

El conjunto habitacional República Popular China, testimonio de una nueva materialidad

GONZALO ABARCA GÁMBARO

> Arquitecto, Magíster en Historia. Escuela de Arquitectura, Universidad de Valparaíso, Chile
gonzalo.abarca@uv.cl
ORCID 0000-0003-2633-3551

Universidad de Valparaíso
Facultad de Arquitectura
Revista Márgenes
Espacio Arte Sociedad
El conjunto habitacional República Popular China, testimonio de una nueva materialidad
Diciembre 2021 Vol 14 N° 21
Páginas 82 a 90
ISSN electrónico 0719-4436
Recepción enero 2021
Aceptación mayo 2021
DOI 10.22370/margenes.2021.14.21.3096

RESUMEN

El conjunto arquitectónico representa, en primer lugar, las expectativas de una propuesta que incorpora el acero como material principal, manteniendo el espíritu de innovación y convirtiendo este conjunto en un conjunto que acepta los postulados de la arquitectura del movimiento moderno. En segundo lugar, el grupo es testimonio de la confrontación entre un modelo, que, de alguna manera, “avala la norma” en la arquitectura espacial, formal y funcional del movimiento moderno incorporando nuevos materiales, técnicas industrializadas, elementos estandarizados y las propuestas del urbanismo moderno, que están incrustados en un complejo que ejemplifica la agrupación libre y el uso de elementos modulares como principios de composición urbana del movimiento moderno, y de otra manera “representa una licencia” en la ejecución de un proyecto que no solo incorpora el metal como elemento de diseño, desde la estructuración y la construcción, pero esta innovación se convierte en una herramienta para concretar una manera eficiente y clara de materializar los principios del movimiento moderno.

PALABRAS CLAVE

Viña del Mar, conjunto habitacional, estructura metálica

The housing complex Popular Republic of China, testimony of a new materiality

ABSTRACT

The housing complex represents, first, the expectations of a proposal that incorporates the steel as main material, upholding the spirit of innovation and turning this complex into a set that accepts the postulates of the architecture of the modern movement. Second, the group is testimony of the confrontation between a model, that in one way, “endorses the norm” in the spatial, formal and functional architecture of the modern movement incorporating new materials, industrialized techniques, standardized elements and the propositions of modern urbanism movement. These characteristics are embedded in a complex that exemplifies the free grouping and the use of modular elements as principles of urban composition of the modern movement. In other way “represents a license” on the execution of a project that not only incorporates the metal as a design element, from structuring and construction, but this innovation becomes a tool to realize an efficient and clear way to materialized the principles of the modern movement.

KEYWORDS

Viña del Mar, housing complex, steel structure



PRESENTACIÓN

A finales de los años sesenta, en la segunda expansión planificada de Viña del Mar se encuentra el Conjunto Habitacional República Popular China, ejemplar que ocupa el acero como material soportante. Diseñado en la oficina De Groot-Gubbins-Molina-Barros, consta de 7 bloques de cuatro pisos con 32 unidades cada uno, que destacan por aspectos formales como la permeabilidad de la organización, que ofrece un espacio abierto y libre a las circulaciones públicas; por la ortogonalidad de la propuesta, determinada por el uso de una materialidad que favorece los tramos rectos y los encuentros perpendiculares; por la volumetría que privilegia los volúmenes simples y por un emplazamiento diagonal que contrasta con el orden de la trama urbana pre-existente. Entre los aspectos funcionales, las circulaciones organizan a los volúmenes no solo en el sentido del uso, sino que en su vinculación espacial y en la idea de conjunto generando un sistema de circulaciones que propone recorridos en los niveles superiores. En relación al programa, su organización claramente racional sitúa a los dormitorios y estar hacia el sol y las zonas húmedas hacia el sur y libera del uso del suelo, ocupando menos del 15% del terreno. En lo material, la industrialización permite la construcción de elementos modulares, la estandarización que apuesta a la disminución de los precios de las viviendas populares y la materialidad de acero que cumple con el espíritu del movimiento moderno de incorporar nuevas tecnologías.

El conjunto representa, primero, las expectativas de una arquitectura que incorpora al acero como material predominante, ratificando el afán innovador en la idea de proyecto y transformándose en un ejemplar que acepta los postulados de la arquitectura del movimiento moderno. En segundo lugar, el conjunto es testimonio del enfrentamiento entre un modelo que, *refrenda la norma* en los aspectos espaciales, formales y funcionales de la arquitectura del movimiento moderno, en relación a la idea de incorporar materiales nuevos, técnicas industrializadas, elementos normalizados y diseños estandarizados y en los postulados del urbanismo del movimiento moderno, que son incorporados en un conjunto que ejemplifica en el agrupamiento libre y en la utilización modular de sus elementos, los principios de la composición urbana; y por otro

> Figura 1. Vista del conjunto desde zona de equipamiento comunitario que incluye estacionamiento, multicancha y espacio verde. Registro fotográfico del autor.

constituye una licencia en la ejecución de un proyecto que no solo incorpora al metal como elemento de diseño, de estructuración y de construcción, sino que transforma esta innovación en una herramienta para materializar de manera eficiente y clara los postulados de la arquitectura defendidos por el movimiento moderno. Y tercero, el estado general de los bloques es una comprobación, en este caso en particular, a la siempre discutida tesis, que afirma que el buen diseño es causa fundamental de la permanencia en el tiempo de las condiciones que le dan valor a una obra.

LOS ASPECTOS CONCEPTUALES, EL MOVIMIENTO MODERNO

La radicalidad formal de las propuestas del movimiento moderno explica la intensidad con que se expande por el mundo; la potencia conceptual justifica la extensión geográfica que éstas propuestas alcanzan y ambas aclaran porqué muchos proyectos en diferentes partes del mundo buscan presentarse como modelos de esta arquitectura, tal como decía Pablo Mondragón: *si los problemas de la arquitectura son los mismos, las soluciones pueden ser las mismas en todas partes*¹.

Dentro de las responsabilidades asumidas por la arquitectura del movimiento moderno, aparece el problema de la vivienda social, entendida como el estudio de una solución masiva al problema de la falta de calidad y/o cantidad de éstas y la mejor forma de agruparlas². Un ejemplo de esto: el estudio de Gropius en 1930 sobre la altura, el asoleamiento, el distanciamiento y la ocupación predial en las agrupaciones de viviendas³. Estos postulados se irradian por todo el mundo, pues *al experimentar con nuevos sistemas de relaciones mucho más flexibles, ofrece una libertad que incluye desde la tecnología de la construcción de edificios hasta la conformación de los espacios libres*⁴.

LOS ASPECTOS SOCIALES, EL DÉFICIT HABITACIONAL

En forma consecuente, diversos fenómenos, políticos y sociales, manifestados en América Latina, algunos locales y otros, generales, dentro de los cuales podemos mencionar la migración campo-ciudad, consecuencia del desigual desarrollo económico, generan que el problema de la escasez de vivienda se transforme en un fenómeno crítico a mediados del siglo 20⁵. Esta difícil situación se manifiesta también en Chile y genera que *a partir de fines del siglo 19, el llamado "problema de la vivienda" o la "cuestión de la vivienda", comienza a ser un asunto político de cierta importancia para todos aquellos que en esa época detentaban el poder*⁶. Como consecuencia de esa realidad es reconocido durante el gobierno de Carlos Ibáñez del Campo (1952 - 1958) por primera vez como problema nacional y se enfrenta como un tema de gobierno⁷, al intentar reunir en una sola política, la mayor cantidad posibles de acciones existentes, ya fueran particulares, públicas, benéficas o personales. Sin embargo, no es menos cierto que, a pesar del espíritu precursor del gobierno de Ibáñez, el déficit habitacional es enfrentado como un problema complejo, que requeriría, para tener expectativas de solución, de una política nacional, quizás por primera vez durante, la administración siguiente, el gobierno de Jorge Alessandri Rodríguez (1958 - 1964)⁸.

LOS ASPECTOS LOCALES, LA PRIMERA EXPANSIÓN PLANIFICADA

La ciudad de Viña del Mar, originalmente barrio producto de la gran actividad que genera el puerto de Valparaíso, es influenciada por

el Romanticismo del siglo 19 alineándose con el Historicismo tal como se comprueba en los palacios Rioja (Azancot, 1907) y Valle (Barison y Schiavon, 1916), evolucionando, luego, hacia las propuestas del movimiento moderno que comienzan a ser desarrolladas en Viña del Mar en los años 30 en las casas Devoto (Landoff, 1936) y Flores (Dávila, 1938) son manifestaciones de la materialización de un nuevo lenguaje en la arquitectura viñamarina⁹.

En el ámbito local, bajo la administración Alessandri y con el objetivo declarado por el alcalde de Viña del Mar de aquel periodo, Gustavo Lorca, de darle cabida al crecimiento vegetativo y la inmigración local de la ciudad de Viña del Mar *evitando la formación sin control de poblaciones callampas*¹⁰ solicita al BID un crédito para financiar el diseño y la construcción de una población en la ciudad. El alcalde Lorca, aprovecha un viaje a EEUU y gestiona directamente con el presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, el también viñamarino Felipe Herrera, un crédito de dos millones de dólares de 1963¹¹.

Es así que, en el ámbito local, tanto político como técnico, visualizan y coinciden en la necesidad de enfrentar el problema desde el principio y anticipándose a la demanda, se gestiona, se propone, se diseña y se construye una población que pueda absorber las necesidades de vivienda que presionan a la comuna, ubicándola en una meseta, cerca de la ciudad, donde desarrollar el proyecto completo y se recogen todas las propuestas que la arquitectura planteaba para enfrentar el problema de vivienda: *las gestiones para la construcción de la población se inician en 1962, siendo entregada la primera etapa en octubre de 1964*¹², es un proyecto que se gesta hacia finales de los años cincuenta con la visión del urbanismo y toda la impronta de la arquitectura del Movimiento Moderno.

Con el apoyo y gestión del estamento político, local, nacional e internacional se hacen cargo de un proyecto que, 50 años después, mantiene una imagen propia en el horizonte urbano de la ciudad. Se trata de la Población Almirante Gómez Carreño, la intervención más ambiciosa desarrollada en Viña del Mar durante el siglo 20, al tratarse de una población que suma en total 23.254 usuarios¹³ para una comuna que tiene en 1960, 131.417 habitantes, es equivalente a construir hoy día, una población para 54.000 personas. El proyecto incluye 3.760 unidades¹⁴ con la variedad de diseño arquitectónico que maneja el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo en altura se construyen bloques de cinco tipos y de cuatro pisos. La nomenclatura oficial de la época denomina a los tipos como: A, 1003, 1006, 1007 y 1020, sumando 1.516 departamentos¹⁵ y en extensión se dispone un total de 2.244 viviendas distribuidas en siete tipos: 31-N, A-27, E, K, ER-1, H y ER-2¹⁶ dentro de las que se encuentran viviendas de un piso, de dos y también modelos que incluyen un local comercial pensando en la subsistencia económica de la familia.

LOS ASPECTOS LOCALES, LA SEGUNDA EXPANSIÓN PLANIFICADA

Este ambicioso proyecto, si bien resultó exitoso, no fue capaz de absorber la gran demanda de vivienda que se desarrollaba en la ciudad, la que además era incrementada por las expectativas generadas por el buen éxito de las viviendas entregadas en la Gómez Carreño, por lo tanto, durante la administración presidencial siguiente, Eduardo Frei Montalva (1964 - 1970), se hizo necesario desarrollar una nueva expansión urbana planificada.

Como en la segunda mitad del siglo 20 ya habían aparecido los primeros cuestionamientos a las ideas ortodoxas del movimiento moderno, y principalmente a los postulados urbanos de planificación y utopía racional de un nuevo orden, cambiando el eje central de las teorías que sustentan los grandes proyectos de fundación y/o expansión urbana²⁷. Por lo tanto no es difícil entender que en la administración Frei, el alcalde Juan Andueza, se proponga absorber los requerimientos de vivienda y de crecimiento urbano de un modo diferente. En consecuencia este nuevo conjunto se aleja de la idea del “gran conjunto urbano” íntegramente planificado, diseñado y construido desde un ente centralizado, buscando ubicación en otra meseta de las lomas ubicadas al norte de la ciudad. Se elige la llamada Meseta del Gallo y la intervención se materializa de una manera distinta, el estado provee las avenidas, las calles y pasajes de sector junto con las áreas de reserva de equipamiento y la vivienda será gestionada por diferentes organizaciones administrativas, sociales y comunitarias.

El sector es hoy llamado Miraflores Alto y comprende áreas destinadas a educación, culto, comercio, policía y se diferencia de Gómez Carreño por alejarse del gran proyecto de carácter homogéneo, favoreciendo y acogiendo una diversidad de intervenciones, de origen público y privado, para obreros y empleados, con diseños únicos o prefabricados, de un piso o en altura y de variados materiales como hormigón armado, albañilerías y acero.

Dentro de esta nueva idea, los diferentes agentes, públicos, semi-públicos y cajas de previsión desarrollan independientemente sus proyectos; eso explica la variedad en tamaño, densidad, criterios de diseño y materiales y donde es posible encontrar, desde la prefabricación pesada del modelo ruso KPD hasta las unidades de diseño central de la Corporación de la Vivienda, utilizando sus tipos 1010 y 1020, pasando por iniciativas particulares y originales.

LOS ASPECTOS LOCALES, EL CASO PARTICULAR

En esta multiplicidad, una de las intervenciones únicas, por el origen de su gestación y porque no fue una solución repetida, corresponde a una gestión que incorpora a la empresa estatal Compañía de Acero del Pacífico (CAP), industria que concentra gran parte de la elaboración de aceros en Chile. Este proyecto supone el diseño experimental de un conjunto de viviendas económicas mayormente en acero con el objetivo final de, junto ayudar a reducir el déficit de viviendas, fomentar el uso de estructuras metálicas en la arquitectura y de paso incrementar la producción de las usinas de la CAP.

Este ejemplar se ubica en la esquina de la Avenida Eduardo Frei y la calle El Maitén, iniciada su construcción en 1972, el Conjunto Habitacional República Popular China, consta de dos áreas, los bloques de departamentos ubicados hacia la avenida, de doble pista por sentido, y las viviendas de un piso, emplazadas hacia el Norte de los bloques.

Éstas, se encuentran completamente alteradas hoy en día tras los enchapes de ladrillos o tinglados plásticos que, producto de las intervenciones o de las modificaciones de las techumbres producto de las ampliaciones de cada uno de sus propietarios, distorsionan la idea del proyecto, sin embargo, los bloques, que acogen a 1.120 personas, mantienen por más de 40 años las características originales.

Diseñado en la oficina De Groote-Gubbins-Molina-Barros, como queda establecido en el contrato de asesoría y servicios profesionales firmado el 15 de agosto de 1970 por el gerente de la Com-



> Figura 2. Conjunto habitacional RPC, vista desde su plazoleta. Registro fotográfico del autor.

> Figura 3. Pasillos de comunicación pública con las escaleras de acceso. Registro fotográfico del autor.



> Figura 4. Los pasillos de comunicación pública con las escaleras de acceso. Registro fotográfico del autor.

pañía de Aceros del Pacífico¹⁸, es único en la ciudad, ya que ocupa el acero como material predominante, tanto para los elementos resistentes como para elementos de revestimientos exteriores, circulaciones comunitarias y cubiertas. Este conjunto habitacional tiene un total de 472 unidades, compuesto por 248 viviendas de un piso y 224 unidades de departamento distribuidos en 7 bloques de cuatro pisos cada uno. Cada bloque tiene 16 unidades tipo A con dos dormitorios, de 40,96 m² y 16 unidades tipo B con tres dormitorios, de 61,96 m² ¹⁹, el programa general se completa con estar-comedor, baño, cocina y *loggia*.

Los daños originados por el terremoto de 1906 pusieron en cuestionamiento todos los sistemas de estructuración basados en la masa gravitacional, siendo reemplazado, para las viviendas unifamiliares, en un primer momento, por estructuras de enrejados de madera, basados en el *ballon frame* y posteriormente, aparecen las albañilerías de ladrillo reforzadas con pilares y vigas de hormigón armado. En una zona activa telúricamente, el hormigón armado es incorporado predominantemente por sus cualidades materiales, como vehículo de una versatilidad volumétrica y como soporte de una resistencia sísmica. Para las viviendas colectivas las estructuras de hormigón armado en losas, pilares, vigas y machones cobran total dominio por todo el país.

Es por ello que el Conjunto República Popular China presenta condiciones particulares, casi únicas en el registro de los tipos de vivienda colectivos en Chile, por lo tanto, para permitir un análisis más preciso de las características del conjunto, es posible establecer tres grandes temas:

1. Los aspectos formales

La permeabilidad de la organización general, ofrece un espacio abierto de forma libre a las circulaciones públicas, permitiendo que los recorridos entre las actividades exteriores sean completamente abiertos en torno a los bloques. En este caso, con el objetivo de maximizar el área utilizada como vivienda, el primer piso es edificado, a diferencia del conjunto habitacional Pedregulho (Riedy, 1946) que propone un primer piso sobre pilares, en este ejemplar son los pasillos los que actúan como el elemento que aporta flexibilidad en un conjunto que está conformado básicamente por la repetición de un elemento sólido. En cada una de las fachadas se evitan los tradicionales planos ciegos de las soluciones de repetición tipológica: los dos lados cortos reciben las escaleras transformándolos en frentes dinámicos, el frente largo del lado trasero acoge los pasillos y finalmente las fachadas que tienen vista son transparentes con ventanas en todo su frente.

La ortogonalidad, claramente determinada por el uso de una materialidad que favorece los tramos rectos y los encuentros perpendiculares y que se aleja de manifestaciones más expresivas donde el acero posibilita el desarrollo de formas exuberantes. En este caso se opta por el uso literal del material sin forzarlo y aceptando que, en el orden natural de un conjunto entramado, está en la caracterización de principios tales como ligereza y transparencia.

La volumetría que privilegia los volúmenes simples, de 46,4 m por 9,10 m y organizados de forma libre sobre el territorio, permitiendo que tanto las vistas como los recorridos atraviesen el conjunto. Formalmente, el ante techo que esconde la cubierta, simplemente construida a dos aguas, favorece la percepción de un volumen puro, que acentúa un predominio horizontal del conjunto en directa relación con la horizontalidad del terreno. Es preciso recordar que,



en la topografía de la costa de la región de Valparaíso, la horizontal es un bien sumamentepreciado por lo que el proyecto destaca esa condición.

Contrariamente a la trama ortogonal que genera la perpendicularidad de Avenida Eduardo Frei con la calle El Maitén, el proyecto genera un emplazamiento diagonal, característico del periodo en que se inicia el cuestionamiento al Movimiento Moderno, dando cuenta de la búsqueda de una trama propia, desligada de las calles circundantes que permite darle cabida de unas generosas áreas verdes. Esta trama diagonal alterna en el frente del conjunto, volúmenes y vacíos. El orden ortogonal, pero propio, contrasta con el orden de la trama urbana pre-existente, permitiendo que cuatro de los bloques tengan una orientación nor-oriente y los otros tres, nor-poniente.

2. Los aspectos funcionales

Las circulaciones, están ubicadas de forma tal que organizan los volúmenes no solo en el sentido funcional del recorrido, privilegiando el acceso de las unidades hacia la avenida y los dormitorios hacia el norte, sino que se hacen cargo de la vinculación espacial y la idea de conjunto al generar un sistema de circulaciones en tres niveles que permite optar por recorridos superiores como alternativa a las circulaciones a nivel de primer piso y de esa forma circular por todos los volúmenes sin tener que bajar al primer piso. La transparencia, favorecida por el uso de la estructura de acero, que permite luces mayores para elementos estructurales más pequeños, se hace evidente en las escaleras, en los recorridos horizontales y fundamentalmente en los puentes entre los bloques; estos puentes más allá de su responsabilidad funcional, se hacen cargo de otras, primero al vincular formalmente en una sola unidad a los bloques organizados sobre el terreno y luego al crear un mirador que permite dominar tanto el horizonte mediato como al inmediato. Esta permeabilidad acciona una integración de las actividades comunes, tanto las de recreación como las circulaciones, a través de un dominio visual en la cual ambas se transforman en parte del espectáculo del conjunto.

> Figura 5. Los bloques 6 y 7 enfrentados a la avenida Eduardo Frei Montalva. Registro fotográfico del autor.



> Figura 6. El emplazamiento del bloque 5 y el área verde que lo sostiene. Registro fotográfico del autor.

> Figura 7. El metal como estructura, revestimiento y circulación interna entre edificios. Registro fotográfico del autor.

En relación al programa, su organización claramente racional sitúa a los dormitorios y estar hacia el lado norte, recibiendo el sol, las zonas de cocina y *loggja* hacia el sur y los baños en el centro del volumen. Para favorecer a la mayor cantidad de personas posibles se adopta la idea de las superficies mínimas en sus dos variantes, la primera con dos dormitorios, estar-comedor, un baño, cocina y *loggja* o la segunda con tres dormitorios, estar-comedor, un baño, cocina y *loggja*, ambos con un pequeño balcón, ordenado racionalmente de forma que las superficies de pasillos internos sean mínimas, de hecho, el tramo más largo de la circulación queda incorporado a la zona de estar comedor.

Esto lleva a que el traslado hacia el “exterior comunitario” de una serie de actividades busque suplir la carencia que generan las reducidas dimensiones de las unidades, permite que tanto en los puentes y pasillos de circulación como en las zonas del primer piso se conviertan en extensiones de la vivienda.

La liberación del uso del suelo, en forma de áreas comunitarias hacia la avenida, permite privilegiar la percepción del total y la ocupación del predio, de una superficie aproximada a los 27.400 m², alcanza a menos del 15%, permitiendo que la disposición de variados servicios como una cancha deportiva, juegos infantiles y la posterior incorporación del estacionamiento de vehículos en el interior del lote sin perder la disponibilidad de terreno abierto, reafirma el sentido de conjunto que rige en los criterios de diseño de los núcleos habitacionales en estos años.

3. Los aspectos materiales

La industrialización que permite programar y prevenir la construcción de elementos repetidos permitiría atacar eficazmente el déficit habitacional. Esto justifica el uso de quiebra-vistas que aíslan las logjas de las circulaciones y barandas construidas en metal, desde los soportes en perfil tubular como la baranda propiamente tal en una malla de trama cuadrada, como ejemplo de elementos prefabricados menores y también de prefabricados mayores como son los marcos rígidos, contruidos con pilares soldados de 200 mm de sección y vigas doble tee de 300 x 50 x 7 mm, que permiten la creación de dos frentes transparentes, uno al acceso y otro a las vistas y como contraste, los laterales de las unidades son elementos opacos, revestidos con láminas de acero plegado de 15 mm de espesor.

El favorecimiento de la estandarización, que apostaba a la drástica disminución de los precios de las viviendas populares, cobra forma en la materialización de solo dos tipos de unidades, que diferentes solo en el número de sus habitaciones resolverían las necesidades de grupos familiares privilegiando sus similitudes tipológicas por sobre sus diversidades sociológicas.

La materialidad de acero que cumple con el espíritu del movimiento moderno en cuanto a incorporar nuevas tecnologías que fomenten y permitan exploraciones formales y el afán declarado del Movimiento Moderno de manifestar su vanguardismo a través de la directa vinculación con la industria, que principalmente se manifiesta a través del uso de materiales industrializados no artesanales, pero en este caso la conexión con la industria es evidente, la Compañía de Acero del Pacífico directamente gestiona con el fin de fomentar el acero como material de edificación de un proyecto completo.

CONCLUSIONES

El estado general de los bloques, descontados la proliferación de estacionamientos y la aparición de unas rejas perimetrales que no

guardan coherencia con el diseño original, es una comprobación, en este caso en particular, a la siempre discutida tesis, que afirma que el buen diseño es causa fundamental en la permanencia de las condiciones que le dan valor a una obra.

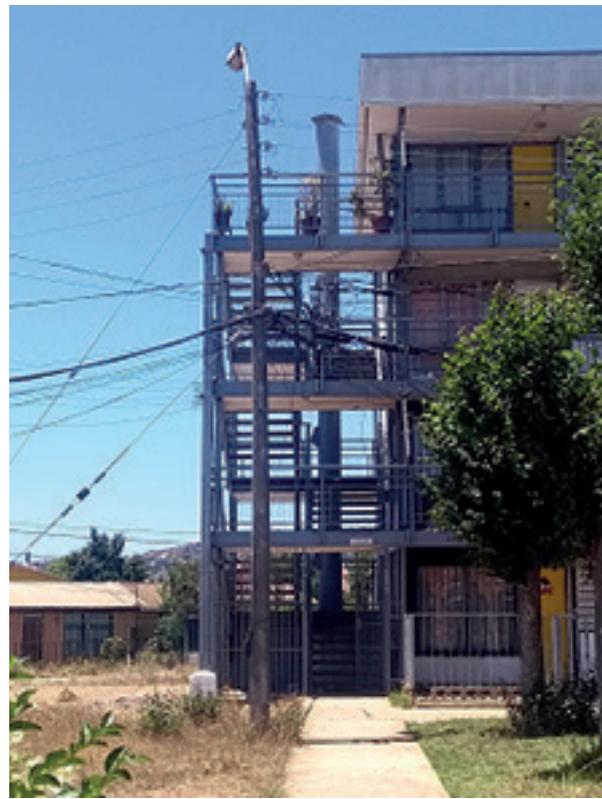
Como resultado de lo expuesto, es posible argumentar que el conjunto representa con claridad las expectativas de darle forma a una arquitectura que materializa las características fundamentales de la arquitectura del Movimiento Moderno, resumidas en *una arquitectura tendiente a la abstracción, formalmente pura y plásticamente transparente, resuelta de manera pulcra, técnicamente avanzada, sin ornamentos y añadidos innecesarios*²⁰ incorporando los principios generales que eran validados como parte de la “arquitectura moderna”.

Este conjunto incorpora de manera planificada al acero como material predominante en la edificación, ratificando el afán innovador en la idea de proyecto y por eso, hoy en día, es un testigo privilegiado de las tensiones que producía una práctica de la arquitectura en torno a las propuestas de la arquitectura moderna que *no solo tenían pretensiones estéticas, sino que, fundamentalmente, tenían aspiraciones éticas*²¹.

El enfrentamiento entre un modelo que, por un lado, *refrenda la norma* en los aspectos espaciales, formales y funcionales de la arquitectura del movimiento moderno, en relación a la idea de incorporar materiales nuevos, técnicas industrializadas, elementos normalizados y diseños estandarizados, y a los postulados de urbanismo del movimiento moderno al edificar un conjunto que ejemplifica en el agrupamiento libre y en la utilización modular de sus elementos, como principios de la composición urbana; pero por otro lado *constituye una licencia* en la ejecución del proyecto, ya que materialmente no solo incorpora al metal como elemento de construcción, de estructuración y de revestimiento de una manera eficiente y coherente con la idea internacional del movimiento moderno, si no que transforma esta innovación en una herramienta para materializar un proyecto que destaca, también, las particularidades de la arquitectura moderna de Latinoamérica. Particularidades que, en el caso de América Latina, genera sus propios acentos *exuberante, monumental, de alarde estructuralista e integradora de las artes*²², consolidando una serie de aportaciones que le son propias y que marcan la exploración de caminos y la propuesta de soluciones distintas a otras zonas geográficas.

BIBLIOGRAFIA

- Abarca Gámbaro, Gonzalo (2012) *La Empart de Etchevers. Modelo de la Arquitectura Moderna, Trayectoria de la Ciudad Moderna*, Docomomo Chile.
- Abarca Gámbaro, Gonzalo (2009) *Entrevista del autor al ex alcalde Gustavo Lorca. Material inédito.*
- Benévolo, Leonardo (2002) *Historia de la arquitectura Moderna*, Editorial Gustavo Gili.
- González, Altamirano, Guiraldes (2008) *Historia de la Población Gómez Carreño. Tras las huellas de la modernidad*. Editorial Cismo.
- Dockendorf, Eduardo (1977) *Perfil de la situación habitacional en Chile*, Editorial CPU.
- Hereu, Montaner y Oliveras (1999) *Textos de Arquitectura de la Modernidad*, Editorial Nerea.



> Figuras 8 y 9. El metal como estructura, revestimiento, circulación y chimeneas de basura. Registro fotográfico del autor.

- Mac Donald, Joan (1982) 25 años de vivienda social. La perspectiva del habitante, Editorial CPU.
- Mondragón, Pablo (2000) Conferencia en agradecimiento por el Premio Regional de Arquitectura de Valparaíso.
- Martínez, Carlos (2002) La Vivienda de interés social, Universidad de Valparaíso Editorial.
- Montaner, Josep María (2002) Después del Movimiento Moderno, Editorial Gustavo Gili.

NOTAS

- 1 Mondragón, Pablo. Conferencia en agradecimiento por el Premio Regional de Arquitectura de Valparaíso, 2000.
- 2 Hereu, Montaner y Oliveras, Textos de Arquitectura de la Modernidad, Editorial Nerea, 1999, p. 270.
- 3 Ídem, p. 272.
- 4 Montaner, Josep María, Sistemas Arquitectónicos Contemporáneos, Editorial Gustavo Gili, 2009, p. 13.
- 5 Mayor información en Dockendorf, Eduardo, perfil de la situación habitacional en Chile, Editorial CPU 1977, s/n.
- 6 Martínez, Carlos, La Vivienda de interés social, Universidad de Valparaíso Editorial, 2002, p. 21.
- 7 Mac Donald, Joan, 25 años de vivienda social. La perspectiva del habitante, Editorial CPU 1982, p. 5.
- 8 Ídem, p. 15.
- 9 Abarca Gambaro, Gonzalo, La Empart de Etchevers, Modelo de la Arquitectura Moderna, Trayectoria de la Ciudad Moderna, Docomomo Chile 2012, p. 155.
- 10 Abarca Gambaro, Gonzalo, septiembre 2009, entrevista del autor al ex alcalde Gustavo Lorca.
- 11 Ídem.
- 12 González, Altamirano, Guiraldes, Historia de la Población Gómez Carreño. Tras las huellas de la modernidad, Editorial Cismo, 2008, p. 22.
- 13 Antecedentes extraídos del plano original del proyecto construido, abril 1970.
- 14 Ídem.
- 15 Ídem.
- 16 Ídem.
- 17 Benévolo, Leonardo, Historia de la arquitectura Moderna, 2002, Editorial Gustavo Gili, pp. 999-1022.
- 18 Archivo Dirección de Obras Municipales Viña del Mar.
- 19 Ídem.
- 20 Montaner, Josep María, 2002, Después del Movimiento Moderno, Editorial Gustavo Gili, p. 7.
- 21 Mondragón, Pablo, op. cit.
- 22 Montaner, op. cit., p. 25.