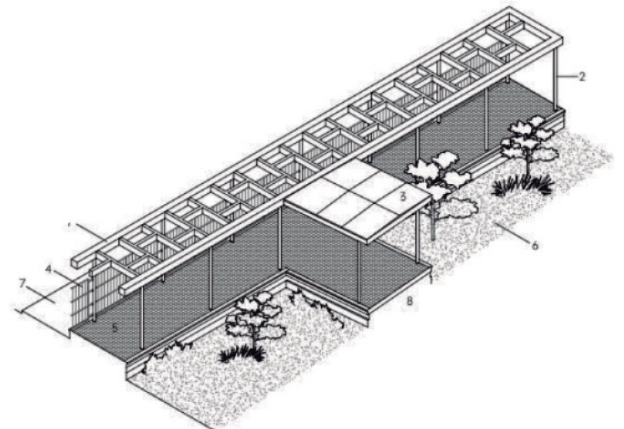


Figura .47. Esquema de los pasos cubiertos por pérgolas de madera.



Figura .48. Fotografía de la fachada norte del bloque C.

armonía compositiva de la fachada. Algunos han retranqueado la fachada para albergar la terraza, otros han mantenido el límite original...

Las barandillas de las calles elevadas eran espacios vacíos que permitían la ventilación e iluminación de las viviendas a las que servían, con el fin de impedir la entrada del agua de la lluvia a las calles, estas se cerraron y con ello quedaron unos pasillos en altura que ya no tenían relación con el exterior. Se pierde el concepto que Le Corbusier implantó en la Unité d'Habitation. Estos espacios se convirtieron en un lugar de almacenamiento y dejaron de tener el protagonismo que se le otorgaba desde el diseño del proyecto.

Los espacios verdes ajardinados del proyecto requerían un mantenimiento continuado de poda de las especies vegetales. Lo que en principio era un lujo tener grandes árboles y matorrales hoy en día ha supuesto la falta de uso de las zonas por el masivo crecimiento del arbolado.

#### 5.2.5 LA COMUNIDAD DE VECINOS

La primera etapa va desde 1961 cuando empieza a habitarse el conjunto, únicamente por trabajadores para el Banco Estado hasta el año 1973, cuando el Banco cede la administración de la comunidad a los propios vecinos. Esta primera etapa era una sociedad muy unida, como una gran hermandad que hacía planes conjuntos, en la que todos se conocían y celebraban fiestas.

A mediados de los 70 parte de los antiguos propietarios del banco emigraron a sectores más acomodados de la ciudad y nuevos propietarios adquirieron sus departamentos. Así comienza a modificarse el esquema original de la comunidad y a debilitarse la fuerte identidad ligada a lo laboral. En esta misma década en la que el Banco Estado deja de administrar los locales comerciales y los pone en venta.

El Golpe militar de 1973 y la situación política en el país en aquellos años repercuten en la relación de los vecinos. Las celebraciones dejan de realizarse durante un tiempo y esto hermetiza la convivencia. Incluso con la polaridad que vivía el país la comunidad se mantenía unida.

En 1975 se elige una directiva que durará por un periodo de diez años al mando y que será



Figura .49. Imagen del doble vallado en la avenida Matta.

la responsable de las primeras modificaciones del aspecto del conjunto, principalmente de los cambios en el eje comercial con la avenida Matta, se inició el levantamiento paulatino de la reja que cierra el perímetro del edificio, que se finaliza en los 90. (fig. 49)

En la década de los 80 la comunidad retoma la convivencia de los espacios comunes y la celebración de festividades. Los niños y los jóvenes son claves en esto ya que ocupan la mayoría de los espacios libres y son los que dan vida al conjunto. “El pasillo era como el patio de tu casa.”<sup>9</sup>

Desde la mitad de los 80 hasta el final de los 90 la directiva y administración del conjunto estaba formada parte por vecinos del Banco Estado y vecinos que se sumaban a la comunidad, se dedicaban a la seguridad y la apariencia del inmueble. Durante este periodo se eleva la valla de la calle Santiaguillo y Viel y se reemplaza la pérgola de madera por pérgolas de polipropileno.

La tercera etapa va de la década de los 90 hasta la actualidad. Hay un claro debilitamiento de la identidad, la convivencia y la conservación del inmueble pese a haber sido declarado Patrimonio Cultural Material de Fondart.

La administración pasa a ser externa desde el año 2000 hasta el 2015 lo cual hace que haya más rotura entre los vecinos, acrecienta la fragmentación y el conflicto comunitario.

La comunidad Matta-Viel comienza una nueva etapa de apertura en su entorno inmediato y la ciudad, convirtiéndose en un hito de interés en su reconocimiento como zona típica y pintoresca del barrio Viel en 2009. En la década de 2010 comienza a ser constantemente visitada por estudiantes de arquitectura y por habitantes de Santiago con motivo del Día del Patrimonio Cultural de Chile, lo que demuestra su relevancia y reconocimiento del edificio en su historia, arquitectura y vinculación al entorno, pero también como impulso de fortalecimiento de identidad y apego de sus habitantes.

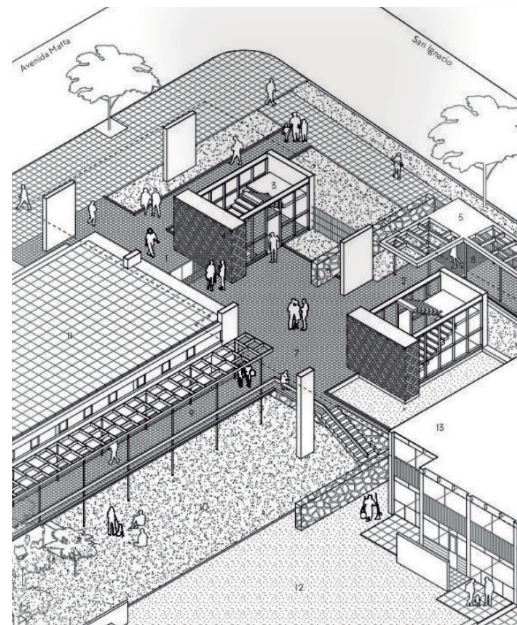


Figura .50. Esquema del uso de las zonas comunes.

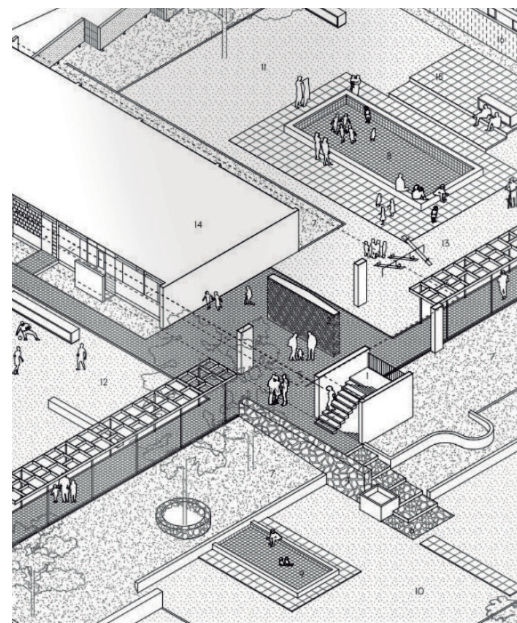


Figura .51. Esquema del uso de las piscinas.

9. Largometraje Matta-Viel. <<http://patrimoniomattaviel.cl/documental/>>. [Consultado el 20 de enero de 2018]



## 6. CONCLUSIONES.

Los principios de la arquitectura moderna abogaban por el racionalismo, la ausencia de ornamentación, se trataba de proyectos funcionalistas. Las nuevas tecnologías permitían una construcción en serie con nuevos materiales como el hormigón armado, el acero laminado y el vidrio en grandes dimensiones. El contexto en el que surgieron los CIAM, que fueron los mayores difusores de este movimiento, surge a principios del siglo XX en una sociedad industrializada que recibía a los habitantes de las zonas rurales que emigraban a las grandes ciudades en busca de trabajo.

A su vez, la incorporación de la mujer al mercado laboral hizo que la estructura de la familia cambiara y la vivienda tuviera que adaptarse, es así como surgieron los conjuntos habitacionales con servicios como guarderías, lavanderías o comercios que complementaban el cambio de vida.

La necesidad de viviendas se produjo no sólo por su carencia derivada de la Segunda Guerra Mundial, sino por quién podía acceder a las mismas, ya que las clases más humildes de la sociedad no tenían acceso a ellas. Fue así como comenzaron las políticas habitacionales de vivienda social y la búsqueda de soluciones óptimas por parte de los arquitectos modernos.

La principal preocupación en esta nueva etapa arquitectónica radicó en la búsqueda de la eficacia manteniendo unas condiciones de salubridad adecuadas, el objetivo era crear viviendas económicas con condiciones de confort dignas, sin dejar de lado la preocupación por la rentabilidad de los conjuntos y la repercusión en el entorno, la densidad de las ciudades y la nueva organización zonificada de la urbe. Los nuevos planes urbanísticos se basaban en el ideal de ciudad-jardín con áreas cedidas a los usuarios. Los principales teóricos que trataron este tema fueron Le Corbusier con su proyecto la Ville Radiuse y Jose Luís Sert con su idea de “corazón de ciudad” y su publicación “Can our cities survive?”.

Los CIAM se expandieron al continente americano, primero a EEUU y posteriormente a Latinoamérica ideando planes de desarrollo de las ciudades con las teorías fundadas en Europa. Durante ese periodo de expansión americana se produjo una escisión dentro de los miembros de los CIAM; una parte de ellos defendía la creación del núcleo urbano y la organización de la ciudad y otro sector se encontraba con el panorama de una necesidad urgente de viviendas para esa gran parte de la población que contaba con escasos recursos económicos en la época de la posguerra.

El principal objetivo de la vivienda social en Latinoamérica era ordenar y dignificar la vida de aquellos ciudadanos que residían en asentamientos en el extrarradio de la ciudad, cosiendo y transformando las ciudades. Estas intervenciones resultaron efectivas y funcionales gracias a los principios que venían de la mano del movimiento moderno, la implantación de métodos industriales resultaba más eficaz.

La manera de hacer ciudad se producía en dos contextos diferentes, por un lado se encontraban los proyectos de vivienda extensivos, cuyo objeto era el de apropiarse de un territorio —este caso se da en zonas más rurales o despobladas— y por otro se observaban los conjuntos compactos, aquellos que disponían de viviendas en bloque y servicios integrados o no, pero que pretendían insertarse en un núcleo urbano uniendo la trama existente y aportando una visión renovada de la célula de habitabilidad. En los proyectos de vivienda social se enfatizaban los espacios de colectividad, creando de manera generalizada una nueva vida en comunidad. En el continente Latinoamericano las viviendas económicas no sólo venían promovidas por el Estado, sino también a través de empresas —en su mayoría cajas de ahorros— para sus empleados.

Los principios de Le Corbusier fueron los que más se extendieron por Latinoamérica, sufriendo las adaptaciones propias del país, los componentes que más se repitieron fueron: la aparición de la vivienda en dúplex, el acceso a la vivienda desde una galería, o la fachada libre. Lo destacable de todos los proyectos del momento fue que aún siguiendo los patrones del movimiento moderno, se adaptaban a la idiosincrasia de su país. Es en este factor en el que radicó el éxito, se produjeron nuevas



aportaciones a las viviendas sin la pérdida de su identidad.

En Chile durante el siglo XX hubo una gran preocupación por la vivienda de las clases más bajas de la sociedad. La legislación reguladora de la vivienda social marcó los parámetros de los proyectos; esta fue diversa, comenzando por la Ley de Habitaciones obreras de 1906, seguida de la de Habitaciones Baratas, pasando por la EMPART y la CORVI, hasta llegar al Decreto Fuerza de Ley 2 que es el que sigue vigente. El momento de mayor creación de vivienda social de calidad en el país andino fue el periodo en que los proyectos iban de la mano de las CORVI –década de los 50-. El movimiento moderno reflejaba el civismo, la austeridad y la renovación, este fue por ello el estilo en que se crearon los conjuntos de regeneración en Chile.

Se ha escogido el conjunto habitacional Matta-Viel como caso de estudio de esta política habitacional claramente influenciada por las teorías del movimiento moderno debido al éxito que supuso el proyecto, no sólo entre técnicos y arquitectos tanto de la época en la que se construyó como posteriores, sino entre la comunidad de vecinos. El Matta-Viel fue para los habitantes del conjunto su hogar, tanto desde la puerta de la casa hacia el interior, como todo el proyecto en sí, las zonas comunes, los corredores, los rellanos...

El proyecto supo condensar las células habitacionales dejando la cota 0 libre como motivación de la vida en comunidad. Con el esquema en peine con el que se abría al parque O'Higgins colindante al predio se consiguió un cosido con el entorno que acentuó el análisis llevado a cabo del entorno del barrio Viel en el que se inserta el proyecto. Es destacable el cierre del mismo, el cual se encuentra delimitado pero accesible, vallado en puntos determinados con los frentes de los bloques B-C-D o los retranqueos del bloque A que recorre la calle Santiaguillo de manera que no queda un cierre continuo ciego a la vereda, lo cual aportaba seguridad al interior del conjunto. Además de los departamentos y las zonas comunes, contaba con nueve locales comerciales que ayudaron a la financiación del proyecto. Esto generó un elemento barrial que no sólo los habitantes del conjunto frecuentarían y concebirían como equipamiento.

Las viviendas se organizaron en cuatro bloques de dos tipos diferentes. Lo que resultó muy efectivo para poder ceder la mayoría de superficie del solar a la zona de esparcimiento y recreo. Con dicha organización se generan tan sólo dos tipologías de departamentos, este aspecto se produjo porque los usuarios primarios a los que se destinaba el conjunto fueron trabajadores del Banco Estado con estructuras familiares similares -contaban entre 5 y 7 miembros-.

En cuanto a la materialización del proyecto, este sigue los ideales del movimiento moderno. Con fachadas racionales en las que destaca la sinceridad constructiva con la falta de ornamento. Los materiales utilizados fueron el hormigón armado, el acero en la estructura y el vidrio a lo largo de la fachada, aunque destaca la combinación con materiales tradicionales como el ladrillo y la madera que le aportaban calidez y tradición. La importancia de la baldosa decorativa de influencia brasileña que se empleó en el conjunto en cota 0 como revestimiento de los muros estructurales vistos, tenía el objetivo de crear elementos de referencia en el proyecto que lo humanizaran e hicieran acercarse al arquitecto a la escala humana. El proyecto en sí supuso en general un éxito para sus habitantes, los que vivieron en la comunidad lo recuerdan como un conjunto en el que más que vecindario se trataba de una hermandad. Con el transcurso del tiempo los usuarios han ido diversificándose y ya no siguen el patrón primario que permitió ese acercamiento.

Algunos departamentos han sufrido modificaciones con el propósito de adaptarse a la estructura familiar actual y poco han respetado al diseño original. Una falta de sensibilidad hacia el conjunto originario hizo que las remodelaciones o los reparos no siguieran el estilo que requería. Sin embargo el proyecto continúa en funcionamiento, los habitantes en la actualidad siguen compartiendo las zonas comunes que se mantienen como el elemento que aporta valor en la comunidad.

El conjunto habitacional Matta-Viel es un hito de la arquitectura moderna en Chile, no sólo por su proyecto original, sino porque ha sabido adaptarse con el paso de los años a los cambios en su entorno, a la sociedad y a las necesidades, siendo considerado patrimonio de la arquitectura del país.

## 7. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES.

### \_BIBLIOGRAFÍA.

ASOCIACIÓN DE ARQUITECTOS DE CHILE “AOA”. Bresciani, valdés, castillo, huidobro (1940 – 1974): la profesión de una generación. <http://www.aoa.cl/bresciani-valdes-castillo-huidobro-1940-1974-la-profesion-de-una-generacion/> [Consultado el 12 de febrero de 2018]

AYMONINO, CARLO. (1973). La vivienda racional: ponencias de los CIAM (1929-1930). Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

ASOCIACIÓN DE OFICINAS DE ARQUITECTOS DE CHILE AOA. Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro (1940 – 1974): La profesión de una generación. <<http://www.aoa.cl/bresciani-valdes-castillo-huidobro-1940-1974-la-profesion-de-una-generacion>> [Consultado el 3 de marzo de 2018].

BARRIO VIEL. Boletín bimensual del barrio Viel. <<https://issuu.com/ciudadviel/docs/-catalogo>> [Consultado el 26 de abril de 2018]

BONOMO, UMBERTO. (2016). Tesis de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Tutor: Fernando Pérez Oyárun. <[es.scribd.com/document/343892746/Tesis-Umberto-Bonomo](https://es.scribd.com/document/343892746/Tesis-Umberto-Bonomo)> [Consultado el 3 de enero de 2018]

BRAUN, R. (1962). Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro. Buenos Aires: Ed. Instituto de Arte Americano.

CALVO DEL OLMO, JOSE MANUEL. (2014). El poblado dirigido de Caño Roto. Dialéctica entre morfología urbana y tipología edificatoria. Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Madrid.

Conjunto habitacional Matta Viel. Puesta en valor del patrimonio arquitectónico y vida

en comunidad. (2006). Santiago de Chile: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

DE LA SOTA, ALEJANDRO, COUCEIRO, TERESA. (2006). Alejandro de la Sota : urbanización y poblado de absorción Fuencarral B, Madrid, 1955. Barcelona: Fundación Alejandro de la Sota.

FORM, grupo de investigación. (2010). Documentos de arquitectura moderna en América latina 1950-1965 volumen cuarto. Barcelona: FORM.

FRAMPTON, KENNETH. (1996). The vicisitudes of ideology: CIAM and Team X, critique and counter-critique 1928-1968. Ed. Phaidon.

GIRAUDOUX, JEAN. (1989). La Carta de Atenas. Barcelona: Ariel, D.L.

HASXX-Historia de la Arquitectura moderna del Siglo XX-. <<http://hasxx.blogspot.-com/2013/02/los-ciam-congresos-internacionales-de.html>> . [Consultado el 20 de diciembre de 2018]

HEREU, P; MONTANER, J.M; OLIVERAS, J. (1994). Textos de arquitectura de la modernidad. Barcelona: Ed. Nerea.

HIDALGO HERMOSILLA, GERMÁN. (2008). Panoramic view and national identity: two of Santiago de Chile's public spaces in the second half of the nineteenth century. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://www.tandfonline.-com/doi/full/10.1080/02665430902933978?scroll=top&needAccess=true> & [Consultado el 25 de abril de 2018]

LE CORBUSIER. (1930). Analysis of the Fundamental Elements of the Minimum House Problem, en CIAM Die Wohnung für das Existenzminimum. Frankfurt: Englert and Schlosser.

LE CORBUSIER. (1887-1965). La Carta de Atenas. Giraudoux, Jean Barcelona: Ariel, D.L. 1989.

MONDRAGÓN HUGO.(2014) Proyecto e ingeniería social. El debate sobre el plan de la vivienda en las publicaciones periódicas. Santiago, 1930-1950. < [http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622015000100006&script=sci\\_arttext](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622015000100006&script=sci_arttext)> [Consultado el 25 de abril de 2018]

MUNFORD, ERIC. (2000). The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960. Cambridge: MIT Press.

MUÑOZ MALUSCHKA, LUIS. (2005). Estudio sobre un plan de vivienda para la ciudad de Santiago. Santiago de Chile: Universidad de Chile, Departamento de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

PATRIMONIO MATTA-VIEL. <<http://patrimoniomattaviel.cl/arquitectura>> [Consultado el 20 de enero de 2018]

PÉREZ OYARZUN, FERNANDO. (2006). Ed. ARQediciones. Bresciani Valdés Castillo Huidobro. Chile: Ed. Universidad Católica de Chile

PLAZA, PENÉLOPE. (2011). De Bentham a Le Corbusier: Vigilancia y disciplina en la vivienda social moderna latinoamericana.El Complejo Habitacional Pedregulho, Río de Janeiro, Brasil (1947-1958) Atenea (Concepción). Issu(504) <[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-04622011000200007](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-04622011000200007)> [Consultado el 25 febrero 2018 ]

SAN MARTÍN, EDUARDO. (1992). La arquitectura de la periferia de Santiago. Experiencias y propuestas. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello

SERT, JOSE LUIS. (1942). Can Our cities survive?. Ed. Harvard University Press.

TAPIA ZARRICUETA, RODRIGO. (2011). Vivienda social en santiago de chile. análisis de su comportamiento locacional, período 1980- 2002. Santiago de Chile: Ed. Universidad de Chile Revista INVI núm.73. < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25821502004>> [Consultado el 20 enero 2018]

TYRWHITT, JAQUELINE, SERT, J. L. Y ROGERS, ERNEST. (1952). CIAM 8: The Heart of the City. Nueva york: Pellegrini and Cudahy.

VIDAL, CRISTIAN.L. (2016). Documental Conjunto Matta-Viel. <http://patrimoniomataviel.cl/documental/> [Consultado el 10 de diciembre de 2018]

WEIBEL FERNÁNDEZ, HUGO EDUARDO. (2008). Vivienda moderna en Chile 1945-1965 Bresciani-Valdés-Castillo-Huidobro. Barcelona: Tesis Doctoral Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universitat Politècnica de Catalunya.

## \_FUENTES DE LAS FIGURAS

### \_Capítulo 2.

fig.1, 2, 3, 5, 8, 9, 10. AYMONINO, CARLO. (1973). La vivienda racional: ponencias de los CIAM (1929-1930). Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

fig.4. <http://uk.phaidon.com>

fig.6, 7. <http://arquiscopio.com/archivo/2013/10/12/siedlung-romerstadt/>

fig.11. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770281/clasicos-de-arquitectura-ville-radieuse-le-corbusier>

fig.12. <http://modernism101.com/products-page/architecture/c-i-a-m-jose-luis-sert-and-herbert-bayer-can-our-cities-survive-cambridge-and-london-the-harvard-university-press-1942/#.Wzn5zqczY2w>

fig.13. <https://www.flickr.com/photos/quadralectics/8656491244>

fig. 14, 15. <https://www.amatimmobiliaris.com/w/casa-bloc-arquitectura-racionalista-bien-cultural/>

fig.16. <http://laformamodernaenlatinoamerica.blogspot.com/2013/06/plan-regulador-de-chimbote.html>

fig.17, 18. <http://www.grids-blog.com/wordpress/plan-of-the-month-smithsons-golden-lane-project-1952/>

fig.19. <https://pautorf1.wordpress.com/2014/03/23/ap-smithson-golden-lane/>

fig.20. [https://www.flickr.com/photos/london\\_from\\_the\\_rooftops/2400865860](https://www.flickr.com/photos/london_from_the_rooftops/2400865860)

fig.21. <https://evolutionaryurbanism.com/2017/03/24/the-doom-manifesto/>

fig.22. <http://transculturalmodernism.org/article/9>

fig.23. <https://www.architectsjournal.co.uk/competitions/competition-park-hill-arts-space-sheffield/10019725.article>

fig.24. <http://fuckyeahbrutalism.tumblr.com/post/20007501949/robin-hood-gardens-poplar-london-1967-72>

fig.25. <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2014/01/12/reconstruccion-centro-de-frankfurt-candilis-josic-y-woods-1963/>

fig.26. <https://www.tumblr.com/search/josic-candilis>

fig.27. <https://www.pinterest.es/pin/442478732123021487/?lp=true>

### \_Capítulo 3.

fig.1. <https://ar.pinterest.com/pin/389702173977044297/?lp=true>

fig.2. PATRIMONIO MATTA-VIEL. <<http://patrimoniomattaviel.cl/arquitectura>>

fig.3. Plataforma Arquitectura Chile.

fig.4. <https://www.pinterest.es/pin/447545281695835380/>

fig.5. <http://www.patrimonio.cdmx.gob.mx/ficha/763/25/5>

fig.6. <http://arqa.com/actualidad/entrevistas/un-moderno-en-salta-entrevista-al-arquitecto-eduardo-larran.html>

fig.7. <https://www.metalocus.es/es/noticias/le-corbusier-la-unite-dhabitation-de-berlin>

fig.8. <http://www.masdeco.cl/su-cara-moderna/>

fig.9. DE LA SOTA, ALEJANDRO, COUCEIRO, TERESA. (2006). Alejandro de la Sota : urbanización y poblado de absorción Fuencarral B, Madrid, 1955. Barcelona: Fundación Alejandro de la Sota.

fig.10. <http://amorfo.com.mx/nodo/el-palmar-y-sus-usos-mixtos/attachment/conjunto-urbano-presidente-aleman-cupa/>

fig.11. FORM, grupo de investigación. (2010). Documentos de arquitectura moderna en América latina 1950-1965 volumen cuarto. Barcelona: FORM.

fig.12. <http://www.etsav.upc.es/personals/iphs2004/urbper/num09/art09-2.pdf>

fig.13. <https://www.estadao.com.br/blogs/daniel-piza/reidy-e-a-tradicao-do-esquecimento/>

fig. 14. <http://www.arqred.mx/blog/2010/02/10/centro-urbano-presidente-juarez/>

fig.15. Plataforma Arquitectura Chile.

#### \_Capítulo 4.

fig.1. Revista Zig-Zag del 21 de diciembre de 1939

fig.2. Revista Arquitectura y Construcción N° 6, mayo de 1946. Universidad de Chile.

fig.3. PÉREZ OYARZUN, FERNANDO. (2006). Ed. ARQediciones. Bresciani Valdés Castillo Huidobro. Chile: Ed. Universidad Católica de Chile.

fig.4.<http://barriosaneugeniochile.blogspot.com/2012/03/barrio-san-eugenio-historia-de-la.html>

fig.5. Revista Arquitectura y Construcción N° 8, junio de 1947.

fig.6. Fotografía de elaboración propia. [Realizada el 15 de marzo de 2017]

fig.7, 8. <http://www.fotografiapatrimonial.cl>

#### \_Capítulo 5.

fig.1, 2, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51.

Conjunto habitacional Matta Viel. Puesta en valor del patrimonio arquitectónico y vida en comunidad. (2006). Santiago de Chile: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

fig.3,4. Archivo Eliash Moreno. Universidad Católica de Chile.

fig.5. [seek.rs/image/65148/pcarlos-bresciani-hector-valdes-fernando-castillo-and-carlos](http://seek.rs/image/65148/pcarlos-bresciani-hector-valdes-fernando-castillo-and-carlos)

fig.6. Plataforma Arquitectura Chile.

fig.7. <http://www.masdeco.cl/su-cara-moderna/>

fig.10. [www.enterreno.com/moments/vista-aerea-club-hipico-y-parque-cousino-en-1931](http://www.enterreno.com/moments/vista-aerea-club-hipico-y-parque-cousino-en-1931)

#### \_ANEXO FOTOGRÁFICO.

fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Fotografías de elaboración propia. [Realizadas el 25 de junio del 2017]



## ANEXO

Fotografías del estado actual del conjunto Matta-Viel.



Figura.1. Fotografía desde la calle Santiaguillo.



Figura.2. Fotografía de los comercios de la avenida Matta.



Fig.3. Fotografía de los bloques B, C y D desde la avenida Viel.



Figura.4. Fotografía de la fachada con retranqueos desde la calle San Ignacio.



Fig.5. Fotografía de la fachada con retranqueos desde la calle San Ignacio.





Fig.6. Fotografía desde la calle San Ignacio.