

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Facultad de Arquitectura Diseño y Estudios Urbanos

El discurso de la Arquitectura Moderna. Chile 1930- 1950.

Una construcción desde las publicaciones periódicas.

Hugo Mondragón López

Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos

Profesor Guía: José Rosas Vera

Santiago de Chile | Enero del 2010

A mi familia.

Indice

Agradecimientos.

Introducción.
Presentación.
Zona teórica.
Estado de la investigación en Arquitectura Moderna en Chile
Enfoque propuesto.
Problema, pregunta e hipótesis.
Método.
Objetivo general.
Estructura de la tesis.

Capítulo 1.
Las publicaciones periódicas como documentos históricos.
Publicación de ruptura y publicación modernizante.
Publicaciones periódicas y vanguardias.
Las publicaciones periódicas y la historiografía de la Arquitectura Moderna en América Latina.
Las publicaciones periódicas y la historiografía de la Arquitectura Moderna en Chile.
Publicaciones periódicas y vanguardias en Chile.
Presentación crítica de las fuentes documentales.

Capítulo 2.
Arquitectura, higienismo y masificación del consumo de tecnología.
El interior confortable.
Higienismo, mecanización y racionalización en Chile.
Debates Culturales. La publicidad y la mitología del interior confortable.
Debates Disciplinares. Hacia una síntesis entre mecanización, racionalización y estilo.
Síntesis.

Capítulo 3.
Arquitectura, industrialización nacionalista, racionalismo y racionalización.
La construcción en hormigón armado.
Industrialización de la construcción en Chile.
Debates culturales: Materiales industriales, publicidad y la *mitología* de la construcción moderna.
Debates disciplinares: Racionalismo, racionalización y la resistencia antimoderna.
Síntesis.

Capítulo 4.
Arquitectura, Estado y formalización del cuerpo social.
La vivienda popular.
Estado, proyecto social y vivienda popular en Chile.
Debates culturales: La vivienda como instrumento político de transformación social.
Debates disciplinares: La vivienda higiénica y la capacidad anticipatorio de la planta y el plan.
Síntesis.

Capítulo 5.
Arquitectura, capitalismo y especulación inmobiliaria.
El edificio en Altura.
Las lógicas de la especulación inmobiliaria en Santiago. 1850-1930.
Debates culturales: celebración y resistencia del edificio en altura. 1930-1941.
Debates disciplinares: Bailar encadenado.
Síntesis.

Conclusiones.

Bibliografía.

Agradecimientos

Quiero expresar mis sinceros agradecimientos a las siguientes instituciones y personas.

A la Vicerrectoría Adjunta de Investigación y Doctorado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, por el apoyo económico que recibí para adelantar mis estudios a través de una beca.

A la Vicerrectoría Académica de la Universidad Diego Portales, por el apoyo económico que recibí para adelantar mis estudios a través de una Beca de Perfeccionamiento Académico.

Al programa de Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos y a su director Fernando Pérez, por el apoyo económico que recibí a través de una beca que me permitió realizar una pasantía de tres meses en el Graduate School of Design en la Universidad de Harvard, entre diciembre de 2005 y marzo de 2006.

A la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile y a su director Juan Ignacio Baixas, quien a través del programa de apoyo a la investigación, reconoció parte del trabajo que implicó la redacción final del documento, como tiempo dedicado a labores de investigación.

Al Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en particular a la Biblioteca Lo Contador, por haberme brindado todas la facilidades para acceder a su material bibliográfico y de archivo.

A la la Loeb Library en el GSD en la Universidad de Harvard, por permitirme acceder a su material bibliográfico y de archivo.

A la Biblioteca Nacional en Santiago y al Museo Histórico Nacional, por las facilidades que me dieron para consultar sus colecciones de diarios y revistas, en particular sus respectivas colecciones de la revista Zig-Zag.

A la Maestría en Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia y a su director Rodrigo Cortés, por invitarme en repetidas oportunidades a presentar avances de la tesis.

A José Rosas, por haberme guiado con sabiduría en este largo proceso.

A Sarah Goldhagen, por haber inspirado conceptualmente la tesis y dedicado tiempo a discutirla conmigo.

A Juan Luís Rodríguez, por su disponibilidad y paciencia para intercambiar ideas y opiniones sobre avances y resultados parciales de la tesis, y por sus comentarios al primer documento de la introducción y las conclusiones

A Horacio Torrent, por el siempre estimulante intercambio intelectual.

A Alejandro Crispiani y Germán Hidalgo, miembros de la comisión evaluadora de la tesis, por la exigencia permanente.

A Adrián Gorelik y Anahí Ballent, por haberme orientado con su ejemplo, por sus valiosos comentarios y por su voz de aliento.

A Nicole Barkos, por su entusiasta y dedicada colaboración en el trabajo de búsqueda de información en archivo y digitalización de documentos en el comienzo de la tesis. También por la diagramación de versiones intermedias del documento de la tesis.

A Gastón Vega, por su colaboración en la digitalización de documentos en el comienzo de la tesis y por haberme acercado, por su propia cuenta, documentos relevantes. También por su participación en la diagramación del documento final de la tesis y por los dibujos del capítulo 4.

A Francisca Carter, por el preciso trabajo de catalogación de documentos en un momento en el que la cantidad de información recolectada corría el riesgo de estar fuera de control.

A Gisela Frick, por su interés en los contenidos de la tesis, por su lectura inteligente y sus oportunas sugerencias.

A Constance Neumann y Josefina García, por el esmerado y cuidadoso trabajo de diagramación del documento final de la tesis.

Al cuerpo docente del doctorado, por el estimulo intelectual.

A mis compañeros de generación, Umberto Bonomo, Rodrigo Booth, Macarena Cortés y Danilo Lagos, de los cuales recibí grandes lecciones.

A todas las personas que sin saberlo han colaborado de manera indirecta a la culminación de la tesis: Elizabeth Wagemann y Carla Tello en el Magíster en Arquitectura. Andrea Masuero y Jacqueline Bigorra en el Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos. A Iván, Alejandro, Elisa, Teresa, por su preocupación y su compañía.

Finalmente quiero manifestar mi más profundo agradecimiento a mi amorosa esposa Rocío. Nada de esto habría sido posible sin su generosidad , su permanente aliento y su apoyo emocional de todos estos años.

Introducción.

1. Presentación.

Esta tesis trata sobre el *discurso* de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950. Se entiende *discurso* como una forma reflexiva de interacción que intenta recomponer la comunicación perdida entre los integrantes de una comunidad. Para intentarlo, se reúnen en torno a un grupo de preguntas que dan lugar a una serie de debates y discusiones, en los cuales, los participantes someten sus argumentos al juicio de la comunidad. A través del discurso, dicha comunidad aspira a alcanzar un consenso, un acuerdo intersubjetivo[1].

La comunidad a la que se hace referencia en esta tesis, se concibe como conformada por dos entes complementarios: la Cultura Arquitectónica y la Institución Arquitectónica. Los integrantes de la *Cultura Arquitectónica* son políticos, periodistas, mecenas, médicos, artistas, curadores, filántropos, etc., interesados en algunos de los problemas de la arquitectura, los cuales, a través de exposiciones, discusiones parlamentarias, artículos publicados en diarios y publicaciones periódicas no especializadas; exponen sus argumentos en un ámbito cultural.

Por su parte, los integrantes de la *Institución Arquitectónica* son arquitectos, estudiantes de arquitectura, urbanistas, etc., quienes a través de reformas académicas, organizaciones gremiales, libros, artículos publicados en revistas especializadas, proyectos y obras, debaten sobre los mismos problemas con argumentos puramente disciplinares[2].

En consecuencia, la tesis pretende construir el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile, no establecer una definición taxativa para el término. El discurso que aquí se ofrece como tesis, se articula en torno a un conjunto de debates construidos a partir de un grupo de publicaciones periódicas especializadas y no especializadas, que circularon en Chile entre 1930 y 1950. Las publicaciones periódicas -a diferencia de otras fuentes documentales como los libros, las obras, los proyectos, las exposiciones, los manifiestos, etc.-, poseen una forma argumental abierta. Ellas ofrecen una red de escritos, proyectos y obras, publicados en distintas revistas, por distintos autores y en distintos momentos. Esta condición de forma argumental abierta las convierte en una fuente documental ideal para la construcción del discurso[3].

1 Según la historiadora Sarah W. Goldhagen, este sentido del término *discurso* provendía del trabajo del filósofo alemán Jürguen Habermas quien lo habría teorizado en textos como "*La acción comunicativa*". Tomo I. Editorial Taurus. Madrid, España, 1987; "*Teoría y Práxis*". Editorial Atalaya. Madrid, España, 1999 o "*El discurso filosófico de la modernidad*". Editorial Taurus, Madrid, España. 1989.

2 Para la distinción entre cultura e institución arquitectónica véase Tafuri, M. "*El proyecto histórico*" en "*La Esfera y el laberinto. Vanguardias y arquitectura de Piranesi a los años setenta*". Editorial Gustavo Gili, Barcelona, España. 1984.

3 Esta es la tesis de Foucault. Al respecto de la supuesta unidad de libro o de la obra dice Foucault: "(...) *las unidades que hay que mantener en suspenso son las que se imponen de la manera más inmediata: las del libro y de la obra* (...) *las márgenes de un libro no están jamás neta ni rigurosamente cortadas: más allá del título, las primeras líneas y el punto final, más allá de su configuración interna y la forma que lo autonomiza, está envuelto en un sistema de citas de otros libros, de otros textos, de otras frases, como un nudo en una red* (...) *No bien se la interroga, pierde su evidencia; no se indica a sí misma, no se construye sino a partir de un campo complejo de discursos*". Foucault, M. "*La arqueología del saber*". P. 36-37. El estallido de la unidad del libro y la construcción de su red de relaciones a las que invita Foucault, serían ya una condición de base de las publicaciones periódicas.



IMG_01
Trabajos de estudiantes en el Area Plástica bajo la Reforma de 1946 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile.

Fuente: *"Exposición Cincuentenario Escuela de Arquitectura Universidad de Chile 1896-1946"*.

El discurso de la Arquitectura Moderna que se puede construir a partir de las publicaciones periódicas es un fragmento cargado de sentido. Algunas de ellas –las *revistas de ruptura*, por ejemplo- participaron en los debates con una posición definida, otras, como en el caso de las *revistas modernizantes*, fueron en sí mismas foros de discusión y albergaron en sus páginas argumentos en contienda[4]. En cualquier caso, las publicaciones periódicas son el registro privilegiado -y en algunos casos único- de algunas discusiones en las que, en última instancia estaba en juego la construcción cultural y disciplinar del significado del término Arquitectura Moderna.

En ciertos debates era frecuente encontrar los argumentos disciplinares *tornasolados* al interior de los debates que se generaban cuando la disciplina entraba en contacto con otros discursos modernizadores –políticos, sociales, económicos-, que operaban como *reactivos*. En estos casos, construir los debates como unidades constitutivas del discurso, significaba, construir la materia prima a partir de la cual sería posible destilar los contenidos y enunciados puramente disciplinares.

Hecho este recorte, la investigación se focalizó en tratar de identificar aquellos focos de discusión que habían quedado registrados con mayor intensidad en las publicaciones periódicas. El resultado fue un conjunto de cuatro debates: Primero, un debate en torno a la noción de *interior moderno* en el marco del ascenso del discurso higienista y de la *mecanización* y *racionalización* de los trabajos domésticos. Segundo, un debate en torno a la noción de *construcción moderna*, en el contexto de las políticas de *industrialización* del país, en particular de la industrialización de la construcción. Tercero, un debate en torno a la noción de *vivienda mínima* en el marco de las políticas de *reforma e ingeniería social* que impulsó el Estado de Chile a partir de la década de los años treinta. Y cuarto, un debate en torno al papel del *edificio en altura* en tanto nuevo instrumento para la especulación inmobiliaria, en el marco del ascenso del modo capitalista de producción de la ciudad. Estos cuatro debates constituyen el objeto de estudio de la tesis.

En las dos décadas que se han establecido como marco cronológico de la tesis, la disciplina, la política, la economía, la sociedad y la cultura, transitaron por ciclos más o menos definidos, más o menos coincidentes, que en su conjunto dibujaron lo que se podría denominar el primer gran movimiento acompasado de modernización en Chile.

En el caso de la disciplina el ciclo propuesto es 1933-1952 y podría caracterizarse como el *ciclo de las reformas*. Con el progresivo declive de la autoridad de la *Ecole de Beaux Arts* -que en Chile comenzó una vez concluidas las celebraciones centenarias (1913)- este ciclo se caracterizó por la seguidilla de importantes reformas académicas que se produjeron en las distintas escuelas de arquitectura de Santiago[5].

4 Para una distinción entre revistas de ruptura y revistas modernizantes, véase el capítulo 1 de esta tesis.
5 En la Universidad de Chile, por ejemplo, en 1933 se produjo un primer intento de reforma académica que terminó con resultados ambiguos, pero que pavimentó el camino para la más efectiva "Reforma de 1946", en la que se propendió por la formación de un "arquitecto integral", que se sustentaba en la triada "plástica", "técnica", "filosofía". En la Universidad Católica. la reforma se había comenzado a gestar en forma silenciosa durante los años '40, pero se volvió visible en 1949 cuando, como forma de presión, un grupo de profesores jóvenes partidarios de una reforma en la enseñanza de la arquitectura, renunció en masa y recibió el apoyo de los estudiantes. La reforma se formalizó institucionalmente en 1952 cuando Sergio La-

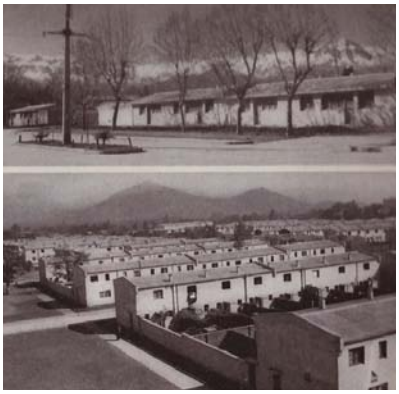
Para el caso del debate disciplinar, el período 1933-1952 señaló el desplome del paradigma de enseñanza beauxartiano y el ascenso de un nuevo paradigma que algunos han caracterizado como de mayor filiación con la experiencia educativa de la Bauhaus[6]. (IMG_01).

En el caso de la política, el ciclo propuesto es 1932-1952 y podría caracterizarse como el ciclo de surgimiento y consolidación del *estatismo*. Un discurso socio-político de modernización comenzó a gestarse en Chile, simbólicamente, con la promulgación de una nueva constitución política en 1925[7]. A partir del comienzo del segundo gobierno de Alessandri (1932) y al menos hasta el término del último de los tres gobiernos radicales (1952), los programas sociales en general y los de construcción de viviendas populares en particular, estuvieron en el centro de la agenda política. Para el caso de las viviendas populares, este período puede caracterizarse como el de la acción de las *Cajas*[8]. (IMG_02).

En el caso de la economía, el ciclo propuesto es 1927- 1950 y podría caracterizarse como el ciclo de la *industrialización nacionalista*. Dos acontecimientos ocurridos a fines de los años veinte marcaron el inicio del mismo: en primer lugar, la transformación de la *Sociedad de Fomento Fabril* –SOFOFA- en la organización gremial de los industriales. En segundo lugar, la creación en 1927 -durante el primer gobierno de Carlos Ibáñez Del Campo- del *Ministerio de Fomento*, uno de los primeros intentos por impulsar la industrialización desde el Estado. Este ciclo económico se vio intensificado con la creación de la *Corporación de Fomento de la Producción* -CORFO- en 1939 y concluyó hacia fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta, cuando impulsada desde la CORFO, se produjo la más grande operación de fundación de industrias estatales de gran tamaño que ha conocido el país[9]. (IMG_03).

En otro registro de la economía -el de la especulación inmobiliaria asociada al modo capitalista de producción de la ciudad- el ciclo propuesto transcurre entre fines de los años veinte y comienzos de los años cincuenta y podría caracterizarse







IMG_02
En la imagen de arriba se ven dos proyectos de la Caja de la Habitación Popular. Abajo un proyecto de la Caja del Seguro Obrero.

Fuente: "*Cities of Latin America. Housing and planning to the south*". Reinhold Publishing Corporation, N.Y. 1944.

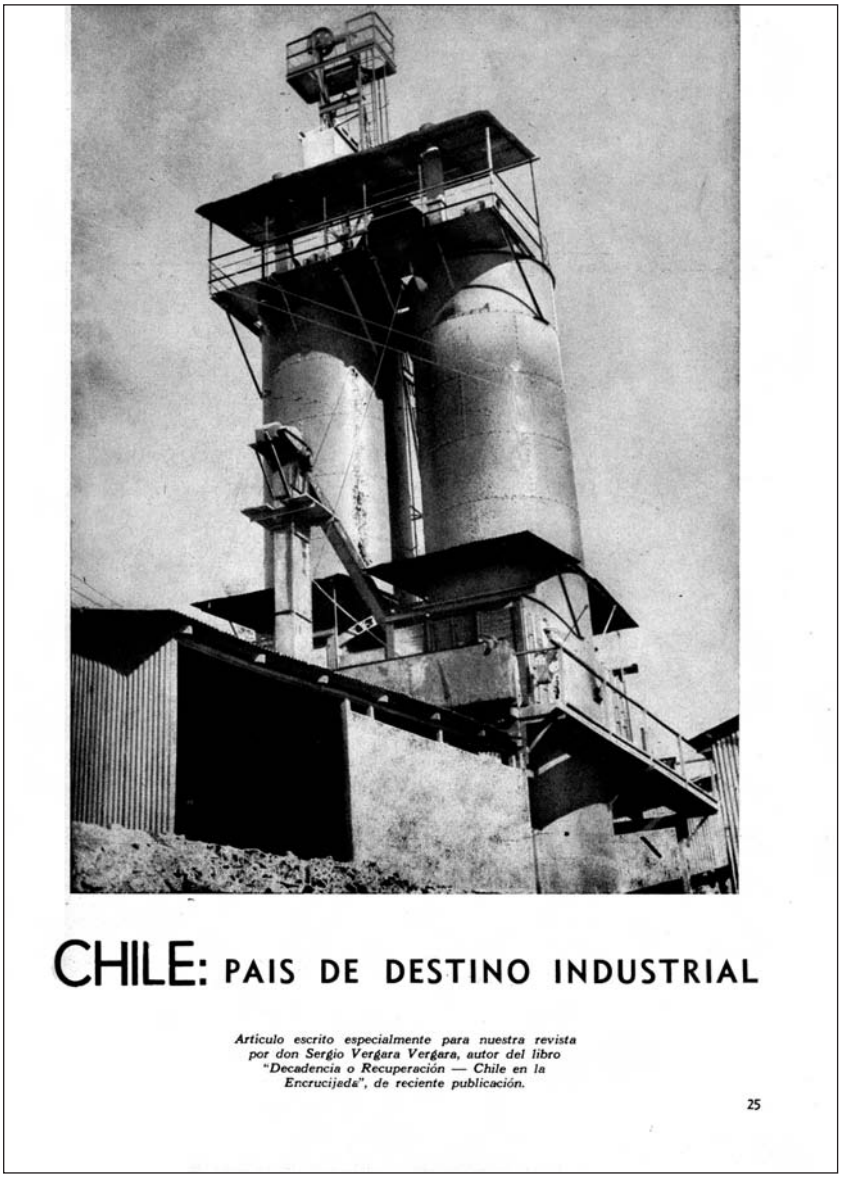
rraín García-Moreno asumió como decano de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la PUC. También en 1952, un grupo de profesores de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la Pontifica Universidad Católica de Santiago, encabezados por Alberto Cruz, se retira de la facultad y se marcha a Valparaíso, para dirigir allí el Instituto de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso. Este ciclo de reformas académicas coincide con la publicación de tres importantes revistas de arquitectura: la revista *ARQuitectura* (1935-1936), la revista *Urbanismo y Arquitectura* ( ) y la revista *Arquitectura y Construcción* (1945-1950). Estas 3 revistas especializadas, junto a los artículos sobre arquitectura que periódicamente se publicaban en la revista *zig-zag* constituyen un registro privilegiado de las vicisitudes de la disciplina a lo largo del período.

6 Esto se puede inferir del testimonio de Hernán Riesco quien sostuvo: "*El sistema de enseñanza "clásica" duraba hasta el término del segundo año, siendo lo normal repetir uno de los dos primeros años. En el tercero el cambio era total. De golpe se pasaba al moderno*(...) *teníamos que quemar todo lo que habíamos adorado (...) El método que se usaba en el tránsito al moderno consistía en enseñar por la complejidad del programa, e incorporar las condiciones del lugar en forma paralela*". En Riesco, Hernán. "*Beaux Arts y la Bauhaus*" en "*Cien años de arquitectura en la Universidad Católica*". Ediciones ARQ, Santiago, 1994. p. 95.

7 Me refiero a la Constitución Política de 1925. Este punto aparece desarrollado con detalle y profundidad en el capítulo 4 de la tesis.

8 Este período que comenzó con el accionar sostenido de las cajas a partir de fines de los años '20, recibió un impulso fundamental con la creación de la Caja de la Habitación Popular en 1936 y la Corporación de Reconstrucción y Auxilio en 1939. El período se cierra en 1952-53 con la creación de la Corporación de la Vivienda CORVI, un intento por centralizar en un único organismo, la acción dispersa de *las cajas*. Es evidente que los proyectos de viviendas sociales desarrollados durante el período 1930-1952 presentan una escala de intervención más o menos homogénea, que fue transformada radicalmente por los proyectos que fueron desarrollados en los años siguientes por la CORVI.

9 En el caso de la arquitectura, el ciclo 1927-1950 se caracterizó por la operación de una serie de pequeñas y medianas industrias, estatales y/o semi-estatales, que producían materiales, insumos y equipos para la construcción, que al ingresar al mercado, interrogaron a arquitectos, ingenieros, constructores y usuarios acerca de sus posibilidades técnicas y estéticas.



CHILE: PAIS DE DESTINO INDUSTRIAL

Artículo escrito especialmente para nuestra revista por don Sergio Vergara Vergara, autor del libro "Decadencia o Recuperación — Chile en la Encrucijada", de reciente publicación.

25

IMG_03
Imagen del artículo "*CHILE: país de destino industrial*" , escrito por Sergio Vergara, donde se pronostica la vocación del Chile fabril de los años cuarenta.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* Nº4, 1946.

como el ciclo de surgimiento y consolidación del edificio en altura como un nuevo instrumento para la especulación inmobiliaria en Santiago. (IMG_04).

La construcción de estos cuatro debates ha sido de utilidad para identificar en su interior una constelación de enunciados culturales y disciplinares dispersos –difícilmente identificables por fuera de ellos- que a su vez habrán de ponerse en relación para caracterizar el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950.

Hasta donde ha sido posible establecer, la interpretación de la Arquitectura Moderna en términos discursivos es un enfoque nuevo y emergente que no ha sido utilizado aún por la historiografía local y en esto residiría en gran medida la originalidad de la tesis[10].

10 En esta misma introducción, véase el apartado dedicado al "Estado del Conocimiento".

2. Zona teórica.

La zona teórica de la tesis se construye a partir de un conjunto de enunciados presentes en las tesis de cuatro autores. En primer lugar Sarah Goldhagen, quien en su texto "*Something to talk about: modernism, discourse, style*", propone -siguiendo a Habermas- conceptualizar la Arquitectura Moderna como un discurso. En segundo lugar Michel Foucault, quien en su libro "*La arqueología del saber*", desarrolla su tesis acerca de las lógicas que rigen la construcción del discurso. En tercer lugar Marshall Berman, quien en su conocido texto "*Todo lo Sólido se desvanece* en el *aire. La experiencia de la modernidad*", estableció una distinción fundamental entre los términos "*modernización*", "*modernidad*" y "*modernismo*". Finalmente David Frisby quien ha desarrollado una conceptualización de la modernidad como algo transitorio, ambiguo y contradictorio en textos como "*Fragmentos de la modernidad*" y "*Paisajes urbanos de la modernidad. Exploraciones críticas*".



IMG_04
Edificio en altura en el proyecto de ampliación de la Calle Compañía. Publicado por Brünner en su Manual de Urbanismo en 1939.

Fuente: Brüner, K . "*Manual de Urbanismo*". Ediciones del Consejo de Bogotá. Bogotá, 1940. Tomo II.

Los enunciados que aparecen en las tesis de estos cuatro autores constituyen en gran medida el fundamento teórico de la tesis.

El *discurso* de la Arquitectura Moderna. Sarah W. Goldhagen[11].

En un reciente ensayo publicado en JSAH[12], la historiadora norteamericana Sarah W. Goldhagen aseguraba que si se le preguntaba a una persona ¿Qué es la Arquitectura Moderna?[13], su primera respuesta sería: un conjunto homogéneo de formas[14].

Los responsables de que esto haya sido y continúe siendo así –asegura Goldhagen- fueron los críticos e historiadores de la arquitectura que a finales de los años veinte construyeron una interpretación formal de la Arquitectura Moderna a partir de un conjunto de edificios, textos y exposiciones.

En los estudios de historia de la Arquitectura Moderna que se han venido desarrollado durante los últimos cuarenta años, ha existido un consenso en torno a que esa imagen formalmente homogénea de la Arquitectura Moderna provendría del *Movimiento Moderno*, un subconjunto de todo el fenómeno el cual, aunque central, no por ello deja de ser menos parcial. Por lo tanto, interpretar la Arquitectura Moderna simplemente como un estilo, implicaría una reducción de la complejidad y la riqueza del fenómeno.

A pesar de que los especialistas han aceptado que el estilo es insuficiente para dar cuenta del fenómeno de la Arquitectura Moderna, en los círculos culturales y aún en los disciplinares, éste sigue siendo todavía el modo dominante de explicación.

11 Lo que sigue es una lectura crítica al texto en el cual Sarah W. Goldhagen desarrolla su propuesta de reconceptualización de la Arquitectura Moderna como un discurso. Para la construcción de la presente lectura crítica se ha optado por respetar la secuencia propuesta en el texto original y conservar los subtítulos. Todas las citas están referidas a la versión en español del texto. En revista *Bitácora* volumen 12 No. 1 Enero-Junio 2008. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes. Bogotá, 2008. P. 15. Traducción. Juan Luís Rodríguez.

12 Goldhagen, Sarah. "*Something to talk about: Modernism, discourse, style*". The Journal of the Society of Architectural Historians, Vol. 64, No. 2 (jun., 2005), pp. 144-167.

13 Para evitar confusiones se ha preferido usar el término *Arquitectura Moderna* en vez que *modernismo* que es el término que usa Goldhagen en la versión original en inglés.

14 "*¿Qué fue, o es, el modernismo en arquitectura?* (…) *un sólido desfile de lugares comunes sobre la forma. Cubiertas horizontales; "transparencias" y mucho vidrio: muros de vidrio, puertas de vidrio, divisiones en vidrio; edificios de hormigón reforzado o metal* (…)". Goldhagen, Sarah. "*Algo de qué hablar. Modernismo, discurso, estilo*". Op. Cit., p. 15.

Según Goldhagen, esta persistencia se debería a que, con los años, la conceptualización estilística de la Arquitectura Moderna se ha convertido en un *paradigma* en el sentido que Kuhn le habría otorgado al término, vale decir, "(...) *un modelo o patrón aceptado* (...) *que enmarca y presta coherencia a la disciplina y restringe su campo de visión tanto para la elaboración de problemas como para la expansión de la crítica*". En este sentido, un paradigma es un marco que "(...) *abre espacios conceptuales*", pero que necesariamente reduce la visión[15].

Conciente o inconcientemente, el paradigma del estilo continúa infiltrando las investigaciones contemporáneas sobre Arquitectura Moderna. A pesar del aporte a la disciplina que han hecho muchas de ellas, todavía siguen tendiendo a operar con una conceptualización de la Arquitectura Moderna que Goldhagen denomina "incoherente".

Esta incoherencia sería un motivo suficientemente conflictivo como para que la historiadora norteamericana decida emprender la tarea de construir una re-conceptualización de la Arquitectura Moderna con el fin de dar por superada la dependencia disciplinar del paradigma del estilo.

Su propuesta se articula en torno a dos puntos centrales: primero "*Conservar la noción de arquitectura moderna como un fenómeno disciplinar coherente* (...)"[16] y segundo, conceptualizarla como un *discurso*.

Goldhagen apuesta a que el uso de este nuevo paradigma -importado desde los estudios culturales, la filosofía y las ciencias sociales- ayudará a resolver muchos problemas analíticos, y a superar el problema de la tensión entre el canon y las anomalías propio del marco establecido por la interpretación estilística.

La Arquitectura Moderna se revelaría entonces como un "(...) *conjunto heterogéneo de posturas individuales*", vinculadas entre sí por una premisa común: que la arquitectura moderna "(...) *debe ser una práctica éticamente fundada que afronte el fenómeno mismo de la modernidad en lugar de rechazarlo o ignorarlo categóricamente*"[17].

El nacimiento de la Arquitectura Moderna concebida como estilo.
La primera tarea que emprende Goldhagen consiste en situar el momento en el cual la Arquitectura Moderna se concibió como un estilo. Apoyándose en estudios recientes asegura que en la construcción del canon de la Arquitectura Moderna, la fotografía desempeñó un papel fundamental[18].

La reiterada reproducción en libros y revistas de las mismas fotografías tomadas a un conjunto finito de edificios construidos entre 1919 y 1930, habrían llevado a que la Arquitectura Moderna se codificara como un movimiento cuyo código formal era portador de una coherencia que la autora describe como "artificial" y "engañosa". Las fotografías en blanco y negro eliminaban, por ejemplo, los colores y la materialidad de algunas obras, mientras los encuadres acentuaban el dinamismo y la asimetría de los volúmenes y los lentes distorsionaban las

15 Goldhagen, Sarah. Op. Cit. p. 15-16.
16 Op. Cit. p., 16.
17 Op. Cit. p. 16.
18 Goldhagen se refiere a los trabajos de B. Colomina, M. Wigley y W. Oechslin.

relaciones espaciales. (IMG_05)

Este engaño no fue sólo una consecuencia del uso de la fotografía, sino también de una paradójica concepción del estilo. Aunque muchos de los críticos e historiadores repetían insistentemente que la Arquitectura Moderna no era un estilo, en la práctica lo conceptualizaron de manera estilística.

Al respecto, la cita de Giedion resulta reveladora. "*Hay una palabra que deberíamos abstenernos de utilizar para describir la arquitectura contemporánea* –escribió Giedion- *Esta palabras es "estilo". El momento en que cercamos la arquitectura dentro de la noción de "estilo", abrimos la puerta hacia una aproximación formalista. El movimiento contemporáneo no es un "estilo", es una aproximación a la vida que dormita inconscientemente dentro de todos nosotros*"[19]

Según la historiadora norteamericana, aquellos críticos e historiadores de finales de los años veinte estaban tan profundamente influenciados por la *Teoría Alemana de la Historia del Arte* de fines del siglo XIX y comienzos del XX, que no pudieron escapar a la lógica del estilo.

En la teoría de Wölffling[20] –asegura Goldhagen- el estilo tenía una función específica: permitía explicar la noción de *cambio* al interior de la historia del arte. Por otra parte, el estilo encarnaba de manera perfecta la síntesis entre *Zeitgeist* (mentalidad cultural de una época) y *patrón formal*, en otras palabras, la síntesis entre contenido y forma. Por esta razón –sostiene Goldhagen- en la teoría del arte de Wölffling, la interpretación de una obra debía comenzar siempre por un análisis de su estilo.

Wölffling había desarrollado dos modelos para explicar el fenómeno de la transformación estilística: Uno en el cual sostenía que el arte poseía una tradición formal propia y autónoma cuyo ciclo estaba regido por revoluciones disciplinares. Otro según el cual las transformaciones en el *ethos* social, impulsan transformaciones en el estilo[21].

Los primeros críticos e historiadores de la arquitectura que conceptualizaron la Arquitectura Moderna lo hicieron utilizando consciente o inconscientemente la teoría del arte de Wölffling. Por esta razón, algunos acentuaron la autonomía del estilo, otros intentaron conjugar estilo e ideología política; estilo y desarrollos tecnológicos; etc.

Todos consideraron que su principal misión era explicar la aparición de un nuevo estilo –la Arquitectura Moderna- y caracterizarlo dentro de la historia de la arquitectura enfatizando sus diferencias con los estilos precedentes.



IMG_05
Precisos encuadramientos fotográficos ayudaron a construir el estilo de la Arquitectura Moderna. Mies Van der Rohe, Tugendhat House. Brno, República Checa. 1928-1930.

Fuente: Colquhoun, Alan. "*Modern Architecture*" . Oxford University Press. First Publisher, 2002.

19 Giedion citado por Goldhagen, S. Op. Cit., p. 15.
20 Heinrich Wölfflin. Historiador del arte de origen alemán.
21 Nótese aquí la semejanza con la propuesta de Tafuri de separar la comunidad discursiva en *Cultura Arquitectónica*, por una parte, e *Institución Arquitectónica* por otra. También en esta tesis se ha optado por separar los debates en culturales y disciplinares.

IMG_06 IMG_07 IMG_08
Anomalías estilísticas en la obra de Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Mies Van der Rohe.



IMG_06
Charles Edouard Jeanneret (Le Corbusier) Villa Schwob, Suiza. 1916.

Fuente: Curtis, William. "*Modern Architecture since 1900*". Phaidon Press Limited. Third edition, London, 1999.



IMG_07
Frank Lloyd Wright. Ennis House, Los Angeles. 1923-24.

Fuente: Curtis, William. "*Modern Architecture since 1900*". Phaidon Press Limited. Third edition, London, 1999.



IMG_08
Mies van der Rohe. Riehl House. Berlin . 1907.

Fuente: Colquhoun, Alan. "*Modern Architecture*" . Oxford University Press. First Publisher, 2002.

El paradigma del estilo y sus anomalías.

Según Goldhagen, las evidencias de que los historiadores y teóricos del modernismo en arquitectura han continuado trabajando de manera consciente o inconsciente con el paradigma del estilo son dos. Por una parte, que el estilo sigue siendo utilizado para establecer cuáles obras son modernas y cuáles no. Por otra, que ciertas obras individuales de algunos arquitectos reconocidos como modernos, son tratadas como supuestas *anomalías*.

En relación con el problema de las anomalías, la historiadora asegura que, es un hecho conocido entre especialistas que en las primeras historias de la Arquitectura Moderna, se excluyeron intencionalmente las obras de algunos arquitectos modernos porque se salían del canon formal establecido.

Con el tiempo, esas obras no consideradas inicialmente en los relatos históricos por su apariencia convencional[22], han sido incluidas en nuevos relatos y son interpretadas por los historiadores contemporáneos como *anomalías* provocativas y desafiantes al interior de la obra de un arquitecto, pero nunca se han utilizado para intentar re-conceptualizar toda la Arquitectura Moderna.

Por otra parte, los teóricos de la arquitectura se han mostrado interesados en explicar las relaciones entre el *modernismo* y la *modernización*, pero continúan trabajando dentro de los límites establecidos por el paradigma del estilo, lo cual no implica que no indaguen acerca de la naturaleza y las limitaciones de la Arquitectura Moderna concebida en términos puramente estilísticos.

Los trabajos de estos teóricos han hecho un gran aporte a la disciplina al insertar las formas arquitectónicas dentro de una compleja trama de relaciones que las vincula con la cultura, la política, la economía, la sociedad, etc. Sin embargo, esto lo han hecho eliminando los edificios estilísticamente anómalos. En ambos casos se estaría entonces frente a lo que la historiadora denomina –ajustándose al paradigma de la investigación científica- selecciones *tendenciosas*.

22 Por ejemplo, la "Casa Schwob" de Le Corbusier, la "Casa Khuner Payerbach" de Loss, o la "Casa Millard" de Wirght.

Es sabido que las obras de algunos arquitectos modernos desafiaron abiertamente el paradigma del estilo. Estas obras y sus autores suelen recibir el calificativo de *geniales*, *anacrónicas* o *desafiantes*, según sea su posición en relación con el canon estilístico. Un fenómeno aun más complejo se produce cuando un arquitecto que tenía una obra bastante ajustada al canon estilístico, deliberadamente proyectaba un edificio singular en el que violaba todos o algunos de los principios del canon[23]. (IMG-06) (IMG-07) (IMG-08)

Para estos dos casos algunos historiadores y teóricos del modernismo han inventado una nueva categoría llamada "nuevos modernismos", "otra tradición" o "regionalismo crítico". El problema metodológico sin enfrentar –según Goldhagen- es que estas anomalías no se producían -como argumentan estos autores- ni previamente, ni en el margen, ni en reacción a, sino precisamente dentro del Movimiento Moderno.

La hipótesis metodológica que propone Goldhagen es que habría que trabajar con estas anomalías estilísticas no como si se tratara de "otros modernismos", ni como si formaran parte de "otra tradición", sino que hay que hay que considerarlas expresiones de un mismo fenómeno: Arquitectura Moderna.

El paradigma del estilo y la periodización.

La manera como los críticos e historiadores han establecido *períodos* para situar cronológicamente el desarrollo del fenómeno de la Arquitectura Moderna, es para Goldhagen otra prueba de la presencia consciente o inconsciente del paradigma del estilo en sus relatos.

Las distintas delimitaciones periódicas estarían de acuerdo en situar el desarrollo de la Arquitectura Moderna en el período de tiempo que transcurrió aproximadamente entre 1900 y 1970, articulado en cuatro sub-períodos: Primero, un prolongado nacimiento que se habría producido entre 1890 y 1918 (IMG-09) ; segundo, el momento de la gran síntesis estilística que coincide con el período de entreguerras (1919-1930) (IMG-10); tercero, la difusión del nuevo estilo más allá de los lugares donde originalmente se produjo su síntesis (1930-1965). Durante este tercer período la coherencia estilística del modernismo se habría erosionado, en parte por la reinterpretaciones locales que se hicieron en todos aquellos países de los cuales no era originario –USA, escandinavia, Brasil, etc.-, y en parte porque quedó secuestrado por las corporaciones que lo momificaron en el así llamado *Estilo Internacional*. (IMG-11). Finalmente, entre 1965 y 1970 se habría producido el agotamiento y colapso del estilo y su reemplazo por un contra-estilo. (IMG_12)

Según Goldhagen no es casual que el postmodernismo en arquitectura haya sido caracterizado por críticos, historiadores y teóricos como una práctica que se enfrentó a la Arquitectura Moderna a través precisamente de la subversión de su canon estilístico. Por otra parte, si el estilo no fuera dominante para definir lo que fue o es la Arquitectura Moderna, la periodización descrita más arriba no tendría mucho sentido.

23 Esto ocurre, por ejemplo, con la "*Casa veraniega Verrijn Stuart*" proyectada por Gerrit Rietvelt entre 1940-41.

La secuencia muestra el orden según se habría articulado el Canon de la Arquitectura Moderna en los relatos de los historiadores que trabajan con base en el paradigma del estilo. En orden la secuencia muestra 1. nacimiento, 2. síntesis, 3 dispersión y 4. crisis.



IMG_09
Peter Behrens, AEG Turbine Factory.
Berlin . 1908-1909.

Fuente: Colquhoun, Alan. "*Modern Architecture*" . Oxford University Press. First Publisher, 2002.



IMG_10
Walter Gropius. Bauhaus Building.
Dessau.1926.

Fuente: Colquhoun, Alan. "*Modern Architecture*" . Oxford University Press. First Publisher, 2002.



IMG_11
Oscar Niemeyer. Casino de Pampulha.
Bello Horizonte, Brasil. 1940-1944.

Fuente: revista "*Architectural Record*", enero, 1943.



IMG_12
Ernesto Rogers, Lodovico Belgiojoso and Enrico Peressutti (BPR). Office Building.
Milán. 1958-1969.

Fuente: Colquhoun, Alan. "*Modern Architecture*" . Oxford University Press. First Publisher, 2002.

La gran paradoja que ha introducido la invención de la categoría Arquitectura Postmoderna –asegura Goldhagen- es que, examinando la producción más reciente, la única conclusión a la que se podría llegar es a que, la Arquitectura Postmoderna fue relevada por la Arquitectura Moderna o lo que es lo mismo, que la Arquitectura Moderna "(…) *ha sobrevivido a su sucesor*".

Teorizando el estilo.

Según la historiadora, el paradigma del estilo habría cumplido cabalmente con el propósito que se le había asignado en la Teoría del Arte Alemana de fines del siglo XIX, es decir, habría permitido mostrar que la arquitectura del siglo XX constituyó un *cambio* radical en comparación con la del siglo XIX. Y aunque a su juicio su utilización ha permitido responder preguntas importantes para la disciplina, ha llegado el momento de someterlo a un análisis crítico.

Cuatro factores explicarían según Goldhagen la persistencia y la dificultad para abandonar el paradigma del estilo en los trabajos de los críticos, historiadores y teóricos de la Arquitectura Moderna. El primero de ellos, que el estilo no ha sido desafiado adecuadamente por ningún otro paradigma. El segundo, que su utilización ha permitido construir una ínter-subjetividad disciplinaria que es positiva porque ha posibilitado el desarrollo de las investigaciones. El tercero, porque como habría dicho James Ackerman, el estilo provee una estructura para la historia del arte y finalmente, porque como habría señalado Ernst Gombrich, "*…los humanos somos por naturaleza animales clasificatorios*".
Pero Goldhagen propone una explicación alternativa que se inspira en la forma en cómo conocemos. Apoyándose en las investigaciones sobre desarrollo cognitivo de Lakoff y Johnson[24], sugiere que es posible que el estilo haya permanecido invencible no necesariamente por tratarse de una construcción intelectual que ha demostrado ser superior en términos conceptuales, analíticos o explicativos, sino porque se trataría de una *categoría de nivel básico*, según la denominación propuesta por estos autores.
Una *categoría de nivel básico*, como "casa" o "silla", suministra imágenes mentales concretas al contrario de otras como "arquitectura" o "mueble", conceptos más abstractos *o categorías superordenadas* que carecen de la misma asociación icónica que casa y silla.

Goldhagen propone que la permanencia del paradigma del estilo como explicación de la Arquitectura Moderna, se debería a que se trata de una *categoría de nivel básico*, es decir, que remite de manera casi inmediata a una imagen que es fácil de conceptualizar y recordar. Y aunque la mayor parte de nuestra información está organizada en *categorías de nivel básico*, la historiadora sostiene que un fenómeno complejo –como la Arquitectura Moderna- tal vez requiera de otro tipo de categorías para ser conceptualizado y explicado.

24 El texto al que se refiere Goldhagen es: Lakoff, G y Johnson, M. "*Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to western thought*". New York, Basic Books, 1999

Estilo e intención.

A esta altura de su argumentación Goldhagen nos presenta la siguiente contradicción: "*Los edificios modernistas tienen techo horizontal y mucho vidrio, excepto los que no; están concebidos más como volumen que como masa, excepto cuando el espacio pasa a un segundo lugar debido a innovaciones en el programa, los materiales, los sistemas y así sucesivamente; aluden a, o emplean materiales producidos industrialmente, como el hormigón o el metal, excepto aquellos en piedra, madera y ladrillo; son ortogonalmente geométricos exceptuando muchos casos en que no. Emplean planta libre y estructuras separadas de la piel, exceptuando muchas veces en que no; presentan una distribución asimétrica de espacios y formas, exceptuando cuando son neoclasicistas; son "abstractos", excepto cuando utilizan simbolismos o aluden a referentes de algún tipo en plantas, cortes, alzados y detalles*"[25].

Las excepciones dentro del enfoque del estilo han proliferado de tal manera que han "sofocado el paradigma". Creer que la Arquitectura Moderna es ese conjunto estilísticamente homogéneo de edificios que se nos presenta en los relatos históricos, sería semejante a creer que una silla equivale a todo el mobiliario, o una casa a toda la arquitectura.

Pero si la Arquitectura Moderna ya no pudiera seguir definiéndose como ese grupo de obras y proyectos ideados entre 1900 y 1970 que compartieron un conjunto de características formales relativamente homogéneo, entonces ¿Qué es?

Para escapar del paradigma del estilo, algunas investigaciones han desplazado su foco de interés desde las formas hacia las intenciones socio-éticas de los arquitectos modernos, es decir, "(...) *hacia lo que los proyectistas creyeron que sus formas podrían significar para la sociedad y la gente para la cual proyectaban*"[26].

Esta tendencia sería visible, por ejemplo, en trabajos como los de Detlef Mertins, Robin Evans y Michael Hays sobre el *Pabellón Alemán* proyectado por Mies van der Rohe, realizados con posterioridad a su reconstrucción en 1986. Según Goldhagen, aunque las descripciones formales y perceptivas del pabellón que realizan estos autores son similares, "(...) *difieren en la interpretación que hacen sobre el proyecto cultural, político y social que Mies trata de comunicar por medio de las formas que escoge y la manera como las compone*"[27].

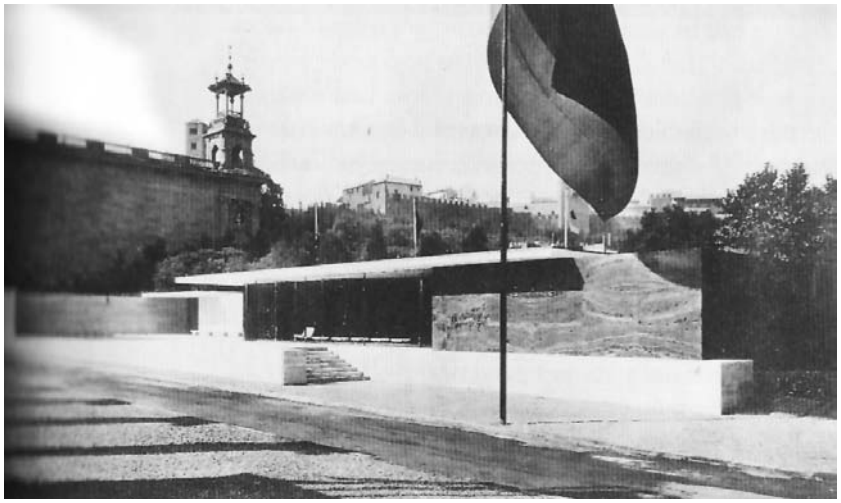
Por lo tanto –argumenta la historiadora- "*La lucha no se da en torno a lo que estos autores ven en el Pabellón, sino a lo que leen en las formas que ven*"[28]. Y eso que leen tendría que ver, en el caso del pabellón, con las intenciones socio-éticas de Mies. (IMG. 13)

25 Goldhagen, Op. Cit. p. 25.
26 Op. Cit. p. 26.
27 Op. Cit. p. 27.
28 Op. Cit. p. 27.

IMG_13
Mies Van der Rohe. Pabellón de Barcelona. 1928-1929.

El pabellón alemán para la exposición de Barcelona de 1929 ha sido objeto de múltiples interpretaciones y lecturas que intentaban precisar las intenciones detrás de las formas de esta obra emblemática de Mies.

Fuente: Curtis, William. *"Modern Architecture since 1900"*. Phaidon Press Limited. Third edition, London, 1999.



"*Subyace en tales estudios* –precisa Goldhagen- *la suposición de que los arquitectos en cuestión entendieron su acción social como una vocación, con lo cual, siguiendo a Jürgen Habermas, quiero decir una acción que toma en cuenta la conducta y las necesidades de los otros, y se orienta hacia éstos. Muchas investigaciones contemporáneas suponen que el modernismo en arquitectura constituye una acción social. Y son los mismos profesionales de la arquitectura modernista* (...) *quienes constituyen la fuente primaria para la suposición*"[29].

Las manifiestas intenciones socio-éticas de arquitectos modernos como Oud, Gropius o Le Corbusier, han sido interpretadas a la luz del pensamiento de Foucault y de la *Escuela de Frankfurt*, como formas "ofensivas" y "condescendientes" de ingeniería social que simplemente buscaban alianzas con el poder.

Sin embargo Goldhagen argumenta que, aunque vistos a la distancia, los programas sociales de Gropius, Taut o Le Corbusier nos pueden parecer ingenuos y sobredimensionados, al interpretarlos únicamente como programas instrumentales de ingeniería social se estaría pasando por alto su condición de "(...) *proposiciones serias dentro de una discusión éticamente fundada, acerca del papel de la arquitectura en la vida moderna", sobre todo si se tiene en cuenta que para estos arquitectos "(...) hacer edificios en el mundo es por definición una acción social"*[30].

"El estilo es de poca utilidad para el analista que busca desenterrar unas intenciones socio-éticas que se formulan a partir de convicciones heredadas acerca de las posibilidades y la naturaleza de la arquitectura –su papel social, su valor como herramienta política, su potencial como forma de conocimiento artístico y su potencial para la transformación personal. Como tal, cualquier intención se puede discernir y entender sólo en el contexto en el cual se formó, a través de analizar la noción del arquitecto sobre qué significa hacer arquitectura en el mundo de la política, la sociedad, la economía, y la cultural"[31].

29 Op. Cit. p. 27.
30 **Op. Cit., p. 28.**
31 **Op. Cit., p. 28.**

Por otra parte, no existe una relación de uno a uno entre un conjunto dado de gestos estilísticos y otro de intenciones ético-sociales. Las similitudes estilísticas pueden ocultar y en efecto ocultan intenciones socio éticas divergentes. Por el contrario, las divergencias estilísticas pueden ocultar y de hecho ocultan intenciones socio éticas compartidas.

Utilizado para explicar lo que la Arquitectura Moderna es, el paradigma del estilo ha multiplicado las confusiones y las incoherencias. "(...) *confusión sobre el fenómeno en sí mismo, confusión sobre sus fronteras, confusión respecto a los diferentes movimientos y tendencias internas, y confusión acerca de su evolución*"[32].

A esta altura del ensayo aparece el primer nivel en la definición de Arquitectura Moderna que va a proponer Goldhagen. Para la historiadora, la Arquitectura Moderna no sería otra cosa que "(...) *un conjunto de convicciones sobre el papel que juega el ambiente construido en el mundo moderno*"[33].

En esta nueva ecuación, las formas dejan de ser las generadoras de la Arquitectura Moderna y pasan a ser generadas por ella. Las expresiones formales se transforman en manifestaciones visibles de ciertas intenciones socio- éticas y de ciertas convicciones sobre el papel de la arquitectura en el mundo moderno.

Autores como Reyner Banham, Giorgio Ciucci, Stanford Anderson, Neil Levine, Fritz Neumayer, Robin Evans, Michael Hays y Detlef Mertins, entre otros, habrían intentado discutir el paradigma del estilo, bien haciendo referencia a la "falacia tecnológica" o a la "ficción de la función", bien señalando que el Movimiento Moderno no existió y fue una invención historiográfica, bien mostrando las tendencias simbólicas de ciertos reconocidos arquitectos modernistas.

En su búsqueda por desarrollar enfoques alternativos para conceptualizar la Arquitectura Moderna, algunos críticos, historiadores y teóricos han sostenido que ésta no se trataría de un estilo sino de un *movimiento histórico* que existió durante un período delimitado que se vincula al nacimiento y fin de los CIAM. Este enfoque tendría la ventaja de establecer claramente las fronteras temporales del fenómeno, pero el inconveniente de periodizarlo artificialmente a partir del ascenso y caída de una única institución: los CIAM.

Mientras algunos han propuesto que a la Arquitectura Moderna no la une un estilo ni un período de tiempo sino una predisposición cultural a ser moderno, otros aseguran que su característica central es el énfasis que le otorga a la dimensión espacial en los proyectos. Mientras algunos defienden la idea de que la Arquitectura Moderna fue una práctica socio-ética que habría buscado construir puentes con la cultura, otros afirman que en realidad fue una práctica disciplinar completamente autónoma y disociada de la vida.

32 Op. Cit., p. 29.
33 Op. Cit., p. 29.

Sostener que la Arquitectura Moderna es aquella que estaba determinada a ser moderna es una tautología. Asegurar que la Arquitectura Moderna fue aquella atravesada por ideales racionalistas significa desconocer la contribución, por ejemplo, de la experiencia surrealista. Mantener que la Arquitectura Moderna trata sobre nuevas concepciones del espacio implica desconocer las investigaciones no-espaciales de algunos arquitectos modernos. Asegurar que la Arquitectura Moderna fue una práctica socio cultural que buscaba acercar la arquitectura a la cultura de masas obligaría a tener que pasar por el alto el elitismo consciente de algunas de las vanguardias o de un arquitecto como Mies. Argumentar que la Arquitectura Moderna es una práctica socio crítica autónoma implicaría tener que hacer caso omiso de las utopías sociales de Gropius, Taut, Wright o Le Corbusier.

En estos enfoques se privilegia alguna de las facetas de la Arquitectura Moderna, pero se excluyen otras. Esta situación caracterizaría -según Goldhagen- la práctica crítica, histórica y teórica contemporánea. En esta práctica se estaría manteniendo el marco interpretativo del estilo, es decir, de los lugares comunes formales, para mezclarlo de manera inconsistente con nuevas demarcaciones históricas y convicciones ideológicas. Y aunque para Goldhagen estas prácticas son preferibles al paradigma del estilo, no resuelven en nada los problemas que la adopción consciente o inconsciente del paradigma oculta.

Hacia un discurso de la Arquitectura Moderna.

Goldhagen acude a Habermas y a Bordieu para explicar el sentido con el cual usará el término "discurso" en su propuesta. Un discurso implica discusiones y debates. Un discurso implica unos temas que construyen el marco general sobre el cual se producen esas discusiones y debates. Un discurso implica un conjunto de problema y preguntas en torno a los cuales una comunidad discute. Un discurso implica unas instituciones que acogen y promueven las discusiones y los debates. Un discurso implica un conjunto de argumentos en competencia.

La naturaleza del discurso es comunicativa. Implica un sujeto que emite un mensaje-argumento y otro que lo recibe. En un discurso, un argumento es sometido al juicio de una comunidad de receptores para comprobar su validez frente a otros argumentos con los cuales entrará en relación de competencia.

Si la Arquitectura Moderna se conceptualizara como un discurso, entonces los proyectos, las obras, los manifiestos, las exposiciones, los libros, los artículos, etc., deberían tomarse como argumentos hipotéticamente presentados a una comunidad de receptores para probar su validez. En conjunto estos argumentos girarían en torno a un conjunto de preguntas que puede ser deducido.

En términos cognitivos, un discurso es una *categoría superordenada*, no una categoría *de nivel básico* como ocurre con el estilo. Por esta razón es más difícil poder hacerse a una imagen de la Arquitectura Moderna entendida como discurso.

La Arquitectura Moderna nace y se alimenta de un conjunto disperso de grupos sociales e instituciones: los mecenas del arte (clientes, museos, curadores, galeristas), las compañías editoriales de revistas y libros, la academia, las organizaciones profesionales y no-profesionales. Esta comunidad se habría puesto de acuerdo sobre un conjunto de preocupaciones comunes.

La lógica del discurso se rige, por una parte, por principios intra-disciplinarios que se van adaptando a los variados contextos, los cuales moldean parcialmente las discusiones locales. Por ejemplo, la *Nueva Objetividad* y el *Expresionismo* se definen a partir de sus diferencias y a su vez por lo que los diferencia de las *Bellas Artes*. Algo semejante habría ocurrido con la noción enfrentada de constructivismo que tenían la *Bauhaus* y *Vkutemas*[34].

Según Goldhagen, los interrogantes que dan lugar a los debates disciplinares tenían la siguiente forma: "*¿Cuál es el papel adecuado para la tecnología y el descubrimiento científico en la vida moderna?, ¿Qué papel puede jugar la tradición arquitectónica en una disciplina del presente que está visible e insistentemente rodeada por artefactos de su propio pasado? ¿De qué manera puede o debe la arquitectura abrazar una agenda política? En una vocación como la arquitectura tan imbricada en el tejido mismo de la sociedad ¿hay algún potencial transformador social en la reflexión privada?*"[35]

Por otra parte, la lógica del discurso se relaciona y se ve afectada por las transformaciones en otras esferas de la vida como la sociedad, la cultura, la política, la economía y la tecnológica con las que el discurso de la Arquitectura Moderna mantendría una relación simbiótica.

En la historia del arte –por ejemplo- el Arte Moderno se conceptualiza como "(...) *un conjunto vagamente articulado por convicciones culturales tales como: una insistencia en la obsolescencia de la tradición académica, un desafío al contenido narrativo de la figuración, una tendencia a separase de los modos convencionales de representación y la determinación a que el arte debería ser parte de la vida moderna a través de reconocer, incorporar o criticar la "cultura de masas" emergente*"[36]

En síntesis Goldhagen asegura que la adopción del paradigma del discurso para conceptualizar la Arquitectura Moderna permitiría reconocer y admitir obras, proyectos y escritos que, a pesar de ser estilísticamente muy diversos, habrían participado en alguno de los debates en los que, en última instancia se discutía acerca del papel que le correspondía a la arquitectura en el mundo moderno.

34 Estas dos discusiones están más desarrolladas por la autora en el texto. Goldhagen, S. Op. Cit., p. 34.
35 Op. Cit., p. 35.
36 Op. Cit., p. 35.

Las lógicas que rigen la construcción del discurso. Michel Foucault. Como es sabido, el primer capítulo de "*La Arqueología del saber*"[37] titulado "Las regularidades discursivas", es en gran medida una disertación acerca de cómo concibe Foucault las lógicas que rigen la construcción del discurso[38].

Para Foucault el discurso está constituido por unidades y sistemas. A saber estas unidades son 4: los "objetos", las "enunciaciones", los "conceptos" y las "estrategias". No es este el espacio para exponer la caracterización que Foucault hace de cada una de estas unidades constitutivas del discurso, por lo pronto interesa señalar que, en el discurso, estas unidades están vinculadas, por lo que el autor denomina "sistema de formación", un modo particular de relación que sólo se produce *en* la "práctica discursiva" y nunca por fuera de ella[39].

El "sistema de formación" es una estructura de relaciones que opera como una regla que le otorga *lógica* al discurso. Es lo que nos dice "(...) *que ha debido ponerse en relación, en una práctica discursiva, para que esta se refiera a tal o cual objeto, para que ponga en juego tal o cual enunciación, para que utilice tal o cual concepto, para que organice tal o cual estrategia*"[40].

Pero en tanto se trata de una familia de reglas para una práctica discursiva, el "sistema de formación" se encuentra también sometido a las leyes del tiempo. Por lo tanto, al interior de un "sistema de formación" es frecuente que los *objetos* se transformen; que aparezcan nuevos *enunciados*; que se elaboren, se transformen o se importen nuevos *conceptos*, o que se modifique una *estrategia*.

En otras palabras, el de formación es un sistema dinámico. No es sólo que los elementos del sistema que se han puesto en relación puedan sufrir cierto número de mutaciones, ni que aparezcan nuevos objetos, nuevos conceptos o que se construyan nuevos cuerpos teóricos, sino que también las prácticas discursivas pueden modificar los dominios que ponen en relación[41].

Sin embargo, Foucault nos aclara que el "sistema de formación" no es el último peldaño del discurso, y reserva este lugar a la "*ordenación final del texto*"[42]. Allí confluyen "la lengua y el pensamiento", en un nivel "pre-sistémico" donde –y esto es una interpretación libre- se construye el *sentido*[43].

37 Foucault, Michel. "*La Arqueología del saber*". Siglo XXI editores, S. A. de C. V. Madrid, España. Decimoctava edición, 1997.

38 El autor de la tesis tiene claro que la concepción de discurso en Habermas y Foucault es divergente. Mientras Habermas confía en que, al final, en un debate se terminará imponiendo la propuesta que demuestra ser superior en términos argumentales y es en torno a ella que se construye el consenso, Foucault sostiene que el discurso está atravesado por relaciones de poder y por lo tanto, los participantes en los debates no están todos en igualdad de condiciones. Para Foucault, el argumento que se terminará imponiendo no será necesariamente el mejor, sino aquel que ha sido formulado por el participante con mayor poder. No obstante esta diferencia, el trabajo de Foucault a propósito de la lógica que rige la construcción del discurso sigue siendo pertinente para los propósitos de la tesis.

39 "(...) *cuando se habla de un sistema de formación, no se entiende únicamente la yuxtaposición, la coexistencia o la interacción de elementos heterogéneos (instituciones, técnicas, grupos sociales, organizaciones perceptivas, relaciones entre discursos diversos), sino su entrada en relación* (...) *por la práctica discursiva*". Foucault, M. OP. Cit., p. 119.

40 **Foucault, Michel. Op. Cit., p. 122.**

41 **Foucault, Michel. Op. Cit., p. 124.**

42 **Foucault, Michel. Op. Cit., p. 125.**

43 **Foucault, Michel. Op. Cit., p. 125-127.**

Muchas de las advertencias realizadas por Foucault en su texto tienen que ver con el hecho de que, cuando habla de discurso, se refiere, por una parte, a vastos y enormes territorios del conocimiento –como La medicina, La psiquiatría, La gramática o la Historia natural- y por otra, a fenómenos de larga duración –el último siglo, durante el siglo XIX, desde el siglo XVIII hasta el presente-.

A diferencia de los grandes discursos a los que hace referencia Foucault en su texto, esta tesis se enfoca en un objeto de estudio comparativamente modesto: el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950, que se puede construir a partir de un conjunto de publicaciones periódicas locales.

Modernización, modernismo, modernidad y discurso. Marshall Berman.

En las primeras páginas de su conocido libro "*Todo lo sólido se desvanece en aire*"[44], Marshall Berman sostiene que intentará mostrar de qué manera, la "experiencia de la modernidad" se origina en la tensión dialéctica que se produce entre modernización y modernismo[45].

Para Berman el término *modernización* denota los procesos sociales que dan origen a ese torbellino de transformaciones que definen la vida moderna, el *modernismo* son las ideas y visiones que, engendradas en esos entornos de permanente transformación, han intentado ellas mismas, convertirse en instrumentos de transformación del mundo y la *modernidad* son las distintas formas de experimentar la tensión dialéctica entre *modernización* y *modernismo*. Modernización, modernismo y modernidad son conceptos que pertenecen a un mismo ámbito problemático, pero no significan lo mismo ni se pueden tomar por equivalentes.

Apoyándose en la distinción que propone Berman, la Arquitectura Moderna -entendida como discurso- estaría situada en un lugar intermedio entre la modernización y el modernismo. Por momentos, al adoptar como propios los argumentos de otros discursos modernizadores –políticos, sociales, económicos- ciertos argumentos disciplinares se presentan como argumentos modernizadores. En otros casos, cuando opera desde la autonomía disciplinar, los argumentos disciplinares operan de manera independiente y se expresa a través de ideas, proyectos y obras, a través de las cuales, una comunidad de personas –institución arquitectónica- intenta una acción transformadora del mundo que los transforma.

44 Berman, Marshall. "*Todo lo sólido se desvanece en el aire*". Siglo XXI editores, S. A. Buenos Aires, Argentina. Decimoquinta edición en español, 2004.

45 "*En el siglo XX, los procesos sociales que dan origen a esta vorágine, manteniéndola en un estado perpetuo de devenir, han recibido el nombre de "modernización". Estos procesos de la historia mundial han nutrido una asombrosa variedad de ideas y visiones ue pretenden hacer de los hombres y mujeres los sujetos tanto como los objetos de la modernización, darles el poder de cambiar el mundo que está cambiándoles, abrirse paso a través de la vorágine y hacerla suya. A lo largo del siglo pasado estos valores y visiones llegaron a ser agrupados bajo el nombre de "modernismo". Este libro es un estudio de la dialéctica entre modernización y modernismo*". Berman, Marshall. Op. Cit., p. 2

***Modernité*, ambigüedad, contradicción y discurso. David Frisby.**

Por momentos *discurso modernizador*, por momentos *discurso modernista*, esta es la condición ambigua del discurso de la Arquitectura Moderna. Pero además, por su ineludible dependencia del significado contemporáneo del término *Modernité* –que como recuerda David Frisby fue acuñado por Baudelaire en "El pintor de la vida moderna"[46]-, el de la Arquitectura Moderna es un discurso marcado por la *transitoriedad* y la *contingencia*.

Cualquier intento de construcción de la Arquitectura Moderna como discurso que la presentara como un estado final y fijo, estaría pasando por alto su esencial carácter de fenómeno transitorio y contingente. No sólo porque las condiciones políticas, sociales, económicas y disciplinares que se encuentran en la base de este discurso sean en sí mismas cambiantes, sino porque las formas en que se establecen las relaciones entre estas condiciones son también cambiantes, transitorias y contingentes.

La Arquitectura Moderna, por tanto, como un discurso modernizador y modernista al mismo tiempo, un discurso cuya característica principal es la validez transitoria de sus enunciados y su necesidad de renovación constante.

Por otra parte, los estudios sociales sobre la modernidad, han incorporado desde hace mucho tiempo nociones como la *ambigüedad* y la *contradicción* como parte de su caracterización. El mismo Berman escribió "*Si prestamos atención a los pensadores y escritores de la modernidad del siglo XX y los comparamos con los de hace un siglo, encontramos que la perspectiva se ha achatado radicalmente y que el campo imaginativo se ha reducido. Los pensadores del siglo XIX eran, al mismo tiempo, enemigos y entusiastas de la vida moderna, en incansable lucha cuerpo a cuerpo con sus ambigüedades y sus contradicciones; la fuente primordial de su capacidad creativa radicaba en sus tensiones internas y en su ironía hacia sí mismos*"[47].

Frisby por su parte sostiene que "(...) *las respuestas a estas vivencias de la modernidad – los modos de experimentar la novedad, la actualidad de la sociedad moderna – son variadas. La modernidad ha sido celebrada y también criticada en una cantidad de representaciones estéticas consideradas modernismos. La modernidad ha sido resistida en movimientos de antimodernidad, a veces en ambiguos movimientos modernos antimodernos.*

Las dimensiones indiferenciantes de la modernidad también han generado, a modos de respuestas y espacios de resistencia, contraculturas diferenciadas en torno de la clase, el género y las formaciones étnicas"[48].

Esta caracterización de lo moderno como expresión de lo ambiguo y contradictorio ha sido ampliamente aceptada en las ciencias sociales, sin embargo, debido a la presencia del "paradigma del estilo" como forma

46 Frisby, David "*Fragmentos de la modernidad*". Visor Distribuciones, S. A., 1992. Madrid, España. Cit., p. 20.
47 Berman, Marshall. Op. Cit., p. 11.
48 Frisby, David "*Paisajes urbanos de la modernidad: Exploraciones críticas*" Universidad Nacional de Quilmes. Colección "*Las ciudades y las ideas*". Buenos Aires, 2007. p. 14. Año de la edición original en inglés, 2001.

dominante de conceptualización de la Arquitectura Moderna, la idea ha tenido problemas para ser incorporada en el campo de la investigación histórica en arquitectura.

Tal vez Peter Collins y Manfredo Tafuri han sido los historiadores de la Arquitectura Moderna que mejor han logrado captar la ambigüedades y contradicciones del fenómeno, al focalizar sus estudios en los contenidos intelectuales e ideológicos. En "*Los ideales de la Arquitectura Moderna*", Collins propone en cierta medida un discurso, una colección de argumentos disciplinares que van cambiando con el tiempo. Por su parte, son varios los trabajos de Tafuri en los que se trasluce la idea de las múltiples arquitecturas modernas, algunas en relación ambigua y contradictoria con ese cuerpo central de ideas y proyectos que terminó por convertirse en la imagen canónica de la Arquitectura Moderna. Utilizando una jerga de filiación bélica, a Tafuri le gustaba caracterizar la Arquitectura Moderna como un "campo de batalla" suponiendo con ello la presencia de actores en contienda, con posiciones antagónicas y divergentes, en el que había vencedores y vencidos[49].

Discurso modernizador y modernista al mismo tiempo. Discurso caracterizado por la validez transitoria de sus enunciados y su necesidad de renovación constante. Discurso ambiguo y contradictorio. Esta es la naturaleza del discurso de la Arquitectura Moderna.

49 Como se sabe, la de Tafuri es una lectura marxista en la que también la arquitectura es atravesada por la lucha de clases.

3. Estado de la investigación en Arquitectura Moderna en Chile.

Aunque en estricto rigor la primera historia panorámica del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile se publicó en 1989, el presente Estado del Conocimiento se inicia con una breve referencia a dos obras publicadas en 1955 y 1969, las cuales, aunque centradas en la explicación del fenómeno a nivel regional, realizaron menciones a la Arquitectura Moderna en Chile. Es posible que los enfoques utilizados por estos primeros autores hayan permanecido en estudios más recientes.

El enfoque de Hitchcock.
Síntesis entre preexistencias culturales y geográficas e influencias estilísticas.

Una de las primeras miradas críticas al desarrollo de la Arquitectura Moderna en Chile, se habría producido precisamente en el marco de la exposición y posterior publicación organizada por el Museo de Arte Moderno de New York a mediados de los años cincuenta.

Los objetivos de "*Latin American Architecture since 1945*"[50] eran de naturaleza diversa. El más evidente, presentar una selección de las mejores obras construidas en 11 países de América Latina durante la década 1945-1955. Sin embargo, otras intenciones parecían estar latentes en el texto de Hitchcock. La caracterización que hizo de Latinoamérica desde su producción arquitectónica, fue la de una región que culturalmente había sido históricamente dependiente de centros culturales externos a ella misma: Primero Madrid y Lisboa –durante el largo período de dominación española y portuguesa- y más tarde, desde los primeros años de las jóvenes repúblicas, de Francia en general y de París en particular.

Hecha esta precisión en el texto, la actitud de Hitchcock se tornó ambigua. Por momentos intentó mostrar de qué manera los Estados Unidos se habían convertido en un nuevo centro de referencia cultural para la región[51]. En otros pasajes defendió la idea de la madurez e independencia cultural de Latinoamérica[52].

Si por una parte la arquitectura moderna latinoamericana tendría un acento latino-europeo –Candela, Bonet, Bianco, Delpini, Cetto o Linder- o decididamente francés –Le Corbusier-; y por otra, entre 1910 y 1930 la influencia de ciudades como Chicago y New York se podía percibir en los centros de muchas capitales donde nuevos edificios en altura se levantaron en medio de calles estrechas, también parecía evidente que la fuerte presencia de la Iglesia Católica, la permanencia de las tradiciones culturales ibéricas, la disponibilidad y carencia de materiales de construcción y las condiciones climáticas predominantes, parecían asegurar su autonomía del resto del fenómeno de la Arquitectura Moderna.

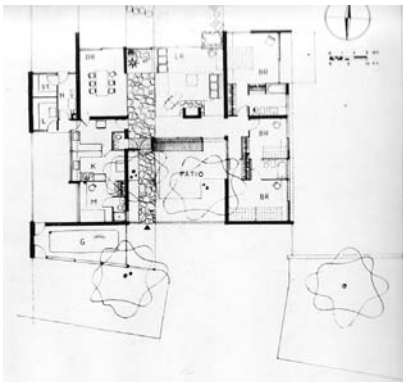
50 Hitchcock, H. R., "*Latin American Architecture since 1945*" The Museum of Modern Art, New York, 1955.
51 "*A very considerable proportion of the best Latin American architects, therefore, particularly those under forty, owe al least the final stages of their professional education to the architectural schools of the United States*". Hitchcock, H. R., Op. Cit., p. 20.
52 "*The Iberian cultural background, the available –or more precisely the unavailable- building materials, the predominant climatic conditions, all help to explain why Latin American architecture will never be a provincial offshoot of that of the United States in the way it once was almost that of France*". HITCHCOCK, H. R. Op. Cit. Pg. 20-21.

Como se sabe, en el texto Hitchcock realizó una fugaz referencia del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile –fugaz si se la compara con el espacio que le dedicó a otras experiencias del subcontinente, como ocurrió con el caso de México, Brasil, Colombia e incluso Perú-. Destacó sus escuelas de arquitectura –en particular la de la Universidad Católica- e individualizó a Sergio Larraín García-Moreno como la figura que a nivel local se había convertido en el referente a seguir para los arquitectos más jóvenes[53].

Larraín fue señalado además -junto a otras figuras de la Arquitectura Moderna de América Latina, como el mexicano José Villagrán, el brasileño Lucio Costa y el venezolano Carlos Villanueva-, como el responsable de romper con la Academia y con el gusto por el Beaux Arts[54].

Las obras chilenas seleccionada por Hitchcock para el catálogo de la exposición y el libro fueron dos piezas de arquitectura doméstica: La "*Casa para Juan Costabal*", ubicada en la calle O'Brien en Santiago, obra del arquitecto Jorge Costabal[55] (IMG_14) , y la "*Casa para la señora Marta H. de Duhart*" ubicada en la Avenida Vaticano, obra del arquitecto Emilio Duhart[56] (IMG_15)

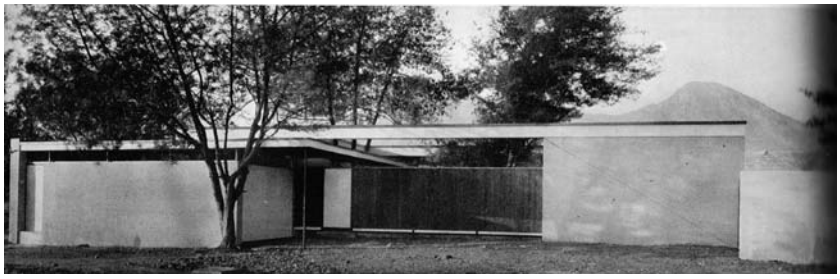
Como la entiende Hitchcock, la Arquitectura Moderna latinoamericana –y por extensión, la Arquitectura Moderna de Chile- sería el resultado de la articulación sincrética de múltiples variables: 1. Pre-existencias culturales y geográficas, 2. Influencias estilísticas provenientes fundamentalmente de la Europa latina y 3. Influencias recientes provenientes de Norteamérica.

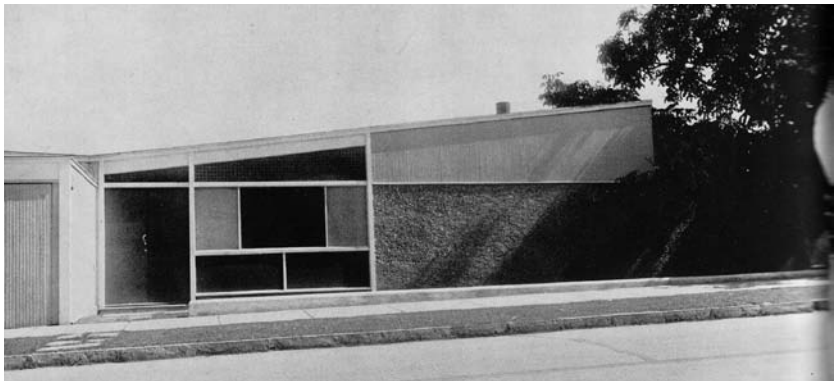


IMG_14
Jorge Costabal. Casa para Juan Costabal. O'Brien, Vitacura. Santiago, Chile. 1945- 1955.

Hitchcock estaba interesado en promover una arquitectura moderna de origen americano.

Fuente: Hitchcock ,Henry Rusell, *"Latin American Architecture Since 1945"*. The Museum of Modern Art. 1955.





IMG_15
Emilio Duhart. Casa para la Sra. Marta H. de Duhart. Vaticano , Las Condes, Santiago, Chile. 1948.

Fuente: Hitchcock ,Henry Rusell, *"Latin American Architecture Since 1945"*. The Museum of Modern Art. 1955.

53 "*Chile and Uruguay have relatively less new architecture than Peru but standards of design are higher. As has been said, both countries have excellent architectural schools and now that a change in public taste seems to be talking place, the younger architects should be able to carry on from where older architects like Larraín and Vilamajó left off. Certain Chilean houses and the newest apartment blocks along beaches in Montevideo compare favorably with the best Latin American work elsewhere*". Hitchcock, H. R., Op. Cit., p. 49.
54 **Op. Cit., p. 17.**
55 Op. Cit. p., 166-167.
56 Op. Cit., p., 188-189.



IMG_16
Luciano Kulczewsky. Casa privada. Estados Unidos, Santiago, Chile. 1925-1930.

Se puede apreciar el uso de distintos materiales y elementos en la fachada que le dan al edificio un estilo que Bullrich definió como "Art Nouveau centroeuropeo".

Fuente: Bullrich, Francisco. *"Arquitectura latinoamericana 1930 - 1970"*. Editorial Gustavo Gili.

Bullrich y el "paradigma del estilo".

Casi quince años más tarde de la publicación del texto de Hitchcock, en 1969 se publicó "*Arquitectura latinoamericana. 1930/1970*" del argentino Francisco Bullrich, un nuevo texto que intentó una interpretación del fenómeno de la Arquitectura Moderna en la región.

En el apartado que dedicó al caso de Chile, Bullrich afirmó que el origen de la arquitectura moderna en este país habría que buscarlo en el temprano trabajo de Lucyan Kulczewsky, quien entre 1925 y 1930, habría desarrollado una obra que Bullrich definió como "Art Nouveau centroeuropeo"[57]. Sin embargo, señaló a Sergio Larraín García-Moreno y Jorge Arteaga, como los responsables de introducir en el medio local "(...) *el vocabulario arquitectónico que se había venido desarrollando en la Europa de la primera postguerra* (...)", señalando como prueba irrefutable de ello, el caso del "*Edificio Oberpaur*" en Santiago que los arquitectos proyectaron entre 1928 y 1929.(IMG_16)

Estas dos referencias dejaban en claro que la conceptualización de la Arquitectura Moderna que tenía Bullrich era totalmente formal. Al menos en el caso de Chile, su aparición se propuso en el vacío y aséptico espacio de la disciplina, sin ningún tipo de relación con la cultura, la geografía u otros fenómenos de modernización económica, política o social.

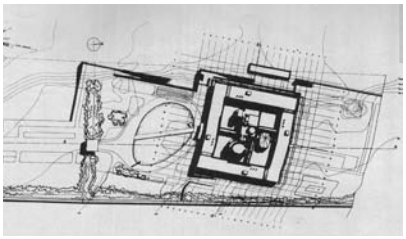
Bullrich acudió a la búsqueda de semejanzas formales e iconográficas para soportar su hipótesis de las influencias estilísticas. Por ejemplo, a propósito del trabajo de Emilio Duhart en el "*Edificio de Naciones Unidas*" afirmó: "*Discípulo de Gropius, trabajó con Le Corbusier en 1952 en los proyectos para la India, influencias que se traslucen más que en las formas finales, en el espíritu que las anima, razón por la cual, lejos de tratarse de una mera imitación, el edificio de Vitacura constituye una verdadera creación*"[58]. Puede verse como aquí el asunto de las influencias, aunque enunciado, apareció soslayado por la idea de la "síntesis propia". Pero al final del texto Bullrich fue concluyente al afirmar que "(...) *la figura de Le Corbusier ha sido con mucho la más incluyente en Chile*"[59]. (IMG_17)

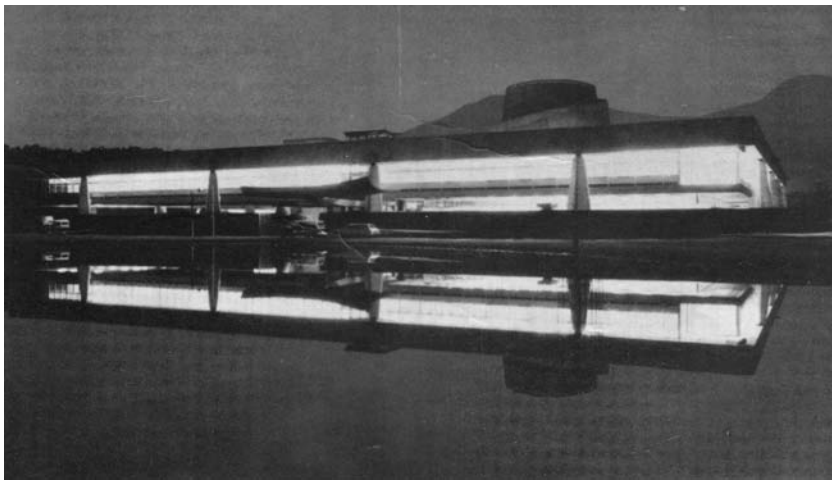
IMG_17
Emilio Duhart . Cepal, Edificio de las Naciones Unidas. Vitacura, Santiago, Chile. 1960-66.

En la imagen inferior se aprecia la planta general, donde se puede identificar el vacío pregnante que organiza el edificio.

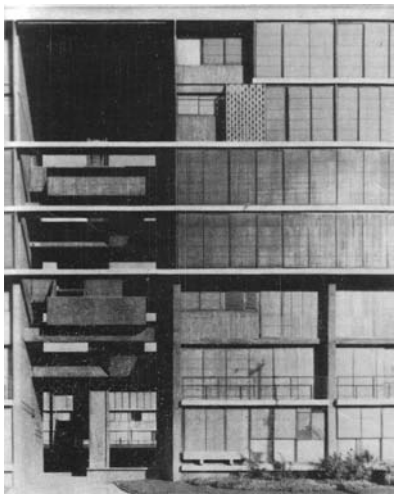
A la derecha una imagen de noche, donde se muestra el uso de la iluminación artificial como un elemento de proyecto que realza la tensión de la obra que pareciera fundirse con el horizonte.

Fuente: Bullrich, Francisco. *"Arquitectura latinoamericana 1930 - 1970"*. Editorial Gustavo Gili.





57 Bullrich, Francisco. "*Arquitectura latinoamericana 1930/1970*". P. 67.
58 Op. Cit., p. 67.
59 Op. Cit., p. 72.





IMG_18
Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro . Unidad Vecinal Portales.Estación Central, Santiago, Chile. 1961-1963.

Dos imágenes de la UVP. A la izquierda se pueden apreciar módulos de lleno y vacío usados para construir la fachada . A la derecha la tensión horizontal de los bloques que generan continuidad en perspectiva.

Fuente: Bullrich, Francisco. *"Arquitectura latinoamericana 1930 - 1970"*. Editorial Gustavo Gili.

El catálogo de obras propuesto por Bullrich lo completaron la "*Escuela Naval de Valparaíso*" de Sergio Larraín García-Moreno y equipo, el "*Edificio de Naciones Unidas*" en Santiago, de Emilio Duhart, la "*Unidad Vecinal Portales*" y la "*Universidad Técnica del Estado*" ambas en Santiago, de la oficina Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro; las "*Torres de Tajamar*" en Santiago, de BVCH + Bolton, Larraín y Prieto y la "*Capilla Benedictina*" en Santiago, de los hermanos Martín y Gabril Guarda, toda ellas obras que calzan con la imagen canónica de la Arquitectura Moderna y que confirman que la de Bullrich era una conceptualización de la Arquitectura Moderna sobre la base de lo que Goldhagen ha llamado "paradigma del estilo".(IMG-_18)

Recientes contribuciones al Estado del Conocimiento 1970-2009.

Durante los años setenta se publicaron algunos textos cuya contribución fundamental al Estado del Conocimiento de las investigaciones sobre la Arquitectura Moderna en Chile fue haber relevado una fuente documental valiosa. Es el caso de trabajos como "*50 años de arquitectura metálica en Chile 1863-1913*" de Monserrat Palmer, publicado en 1970 (IMG_19), o "*Juan Martínez Gutiérrez*" de Pablo Miranda y Pablo Undurraga, publicado en 1977. (IMG_20) En ambos casos se está ante trabajos monográficos, cuyos fines e intereses estaban centrados en la construcción de una base documental, y por lo tanto no enuncian un marco interpretativo.

Como se sabe, la primera construcción panorámica del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile se publicó en 1989. Me refiero al trabajo de Humberto Eliash y Manuel Moreno titulado "*Arquitectura y Modernidad en Chile. 1925-1965. Una realidad múltiple*".

A partir de la publicación de este libro, durante los años noventa se produjo un notorio incremento de las publicaciones que se interesaban en examinar fragmentos de la Arquitectura Moderna en Chile, las cuales en su mayoría lo tomaron como marco general de referencia[60].

IMG_19
Viaducto del Malleco. 1891.

La grandiosa estructura metálica que compone esta obra, da cuenta del auge en el uso del acero a fines del siglo XIX.

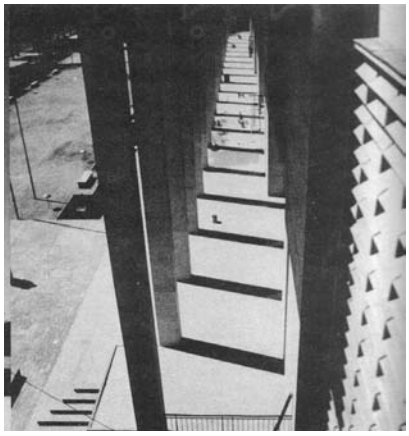
Fuente: Palmer, Monserrat. *"50 años de arquitectura metálica en Chile. 1863- 1913"*. Instituto de Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, Santiago, 1970.



IMG_20
Juan Martínez. Escuela de Derecho de la Universidad de Chile. Santiago, Chile. 1938.

Este edificio de fuerte impronta moderna, destaca el uso del hormigón armado, material considerado de vanguardia durante los años cuarenta.

Fuente: Miranda, Pablo y Undurraga, Pablo. "*Juan Martínez Gutiérrez*".1977.



60 Habría que mencionar que el libro de Elisah y Moreno estaba teñido por una conceptualización de la modernidad en el marco de la tensión introducida por la aparición del término postmodernidad.

En 1990, por ejemplo, se publicó "*Sergio Larraín GM. La vanguardia como propósito*" de Cristián Boza y otros. En 1994 se publicó "*Emilio Duhart. Arquitecto*", de Alberto Montealegre. En 1996 se publicó "*Jorge Aguirre Silva. Un arquitecto del Movimiento Moderno en Chile*" de Alfredo Jünemann y también "*Mario Pérez de Arce. La permanencia de la Arquitectura Moderna en Chile*", de León Rodríguez. En 1997 se publicó "*Iglesias de la modernidad en Chile. Precedentes europeos y americanos"* de Fernando Pérez, Pedro Bannen, Hernán Riesco y Pilar Urrejola.

Entre fines de los noventa y comienzos del dos mil, el interés por la Arquitectura Moderna pareció decaer para resurgir hacia mediados de la primera década del dos mil. En 2006 se publicó "*Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro*" de Fernando Pérez, "*Arquitectura y Construcción. Chile 1945-1950. Una revista de Arquitectura Moderna*" de Hugo Mondragón y Andrés Téllez. En 2007 se publicó "*La arquitectura de Chile independiente*" de Osvaldo Cáceres. En 2009 se publicó "*Vivienda Multifamiliar en Santiago. 1930-1970*", con textos de varios autores compilado por Andrés Téllez, "*Residencias Modernas. Habitar colectivo en el centro de Santiago, 1930-1970*" de Andrés Téllez y Cristóbal Molina y el artículo "*Arquitectura, cultura y práctica profesional en Chile. 1930-1980*" de Fernando Pérez, publicado en el libro "*Portales del Laberinto. Arquitectura y Ciudad en Chile. 1977-2009*".

En 2005, 2007 y 2009 se han publicado las actas de los tres Seminarios Nacionales que han sido organizados por el grupo DoCoMoMo-Chile, las cuales recogen importantes contribuciones al Estado del conocimiento de las investigaciones en Arquitectura Moderna en Chile. A todos estos documentos habría que sumar un importante conjunto de tesis de magíster y doctorado no publicadas, que han abordado episodios significativos de la Arquitectura Moderna en Chile[61].

En mayor o menor medida, todos estos documentos han realizado valiosos aportes y contribuciones al Estado de Conocimiento. El examen crítico que se realiza a continuación a algunos de ellos, tiene por objetivo construir un mapa, una cartografía de los diferentes enfoques que han dominado la investigación en Arquitectura Moderna en Chile, a partir de lo cual se pueda situar con relativa precisión el grado de originalidad que plantea el enfoque utilizado en esta tesis. En tal sentido, las críticas que se realizan no tienen como propósito la descalificación, pues como se ha señalado, todos ellos han sido contribuciones al campo de estudio.

El "paradigma del estilo", la obsesión por "lo propio" y las relaciones entre *modernización* y *modernismo*.

En un texto que se desarrolla a lo largo de siete capítulos precedidos por una presentación y una introducción[62], el relato de Eliash, H., y Moreno, M., oscila entre conceptualizar la arquitectura moderna como una consecuencia

61 Una revisión detallada y en extenso de las tesis de magíster y doctorado que han abordado alguno de los episodios de la Arquitectura Moderna en Chile es una tarea aún por realizar. Sin embargo, para los efectos de la construcción del Estado del Conocimiento de las investigaciones en Arquitectura Moderna en Chile, en esta tesis se ha considerado en hecho que en la mayoría de esos trabajos, se utilizan los mismos marcos interpretativos que son descritos en el presente balance.

62 Los capítulos son, 1 Los escenarios de cambio, 2 De la modernidad importada a la apropiación de la modernidad,3 Arquitecturas paralelas, una realidad sumergida, 4 La arquitectura estatal, una experiencia sin evaluar, 5 Los mecanismos reguladores en la Arquitectura Moderna, 6 Frutos de la Modernidad, 7 Consideraciones finales y Anexos.

de los procesos de modernización social, política, cultural y/o técnica, o conceptualizarla como una pura transformación en la apariencia formal de los edificios.

En relación con el primer enfoque los autores afirmaron lo siguiente: "*Queremos entender por arquitectura moderna aquella que va surgiendo desde los procesos de modernización, en cuanto dicen relación con el desarrollo cultural y social, con los avances tecnológicos y principalmente con nuestra propia historia de la arquitectura*"[63], mientras que al definir el *Edificio Oberpaur* como el primer ejemplo de Arquitectura Moderna en el país debido a que "(...) *este edificio emplea por primera vez en Chile la ventana corrida, la planta libre y las escaleras mecánicas*"[64], hacían descansar gran parte del peso de la conceptualización en los aspectos formales y técnicos del edificio.

Por otra parte, a través de afirmaciones como "(...) *esto* (refiriéndose a los viajes de algunos personajes) *trajo rápidamente en las maletas y revistas de los viajeros el proceso de modernización y la modernidad como fenómeno cultural y artístico* (...)"[65], se construyó la idea de que la Arquitectura Moderna en Chile era un fenómeno importado.

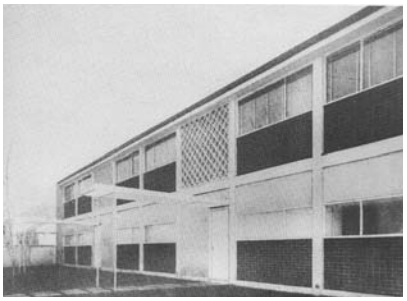
La idea de la importación obligó a los autores a tener que establecer dos períodos diferenciados al interior del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile. Un primer período articulado entre 1925 y 1945, que correspondería a lo que llamaron fase de *aproximación* o *gestación*, caracterizado por una práctica altamente imitativa e importada[66](IMG_21). Un segundo período, articulado entre 1945 y 1965, que correspondería al de la *modernidad apropiada* y se diferenciaría del primero por presentar una práctica reflexiva y propia. (IMG_22)

La distinción entre un período y otro se estableció en términos estrictamente estilísticos. Así, lo que caracterizaría a las obras del primer período sería un *modernismo superficial* producto del progresivo alejamiento del "(...) *eclecticismo para acercarse al racionalismo y al funcionalismo* (...)"[67], que se habría caracterizado por la incorporación automática e irreflexiva de "(...)



IMG_21
V.Fedorov y D.Jayme. Primera Modernidad. Casa Dussaillant. Santiago . 1938.

Fuente: Humberto Eliash y Manuel Moreno "*Arquitectura y Modernidad en Chile . 1925- 1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile.



IMG_22
Emilio Duhart. Segunda Modernidad. Casa calle Pocuro, Providencia, Santiago, Chile. 1944.

Fuente: Humberto Eliash y Manuel Moreno "*Arquitectura y Modernidad en Chile . 1925- 1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile.

63 Op. Cit., p. 15
64 Edificio Oberpaur de Larraín y Arteaga (1929-1930). Op. Cit., p. 33.
65 Op. Cit., p. 30. Y también de los mismos autores: "(...) *Pero más que inventariar estos vehículos de importación de una cierta modernidad* (libros, revistas, viajes, etc.), *que como hemos señalado entraba más por las imágenes que por los conceptos, nos interesa analizar las consecuencias que este proceso tenía en las obras mismas*. Op. Cit., p. 48.
66 "*Podemos definir este período (primera modernidad) como de gestación de una arquitectura moderna en nuestro país, ya que las obras producidas, en general, no asimilan los principios modernistas coherentemente. La combinación de tipos espaciales y planimétricos clásicos con imágenes y tecnología moderna produce en general una arquitectura* aparentemente racional y moderna, *pero con estructura clásica. Esto contribuye a crear una situación de* imitación pasiva e incompleta *de un movimiento cuyas ideas y espíritu no son del todo comprendido y diferenciado de los característicos estilos y gustos* (...) En: Eliash, H., y Moreno, M., "*Arquitectura y modernidad en Chile. 1925-1965. Una realidad múltiple*".Ediciones ARQ., Santiago, 1989. p. 30. También: "*Estas primeras obras* (Edificio de Ferrocarriles, Banco Estado, etc.) *incorporan ciertas innovaciones en el lenguaje arquitectónico, aunque no todavía en su planeamiento urbano ni en sus métodos constructivos, lo que ocurrirá en la década siguiente*". Eliash, H., Moreno, M. Op. Cit. p. 36. O, "(...) *la principal característica de esta fase es que se trataba de una transposición de imágenes más que de conceptos* (...) Eliash, H., Moreno, M. Op. Cit. p. 66. También: "*Las generaciones posteriores, si bien nunca dejaron completamente las referencias puramente iconográficas, fueron limando las contradicciones entre imagen y contenido o entre estructura y morfología. Se fue configurando así un segundo momento de influencia en que a la transcripción de imágenes, sigue una reelaboración de tipos arquitectónicos, urbanos y constructivos*". Op. Cit., p. 66.
67 Op. Cit., p. 34.

ciertas innovaciones en el lenguaje arquitectónico (techos planos, ventanas alargadas y ojo de buey, barandas metálicas tipo buque, pilotis aislados), aunque no todavía en su planeamiento urbano ni en sus métodos constructivos, lo que ocurrirá en la década siguiente (...)"[68].

De esta manera se establecía una separación entre el modernismo superficial, importado, imitativo de la década de los años treinta, y un modernismo profundo, propio y reflexivo que habría emergido a mediados de la década de los años cuarenta.

Lúcidamente los autores declararon que, en el relato histórico, las relaciones de causa y efecto entre la aparición de fenómenos de modernización social, económica, política y/o cultural y el surgimiento de la Arquitectura Moderna no se podían proponer de forma directa y lineal. Por esta razón afirmaron: "*Un equívoco bastante difundido en nuestro medio, por lo cómodo que resulta aplicar categorías de análisis prestadas, consiste en suponer que la arquitectura moderna surgió en Chile producto de las exigencias técnicas de los nuevos materiales y como respuesta a la modernización social (léase presión de nuevos actores sociales). La vanguardia arquitectónica, sensible a los signos de los tiempos, habría operado el cambio replanteando las tipologías, los lenguajes y el rol social de la profesión. En verdad la realidad es más compleja y contradictoria. La arquitectura de estilo moderno llegó antes que dichas condiciones se diera en Chile y tuvo motivaciones diferentes a la de los países centrales*"[69].

A pesar de su incuestionable valor, el relato está lleno de este tipo de contradicciones y vacilaciones. Si por una parte resulta apreciable que los autores eludan la tentación de construir relaciones lineales de causa y efecto entre las transformaciones sociales, políticas, económicas, culturales, etc., y el surgimiento de la Arquitectura Moderna, por otra no se puede estar de acuerdo con la reducción del fenómeno a un problema puramente estilístico.

La mezcla entre el uso del *paradigma de la importación* acrítica para explicar la aparición del fenómeno y el *paradigma del estilo* para reconocerlo, conduce rápidamente al capítulo de las influencias. Así, la explicación es que en Chile, las imágenes de la Arquitectura Moderna se importaron fundamentalmente desde la obra de Le Corbusier, la metodología desde la experiencia de la Bauhaus y la tecnología constructiva desde los Estados Unidos de América. Todas estas explicaciones tranquilizadoras, pero que no nos dicen nada acerca de la real naturaleza del fenómeno.

A pesar de sus esfuerzos por definir un canon, la evidencia documental les indicaba a los autores que al parecer no había existido un único *estilo moderno*, sino muchos en relación de alternancia u oposición. Para conjurar esta paradoja inventaron la categoría "Arquitecturas Paralelas". En el relato de Eliash y Moreno, ésta categoría vendría a cumplir la misma función que, según Goldhagen, han cumplido categorías como "otros modernismos",

68 Op. Cit., p. 36.
69 Op. Cit., p. 50.

"anomalías" o "regionalismo crítico" en otras construcciones históricas de la Arquitectura Moderna basadas en el paradigma del estilo. Así, la poco canónica obra de Brünner o el "*Pastiche revalorado*" del *Plan Serena*, no serían más que "anomalías" y expresiones de "otros modernismos", enfrentados al "racionalismo pragmático" del Movimiento Moderno.(IMG_23)



IMG_23
Plan La Serena. Liceo Mixto Gregorio Cordobez. La Serena. Direccion de arquitectura MOP.

En la interpretación estilística de Eliash y Moreno, El Plan Serena es un ejemplo de "otro modernismo".

Fuente: Humberto Eliash y Manuel Moreno "*Arquitectura y Modernidad en Chile . 1925- 1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile.

Si por una parte en el relato de Eliash y Moreno es posible percibir intentos serios por tratar de escapar de la explicación puramente estilística del fenómeno de la Arquitectura Moderna -enunciando, por ejemplo, las complejas relaciones que la vincularían a los procesos de modernización social, política, económica, etc., del país- por otro lado resulta evidente que el criterio utilizado para construir el catálogo de obras fue puramente estilístico. La mayor parte de las obras seleccionadas eran aquellas que más se acercaban al muy conocido canon estilístico del Movimiento Moderno[70], mientras que las obras de cierto autor o algunas experiencias puntuales, fueron tratadas como "anomalías" u "otros modernismos".

En el relato de Eliash y Moreno la Arquitectura Moderna de Chile fue conceptualizada, por una parte, a partir de lo que Goldhagen ha denominado "paradigma del estilo", vale decir fundamentalmente en términos formales, como una expresión formal propia producto de una particular síntesis estilística, por otra, como el resultado –articulado más débilmente- de la relación lineal de causa y efecto entre *modernización* y *modernismo*.

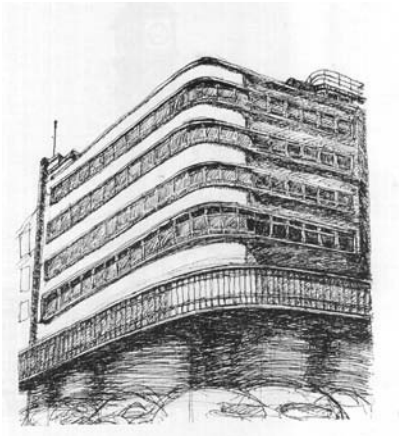
El intento fallido de situar la Arquitectura Moderna en la frontera entre *modernización* y *modernismo* y la persistencia del "paradigma del estilo".

Comparable con la obra de Eliash y Moreno resulta ser la obra de Osvaldo Cáceres. La intención declarada de este autor era construir una historia de la arquitectura en Chile a partir de la articulación de sucesos históricos generales con acontecimientos disciplinares. En la introducción a su libro "*La Arquitectura de Chile Independiente*" escribió: "*La exposición de la materia se hará someramente en correspondencia con cada uno de sus períodos, siempre en relación con los sucesos económicos, políticos, sociales y culturales del país y del mundo, en correlato con el desarrollo de la arquitectura europea y latinoamericana, y por las influencias que éstas tienen sobre nuestra arquitectura*"[71].

En el período que correspondería a la Arquitectura Moderna –que Cáceres denomina contemporánea- este enfoque implicaría construir un relato histórico que fuera capaz de articular los cambios y transformaciones provocadas por

70 "*Los estilos y el eclecticismo fueron antecedentes para que los pioneros del movimiento moderno fijaran sus premisas teóricas en un marco de purificación y liberalidad, la idea de contemplación del objeto es sustituida por la del uso mismo. La exaltación de la tecnología como solución a los problemas de la arquitectura, debido a su carácter puro y por su falta de relación o compromiso con las etapas anteriores, se refleja en uno de los postulados del movimiento moderno, la búsqueda de coherencia entre sistema constructivo y expresión formal.* También: "*El análisis y síntesis posterior lleva a concluir que se han sobrepasado las premisas originales del movimiento moderno al encontrar nuevamente elementos con un carácter independiente de su funcionalidad y tecnología que podemos identificar como partes de un código subyacente, de sintaxis muy libre. Se trata de tipos, imágenes o modelos que continuamente están reafirmando la modernidad de la arquitectura*". También: "*La diferencia fundamental del Movimiento Moderno con los estilos históricos es la primacía de los conceptos de imagen y tipo, por sobre el modelo*". Eliash y Moreno. "Los mecanismo reguladores en la arquitectura moderna". Op. Cit., p. 138-144.

71 Cáceres, O. "*La Arquitectura de Chile Independiente*". Ediciones Universidad del *Bío-Bío*. Concepción, 2007. p. 23.



IMG_24
Dibujo realizado por Osvaldo Cáceres del Edificio Oberpaur de Sergio Larraín García Moreno y J. Arteaga. Santiago Centro, Chile. 1929.

Cáceres explica la presencia de esta obra como una consecuencia de la influencia del expresionismo alemán en el medio local.

Fuente: Cáceres, Osvaldo. *"La arquitectura de Chile independiente"*. Ediciones Universidad del Bío-Bío. Concepción, Chile, 2007.



IMG_25
Dibujo realizado por Osvaldo Cáceres del Hogar Hipódromo de Chile de Enrique Gebhard, 1941.

Según Cáceres, esta obra sería una prueba de la influencia de Le Corbusier en el medio local.

Fuente: Cáceres, Osvaldo. *"La arquitectura de Chile independiente"*. Ediciones Universidad del Bío-Bío. Concepción, Chile, 2007.

una *modernización* de corte económico, político, social y cultural, con aquellos otros de naturaleza estrictamente disciplinar, mostrando de qué manera se produjeron traspasos y transferencias en la frontera que separa y a la vez une a estos dos campos.

El texto en cambio muestra otra construcción. En lugar de articularse, las líneas históricas resultan débilmente conectadas entre sí. Una vez que se establece un período, Cáceres relata historias paralelas: una historia de la arquitectura universal -articulada en torno a la descripción de obras y la enumeración de arquitectos-, otra historia local -destacando sucesos económicos, políticos, sociales o culturales relevantes-; y finalmente, una historia de la arquitectura local centrada nuevamente en la enumeración de arquitectos y la descripción de obras.

Entre estas tres líneas históricas, las únicas relaciones que se proponen son entre la historia de la arquitectura universal y la historia de la arquitectura local, apelando para ello al recurso de las *influencias*. Aquí el mecanismo demostrativo empleado es la semejanza formal o iconográfica.

El asunto de las influencias recorre transversalmente el texto y en este sentido constituye la principal apuesta demostrativa de Cáceres, su explicación fundamental a la presencia de obras *modernistas* en Chile.

A propósito del "*Edificio Oberpaur*" de Larraín y Arteaga, por ejemplo, Cáceres escribió: "*Es un edificio emparentado directamente con la obra de Eric Mendelsohnn, y especialmente con su tienda Peterdorff (1926-1927) de Breslau. Su parentesco aparece no sólo por la introducción de la curva y la ventana corrida, sino por la preocupación por el espacio interior*"[72]. A su vez, al referirse a un conjunto de edificios proyectados por el arquitecto Enrique San Martín en el "*Campus de la Universidad de Concepción*" aseguró: "*Estas obras fueron realizadas a partir de 1931 con influencia de la arquitectura alemana de la época*"[73]. Al comentar el "*Estadio Nacional*" de Santiago escribió: "*La influencia alemana siguió siendo preponderante en estos años. Ricardo Müller recogió ese influjo en su obra más importante: el Estadio Nacional, inaugurado en 1938* (...) *y que muestra gran similitud con el Estadio de Berlín* (...)"[74]. (IMG_24)

De la producción arquitectónica de Gebhard dijo: "*Todas estas obras se ubican en la corriente lecorbusiana* (sic.), *atenuada eso si por un cierto organicismo expresado especialmente en el uso de materiales naturales y en una mayor libertad formal, casi barroca, como se aprecia en el edificio de Biología Marina de Caleta Montemar*"[75], mientras que para caracterizar la producción arquitectónica local durante el período 1940-1945 escribió "*En varias obras se reflejó por igual la influencia de Le Corbusier y Gropius, y también el influjo de la corriente nórdica, en cierto sentido una tendencia más bien orgánica, no totalmente racionalista*"[76]. (IMG_25)

72 Op. Cit., p. 119-120.
73 Op. Cit., p.120.
74 Op. Cit., p. 120.
75 Op. Cit., p. 147.
76 Op. Cit., p. 136.

En la obra los ejemplos se multiplican. Por lo pronto interesa señalar que, al utilizar la semejanza iconográfica o formal como principal mecanismo demostrativo de la existencia de influencias, Cáceres deja al descubierto que, a pesar de lo que asegura en la introducción de su obra, su conceptualización de la Arquitectura Moderna estaba hecha a partir del "paradigma del estilo", como diría Goldhagen.

Por otra parte, en su relato Cáceres propone como período para el desarrollo de la Arquitectura Moderna en Chile 1929- 1970. La producción arquitectónica de estas cuatro décadas se estructuró a partir de "*generaciones*". Tres generaciones serían representantes de la Arquitectura Moderna en Chile. La primera, situada entre 1929-1933 habría sido la generación de la *renovación* y la ruptura con la tradición[77]. La segunda habría sido la generación de la "*extensión*" de la Arquitectura Moderna, y se articuló en el período de tiempo comprendido entre 1933 y 1950[78]. Finalmente, la tercera generación se ubicó entre 1950-1970 y Cáceres la denominó "generación del 50" y habría sido la generación que institucionalizó la Arquitectura Moderna[79].

La subdivisión por "generaciones" del período 1929-1970 en tres subperíodos es un indicativo, por una parte, de que Cáceres no concebía la Arquitectura Moderna en Chile como un fenómeno monolítico, por otra, que las generaciones estaban determinadas a partir del papel que habría desempeñado cada una en relación con el canon de la Arquitectura Moderna. Así, el papel de la primera generación -1929-1933- habría consistido en romper con el canon clásico-académico, el papel de la segunda generación -1933-1950-, en articular el canon de la Arquitectura Moderna; mientras la tercera generación -1950-1970- se habría encargo de hacer un uso instrumental de él. Queda nuevamente en evidencia la importancia que le habría otorgado Cáceres a los aspectos formales en su conceptualización de la Arquitectura Moderna.

Una variación del "paradigma del estilo": la ideología de "lo propio".
El texto de Montealegre sobre la obra de Emilio Duhart se divide en cuatro apartados, el primero de los cuales intenta situar críticamente la obra de Duhart[80]. Como en el relato de Eliash y Moreno, también en el de Montealegre se comparte la idea de que existió un *Movimiento Moderno* original, con cuyas premisas y principios Duhart habría tenido un primer contacto en el momento en que, gracia a una beca, viajó al GSD en Harvard para estudiar con Walter Gropius.

77 Según Cáceres, a esta generación habría pertenecido los siguientes arquitectos y obras: Juan Martínez G., Sergio Larraín García-Moreno, Marcelo Deglin, Ricardo Müller, Enrique San Martín, Héctor Mardones Restat, Rodulfo Oyarzún. El "*Edificio Oberpaur*" en Santiago, la "*Estación de Ferrocarriles del Estado*" en Valparaíso, la "*Escuela de Derecho de la Universidad de Chile*" en Santiago, el "*Estadio Nacional*" en Santiago. Para un relato sobre la primera generación véase Cáceres, O. Op. Cit. p. 118-123.

78 Según Cáceres, a la segunda generación corresponderían los siguientes arquitectos y obras: Enrique Gebhard, Waldo Parraguez, Juan Borchers, Isidro Suárez, Roberto Dávila, Santiago Aguirre, Inés Frey, Luís Herreros, Jorge Aguirre, Gabriel Rodríguez, Emilio Duhart, Mario Pérez de Arce, Héctor Valdés, Ventura Galván, Mauricio Despuy, entre otros. Las obras más representativa de la segunda generación habrían sido: "*El Cap Ducal*", el "*Edificio Pecci*" en Concepción, la "*Estación Central*" en Concepción, el "*Hogar Parque Cousiño*", el "*Hogar Hipódromo de Chile*", la "*Estación de Biología Marina*" en Montemar, el "*Edificio Plaza Bello*" en Santiago; entre otros. Ver: Cáceres, O. Op. Cit. p. 131-146.

79 Entre un amplio número de obras, Cáceres destaca como representativas de la tercera generación la "*COPELEC*" en Chillán, el edificio de la "*CEPAL*" en Santiago, la "*Universidad Técnica del Estado*" en Santiago, entre otras. Ver: Cáceres, O. Op. Cit. p. 152-177.

80 Montealegre, Alberto. "*Emilio Duhart. Arquitecto*". Edificiones ARQ. Santiago, 1994. Los capítulos del texto son: 1. Presentación de la obra, 2. Obras, 3. Cronología y 4. Anexos.

IMG_26
Emilio Duhart. Casas Francisco Pinto. Calle Pocuro. Providencia. Santiago , Chile.1945 .

Para Montealegre la obra de Duhart es "otro modernismo" que fue capaz de superar al modernismo original.

Fuente: Montealegre, Alberto. *"Emilio Duhart Arquitecto"*. Ediciones Universidad Católica. Santiago, Chile, 1994.



Según Montealegre, Gropius no habría sido la única *influencia* para la obra de Duhart. También lo habrían sido Le Corbusier y Wright. Pero en el relato de Montealegre lo verdaderamente importante era que Duhart había logrado trascender las influencias –importadas desde el extranjero- y en su obra había logrado articular una síntesis propia[81].

Es fácil intuir que para Montealegre, la obra de Duhart entraría en la categoría de "otro modernismo" -comparada con el modernismo canónico del *Movimiento Moderno* que en su caso estaba encarnado en las figuras de Gropius, Le Corbusier y Wright- entendido no como un modernismo *bastardo,* sino como un modernismo reelaborado que en cierto sentido superaba al original. Posiblemente influenciado por la tesis del *regionalismo crítico* de Frampton, la condición de otredad de la obra de Duhart, aparecía en el relato de Montealegre altamente valorada. (IMG_26)

En síntesis, la interpretación que hizo Montealegre de la obra de Duhart estaba fundada en algo que, parafraseando a Goldhagen se podría denominar *el paradigma de lo propio*, una derivación del paradigma del estilo en el cual, lo propio se entiende como la síntesis estilística que un autor -en este caso ubicado en la periferia espacial del Movimiento Moderno original- logra articular a partir de múltiples influencias. Al mismo tiempo, lo propio se enfrenta al canon estilístico del Movimiento Moderno original como prueba de su superación.

***Modernización* sin *modernismo* y *modernismo* sin *modernización*.**
Al intentar esquivar la explicación de la *importación* de la Arquitectura Moderna, el texto crítico-interpretativo de Jünemann[82] intentaba, por una parte, identificar en la historia local una serie de condiciones de base que pudieran

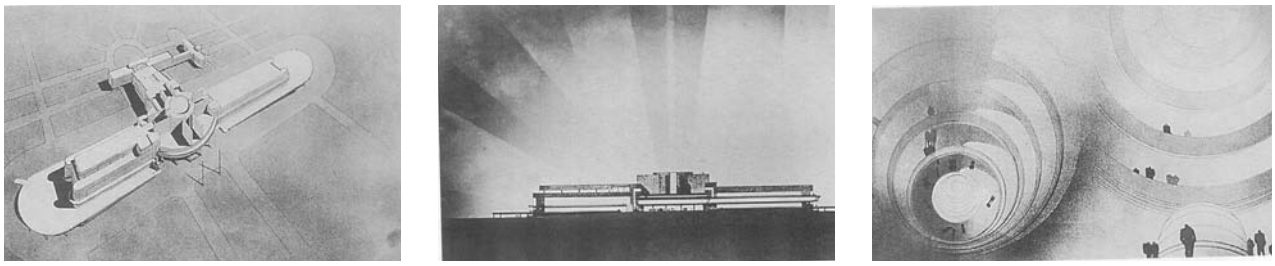
81 "Una *tercera etapa, ahora en su propia oficina,* -escribió Montealegre- *se inicia bajo la influencia de Le Corbusier. Sin embargo, en ella están al mismo tiempo aquellas características de independencia y reelaboración de las tesis originales del movimiento moderno que ubican a Emilio Duhart entre aquellos arquitectos que Gideon califica como de la Segunda Generación del Movimiento Moderno. Como ilustración de esto es interesante analizar, en el edificio Naciones Unidas en Santiago, la integración de una elaboración de las influencias de Le Corbusier, Wright y Mies, el conjunto está marcado por una elocuente volumetría, surge casi en forma mimética del lecho del río y sus áridos se transforman en muros y arquitectura, la planta y fachadas de oficina ordenan sus líneas en una claridad estructural y modular*. Op. Cit., p. 13.
82 Jünemann, Alfredo. "*Jorge Aguirre Silva. Un arquitecto del Movimiento Moderno en Chile*". Ediciones ARQ. Santiago, 1996.

ser homologables a aquellas que los historiadores habían usado habitualmente para explicar el surgimiento de la Arquitectura Moderna en Europa, que le permitieran conceptualizarla como la consecuencia más o menos lineal de la puesta en marcha de una serie de procesos de modernización social, política, económica, cultural, etc., Por otra, utilizar la semejanza iconográfica entre las obras de Aguirre y algunas obras connotadas de arquitectos del Movimiento Moderno, como una estrategia para explicar el modernismo de la obra de Aguirre Silva en términos puramente formales.

Al intentar presentar la Arquitectura Moderna en Chile como un movimiento local históricamente motivado Jünemann escribió: "*Si bien en Chile no tuvimos un período de entreguerras, hubo un terremoto devastador que motivó al planteamiento de los mismos postulados que se hacían simultáneamente en la Europa arrasada* (...) *En la lucha por imponer este nuevo modo de hacer y vivir la arquitectura destinada a transformar a la sociedad, se fueron dando aquí las mismas batallas, provocando las mismas polémicas, logrando equivalentes triunfos y produciendo similares resultados que los que se dieron allá*"[83]. (IMG_27)

De esta manera, el Terremoto de Chillán de 1939 emergía en el relato de Jünemann, como el origen del Movimiento Moderno local. Uno que habría tenido los mismos postulados, las mismas batallas, las mismas polémicas, equivalentes triunfos y similares resultados que el Movimiento Moderno original. Esta enunciación, sin embargo, no estuvo acompañada por un intento demostrativo.

Unos párrafos más adelante, al intentar explicar la modernidad de la obra de Jorge Aguirre Jünemann escribió: "*Haciendo una síntesis de lo examinado en las obras de Aguirre, se puede decir que muchas de ellas son un epitome de todas aquellas características que definieron a la Arquitectura Moderna, tales como el racionalismo cúbico, las plantas libres, la independencia de las fachadas respecto de la estructura, las ventanas corridas, el desprendimiento del volumen del suelo y su apoyo en pilotis, las rampas exteriores o interiores, los techos terraza, etc.* (...)"[84], haciendo descansar todo el peso de la explicación en los aspectos formales.



IMG_27
Jorge Aguirre Silva. *"El palacio de la velocidad"*. 1934.

A la izquierda una isométrica. Al medio, la elevación principal. A la derecha , una vista interior del caracol central.

Fuente: Jünemann, Alfredo. *"Jorge Aguirre Silva; un arquitecto del movimiento moderno en Chile"*. Ediciones ARQ. Santiago, Chile. 1996

83 Op. Cit., p. 10.
84 Op. Cit., p. 11.

Esta actitud se repitió, por ejemplo, cuando se refirió a la "*Casa Keymer II*", de la cual dijo "(...) *es la más corbusiana* (sic) *de las casas de Aguirre, un proyecto de pequeña escala, pero que incluye casi todos los postulados del maestro, planta libre, pilotis, techo terraza, fachada libre, volumetría cúbica, muros blancos, ventana corrida, y solo le falta la rampa para completar la fidelidad total a las influencias recibidas*"; y también cuando comentó que en el "Liceo Experimental Darío Salas", "*El axioma de Sullivan de que la forma sigue a la función, se aplica estrictamente en este campo por este tiempo*"[85]. (IMG_28)

Si se toma en cuenta que finalmente, al instalar la semejanza iconográfica en el centro de la explicación del modernismo de la obra de Aguirre, se termina validando el paradigma que se quería evadir inicialmente, vale decir, el de la importación de las formas desde un supuesto original, el marco interpretativo deviene inconexo.

Por una parte, se trataría de explicar la *modernización* como un fenómeno local, propio e históricamente motivado, por otra, el *modernismo* como un fenómeno importado que tomaría sus formas prestadas desde un supuesto original –el Movimiento Moderno-. Estos dos enfoques nunca llegar a cruzarse en el texto, de tal manera que lo que se ofrece al lector es una *modernización* sin *modernismo* y un *modernismo* sin *modernización*. Por la forma como está construido el relato no es posible verificar si hubo o no algún tipo de relación entre modernización y modernismo.

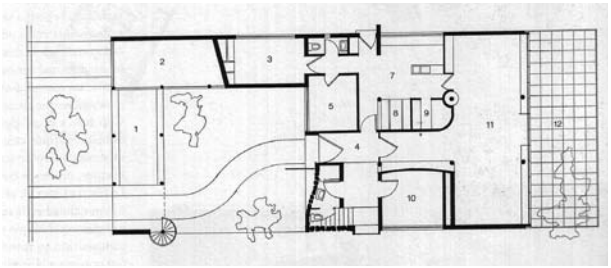
IMG_28
Jorge Aguirre Silva. Casa Keymer II. Providencia, Santiago, Chile. 1940.

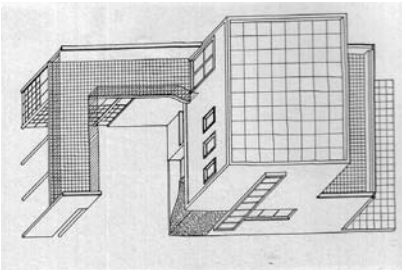
El proyecto mas corbusiano del arquitecto que "*...incluye casi todos los postulados del maestro, planta libre, pilotis, techo terraza, fachada libre, volumetría cúbica, muros blancos, ventana corrida, y solo le falta la rampa para completar la fidelidad total a las influencias recibidas*";

Fuente: Jünemann, Alfredo. "*Jorge Aguirre Silva; un arquitecto del movimiento moderno en Chile*". Ediciones ARQ. Santiago, Chile. 1996.









85 Op. Cit., p. 130.

La Arquitectura Moderna de "raíz propia".

El enfoque utilizado por León Rodríguez para exponer la obra del arquitecto Mario Pérez de Arce Lavín[86], tiene varios puntos en común con el desarrollado por Montealegre para situar la obra de Emilio Duhart, dos arquitectos que por lo demás pertenecieron a una misma generación.

Rodríguez postula que la formación de Pérez de Arce es bifronte, pues si por una parte recibió entre 1934 y 1940 en la *Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica* una formación de corte beauxartiano, casi en paralelo, la primera generación de arquitectos modernos de Chile construyó las primeras obras modernistas y con ellas fijo el canon de la arquitectura moderna[87].

Las primeras obras que realizó Pérez de Arce luego de recibir su título de arquitecto -la "*Casa Ugarte*" y el "*Edificio Bucarest*", ambos de 1943- eran un claro reflejo -según Rodríguez- de su formación beauxartiana[88]. En contraste, entre 1944 y 1948, en obras como la "*Casa en Calle El Vergel*", la "*Iglesia de las Adoratrices*" en Viña del Mar y el "*Colegio Verbo Divino*"; Pérez de Arce va a demostrar que conoce y "(...) *hace suya la concepción arquitectónica que constituye el Movimiento Moderno* (...)", vale decir, "(...) *la asimetría y las proporciones dinámicas, el cubo roto con partes salientes o huecos entrantes, vanos completos vidriados reemplazando muros, y el techo como tapa o escondido*"[89], insistiendo en que lo hace de una manera "*personal: ni copia ni tampoco doctrina*"[90].(IMG-29)

Según Rodríguez, a partir de 1948 se percibe un cambio de rumbo en la obra de Pérez de Arce. Se va a alejar progresivamente del canon y se va a embarcar en la búsqueda de una arquitectura de "raíz propia" que se manifiesta en la incorporación de ciertos elementos de la arquitectura rural y popular de Chile como "(...) *los espacios intermedios, parrones, la teja romana y los techos fuertes* (...)"[91]. (IMG_30)

La categoría que oferta Rodríguez de una "arquitectura de raíz propia", no sería más que lo que en otras historias se ha denominado "otros modernismos", y que en su relato operaría –de forma muy semejante que para el caso de la obra de Duhart- como una prueba de que la obra de Pérez de Arce representa una superación del canon estilístico del Movimiento Moderno.

Por otra parte, los débiles intentos de Rodríguez por intentar establecer puntos de contacto entre la obra de Pérez de Arce y los procesos de modernización que experimentó el país durante todos esos años, demuestran que su conceptualización de la Arquitectura Moderna era marcadamente formal[92].



IMG_29
Mario Pérez de Arce. Casa calle El Vergel. Providencia, Santiago, Chile. 1947.

Fuente: Rodríguez, León. " *Mario Pérez de Arce Lavín, la permanencia de la arquitectura moderna en Chile*". Ediciones ARQ. Santiago, Chile. 1996.

86 Rodríguez, León. "*Mario Pérez de Arce. La permanencia de la Arquitectura Moderna en Chile*". Ediciones ARQ., Santiago, 1996.

87 En el relato de Rodríguez estas obras y sus arquitectos son: la "*Casa en la Calle Amunátegui*", de Alfredo Johnson (1929), el "*Edificio Comercial Oberpaur*", de Sergio Larraín (1929), la "*Casa de El Bosque Norte*", de Rodulfo Oyarzún (1932), el "*Cap Ducal*", de Roberto Dávila (1934), el "*Edificio Santa Lucía*", de Sergio Larraín García Moreno (1934), el "*Barrio Cívico*", de Carlos Vera (1936).

88 "(...) *el cubo construido con su techo piramidal emergiendo de una gran cornisa, los vanos simétricos con respecto al eje del acceso y las proporciones generales estáticas*". Rodríguez, L. Op. Cit., p. 21.

89 Op. Cit., p. 21.

90 Op. Cit., p. 21.

91 Op. Cit., p. 21.

92 En uno de los pocos intentos de Rodríguez por intentar vincular modernización y modernismo escribió: "*En Chile se produce un cambio social importante, nuevos sectores sociales asumen el liderazgo y, por lo mismo, se imponen matices nuevos en las costumbres y en los modelos culturales. Hay, en la etapa que hemos llamado "primeros pasos" (1941 – 52), un asumir el encargo de la clase media y la llamada "vivienda social" de los sectores obreros, lo que tiene un cauce claro en*

IMG_30
S. Larraín, E.Duhart, A.Piwonka, M.Pérez de Arce. Colegio Verbo Divino, escalera norte. Las Condes, Santiago, Chile. 1947.

Fuente: Rodríguez, León. *" Mario Pérez de Arce Lavín, la permanencia de la arquitectura moderna en Chile"*. Ediciones ARQ. Santiago, Chile. 1996.



el lenguaje del "Movimiento Moderno" y en la búsqueda de una identidad chilena. Tanto los programas de necesidades como la conformación de los espacios abordan este paso de hacer de los encargos populares, anteriormente quehacer de los "maestros de obra", verdaderos encargos arquitectónicos. Creo que hay aquí la intuición de la importancia de la arquitectura redescubierta, para que la vida humana alcance una plenitud. A mi juicio, la comprensión intuitiva de este momento histórico explica el rápido abandono del lenguaje académico neoclásico, que es en lo profundo algo de elite y no popular y el paso decidido a un lenguaje más libre, abierto por el Movimiento Moderno y la búsqueda de un vocabulario vigente en nuestra propia tradición vernácula". Op. Cit., p. 22.

Eclecticismo pragmático y el "paradigma del estilo".

La idea de las "Arquitectura Paralelas" en oposición al cuerpo monolítico -presente ya en el texto de Eliash y Moreno que se ha comentado antes-, parece estar también presente en la caracterización de la Arquitectura Moderna propuesta por Fernando Pérez en el texto que introduce la obra de Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro -posiblemente la oficina de arquitectura más relevante del siglo XX en Chile-[93].

En efecto, al referirse a la década de los años treinta Pérez escribió: "*Esta* -la Arquitectura Moderna- *perderá su carácter de monolítico para desplegarse en diversas búsquedas, muchas de las cuales tendrán que ver con explorar las relaciones entre las formas modernas y las tradiciones locales, cuando no la tradición, a secas. La vinculación o adaptación de las formas de la arquitectura moderna a escenarios locales no debe ser vista, entonces, como una operación impulsada solo desde escenarios periféricos, sino como una intención central al desarrollo de la propia arquitectura moderna*"[94].

El enfoque propuesto por Pérez puede leerse como un intento por tratar de desmarcarse del enfoque de la síntesis estilística tan usado durante los años noventa, según el cual, lo que caracterizaría la Arquitectura Moderna en Chile sería la búsqueda de una arquitectura de "raíz propia", articulada a partir de la síntesis entre estilos y procedimientos importados y condiciones propias. Pérez, en cambio, sostiene que una síntesis de este tipo está en la base de toda la Arquitectura Moderna y en ningún sentido serviría para caracterizar la producción de tal o cual país.

Probablemente lo que si caracterizaría el fenómeno en Chile –y posiblemente en América Latina- sería una actitud ingenua y desprejuiciada con la cual los arquitectos procedieron a utilizar formas y materiales provenientes de las experiencias más diversas, sin ataduras ideológicas ni fanatismos conceptuales.

Por esta razón -aseguraba Pérez- "*Tal vez la posición arquitectónica de BVCH, se defina precisamente por ese modo a la vez ingenuo y desprejuiciado de hacer uso de las opciones formales provistas por el conjunto de la producción moderna, para ponerlo en relación con las oportunidades ofrecidas por la evolución técnica, social y política de un pequeño país latinoamericano*"[95]. (IMG_31)

La gran apuesta de Pérez –deducida de su examen a la obra de la oficina BVCH- es por la idea de que la Arquitectura Moderna de Chile se habría caracterizado por realizar una síntesis formal reglada por el pragmatismo más que por ideologías, convicciones o creencias, acerca de la necesidad de una Arquitectura Moderna adjetivada (propia). Esta apuesta, sin duda original, seguiría conservando una conceptualización de la Arquitectura Moderna fundada en lo que Goldhagen ha denominado "paradigma del estilo", lo que explicaría el énfasis de la interpretación en los asuntos formales.

93 Pérez, Fernando. "*Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro*". Ediciones ARQ. Santiago, 2006.
94 Pérez, Fernando. "*Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro*". Ediciones ARQ, Santiago, 2006.
95 Op. Cit., p. 17.

IMG_31
Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro. Universidad Técnica del Estado. 1957-1962. Santiago, Chile.

A propósito de la oficina BVCH, Pérez apuesta por una síntesis formal reglada por el pragmatismo.

Fuente: Pérez, Fernando. "*Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro*". Ediciones ARQ. Santiago, 2006.



Modernidad evolutiva y modernidad de vanguardia.

El texto "*Iglesias de la modernidad en Chile. Precedentes europeos y americanos*"[96] intentó una de las interpretaciones más sofisticadas y complejas del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile. Se trató de un trabajo serio y riguroso en términos históricos y teóricos y sin lugar a dudas, constituye un importante antecedente para la presente tesis. Aunque sus objetivos y los esfuerzos para conseguirlos estaban más directamente relacionados con el caso de estudio –las iglesias de la modernidad en Chile-, los autores no pudieron esquivar una conceptualización de la Arquitectura Moderna[97].

En este sentido, una de las preocupaciones que parece recorrer transversalmente el trabajo y que en cierto sentido determina y explica la estructura de la primera y la tercera partes del texto, tiene que ver con la pregunta acerca de cómo se produjo el tránsito desde el canon de la Arquitectura Clásica al canon de la Arquitectura Moderna. Esta pregunta ubicó, obviamente, los problemas formales en centro de la investigación.

96 Pérez, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.

97 "*En sentido restringido, entendemos aquí por arquitectura moderna, al movimiento que surge en Europa, con particular fuerza y nitidez, después de la Primera Guerra Mundial. Fenómenos como la fundación de la Bauhaus en Weimar en 1918, o la publicación del libro Vers une Architecture, por Le Corbusier, en 1923, da por iniciado este período. Esta arquitectura moderna, planteando las cosas en términos muy generales, se caracteriza por un doble movimiento. De una parte, por proponer una renovación radical del lenguaje arquitectónico. A partir de ésta se abordan temas clásicos como puedan ser la villa privada o el gran edificio público. Pero además de ello, la arquitectura moderna trae consigo una cierta expansión de los límites de la disciplina, abordando nueva temáticas que no se habían considerado previamente materia de arquitectura*". Op. Cit., p. 12

A la pregunta los autores respondieron con una afirmación bifronte. Al canon de la Arquitectura Moderna se habría llegado por *evolución*, mediante la incorporación paulatina de ciertas innovaciones formales o técnicas sobre los tipos arquitectónicos del pasado, pero al mismo tiempo se habría llegado por *revolución*, vale decir, a través de un acto consciente y decidido de ruptura y enfrentamiento con el canon clásico, con el pasado y con la tradición que representaba.

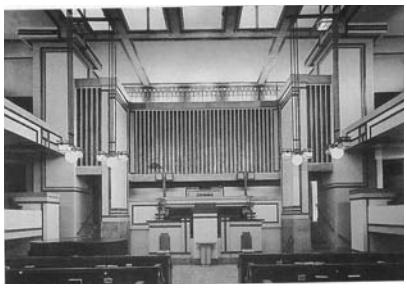
En el caso de la arquitectura religiosa internacional –desarrollado en la primera parte del texto-, esta tensión entre evolución y revolución explicaría la inclusión, por parte de los autores, de edificios eclesiásticos de arquitectos como Gaudí, Baudot, Perret, Plecnik y Wright; representantes, todos ellos, de lo que llamaron *modernidad evolutiva*. Al mismo tiempo, explicaría la selección de un conjunto de obras de Le Corbusier, Aalto, Asplund, Lewerenz y Schwartz, como representantes de una *modernidad de vanguardia*. Se trataría entonces de dos caminos diferentes y opuestos de arribar al canon de la Arquitectura Moderna. (IMG_32) (IMG-33)

En el caso de la arquitectura religiosa en Chile –desarrollado en la tercera parte del texto- el período 1928 - 1953 sería aquel en el cual se habría presentado una tensión dialéctica semejante a la que se ha descrito más arriba entre evolución y revolución[98]. A la arquitectura eclesiástica de este período los autores la llamaron "Iglesias de la Primera Modernidad" y se incluyeron, por una parte, obras como la "*Basílica de Lourdes*", el "*Templo Votivo de Maipú*" (IMG-34), la "*Catedral de Linares*" y la "*Iglesia del Bosque*", todas ellas exponentes de lo que los autores denominaron "modernidad evolutiva". En el otro extremo de este mismo período se incluyeron las obras de lo que llamaron "modernidad de vanguardia", donde seleccionaron la "*Catedral de Chillán*", (IMG-35) la "*Capilla de Pajaritos*" y la "*Iglesia de Santa Clara*".

Las Iglesias de la "Primera Modernidad" anteceden al período de las "Iglesias de la Modernidad Madura"[99] –desarrollado en el cuarto capítulo del texto-. En este último período "(...) *se han difundido y afirmado los valores de la arquitectura moderna hasta llegar a ser dominantes tanto en los encargos públicos como en los privados*"[100]. (IMG-36)

Posiblemente los autores debieron recurrir al uso de categorías como "modernidad evolutiva" y "modernidad de vanguardia", o, "primera modernidad" y "modernidad madura", toda vez que la interacción entre la evidencia documental y el uso de un enfoque para conceptualizar la Arquitectura Moderna basado en lo que Goldhagen ha llamado "paradigma del estilo", les hizo ver que, tan cierto como que era posible identificar un conjunto más o menos homogéneo de características formales en ciertas obras, lo era que abundaban las "anomalías" que atentaban contra el canon.

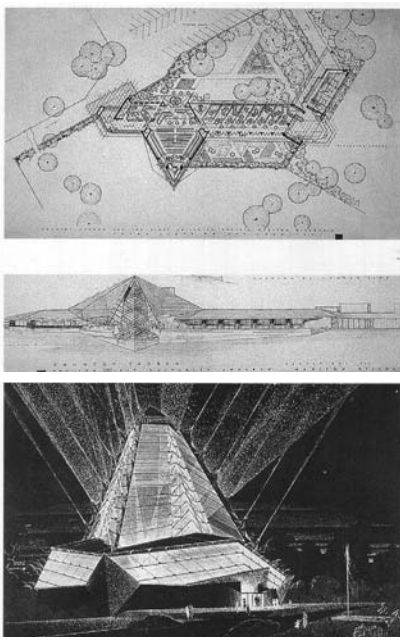
Según los autores, la primera iglesia de Wright correspondería a una modernidad evolutiva. La segunda a una modernidad de vanguardia.





IMG_32
Frank Lloyd Wright . Templo unitario de Oak. Illinois, Estados Unidos. 1904-1906

Fuente: Pérez, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.



IMG_33
Frank Lloyd Wright . Iglesia unitaria de Shorewood Hills. Wiscosin , Estados Unidos. 1947.

Fuente: Pérez, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.

98 "*Son precisamente esta discusión y este tránsito entre la fidelidad a una tradición renovada y la asunción de una posición de vanguardia los que marcan fuertemente la producción de estas décadas y sirven de hilo conductor de los casos que se presentan a continuación*". Op. Cit., p. 74.
99 Op. Cit., p. 114-189.
100 Op. Cit., p. 114.



IMG_34
Juan Martínez. Templo Votivo de Maipú.
Iglesias de la Primera Modernidad.
Maipú, Santiago, Chile. 1943.

Fuente: Pérez, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.



IMG_35
Hernán Larraín Errázuriz. Catedral de Chillán.
Iglesias de la Modernidad de Vanguardia.
Chillán, Chile.

Año de Proyecto: 1939.
Año de Construcción: 1940-1950.

Fuente: Pérez, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.

Las referencias a la modernización de la iglesia y el movimiento litúrgico estuvieron presentes, pero es indudable que no estaban en el centro de las preocupaciones de los autores[101]. En el centro, en cambio, estaba la pregunta por el canon, su origen y su establecimiento como dominante. Por consiguiente, la Arquitectura Moderna fue conceptualizada en términos fundamentalmente formales[102].

A pesar de la tendencia enciclopédica que por momentos tiene el trabajo, de la que constantemente parecen querer escapar los autores[103], se trata, sin lugar a dudas, de una obra arriesgada que, atendiendo a la evidencia documental relevada, expande los límites de lo que desde el paradigma del estilo tradicionalmente se había considerado como Arquitectura Moderna, e incorpora, además de las obras que se ajustan al canon, un conjunto de "(...) *casos que legítimamente podrían considerarse fuera de la arquitectura moderna*"[104].

La confianza en la existencia de tal legitimidad para la exclusión es, en última instancia, un reconocimiento de la existencia del canon y una confirmación de que la Arquitectura Moderna está siendo conceptualizada en términos formales.



IMG_36
Hno. Martin Correa y Gabriel Guarda. Iglesia Los Benedictinos. Iglesias de la Modernidad Madura.
Las Condes, Santiago, Chile.

Año de Proyecto: 1961-1962.
Año de Construcción: 1962-1964.

Fuente: Pérez, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.

101 Este tema está tratado en el texto entre las páginas 14-16.
102 En el texto, el análisis puramente formal resulta particularmente evidente en el capítulo dedicado a las iglesias de Latinoamérica. Allí está la contribución de Niemeyer desde la escultura, la de Félix Candela logrando nuevas morfologías a partir de novedosas soluciones estructurales, la arquitectura del plano y la luz de Barragán o la poética del ladrillo de Eladio Dieste.
103 Por ejemplo, al finalizar la primera parte y luego de revisar un conjunto importante de obras que ya hacían bastante amplio el panorama escribieron: "*Es difícil completar este panorama de los templos modernos sin caer en la banalidad de un listado que podría extenderse indefinidamente. Sin embargo* (...)", y el listado continuaba con Saarinen, Mies, Mendelsohn y los italianos. Op. Cit., p. 42. También: "*No se pretende aquí hacer un inventario completo de la producción latinoamericana de iglesias en el período. Esa sería una tarea muy difícil y conduciría a un catálogo carente de interés. Sólo se ha procurado seleccionar unos cuantos ejemplos en virtud de su interés intrínseco, de su capacidad para revelar posturas y sensibilidades diversas, y, por último, de su reconocimiento internacional*". Op. Cit., p. 47.
104 Op. Cit., p. 75.

Racionalización socio-económica y modernismo científico.

Aunque se trata de un documento no publicado, la tesis doctoral de Max Aguirre propone una interesante conceptualización de la Arquitectura Moderna. Alejándose precisamente de las explicaciones estilísticas, Aguirre sugiere que lo que caracterizaría a la Arquitectura Moderna sería la adopción de procedimientos propios de la racionalidad científica que habrían sido adaptados desde proyectos de racionalización social y económica que se dieron en paralelo[105].

En su propuesta, Aguirre hace depender completamente el surgimiento de la Arquitectura Moderna de fenómenos de modernización socio-económica que la antecederían y que claramente abrirían el camino para su posterior existencia. En este sentido, la modernización socio-económica sería una condición de base para la aparición de la Arquitectura Moderna, y ésta no se podría haber gestado por fuera de tales procesos de modernización.

Así, asegura Aguirre que "*La arquitectura cambia, y se llama moderna, cuando cambios estructurales de la sociedad inducen un proyecto arquitectónico concebido con base científica. En Chile este proceso de transformación se inició, cuando ese tipo de cambios hizo aflorar los requerimientos de la vivienda popular y la transformación urbana, desde la década de 1900 en adelante, acelerándose por la urgencia impuesta por los terremotos en 1928 y 1939. Al mismo tiempo, se fueron introduciendo los nuevos materiales y las tecnologías asociadas a su aplicación que exigieron un conocimiento sistemático difícil de adquirir con la sola práctica de obra. Y los estudiantes, iniciaron una adhesión conciente y beligerante hacia la arquitectura moderna que promovieron en el ámbito de sus centros de formación en un período de 15 años (1933 – 1948)*"[106].

Como Pérez, también Aguirre defiende la idea del *pragmatismo* para explicar la aparición de una práctica moderna. La adopción por parte de los arquitectos modernos en Chile de principios de racionalidad científica tomados de proyectos de modernización social y económica se habría hecho por conveniencia más que por convicción o ideología[107]

Desde otro enfoque, también Aguirre identifica la presencia de varias *arquitecturas modernas* actuando en paralelo. Por esto asegura: "*A través de las distintas etapas se distinguieron por lo menos seis acepciones al término "arquitectura moderna": la incorporación de nuevos materiales y tecnologías asociadas, la búsqueda de la arquitectura nacional, la arquitectura de "carácter" según el destino del edificio, la "adecuación" al paisaje y a la geografía, la arquitectura de la vivienda económica identificada con la racionalidad de su organización interior, el bajo costo y la estandarización*

105 "*El cambio más significativo que experimentó la arquitectura que se instauró en Chile a partir de 1940, fue el abandono de la aplicación de estilos históricos y recursos ornamentales, como resultado de una nueva manera de concebir el proyecto fundado en principios, criterios y valores procedentes de la racionalidad científica que difundió la producción industrial y el modelo de las máquinas*". Aguirre, Max. "*La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX: el rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura*". Tesis para optar al grado académico de Doctor en Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2004. No publicada.

106 Aguirre, Max. Op. Cit., p. 32.

107 "*El abandono de los estilos y el ornamento, así como la aplicación de principios de producción industrial y criterios tomados del desempeño de las máquinas, representó la adhesión a la arquitectura moderna. Dicha adhesión fue más estratégica que ideológica*". Aguirre, Max. Op. Cit.

de su producción, y la arquitectura biológica – social. En todas esas denominaciones la idea de modernidad está asociada a un cambio de la arquitectura representativo de la idea de progreso, comodidad, bienestar y, en general, como señal de un bien apreciable (...)".

De todos los trabajos consultados interesados en la construcción de relaciones entre *modernización* y *modernismo*, el de Aguirre es tal vez el más acabado, pues no sólo enunció o sospechó de la existencia de tales relaciones, sino que se dio a la tarea de construirlas.

Panorama de los enfoques interpretativos comúnmente usados.
Por el enfoque interpretativo que utilizan, es posible asegurar que los estudios sobre Arquitectura Moderna en Chile se enmarcan en dos grandes grupos. Por una parte, aquellos que de manera consciente o inconscientemente trabajan con lo que Goldhagen ha denominado "paradigma del estilo", según el cual, lo que caracterizaría a la Arquitectura Moderna sería un conjunto homogéneo de formas. Por otra, quienes han intentado insertar a la Arquitectura Moderna en Chile en la compleja red de las modernizaciones sociales, políticas, económicas y culturales del país.

Los trabajos de Hitchcock y Bullrich marcaron el camino del primer grupo. En efecto su conceptualización de la Arquitectura Moderna era básicamente formal, pero más importante aún es el hecho de que sus trabajos instalaron en la región y el país, una preocupación por *lo propio* que permaneció como una constante a lo largo de buena parte de los trabajos. Como se mostró, este fue el caso de la obra de Eliash y Moreno y su preocupación por la "modernidad apropiada", de Montealegre y su caracterización de la obra de Duhart en términos de síntesis estilística, y de León Rodríguez quien conceptualizó la obra de Mario Pérez de Arce como una "Arquitectura de "raíz propia", síntesis estilística entre influencias modernas y de la arquitectura rural y popular chilena.

Cáceres por su parte, insistió en el mecanismo de las *influencias* para explicar la aparición de obras modernistas en Chile, pero no se mostró interesado en el problema de "lo propio". Pérez, por su parte, introdujo la noción de *eclecticismo pragmático* para explicar la obra de BVCH y con ello puso distancia con las investigaciones que se interesaban en caracterizar la Arquitectura Moderna en Chile a partir de una supuesta síntesis estilística normada por una ideología de lo propio. En cambio, propuso que la adopción de tal o cual repertorio formal por parte de la firma BVCH, debería ser interpretada en términos puramente instrumentales y pragmáticos, no en términos ideológicos. En cierto sentido se trata de una premisa semejante a la que dominó el trabajo sobre las "Iglesias de la modernidad en Chile". Allí la construcción histórica se centró en los aspectos disciplinares con énfasis en lo formal. La introducción de términos como "modernidad evolutiva" y "modernidad de vanguardia" se explica si se tiene en cuenta que se trataba de dos caminos alternativos que conducían a un mismo destino: el canon de la Arquitectura Moderna.

En el otro extremo se ubican los trabajos que han intentado una caracterización de la Arquitectura Moderna en Chile a partir de la construcción de una red de relaciones de causa y efecto entre los procesos de modernización social, política,

económica y cultural que hubo en el país durante las décadas de los años treinta, cuarenta y cincuenta, y el surgimiento de la Arquitectura Moderna. A diferencia de los autores del anterior grupo, para estos la Arquitectura Moderna solo pudo haber surgido en un contexto de modernización.

Aunque la intención de construir relaciones entre procesos de modernización y modernismos estaba presente en trabajos como los de Eliash y Moreno, Cáceres y Jünemann, solamente se va a concretar parcialmente en la tesis doctoral de Max Aguirre. Como se mostró, Eliash y Moreno consideraban que eventualmente había existido modernismo sin modernización, por su parte Cáceres y Jüneman no lograron articular en sus respectivos relatos los procesos de modernización con la Arquitectura Moderna, de tal manera que aparecieron como procesos independientes corriendo en paralelo. En el trabajo de Aguirre, en cambio, si se logró articular esta dos dimensiones del problema, en parte gracias a la introducción del concepto de "racionalidad científica", el cual sería de utilidad tanto para explicar tanto los proyectos de modernización social y económica, como una nueva concepción del proyecto de arquitectura.

Desplazamiento del objeto de estudio. Del catálogo a los debates.

La construcción del Estado del Conocimiento muestra que durante los últimos 20 años (1989-2009), la Arquitectura Moderna en Chile ha sido objeto de un número creciente de investigaciones históricas. Estas investigaciones han permitido ir construyendo un archivo documental cada vez más completo y sofisticado[108].

En la mayoría de los trabajos -incluso en aquellos de corte panorámico- el mayor esfuerzo ha sido puesto en la construcción de una base documental más o menos sólida, mientras los enfoques histórico-interpretativos han permanecido ausentes o son simplemente débiles.

Ya en 1989, Humberto Eliash y Manuel Moreno habían denunciado esta situación al sostener que en Chile, el trabajo del historiador de la Arquitectura Moderna, se había homologado al de constructor de archivos documentales[109]. La ausencia de otras historias de la Arquitectura Moderna en Chile con las cuales discutir –sostenían los autores- hacía difícil poder situar su propia investigación en relación de complemento o contradicción con aquellas[110].

La manera como Eliash y Moreno enfrentaron el estado local de la investigación en Arquitectura Moderna que tan lúcidamente describieron, no logró escapar a su propio diagnóstico. "*Arquitectura y Modernidad en Chile / 1925-1965. Una realidad múltiple*", el más influyente texto que ha intentado una construcción histórica del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile, es, pese a la voluntad de sus autores, un gran catálogo de obras y autores con un marco de interpretación vacilante.

108 En este sentido, también han contribuido notablemente los "Seminarios en Teoría e Historia de la Arquitectura" y los "Seminarios de Investigación" que periódicamente se imparten en la Universidad de Chile y en la Pontificia Universidad Católica respectivamente.

109 "*Nuestra pobreza historiográfica en arquitectura del siglo XX es tal, que un tema como el trabajo sistemático y documentado de 50 años de arquitectura nacional, que en otro país sería casi una generalidad, aquí se convierte en un tema específico de nuestra cultura*". Eliash y Moreno. Op. Cit., p. 13

110 *(...) Para comparar con un país latinoamericano. Digamos que en Argentina existen por lo menos cinco historias de la arquitectura del siglo XX, de modo que el enfoque y la interpretación que puede hacerse a partir de ello es muy distinto al de un país donde no existe ninguna*". Eliash y Moreno. Op. Cit., p. 13.

Si por una parte en el libro se declara que la Arquitectura Moderna sólo se puede entender a partir de las relaciones que la disciplina estableció con el contexto local –cultural, social, político, económico[111]; En otros párrafos se proclama la absoluta autonomía disciplinar de la Arquitectura Moderna y la interpretación se enfoca en el estilo –Arquitectura moderna es aquella de *estilo moderno*-, en la importación –la Arquitectura Moderna *llegó* de otra parte- y en la singularidad que le otorgaría a la Arquitectura Moderna en Chile su condición *periférica*[112].

Se trata de un enfoque ecléctico en el cual, de manera no muy clara, al mismo tiempo que se proclama el carácter extranjero de la Arquitectura Moderna –ésta se conceptualiza como un cúmulo de estilos modernistas que había sido desarrollados en otros países distintos a Chile- y se interpreta su aparición en Chile a partir del mecanismo de la importación cultural –estos estilos llegaron a Chile importados por una élite artística y cultural-; paradójicamente también se proclama su singularidad como consecuencia de la condición periférica que habría tenido en relación con ese gran tronco central de la arquitectura moderna internacional que según los autores fue el Movimiento Moderno.

A pesar de los esfuerzos de Eliash y Moreno por situar el fenómeno de la Arquitectura Moderna en un contexto histórico, la historia de las transformaciones disciplinares y la historia de las transformaciones políticas, económicas, sociales y culturales presentan pocos puntos de encuentro y transferencias. En el relato, se desarrollan como dos historias paralelas, unidas únicamente por el espacio temporal compartido.

Aunque a diferencia de 1989 hoy día se dispone de varios intentos de interpretación histórica del fenómeno, veinte años más tarde, quien se enfrente a la tarea de realizar una construcción histórica del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile, se enfrenta a un panorama que en muchos aspectos sigue siendo coincidente con el descrito por Eliash y Moreno en 1989.

En la mayoría de los trabajos de historia de la Arquitectura Moderna en Chile publicados entre 1989-2009, es todavía evidente la preferencia por el trabajo documental. Tomando como marco de referencia general el libro de Eliash y Moreno, habitualmente estas investigaciones se focalizan en objetos de investigación fuertemente determinados por los casos –un arquitecto, una oficina, un tipo arquitectónico, una revista- y depositan su mayor esfuerzo en la construcción del archivo documental (fotos y planos), mientras los textos presentan un marcado acento descriptivo, biográfico o testimonial.

Como consecuencia de esta manera de enfrentar la investigación, en Chile el trabajo del investigador en Arquitectura Moderna, sigue estando fuertemente

111 "*Queremos entender por arquitectura moderna aquella que va surgiendo desde los procesos de modernización, en cuanto dicen relación con el desarrollo cultural y social, con los avances tecnológicos y principalmente con nuestra propia historia de la arquitectura*". Op. Cit., p. 15

112 "*Un equívoco bastante difundido en nuestro medio, por lo cómodo que resulta aplicar categorías de análisis prestadas consiste en suponer que la arquitectura moderna surgió en Chile producto de las exigencias técnicas de los nuevos materiales y como respuesta a la modernización social (léase expresión de los nuevos actores sociales). La vanguardia arquitectónica, sensible a los signos de los tiempos, habría operado el cambio replanteando las tipologías, los lenguajes y el rol social de la profesión.*
En verdad la realidad es más compleja y contradictoria. La arquitectura de estilo moderno llegó antes que dichas condiciones se dieran en Chile y tuvo motivaciones diferentes a la de los países centrales". Op. Cit., p. 50

atado a la imagen del constructor de archivos y catálogos, mientras la dimensión interpretativa -que es propia de los trabajos históricos- ha permanecido ausente por descuido o porque simplemente es considerada poco relevante.

Frente a una historiografía local que en su mayoría ha hecho de los casos –obras y personajes- el objeto de sus investigaciones, en esta tesis se apuesta por la idea de que el objeto de la investigación no es independiente del enfoque interpretativo, sino que es precisamente éste quien posibilita su construcción como tal. Es la voluntad de construir la Arquitectura Moderna en Chile como un discurso, la que obligó a articular en términos de debate a un conjunto de artículos, obras y proyectos publicados.

4. Enfoque propuesto.

En esta tesis, se propone conceptualizar la Arquitectura Moderna como un discurso[113], es decir, como un conjunto de debates desarrollándose en paralelo, a través de los cuales, la cultura y la institución arquitectónica buscaron llegar a consensos y acuerdos intersubjetivos.

La idea es que los debates que constituyeron el discurso de la Arquitectura Moderna no trataban simplemente sobre la búsqueda de fines instrumentales –aunque en algunas circunstancias específicas también lo fueron-, sino que sobre todo tenían que ver con la manera específica como la arquitectura encarnaba los fenómenos propios de la modernidad. Lo que residía en el centro del discurso era el convencimiento de que, en el mundo moderno, los actos de transformación del ambiente construido eran al mismo tiempo actos con sentido social y político.

Desde este punto de vista, la Arquitectura Moderna es ese conjunto de debates y discusiones que se desarrollaron en torno a un grupo de preguntas propiciadas por la articulación de los fenómenos de la modernidad. En dichos debates participaron diversos actores con propuestas individuales, que se diferenciaban entre sí tanto por los fines sociales, políticos y culturales que perseguían, como por la forma a través de la cual se expresaban. En los debates, las propuestas se sometían al juicio de la comunidad –cultura e institución arquitectónica- para probar cuál de todas ellas demostraba ser superior en términos de racionalidad argumental. Cuando en un debate la comunidad reconoció la superioridad argumental de una propuesta –cosa que ocurría de manera muy esporádica- se llegó a una situación de consenso.

Por otra parte, la naturaleza del discurso era cambiante. Influenciados por los fenómenos sociales, políticos, económicos y culturales, los temas a debatir cambiaban, cambiaban las preguntas y también cambiaban los argumentos en contienda. En este sentido, los consensos y los acuerdos eran siempre transitorios.

La decisión de conceptualizar la arquitectura moderna como un discurso tiene varias consecuencias para el desarrollo de la tesis. En primer lugar, el objeto de estudio deja de estar referido, como ha sido habitual, a un conjunto de obras y

113 Esta es la tesis que Goldhagen desarrolla en "*El discurso del modernismo en arquitectura como acción comunicativa*". Op. Cit., p. 36.

proyectos pertenecientes a un determinado período, autor o tipo edificatorio y la atención se centra en la construcción de un conjunto de debates y discusiones.

Tradicionalmente, la construcción de la base empírica de una tesis de historia de la arquitectura habría implicado la construcción de un acabado catálogo de obras y proyectos. Esto habría implicado un esfuerzo importante por parte del investigador. En esta tesis, en lugar de un catálogo de obras y proyectos, lo que se debe poder construir es un conjunto de debates.

En estos debates se participaba con argumentos de muy diversa naturaleza. Sin lugar a duda que con obras y proyectos, pero también con exposiciones, artículos, reformas, leyes, fotografías, avisos publicitarios, etc. En este sentido, los documentos que se han elegido para la construcción de los debates, importan no sólo por su valor histórico como nuevos documentos, sino por su capacidad para ser puestos en relación con otros documentos con el fin de construir un debate, un "sistema de formación" cargado de lógica y de sentido, es decir, estos documentos son valiosos porque portan *enunciados* que son "unidades discursivas".

Mientras la construcción del catálogo está regida por un orden clasificatorio, taxonómico, la construcción del debate pertenece a otro orden, está reglado por el *sentido*. Esto quiere decir que lo que vincula a un conjunto de enunciados entre sí no es una semejanza formal, ni su pertenencia a un mismo período de tiempo, sino la capacidad que tienen para aportar a la construcción de un texto cargado de sentido. Esto no excluye el hecho que algunos de esos mismos documentos puedan ser usados para construir otros textos en el que se defiendan ideas complementarias, alternativas o incluso contrarias. En este sentido, la prueba que deben superar los debates es la de la razonabilidad, no la de la verdad.

Al convertir a los debates en el objeto de estudio de la tesis, la principal tarea del investigador consistirá en la construcción de redes de sentido a partir de un cúmulo de documentos dispersos. Instalado en el centro del problema, la pregunta por el sentido obligará al investigador a tener que acudir permanentemente a la *interpretación*.

Un catálogo de obras y proyectos oferta una *categoría de nivel básico*, es decir, una imagen fácil de recordar, un debate en cambio es una *categoría superordenada* y por lo tanto, remite menos fácilmente a una imagen mental concreta.

El del discurso es además un enfoque incluyente que admite, por ejemplo, que pudieron haber existido intentos de síntesis estilística motivados por la búsqueda de un estilo propio -local o individual-, al mismo tiempo que síntesis puramente instrumentales. Esto no sólo sería válido para la obra de diferentes arquitectos, sino para la obra de un mismo arquitecto. En efecto, bajo ciertas circuntancias, un arquitecto puede haber intentado una síntesis estilística en busca de una arquitectura propia, y en otros momentos puede haber intentado la misma operación con fines netamente instrumentales.

Por otra parte, el discurso admite la existencia de arquitectos que operaban en el vacío disciplinar y que carecieron de ideologías y de convicciones socio-políticas tanto como la existencia de arquitectos que desarrollaron su obra a partir de un conjunto de convicciones socio-éticas.

El paradigma del discurso también obliga a repensar la supuesta unidad detrás de la obra de un arquitecto o de una firma de arquitectura, pues aunque muchos de sus proyectos parezcan unidos por una serie de principios intradisciplinares, lo más probable es que también hayan sido ideados como argumentos para participar en un debate. En este sentido, lo que estructura y da orden al *texto* que aquí se propone como tesis son los debates y no la denominación de autor.

Finalmente, la construcción de los problemas de arquitectura en términos culturales, inmeditamente traza el campo en el que se intersecta la disciplina con la cultural, la política, la sociedad y la economía, articulando el discurso en múltiples dimensiones. Es en este campo de relaciones entre modernización y modernismo que surgió la Arquitectura Moderna, no simplemente como la consecuencia de los procesos de modernización, ni como una pura transformación intradisciplinar separada de la vida.

5. Problema.

Situar el *discurso* como protagonista de una historia de la Arquitectura Moderna significa dirigir a él las principales preguntas de la investigación. Significa ubicarlo en el lugar privilegiado de la narración histórica. Significa mirar en diagonal problemas que han sido mirados siempre de frente.

Intentar interpretar la Arquitectura Moderna como un discurso permite, al mismo tiempo, superar tanto los enfoques en los que ésta aparecía como la consecuencia más o menos automática de transformaciones que se producían a nivel estructural –la política, la economía, la sociedad, la cultura- como aquellos otros que la presentaban como un campo disciplinar autónomo y sin "contaminaciones", para, en cambio, situar estas interpretaciones aparentemente excluyentes precisamente como el campo principal de relaciones de la tesis.

No se trata por lo tanto de privilegiar el discurso modernizador de la disciplina por sobre los discursos modernizadores de la política, la economía, la sociedad y la cultura; ni tampoco de privilegiar éstos último por sobre el discurso disciplinar. De lo que se trata es de construir como "campo de relaciones" el espacio en el cual el discurso disciplinar y los otros discursos modernizadores se intersectan, se influyen mutuamente y producen sentidos.

Una interpretación de la Arquitectura Moderna como discurso permite abordar el mismo fenómeno con nuevas preguntas: ¿Por qué el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile es como es?, ¿por qué sus debates culturales y disciplinares son los que son?, ¿De qué manera los debates disciplinares estaban *contaminados* por su relación con otros discursos modernizadores pertenecientes al ámbito de la política, la economía, la sociedad y la cultural? ¿Qué nos permiten entender de ellos?

La hipótesis que se intentará probar es que en el período que transcurrió entre 1930-1950 en Chile, los intentos de los industriales y comerciantes por masificar el consumo de ciertas innovaciones tecnológicas, la racionalización y mecanización de la industria nacional de la construcción, los proyectos de reforma y transformación social promovidos desde el Estado, la consolidación de la especulación inmobiliaria como forma dominante de producción de la ciudad y una estética racionalista, moldearon y dieron forma al discurso de la Arquitectura Moderna que circuló a través de las páginas de las publicaciones periódicas.

6. Método.

Foucault asegura que quien intente construir un discurso, deberá indagar en una constelación de fuentes dispersas en el espacio y en el tiempo. Goldhagen, siguiendo a Foucault nos propone que, construir el discurso de la Arquitectura Moderna significa hacer entrar en relación una serie de documentos históricos: libros de teoría de la arquitectura, artículos críticos, libros de historia, catálogos de exposiciones, manifiestos, revistas, etc.

Muchos de estos documentos, sin embargo, no se encuentran disponibles para el investigador que se enfrenta a la construcción histórica del discurso de la Arquitectura Moderna en Chile. No existen en el medio local, por ejemplo, libros en los que se intente teorizar la modernidad de la arquitectura como: *La Construcción Funcional Moderna* de Adolf Behne[114], *Die Baukunst der Neusten Zeit* de Gustav Adolf Platz, o *The Modern Architecture* de Bruno Taut. Será necesario esperar hasta los años sesenta para que se publiquen los textos teóricos de Juan Borchers.

Tampoco existen textos como *Pioneros del Diseño Moderno* de Nikolaus Pevsner, *Espacio, Tiempo y Arquitectura* de Sigfried Giedion, *Historia de la Arquitectura Moderna* de Bruno Zevi, y en un contexto más cercano *Brazil Builds* de Philip l. Goodwin o *Arquitectura en Colombia 1538-1810/1946-1951* de Carlos Martínez, en los que se haya intentado construir la dimensión histórica del fenómeno justo en el momento de su desarrollo. Como se ha mencionado, la primera construcción histórica de la Arquitectura Moderna en Chile se publicó en 1989.

Por otra parte, los grupos mixtos de artistas y arquitectos no fueron comunes[115]. Tal vez el manifiesto más difundido haya sido el de la creación de la *Filial Chilena de los CIAM*, cuyo breve texto fue publicado en la revista *Arquitectura y Construcción* en 1947[116]. Tampoco se ha tenido conocimiento de la existencia de textos de crítica de la arquitectura, semejantes a los que Álvaro Yañez –quien bajo el seudónimo de Jean Emar- publicó entre 1923-1925 en el diario "*La Nación*". Este fue un verdadero espacio de discusión artística en el cual el crítico tomó partido abiertamente por el arte de vanguardia[117].

114 Behne, Adolf. "*La Construcción funcional moderna*". Disponible en español en Ediciones del Serbal.

115 Una excepción la constituyó el llamado grupo de los *decembristas* que integraban dos jóvenes estudiantes de arquitectura de la Universidad de Chile –Waldo Parraguéz y Jaime Dvor- los cuales, junto a las pintoras Gabriela Rivadeneira y María Valencia realizaron en diciembre de 1933 la primera exposición de arte abstracto en Chile. La exposición se realizó en el *Edificio Oberpaur* y el catálogo de la misma fue escrito por el poeta Vicente Huidobro. El mes de la exposición le dio su nombre al grupo. Lizama, Patricio. "*Huidobro y la vanguardia de los años 30*". En http://www.vicentehuidobro.uchile.cl/ensayo_patricio_lizama-htm.

116 Revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 8. Marzo de 1947.

117 Un crítico de arte llamado Alvaro Yañez, quien firmaba bajo el seudónimo de Jean Emar y que

La aridez de documentación histórica explica en gran medida la elección de las publicaciones periódicas como base documental primaria para construir la trama histórico-crítica del discurso de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950. Posiblemente no existe ninguna otra fuente en el medio local que permita un trabajo de esta naturaleza.

Trabajar con las publicaciones periódicas implica reconocer que también ellas tuvieron, en tanto proyectos editoriales liderados por una persona o por un grupo de personas, programas de acción divergentes. Esta condición, sin embargo, no constituye un problema metodológico. No se trata de visitar la fuente para inferir a partir del examen de los artículos, obras y proyectos publicados su programa de acción. De lo que se trata es de tomar la fuente como una cantera de *nudos discursivos* a partir de los cuales el investigador deberá tejer nuevas *redes de relaciones*.

Este procedimiento obliga a prestar una especial atención a la naturaleza de tales nudos discursivos. Si por ejemplo se quisiera construir la red de relaciones de un término como "vivienda social", es necesario tener presente que el término se usó con diferentes significados en distintos momentos y por diferentes autores. No es lo mismo la "vivienda barata" que la "vivienda mínima"; tampoco es lo mismo la "vivienda económica", que la "vivienda racional". Como lo advierte Foucault, sólo se está frente a un objeto del discurso cuando un término está siendo usado con un mismo significado[118].

Por otra parte, la desconfianza hacia la base documental basada en la sospecha de que, lo que se dice en una revista acerca de un acontecimiento o un hecho, oculta por razones ideológicas, políticas, estéticas, etc., partes completas de la realidad, resultaría infundada. Primordialmente porque según Foucault, se trataría de una condición que se podría hacer extensiva a cualquier discurso manifiesto con el fin de "(...) *garantizar la infinita continuidad del discurso y su secreta presencia en el juego de una ausencia siempre renovada*"[119]. Por el contrario, Foucault propone "renunciar" a esta práctica de suponer que todo discurso explícito descansa sobre un "no dicho", para poder "(...) *acoger cada momento del discurso en su irrupción de acontecimiento; en esa coyuntura en que aparece y en esa dispersión temporal que le permite ser repetido, sabido, olvidado, transformado, borrado hasta en su menor rastro, sepultado muy lejos de toda mirada, en el polvo de los libros*"[120].

Irrupción de acontecimiento y dispersión temporal. Dos condiciones inherentes a las publicaciones periódicas. Un artículo publicado sobre un tema contingente irrumpe con ese tema en una revista. Ese artículo puede ser contestado por

---

había vivido en París desde 1919 desempeñando el cargo de primer secretario de la Embajada de Chile en Francia, se convirtió, a su regreso a Chile, en el crítico oficial del grupo Montparnasse, a cuyos miembros había conocido, junto con otros destacados artistas de la vanguardia artística internacional, en el bohemio barrio parisino que les daba su nombre. Al escribir sistemáticamente críticas sobre las obras de los integrantes del grupo en el diario "La Nación", Jean Emar construyó un espacio de debate entre el arte tradicional y el arte de vanguardia en el que el crítico tomaba abiertamente partido por el segundo. Años más tarde, recordando la reacción que había provocado la primera exposición del grupo escribió: "*se indignaron, casi nos matan*". En Lizama, Patricio "*Jean Emar. Escritos de Arte 1923-1925*". Editorial Universitaria S.A., Santiago de Chile 1992. p. 10. Recopilación, selección e introducción: Patricio Lizama.

118 Para una explicación detallada acerca de lo que aquí se entiende por objeto del discurso véase: Foucault, M. "*La formación de los objetos*" en Op. cit., p. 65-81.

119 **Foucault, M. Op. Cit., p. 40.**

120 **Op. Cit., p. 40.**

otros tres, cinco o siete años más tarde en otra revista. Es en este sentido que la base documental resulta privilegiada para los objetivos perseguidos por la tesis.

El discurso de la Arquitectura Moderna que se puede construir a partir de un puñado de publicaciones periódicas tendrá –por la naturaleza de la base documental- una constitución transitoria y fugaz. Su condición será semejante a la de un territorio iluminado por relámpagos centellantes, que sin embargo no logran arrojar una completa claridad sobre él.

Ahora bien, ¿Cómo trabajar con la base documental? ¿Cómo hacerla hablar? ¿Cómo destilar a partir de ella la materia prima para la construcción del discurso? La respuesta que se dio a estas preguntas fue: a través de un método de trabajo histórico que es analítico y sintético a la vez, en el que la descripción y la interpretación de textos e imágenes juegan un papel fundamental.

Fue necesario desarmar la base documental, seccionarla, dividirla, separarla, en otras palabras, fue necesario "desnaturalizar" los artículos, las obras y los proyectos. Esto quiere decir, romper aquella unidad que mantiene unido un artículo a la revista en la que fue publicado, para que los enunciados pudieran quedar libres de entrar a formar parte de nuevos sistemas de relaciones. Esta fue la naturaleza del trabajo analítico de la investigación.

Por otra parte, fue necesario tejer, componer, ensamblar. Fue necesario construir unidades discursivas a partir de una constelación de enunciados -escritos e iconográficos- que en principio se encontraban unidos sólo vagamente. En esto consiste el trabajo de síntesis de la investigación.

El producto que la tesis ofrece es un texto. Su condición aparentemente descriptiva es sólo tal. La estructura narrativa es una apuesta y una hipótesis en sí misma. Se trata de evaluar en primer lugar, si tal estructura narrativa –una suerte de híper-texto hecho con muchos otros textos- tiene ella misma una *lógica discursiva* coherente. En segundo lugar, se trata de evaluar si el acontecimiento discursivo que se construye y que presenta como hipótesis es *razonable*.

Tres revistas de arquitectura publicadas en Chile permitían cubrir casi la totalidad del período de estudio. Se trataba de las revistas *ARQuitectura* (1935-1936), *Urbanismo y Arquitectura* (1936-1940) y *Arquitectura y Construcción* (1945-1950). Para lograr cubrir los periodos de tiempo en los que no circularon revistas de arquitectura, se decidió incorporar a la base documental a la revista *Zig-Zag*, una publicación periódica no especializada, que constantemente publicaba reportes acerca del estado de la arquitectura y el urbanismo, muchos de los cuales eran escritos por arquitectos y urbanistas, pero también por políticos, periodistas y críticos.

Una primera parte del trabajo consistió en una lectura general de los artículos intentando identificar campos temáticos comunes. Cuatro temas destacaron por sobre los demás, por la intensidad con que fueron registrados en las revistas: 1. El interior moderno, 2. La construcción moderna, 3. La vivienda mínima, y 4. El edificio en altura con fines especulativos.

El paso siguiente consistió en construir a partir de los enunciados que aparecían en los artículos sobre el tema, redes de relaciones. Para esto, el enunciado explícito e implícito de cada artículo, se consideró como una "respuesta" a una "pregunta" supuesta. Después de algún tiempo se comenzó a hacer evidente que un abanico de respuestas aparentemente diversas, comenzaban a aparecer unidas por el tipo de pregunta que al parecer estaban intentando responder. Finalmente fue posible construir, para cada campo temático, la estructura completa de preguntas y respuestas que constituían un debate.

7. Objetivo General.

Esta tesis se ha propuesto alcanzar un objetivo general bifronte. Por una parte, *construir* el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950, a partir de un conjunto de publicaciones periódicas que se han elegido como fuente documental primaria. En este sentido, la condición aparentemente descriptiva del discurso será sólo tal, pues su construcción como relato es ya, en sí misma, una hipótesis.

Por otra parte, se trata de intentar una construcción histórica más o menos panorámica, o en todo caso alejada de los intereses de la micro-historia, que mediante la utilización de un enfoque novedoso -la Arquitectura Moderna como un discurso- construya una nueva interpretación panorámica del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950. Esta nueva interpretación, además de sumarse a las interpretaciones panorámicas ya existentes –lo que sin duda permitirá una comprensión cada vez más completa del fenómeno- deberá exponer un conjunto de nuevos casos de estudios, imposibles en las anteriores interpretaciones y para los cuales debería operar como marco general de interpretación.

8. Estructura de la tesis.

Esta tesis está organizada en dos partes asimétricas. La primera parte está dedicada a la exposición de la fuente documental central de la tesis y corresponde al capítulo 1. La segunda parte está dedicada a las construcción, descripción e interpretación del objeto de estudio de la tesis -es decir los debates propiamente tal- y se desarrolla a lo largo de los capítulo dos, tres, cuatro y cinco.

El primer capítulo comienza con la revisión de un conjunto de autores que han examinado la naturaleza de las publicaciones periódicas en tanto instrumento típicamente moderno para la comunicación y difusión de las ideas. Estos autores proponen la existencia de al menos dos tipos distintos de revista, en relación con la posición que adoptan en un determinado contexto de discusión: por una parte las revistas de ruptura, de tono beligerante y combativo y por otra, las revistas modernizantes, capaces de albergar múltiples posturas al interior de sus páginas.

En un segundo momento se realiza una lectura crítica al texto de Jorge Schwartz en el cual exploran las relaciones entre las publicaciones periódicas y la vanguardia literaria latinoamericana. Schwartz concluye que las revistas fueron instrumentos centrales para el fragüe y la difusión de las ideas de las vanguardias. Posteriormente se examina de qué manera las revistas de arquitectura han jugado un papel central en la historiografía de la Arquitectura Moderna en Latinoamérica, en especial para los casos de Brasil, Argentina,

México y Colombia, para concluir con el caso de Chile, en donde emerge como referente fundamental el trabajo desarrollado por Max Aguirre. Este segundo momento finaliza mostrando cómo la existencia de una constelación de revistas cuya publicación estuvo asociada a algunos de los movimientos de las vanguardias artísticas o literarias en Chile, con lo cual se intenta postular que las revistas de arquitectura que constituyen la fuente documental primaria de la tesis no operaban en el vacío cultural, sino al interior de una vasta red de publicaciones, de vanguardia o modernizantes.

En el tercer y último momento de este capítulo está dedicado a la presentación de los cuatro documentos que operan como fuente primaria de la tesis. Cada presentación comienza con un abstract en el cual se fija la orientación de la revista, su lugar de publicación, el período durante el cual se publicó, quiénes fueron sus fundadores y participantes más destacados, la frecuencia con la cual se publicaba, así como los cambios y modificaciones que se puedan detectar en esa frecuencia.

La presentación continúa con una situación de la revista en la que se precisa el número total de número publicados, el tipo de relaciones que mantuvo con otras revistas del mismo período, se intenta establecer la importancia de la publicación en términos culturales y disciplinares y se mencionan algunos datos que ayudan a individualizarla.

Más adelante se presenta el cuerpo de la revista, es decir, las personas que integraban su cuerpo editorial y los cambios y modificaciones, así como el nombre de sus directores y sus períodos al frente de la dirección de la revista. En el examen a la casa editorial que publicaba la revista se establece su nombre, se mencionan otras publicaciones relevantes de esa misma editorial, se precisa la relevancia de dicha casa editorial para la cultura y/o la disciplina y se mencionan algunos datos singulares.

La presentación prosigue situando el carácter de la revista. Aquí se establece cuál era el perfil editorial de la publicación, cuál es el rango que exhiben los proyectos y obras publicadas, qué postura crítica tuvo con dichas obras, sobre qué temas trataban preferentemente los artículos críticos, que posición tuvo acerca del desarrollo arquitectónico local e internacional, si sus miembros adscribían o no a algún tipo de ideología política y finalmente, las razones que explican su nombre.

La presentación cierra presentando los objetivos de cada publicación, los temas que de manera más intensa y sistemática fueron abordados por la revista, los arquitectos nacionales e internacionales más citados o con mayor cantidad de obra publicada, la postura que asumió la revista en relación con ciertos hechos históricos relevantes que ocurrieron durante su publicación. Finalmente es intentan establecer las causa por las que la revista se dejó de publicar.

La segunda parte de la tesis, dedicada a los debates propiamente tal, comienza con el segundo capítulo. Como todos los capítulos de esta segunda parte, el debate que se construye en el capítulo dos se divide en dos partes: Debates culturales y debates disciplinares. El debate que se presenta en este segundo capítulo se desarrolló en un contexto determinado por el ingreso al interior del higienismo, la mecanización y la racionalización. En la primera parte del

capítulo se muestra la manera cómo a través de la publicidad se fue construyendo un imaginario del interior moderno en el cual, los asuntos estilísticos y formales permanecieron por fuera de tal construcción y en cambio se privilegiaron otros aspectos. En la segunda parte del capítulo se muestra de qué manera, el cambio radical que experimentaron los artículos técnicos entre la década de los años treinta y la década de los cuarenta, sería una prueba de la transición disciplinar hacia un modo de conocimiento analítico, que tuvo importantes consecuencias en la manera como se comenzó a concebir –por ejemplo- el diseño de espacios como el baño y la cocina, y que explicaría la aparición de un interés disciplinar por el detalle de construcción.

El debate que se presenta en el tercer capítulo de la tesis se produjo en el marco de las políticas de industrialización que fueron promovidas por el Estado al menos desde fines de los años veinte. En la primera parte del capítulo se muestra de qué manera durante el período que aborda la tesis, la publicidad se encargó de construir un imaginario de la construcción moderna asociado muy precisamente al uso de ciertos materiales de fabricación industrial. Estos materiales fueron transformados por la publicidad en los emblemas del modo moderno de construir. En la segunda parte del capítulo se expone cómo el ingreso masivo al mercado de nuevos materiales de fabricación industrial interrogó a la disciplina, primero acerca de las consecuencias estéticas de la utilización de tales materiales; segundo acerca de las consecuencias económicas, proyectuales y constructivas de aplicar los procesos de racionalización propios del modo de producción industrial a la producción de viviendas. Las respuestas consensuadas con las que amplios sectores de la disciplina respondieron a estas dos preguntas fueron contestadas por una propuesta de origen antimoderno que relativizó el significado de palabras como racionalismo y racionalización.

La discusión en torno a cómo abordar el problema de la Vivienda Popular constituye el foco de atención del cuarto capítulo de la tesis. Esta discusión se enmarca en el ciclo de acción de las *cajas*. En la primera parte del capítulo se presentan las dos formas de encuadramiento que tuvo el problema de la falta de viviendas y se muestra como esas formas precisas de encuadramiento condicionaron el abanico de las respuestas. En la segunda parte se muestra de qué manera algunos sectores de la disciplina sintieron la necesidad de aclarar el significado algunos términos teóricos que consideraron claves para pensar las soluciones. Al mismo tiempo se muestra cómo en términos proyectuales la disciplina osciló entre dos instrumentos diferentes del proyecto buscando, por una parte, la mejor vivienda, por otra, la vivienda repetible.

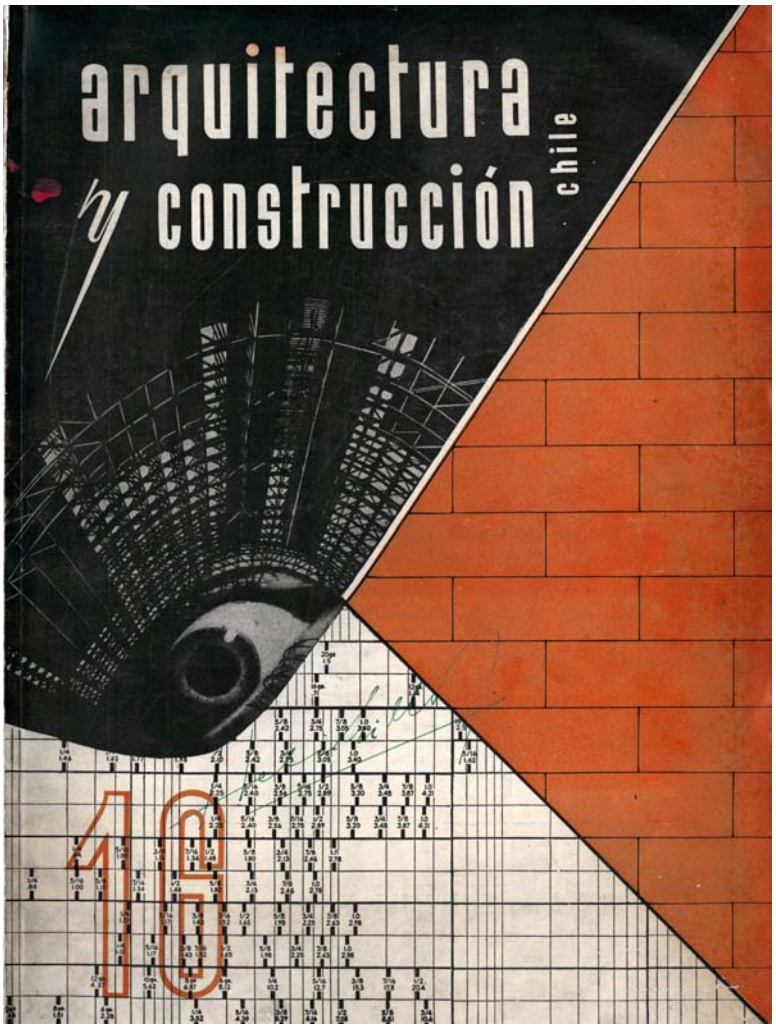
La discusión en torno a edificio en altura como nuevo instrumento para la especulación inmobiliaria constituye el centro del debate que se presenta en el quinto capítulo de la tesis. Este debate se desarrolla en un contexto en el cual, la producción de la ciudad se rige por las lógicas del capitalismo industrial. En la primera parte del capítulo se muestra cómo la aparición de los primeros edificios en altura en el centro de Santiago dividió a la gente en dos grupos enfrentados. Por una parte aquellos que los aprobaban y por otra quienes estaban en desacuerdo con su aparición. En la segunda parte se muestra de qué manera la disciplina pasó de considerar al edificio en altura como una solución viable y valorada, a considerar que se debería abandonar la práctica de diseñar edificios en altura, pues en ellos, los temas de la arquitectura quedaban suplantados por la condiciones económicas.

Capítulo

01

Las publicaciones peródicas como documentos históricos.

Las fuentes documentales de la tesis.



Publicación de ruptura y publicación modernizante.

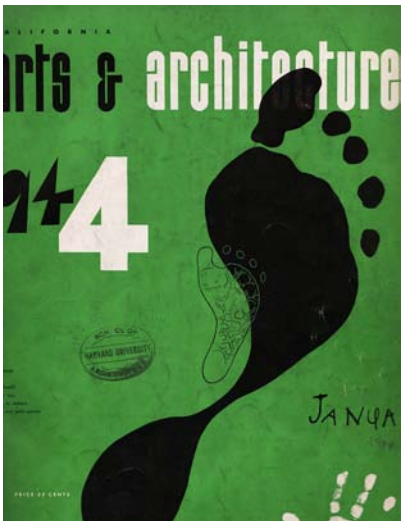
Una historia de la arquitectura clásica difícilmente podría prescindir de los *Diez libros de Arquitectura de Vitruvio*. Algo semejante ocurre con la arquitectura del Renacimiento, la cual difícilmente podría ser situada adecuadamente sin una visita a tratados como *De Reaedificatoria* de Alberti, los *Cuatro Libros de Arquitectura* de Palladio o el *Tratado de Arquitectura* de Serlio; por ejemplo. ¿Cómo se podrían situar adecuadamente los orígenes del racionalismo arquitectónico en el siglo XVIII sin referirse al *Cours d'architecture ou traité de la decoration* de J.F. Blondel o al *Essai sur l'Architecture* de Laugier? En el pasado, los tratados y los ensayos se han usado como instrumentos de mediación entre la disciplina y la profesión, a la vez que han dejado un registro, una representación de la posición de sus autores en los debates disciplinarios de su época. Es más, podemos afirmar que la tesis, tal cual fue formulada a través de textos, tratados y ensayos, desde sus orígenes ha tenido una intención didáctica.



IMG_01
Portada revista *L'Esprit Nouveau*

Fuente:http://www.fondationlecorbusier.asso.fr/images/reperebio/

En esta línea argumental, una historia de la Arquitectura Moderna difícilmente se podría construir sin disponer de las publicaciones periódicas de arquitectura como fuentes documentales primarias. Resultaría bastante difícil, por ejemplo, poder situar el papel de las vanguardias históricas, sin una revisión cuidadosa del material publicado en los magazines que casi todas ellas publicaron como parte de la estrategia de instalación cultural de sus proyectos. También resultaría bastante difícil situar la obra del segundo Le Corbusier, sin un examen minucioso de la revista *L'Esprit Nouveau* y finalmente ¿Cómo situar la obra de Craig Ellwood, Pierre Koenig, Richard Neutra y el programa Case Study Houses sin acudir como fuente documental primaria a la revista californiana *Arts&Architecture*?, ¿Cómo dar cuenta de la reacción italiana de la segunda postguerra contra la institucionalización de la Arquitectura Moderna sin acudir a los escritos de E. N. Rogers y otros en la revista *Casabella*? o ¿Cómo explicar la incorporación de Brasil al debate internacional de la Arquitectura Moderna durante la década de los años cuarenta, sin hacer referencia a la manera como las revistas de arquitectura –primero norteamericanas y luego europeas- publicaron insistentemente y durante toda la década, un conjunto de obras localizadas en ese país? (IMG_01,02).



IMG_02
Portada revista *Arts&Architecture.* No 4.

Al respecto, algunos autores han trabajado sobre la hipótesis de que, en realidad, las publicaciones periódicas de arquitectura habrían sido las piezas claves de la operación de posicionamiento cultural del *estilo* de la Arquitectura Moderna. Según Sarah Goldhagen, para Mark Wigley y Beatriz Colomina, por ejemplo, el código formal con el cual se conoció y aún hoy día se sigue reconociendo a la Arquitectura Moderna, proviene de una serie de fotografías en blanco y negro tomadas a edificios construidos entre 1919 y 1930[1], que reproducidas y difundidas insistentemente a través de un conjunto de revistas de arquitectura, terminaron por instalar en la cultura el *estilo* de la Arquitectura Moderna[2]. Sin lugar a dudas, de estos autores se desprende que una investigación que se pregunte acerca de la manera como se fue construyendo e instalando en la cultura dicho código formal, necesitará recurrir a esas publicaciones periódicas como fuentes documentales centrales.

1 Un ejemplo ilustrativo puede ser el Pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe, insistentemente expuesto en blanco y negro.
2 Véase. Goldhagen, S. "*Something to talk about. Modernism, discourse, style*".Op. Cit.

Por otra parte, es sabido que los procesos de instalación cultural del Proyecto Moderno provocaron enconados debates en múltiples niveles, fuera y desde la misma disciplina arquitectónica. Es así como en ciertos casos la arquitectura actuó como un vehículo central al servicio de la instalación cultural de proyectos de modernización políticos, económicos, sociales, estéticos, etc. En diferentes países al punto de formular una identidad entre *modernización* y *modernismo l*os procesos de instalación de la Arquitectura Moderna se produjeron con fricciones, debates y discusiones disciplinares y culturales. Es en el marco de estos debates donde es posible identificar al menos dos tipos distintos de revista de arquitectura. En un extremo estarían las revistas interesadas en entrar al debate con una posición radical, fuerte y claramente establecida por sus editores. Estas revistas eran la voz de un movimiento, un grupo o un individuo y tenían una enérgica convicción acerca del *deber-ser* de la Arquitectura Moderna. En el otro, estaban las revistas más moderadas de difusión, interesadas más bien en recoger los múltiples puntos de vista que participaban en un debate o una discusión. Estas revistas carecían del tono beligerante de las primeras y mostraban un accionar más bien neutro.

Refiriéndose a las revistas de la vanguardia literaria argentina, por ejemplo, la investigadora Beatriz Sarlo ha propuesto nombrar esta diferencia como, revistas de ruptura por un lado y revistas de modernización por el otro[3]. Adrián Gorelik por otra parte, refiriéndose a las revistas de arquitectura, propone una distinción entre las revistas doctrinales, con un fuerte contenido programático, de aquellas otras con "(...) *criterios doctrinales más flexibles* (...)", a las que denomina "(...) *catálogos heterodoxos de "la realidad" del campo disciplinar*"[4].

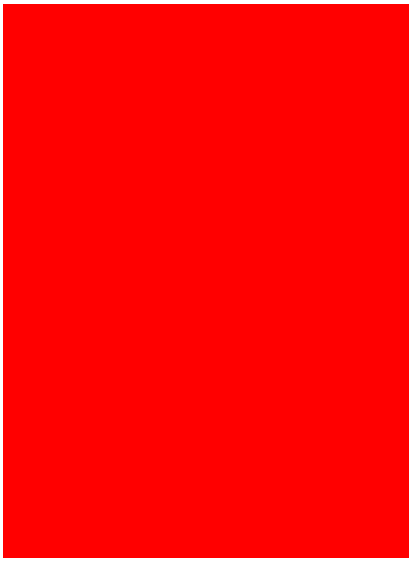
Esta distinción resulta fundamental al momento de intentar situar con precisión qué tipo de instrumento fue o qué papel desempeñó tal o cual revista de arquitectura en las discusiones y debates provocados por los procesos de instalación de la Arquitectura Moderna en un contexto determinado. Mientras una revista de ruptura ofrecerá una única visión, el punto de vista doctrinal, radical y sesgado del movimiento o del personaje que estaba detrás de su publicación, una revista de modernización ofrecerá un registro, una cartografía de las múltiples posiciones que estaban presentes en los debates y/o discusiones.

Metodológicamente, no se puede pretender encontrar en una revista *de ruptura* posiciones diversas, ella tendrá una única posición en un debate intentando posicionarse como manifiesto. Lo que se puede encontrar en ella son las posiciones desarrolladas para el conjunto de debates en los que decidió participar. Por otra parte, no se puede buscar en una revista *modernizante* una postura radical, pues ellas funcionaban como un registro: un catastro de las posiciones diversas con las que grupos o individuos por fuera de la revista participaban en uno o varios debates; no obstante, reconocen en estas diferencias una zona común de principios.

Desde un punto de vista metodológico, esto significa que las revistas –tanto las de ruptura como las modernizantes- constituyen fuentes documentales privilegiadas para quien se enfrente a la tarea de construir las discusiones y debates desencadenados por los intentos de instalación cultural del Proyecto

3 Sarlo, B. *"Una modernidad periférica. Buenos Aires 1920 y 1930"*. Nueva Visión. Buenos Aires 1ª edición 4ª re-impresión 2007. P. 112.
4 Diccionario. s/z, p. 106.

Moderno en general y de la Arquitectura Moderna en particular. En el caso del texto "*Una modernidad periférica: Buenos Aires 1920 y 1930*", la citada Beatriz Sarlo en efecto utilizó como una de las fuentes documentales primarias centrales de su investigación, a un puñado de revistas de la vanguardia argentina -como *Proa*, *Sur o Martín Fierro*-, para situar a Buenos Aires como el escenario privilegiado de los debates culturales que generaron los procesos de instalación del Proyecto Moderno en Argentina, en una versión particular de la década de los años veinte y treinta. (IMG_03).



IMG_03
Portada revista *Proa*. Argentina

Algo semejante ocurre -en términos estrictamente metodológicos- con el texto "*Las vanguardias latinoamericanas*" de Jorge Schwartz[5], en el cual, el autor sitúa a las revistas como las fuentes documentales centrales de su investigación. Schwartz dedicó al menos 100 páginas de su obra a la caracterización de las revistas de las vanguardias latinoamericanas y a la transcripción de manifiestos y textos tomados directamente de las revistas literarias y culturales que se publicaron en Latinoamérica durante las décadas del veinte y treinta.

Trabajos de este naturaleza resultan de gran utilidad, pues construyen un sedimento desde el cual resulta posible intuir que las revistas de arquitectura -de vanguardia o modernizante-, pueden ser consideradas como fuentes documentales centrales para quien se enfrente a la tarea de construir los debates disciplinares y culturales desencadenados por la instalación, a distintos niveles y en un período de tiempo determinado, del Proyecto Moderno.

En este marco, interesa mostrar y demostrar la relevancia que han tenido las publicaciones de arquitectura en la construcción de las historias de la arquitectura moderna en los distintos países de América Latina y exponer las consecuencias de estos tópicos (tales como la producción, la técnica, los materiales, entre otros) en la arquitectura y finalmente se intentará una caracterización de las revistas que son utilizadas como fuente documental primaria para la presente tesis.

Publicaciones Periódicas y Vanguardias.
El caso de Jorge Schwartz y las vanguardias latinoamericanas.

Las publicaciones periódicas han sido utilizadas como fuente documental primaria en el desarrollo de algunas investigaciones sobre la modernidad como es el caso del texto de Jorge Schwartz "*Las vanguardias latinoamericanas. Textos programáticos y críticos",* del año 1991.

En su texto, Schwartz utiliza a las revistas literarias como los elementos centrales de la construcción de un *campo* en el cual se tejen países, autores, movimientos y manifiestos. En el caso de una investigación como esa -que intenta situar críticamente los distintos movimientos de la vanguardia latinoamericana en un período histórico determinado- habría sido poco probable acotar este campo sin la utilización de las revistas como fuentes documentales primarias. Es más, la tesis de Schwartz confirma, para las vanguardias literarias, la recuperación de estos textos y revistas, e incluso, en el caso de Brasil, nos sugiere su desplazamiento a las vanguardias artísticas y arquitectónicas.

5 Schwartz, Jorge. "*Las vanguardias latinoamericanas: textos programáticos y críticos*".Madrid. Cátedra, 1991. 698 p.

Más de 100 páginas del extenso texto de Schwartz están dedicadas a la caracterización de las revistas literarias publicadas en 7 países de América Latina en el período comprendido entre 1920 y 1940. Al referirse a sus fuentes documentales centrales Schwartz sostiene que: "*...en las revistas de vanguardia las propuestas culturales se pueden apreciar con mayor claridad. Debido a su esencial carácter contestatario, tanto en artes como en cuestiones sociales, ellas mantienen una relación pragmática con el público lector, emplean un lenguaje más directo que el discurso estrictamente literario y presentan un estatus menos "aurático"* (...) *que la poesía o la prosa de ficción*"[6].

Coincidiendo con Beatriz Sarlo y Adrián Gorelik, también Schwartz utilizó la distinción entre revistas de modernización y revistas de ruptura. Coincidentemente, a ambas las consideró como "revistas de vanguardia", pero también caracterizando sus formas de operar y sus procedimientos como diferentes. Para Schwartz las revistas de ruptura son generalmente el instrumento de un individuo o un grupo de personas que las utiliza para tratar de instalar agresivamente un programa de transformación radical de las cosas, que casi siempre supone una ruptura violenta con el pasado[7]. Las revistas de modernización, en cambio, no operan como instrumentos para el combate ideológico sino como espacios de discusión y debate en el que las opiniones de los participantes no son necesariamente convergentes y en muchos casos son claramente divergentes[8].

En su trabajo, Schwartz introdujo una distinción entre la vanguardia artística y la vanguardia política y sus instrumentos de instalación cultural y difusión. Así, si bien algunas revistas de vanguardia lograban articular un campo común entre vanguardia artística y vanguardia política[9] -según Schwartz es el caso de las revistas argentinas *Martín Fierro* y *Proa*- otras, las llamadas revistas culturales, tenían preocupaciones estrictamente políticas y carecían de programas estéticos. Sin embargo, no por esta razón Schwartz dejó de considerar a las revistas culturales como revistas de vanguardia[10].

Es tal la importancia que adquieren las revistas en la construcción del campo de las vanguardias que propone Schwartz, que de la lectura de su texto se puede inferir que la vanguardia brasileña –por ejemplo- no se podría situar críticamente sin una lectura cuidadosa y detallada de publicaciones como

6 Schwartz, J. "*Las vanguardias latinoamericanas. Textos programáticos y críticos*", Ediciones Cátedra S. A., Madrid 1991. p. 35.

7 "(...) *es fácil encontrar revistas que se proponen promover la renovación de las artes, los nuevos valores, la importación de la "nueva sensibilidad", el combate contra los valores del pasado y el status quo impuesto por las academias* (...) *todas ellas representativas de una estética vanguardista más radical*". Schwartz, J. Op. Cit., p.36.

8 "*Las revistas de tendencia modernizante, también se empeñan en la renovación del panorama local artístico aunque no se propongan transgredir las normas del establishment literario del lugar* (...) *Lo moderno en dosis moderadas, de buen comportamiento, lejos de la risa y del escándalo. Desprovistas del carácter agresivo de las publicaciones de vanguardia, esto les garantiza una mayor estabilidad y continuidad*". Schwartz, J. Op. Cit., p. 37.

9 "*Otro tipo de revistas promueve un campo cultural común, en el cual conviven la vanguardia artística y la vanguardia política*". Schwartz, p. 37. Caso Amauta y José Carlos Mariátegui en Perú.

10 "*En el otro extremo de las vanguardias se encuentran las revistas culturales cU y As preocupaciones son puramente políticas*". Schwartz, p. 38. Es el caso de la revista Labor en Perú, dirigida por Mariátegui, O Homen do Povo en Brasil, dirigida por Patricia Galvao y Oswaldo Andrade o Los pensadores y Claridad en Buenos Aires.

Klaxon[11], Estética[12], *A Revista*[13], *Verde*, *Terra Roxa...e outras terras*[14], Festa[15], Revista de Antropofagia[16], Revista Arco&Flexa[17], Leite Criolo[18], O Homen do Povo[19], entre otras.(IMG_04,05).

Tampoco las vanguardias argentinas se podrían situar críticamente sin un examen cuidadoso de revistas como *Proa, Inicial y Campana de Palo. Proa* fue una revista que tuvo dos etapas: la primera donde se hacía eco de las ideas del Ultraísmo y la segunda donde se apuesta por el Individualismo y el Cosmopolitismo. De *Inicial* se diría hoy que fue una publicación políticamente incorrecta, ya que defendía la doctrina nazi-fascista y el antisemitismo-, mientras que *Campana de Palo* se formuló como una revista con un programa de "centro" proponiéndose como una posición intermedia entre los bandos en disputa o incluso como un espacio de convivencia. A estas habría que agregar la revista *Claridad* –una revista sociológica defensora de las ideas políticas de izquierda- y también *Martín Fierro*; esta última considerada por Schwartz como la más importante revista argentina de los años veinte debido a "(...) *la fecundidad de sus polémicas, por la introducción y valoración de lo nuevo, por la difusión nacional e internacional que tuvo* (...) *por haber contribuido a crear una "nueva sensibilidad*(...)"[20]. (IMG_06).

La hipótesis de Schwartz se extiende a su análisis de las vanguardias en México, las cuales son inseparables de publicaciones como *El Maestro* (1921-23), la *Revista Falange* (1922-23), la publicación *Bandera de Provincias* (1929-30) o el tabloide quincenal *Contemporáneos*, según Schwartz la más importante de las publicaciones de las vanguardias mexicanas, con 43 números publicados entre 1928-31. Algo similar ocurre con la revista *Pluma*[21] y la vanguardia uruguaya, la revista *Amauta*[22] y el diario *Labor*[23] en el caso del Perú y la *Revista de Avance*[24] en Cuba.


Revista de Antropofagia 3

MANIFESTO ANTROPOFAGO

IMG_04
Portada *Revista de Antropofagia.* Brasil

Fuente: http://www.cronopios.com.br/site/images/iex/janeiro2007/revista_antropofagia.jpg


O HOMEM DO POVO

a cidade, o paiz, o planeta

IMG_05
Portada *Homen do Povo.* Brasil

Fuente: http://www.siqueiros.inba.gob.mximagenes/olea1a.jp

11 La primera revista modernista de Brasil (Sao Paulo, 1922-23), Según Schwartz, *"(...) la más audaz plásticamente, la más renovadora y la más creativa, no sólo por su diagramación* (...) *sino por las modernas ilustraciones*". Schwartz, J. Op., p. 235.

12 Otra importante revista brasileña de vanguardia fue la revista *Estética*. Publicada en Río de Janeiro, circuló entre 1924 y 1925. Schwartz la destaca, sobre todo, por la publicación de un singular anuncio publicitario. "(...) *si bien gráficamente no tiene la agresividad moderna de Klaxon, por lo menos nos brinda el único y bello anuncio de Chocolate Lacta y Guaraná Espumante...*". Schwartz, J. p. 238.

13 Es una de las primeras publicaciones brasileñas que no surgió en el entorno de Sao Paulo y/o Río de Janeiro. Se comenzó a publicar en 1925 en Minas Gerais.

14 Según Schwartz, este periódico publicado en Sao Paulo hacia 1926, proponía una afirmación de lo nacional al evocar con su nombre el color de la tierra del Brasil.

15 *Festa*, revista publicada en Río de Janeiro entre 1927 y 1929.

16 Según Schwartz, la *Revista de Antropofagia* es la más importante revista de las vanguardias latinoamericanas. Publicada en Sao Paulo, su primera fase transcurre entre 1928-1929 y consta de 10 números.

17 La revista *Arco & Flexa* fue publicada en Salvador de Bahía, con 3 números entre 1928-1929.

18 Leite Criôlo. Tiene a la dimensión cultural propia de la raza negra como su temática central. 16 números. 1929. Minas Gerais.

19 *O Homen do Povo*, que se traduce como *"El hombre del pueblo"*, del año1931.

20 Schwartz, J. Op. Cit., p. 222.

21 *La Pluma*. Montevideo, Uruguay. 1927-1931. Alberto Zum Felde. Es considerado por Schwartz como el más importante órgano de renovación estética del Uruguay en los años veinte. Propuesta de eclecticismo selectivo que dio como resultado un vasto y rico repertorio.

22 *Amauta*. Lima, Perú. "*...el órgano más importante de la cultura peruana en la década del '20*". José Carlos Mariátegui. Mezcla indigenismo y marxismo. 1926-1930. En quechua amauta significa "sabio" o "consejero".

23 *Labor*. Periódico. Lima, Perú. 1928-1929-. 11 números. José Carlos Mariátegui.

24 *Revista de Avance*. La Habana, Cuba. Alejo Carpentier y otros. 1927-1930. 50 números. La revista cambió de nombre año a año. Órgano más importante de renovación estética y preocupación política durante ese período. Organiza en 1927 la expo *Arte Nuevo,* que se considera el comienzo de la vanguardia en Cuba.



IMG_06
Portada Revista *Claridad*. Revista sociológica de origen argentino, defensora de las ideas políticas de izquierda.

Fuente: http://www.criticasocial.cl/edclaridad13.htm

Otra idea que se desprende del trabajo de Schwartz es que mientras algunas revistas eran directamente las voces de un movimiento o un *grupo* –como ocurre con la revista *Contemporáneos* y *Martín Fierro*-, otras eran la voz de un *personaje* que discurría en la totalidad de la publicación asumiendo control total del argumento sin intervenciones externas de personas reales o heterónimos, como ocurre con la revista *Monterrey* y Alfonso Reyes o la revista *Amauta* y José Carlos Mariátegui. Finalmente, otras optaron por el anonimato –como la brasileña revista *O Homen do Povo*- donde según el autor ningún artículo aparece individualizado.

Sin embargo el estudio de Schwartz nos indica que muy pocas revistas optaron por el anonimato y en realidad lo que ocurría más frecuentemente era que a través de ellas se expresaban personas con nombres propios. Un examen detallado de las publicaciones le permite a Schwartz identificar y situar la obra de ciertos personajes claves para comprender las vanguardias latinoamericanas como Jorge Luís Borges, Mario de Andrade, Oswald de Andrade, José Vasconcelos, Alejo Carpentier, José Carlos Mariátegui, César Vallejo, Alfonso Reyes, Vicente Huidobro, entre otros.

El lector atento de la obra de Schwartz descubre que la mayoría de las revistas de las vanguardias latinoamericanas se publicaron por cortos períodos de tiempo. Muchas se publicaron por tan sólo uno o dos años y prácticamente ninguna por más de cinco años. Tampoco se caracterizaron por haber logrado sacar a la luz una gran cantidad de números e incluso no es excepcional que hayan existido revistas que sólo publicaron entre 1 y 3 números. Otras revistas presentan distintas versiones o etapas marcadas por el cambio de su director o por un cambio en el programa al cual éste adscribía. Según Schwartz la revista argentina *Proa*, por ejemplo, tuvo dos etapas. Una primera -3 números. 1922-23- en la cual su director, Jorge Luís Borges, todavía defendía las ideas del *Ultraísmo*[25]. Durante su segunda etapa -15 números, entre 1924-26- Borges apoyaba el *Individualismo* y el *Cosmopolitismo*[26], en desmedro de un *Ultraísmo* al que consideraba como gastado y ya agotado[27]. Es posible sostener que mientras más radical y rupturistas fuera una publicación, más corto era su período de publicación y más reducido el número de números publicados.

En este mismo sentido, Adrián Gorelik ha interpretado la aparición de tan sólo 3 números de la revista *Tecné* como la consecuencia de una rígida posición doctrinal[28]. (IMG_07).

Según la obra de Schwartz, en torno a las revistas de las vanguardias se articularon grupos multidisciplinarios. Por ejemplo, era muy importante el diseño gráfico de la revista, pues se consideraba una oportunidad para transmitir -con otros recursos- las ideas del director o del grupo que la publicaba. Aunque hubo revistas especializadas, generalmente en las revistas se pueden encontrar mezclados artículos sobre literatura, poesía, pintura, escultura, música y en algunos casos arquitectura. Es sabido que la revista de vanguardia argentina

25 Se sabe del Ultraísmo que fue un concepto acuñado por el escritor Rafael Cancinos-Asséns. En las antípodas del modernismo de Rubén Darío, el Ultraísmo postulaba la reducción de la lírica a su elemento principal, la metáfora. Al mismo tiempo suprimía los elementos ornamentales o la retórica.
26 El individualismo lo definiría Borges de la siguiente manera: "Yo creo que sólo existen los individuos: todo lo demás, las nacionalidades y las clases sociales son meras comodidades intelectuales". Revista *Siete Días*. Buenos Aires, 23 de Abril de 1973, año VI, nº 310, págs. 55 a 59; en Mateo, Fernando, *El Otro Borges* (Buenos Aires: Editorial Equis, 1997).
27 Schwartz, J. Op. Cit., p. 218-219.
28 Véase la voz *Tecné* en "Diccionario de la Arquitectura en la Argentina. s/z.". p. 105 y 106.

Martín Fierro –por ejemplo- publicó algunos artículos del arquitecto Alberto Prebisch y en 1924, posiblemente por sugerencia del propio Prebisch, algunos de los más recientes trabajos del arquitecto francés Auguste Perret[29].

Otro aspecto a considerar es que las revistas de las vanguardias latinoamericanas surgieron primero en las grandes capitales de la región como Río de Janeiro, Sao Paulo, Buenos Aires, Montevideo, Santiago, Lima, Ciudad de México, pero relativamente pronto, también en ciudades de la provincia como Salvador de Bahía, Minas Geraís, Bello Horizonte, Rosario, Monterrey, Guayaquil, Valparaíso, etc. Lo cierto es que muchas de ellas se preciaban de su carácter cosmopolita y por esto publicaban textos de autores extranjeros en sus lenguas originales. Para el caso de Chile resulta particularmente cierto que muchos de los movimientos de vanguardia que se articularon en Santiago, su capital, estaban conformados por artistas que provenían de ciudades de provincia como Pablo Neruda quién nació en Parral, Gabriela Mistral en Vicuña, Pablo de Rokha en Licantén, provincia de Curicó, de Braulio Arenas en La Serena, etc.

Otro dato relevante que se desprende de la lectura del trabajo de Schwartz es que las revistas de vanguardia fueron consideradas instrumentos tan poderosos, que varias de ellas fueron obligadas a cerrar por los regímenes políticos de su época. Este fue el caso de la revista *Claridad* en Argentina o *Amauta* y *Labor* en Perú, por nombrar sólo algunas.

Finalmente, pero no por ello menos importante, es precisamente el trabajo con las revistas lo que le permitió a Schwartz presentar a las vanguardias latinoamericanas como campos en disputa más que como lugares del consenso. En la visión propuesta por Schwartz, lo único común a las vanguardias era su deseo de enfrentarse a un *Estado de Cosas* cuya descripción tampoco es siempre coincidente. Lo cierto es que al interior de la vanguardia se agitaba violentamente una constelación de ideas, propuestas, movimientos y personajes que difícilmente lograron configurar un campo artístico o político homogéneo. Tan cierto como que muchos de estos movimientos y personajes se encontraban en una relación de parentesco lo es el hecho de que la mayoría de ellos se hallaban de una relación de radical oposición y enfrentamiento. Por consiguiente, lo que las vanguardias dibujan es un *campo de batalla*, el lugar de una querella permanente donde movimientos y personajes se apoyaban mutuamente y/o se enfrentaban entre sí.

En su trabajo, Schwartz visitó las revistas de las vanguardias latinoamericanas, porque las consideraba el lugar privilegiado desde el cual resultaba metodológicamente posible la construcción de ese campo de batalla en el cual se trabaron en una lucha fratricida el racionalismo y el surrealismo; el cosmopolitismo y el anti-cosmopolitismo; el ultraísmo, el individualismo, el modernismo, el estridentismo, el creacionismo, el primitivismo, el dinamismo, el espiritualismo; el simbolismo y el post-simbolismo; el nacionalismo y el internacionalismo; el socialismo, el comunismo, el fascismo y el marxismo; el hispanoamericanismo, el criollismo y el indigenismo. Es decir, las revistas eran el campo de batalla de todos los "ismos".

29 Según Liernur: "*La visita de Auguste Perret, en 1936, terminó de consolidar unas relaciones que a juzgar por los documentos disponibles habían comenzado con la publicación de sus trabajos por parte de Alberto Prebisch en Martín Fierro en 1924*". Liernur, J. F. "*La arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad*". Fondo Nacional de las Artes. Buenos Aires, 2001, p. 172.



IMG_07
Portada revista *Tecné*. Revista argentina que tan sólo tuvo 3 números, debido a su rígida posición doctrinal.

Fuente: http://revarq.com/revistas, Producto de la Investigación llamada "La construcción del espacio común de la cultura arquitectónica iberoamericana entre el impulso modernizador y las preexistencias locales: Ciudad y arquitectura en las revistas especializadas 1930-1960", financiada por medio del Premio a Proyectos de Investigación de la V BIENAL IBEROAMERICANA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO – MONTEVIDEO 2006, orientados al estudio de la Arquitectura y el Urbanismo en Iberoamérica. Autores; Hugo Mondragón y Horacio Torrent.

En síntesis, el trabajo de Schwartz es un llamado a prestar atención a ciertos aspectos cuando se trabaja con las revistas como fuentes documentales primarias. En primer lugar, las revistas deben tratarse como mucho más que bancos de imágenes. Son un registro de los debates y las discusiones que se produjeron al calor de la contingencia. Las revistas eran instrumentos discursivos.

En segundo lugar, como ya hemos anticipado, para situar adecuadamente la acción de una revista parece necesario poder establecer si se trató de una revista de ruptura o una revista de modernización. Esta distinción es fundamental para saber qué tipo de discurso se puede esperar de tal o cual publicación. En una revista de ruptura se encontrará un discurso doctrinal; en una revista de modernización se encontrarán varios discursos dialogando simultáneamente.

Por otra parte parece también necesario poder establecer si en una determinada revista confluyen programas artísticos y políticos o si se trata de publicaciones con programas separados. Lo cierto es que sin el recurso de las revistas resulta poco probable reconstruir el tono de las discusiones de una época.

Finalmente, cabe señalar que toda revista es la voz de alguien o de algunos. Puede ser la voz de un personaje, un movimiento o eventualmente puede alojar muchas voces. Es así como en cada caso es necesario preguntarse ¿quién habla? Es fundamental poder situar adecuadamente quién o quiénes son las voces que hablan a través de una revista, ya que esto permite individualizar al emisor del discurso.

Las revistas, en particular las más radicales revistas de la vanguardia, tuvieron una breve existencia y se dejaron de publicar a los pocos números de haber iniciado labores. Esto no les resta valor documental: mientras más doctrinal era el programa de una revista, menos capacidad de cambio tenía. También es importante tomar en cuenta que otras revistas cambiaban de programa al tiempo que su director cambiaba sus convicciones. Estar atento a estas inflexiones permite identificar múltiples etapas en una misma revista.

Además, no obstante que las revistas surgen en las grandes capitales pero están integradas por personajes que en muchos casos provienen de ciudades de provincia, y al parecer este movimiento produce en ellos una experiencia de extrañamiento y dislocación muy significativa, que tiñe su discurso.

Las revistas más doctrinales fueron poderosos instrumentos de lucha ideológica. Eran el *arma* de un personaje o un movimiento para entrar en ese *campo de batalla* en el que se combatía por tratar de instalar la propia visión del Proyecto Moderno. Otras revistas, las más moderadas, contienen en potencia, un mapa, una cartografía de ese *campo de batalla*.

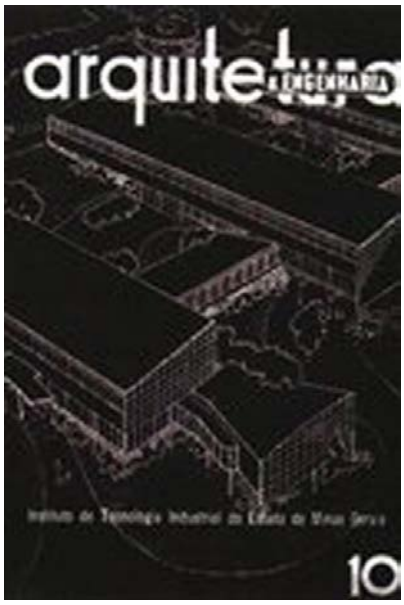
Las Publicaciones Periódicas y la Historiografía de la Arquitectura Moderna en América Latina.

Las revistas de arquitectura han ocupado un lugar privilegiado en muchas de las construcciones históricas que se han hecho de la Arquitectura Moderna en los países de Latinoamérica. Ilustran esta afirmación una diversidad de casos, como se exponen a continuación.

Brasil.

La Revista da Diretoria de Engenharia PDF.

En el caso de la arquitectura moderna de Brasil, por ejemplo, Hugo Segawa en su "*Arquitecturas no Brasil 1900-1990*"[30], sitúa a la *Revista da Diretoria de Engenharia*, como una plataforma central de construcción y difusión de la Arquitectura Moderna en ese país. "*Lucio Costa* –escribió Segawa- *publicou seu manifesto moderno no primeiro número de 1936 da Revista da Diretoria de Engenharia, periódico da reparticao oficial da Prefeitura do Distrito Federal responsable pelas obras públicas na ciudade do Río de Janeiro* (...) *Rebatizada despois com a abreviatura PDF (Prefeitura do Distrito Federal), a revista tornou-se primeiro periódico de divulgacao da arquitetura moderna no Brasil (jamás publicou projetos academicista) e pionera no trato de asuntos urbanístico, trazendo experiencias de outras cidades do mundo e as propostas para o Río de Janeiro*"[31].(IMG_08).



IMG_08
Portada revista *La Revista da Diretoria de Engenharia*. Una plataforma central de construcción y difusión de la Arquitectura Moderna en ese Brasil, según Hugo Segawa, en su libro ""*Arquitecturas no Brasil 1900-1990*"

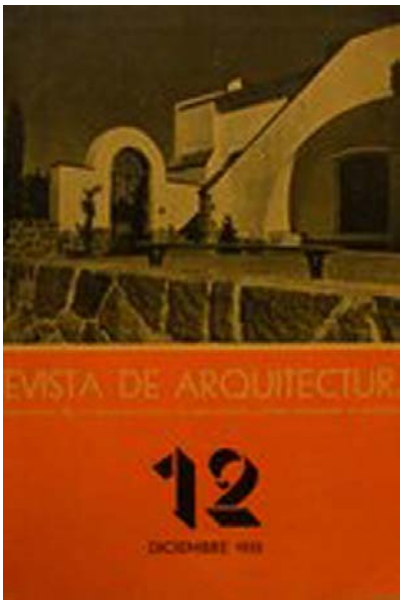
Fuente: http://revarq.com/revistas/

Según el relato propuesto por Segawa, quien se enfrente a la tarea de situar los debates generados por la instalación cultural de la Arquitectura Moderna a mediados de los años treinta en Brasil, más particularmente en Río de Janeiro, encontrará en la Revista Da Diretoria de Engeharia –después PDF- un notable registro: el manifiesto escrito por Lucio Costa[32], desde el cual se desprenden las claves primigenias de tales arquitecturas.

Argentina.

Revista de Arquitectura / Nuestra Arquitectura / Tecné.

En el caso de Argentina, el investigador Francisco Liernur en su texto "*Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la Modernidad*"[33] hizo uso de un número específico de la *Revista de Arquitectura* para establecer una importante delimitación cronológica en su relato histórico. Según Liernur, la publicación en dicha revista de un artículo dedicado al examen de las "*tendencias modernas*" en 1930, es –junto al viaje de Le Corbusier- un dato suficientemente relevante como para situar allí el comienzo de un período que denominó "modernismo". Liernur escribió: "*La elección de ambas fechas* (1930-1939) *no es azarosa* (...) *En cuanto al inicio en 1930, se debe a que en enero de ese año, la Sociedad Central de Arquitectos publicó un número de su Revista de Arquitectura dedicado al fenómeno de las "tendencias modernas"*[34]. (IMG_09).



IMG_09
Portada *Revista de Arquitectura*. Argentina

Fuente: http://revarq.com/revistas/

30 Segawa, H. "*Arquitectura no Brasil 1900-1990*". Editora da Universidade do Sao Paulo. Sao Paulo, segunda edición, primera re-impresión. 2002.
31 Segawa, H. Op. Cit. p. 81 y 82.
32 Segawa, H. Op. Cit. p. 81 y 82.
33 Liernur, F. "*La Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad*". Fondo Nacional de las Artes. Buenos Aires, 2001.
34 Liernur, F. Op. Cit. P. 168.



IMG_10
Portada revista *Nuestra Arquitectura* No1

Liernur le ha concedido valor a las revistas de arquitectura en tanto instrumentos a través de los cuales la cultura arquitectónica local entró en contacto con los debates disciplinares internacionales. "*En cuanto al medio de llegada más frecuente de esas influencias, las publicaciones,* -escribió Liernur- *vale la pena considerar como especialmente inspiradoras, de las versiones profesionalista y formalista, a L'Architecture d´aujourd'hui* (...) *Moderne Bauformen* (...) *Wasmuths Motashefte für Baukunst* (...) *Das Neue Frankfurt* (...) *Wendingen* (...) *Frühlich* (...) *GATCPAC* (...) *L'Esprit Nouveau* (...)"[35].

La revista *Nuestra Arquitectura* –por ejemplo- publicó en junio de 1939 el manifiesto del grupo *Austral* cuya formación inicial estaba integrada por Bonet, Ferrari y Kurchan. Según Liernur, las discusiones disciplinares que marcaron el traspaso de la década de 1930 al 1940 no se podrían relatar adecuadamente sin situar el programa de *Austral* consignado en su manifiesto. Los integrantes de *Austral* –sostiene Liernur- debatían en un mismo nivel con Amancio Williams y Wladimiro Acosta por representar a la Argentina en los CIAM y se declararon a favor de la "(...) *elocuencia, la materialidad y la transparencia*" en los debates plásticos. (Liernur 229).(IMG_10).

Por su parte Francisco Bullrich, en el número 02 de "*Vanguardias Argentinas. Obras y Movimientos en el siglo XX*"[36], escribiendo a propósito del período 1930-1950 en Argentina, ha sostenido que en el surgimiento de un nuevo vocabulario en la arquitectura argentina, la revista *Nuestra Arquitectura* jugó un rol central. Según Bullrich, "*...recién con los trabajos de Alberto Prebisch, Antonio Ubaldo Vilar y Wladimiro Acosta, y con la aparición de la revista Nuestra Arquitectura, de Walter Hilton Scott, se establece aquí el nuevo vocabulario arquitectónico*"[37].

En el "*Diccionario de Arquitectura en la Argentina*" el redactor de iniciales A. B[38]., también le asignó un lugar central a la revista *Nuestra Arquitectura* en tanto fuente documental privilegiada que permitiría situar, -sobre todo durante sus primeros años de circulación- los debates que se produjeron al interior de la cultura arquitectónica local en torno a asuntos como el confort, la casa moderna y la nueva estética. El redactor asegura que *Nuestra Arquitectura* "(...) *constituyó el mayor espacio de difusión y consolidación del racionalismo en la Argentina*"[39], otorgándole con ello una actitud activa.

En similar sentido y dirección, también a la *Revista de Arquitectura* se le suele asignar un lugar privilegiado como registro de los debates disciplinares en Argentina. En efecto, en el "*Diccionario de Arquitectura en la Argentina*" el

35 Liernur, F. Op. Cit. P. 171.
36 AA. VV. "*Vanguardias argentinas. Obras y movimientos en el siglo XX*".
37 AA. VV. Op. Cit. P. 7.
38 Podría ser Anahí Ballent.
39 Revista "*Nuestra Arquitectura*". 1929-1986. 523 números. Circuló mensualmente hasta 1965. "(...) *la revista se proponía orientar al campo local en un momento que se consideraba crítico para la arquitectura* (...) *Los elementos a través de los cuales NA pretendía dar orientación eran: la introducción del confort, las transformación de la vivienda y la conformación de una estética. Este programa de modernización se apoyaba en cuestiones centrales del debate arquitectónico de fines de los años veinte, donde demandas sociales, locales y técnicas presionaban la discusión tanto como las sugerencias del debate internacional (...) La idea de modernidad que fundaba el proyecto editorial parece basarse* (...) *en una transformación interior de la arquitectura, centrada en aspectos tipológicos y técnicos* (...) *Un año después de su inicio, la revista comenzó a publicar obras modernas en forma sistemática* (...) *en este sentido, el número de abril de 1932, que introdujo una nueva portada diseñada por W. Acosta, marca un hito en cuanto a la adhesión a las formas radicales de la modernidad. Este nuevo período se extendió hasta fines de la década del treinta y ha recibido un mayor interés de la historiografía, ya que NA constituyó así el mayor espacio de difusión y consolidación del racionalismo en la Argentina*". En "*Diccionario de Arquitectura en la Argentina*, i/n", p. 201 y 202.

redactor de iniciales E. G., sostiene que "*Entre 1930 y 1943 la revista participó* (...) *de la introducción en la Argentina de la arquitectura, el urbanismo y la transformación del hábitat en clave estéticamente moderna*, (...)" para posteriormente interesarse en asuntos técnicos y publicar artículos sobre "(...)*cocinas eléctricas, acondicionamiento de aire, calefacción, iluminación, refrigeración, obras sanitarias, azoteas impermeables, los que, junto a los habituales referidos a estructura de H. A. y acero, marcan la importante influencia en el campo disciplinar de los sectores más avanzados dentro de la industria vinculada a la construcción* (...)"[40]. En este sentido, pareciera haber coincidencia de que la *Revista de Arquitectura* es considerada una fuente documental clave para quien se enfrente a la tarea de construir los debates primero estéticos y luego técnicos de la Arquitectura Moderna en Argentina, entre 1930 y 1944[41].

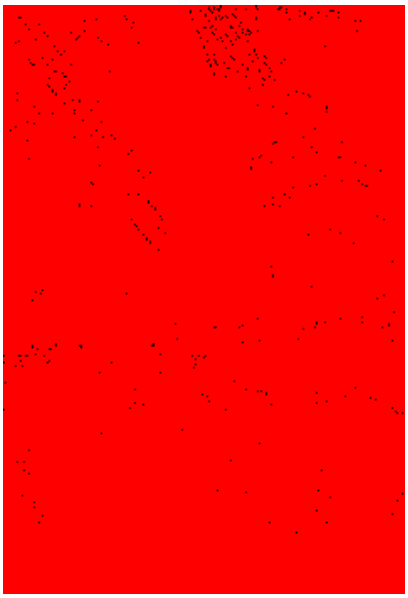
Según Adrián Gorelik, el ingreso de un argumento de tinte localista a los debates de la Arquitectura Moderna en Argentina durante los comienzos de la década de 1940, no se podría situar precisamente, sin visitar la revista *Tecné*, de la cual se publicaron 3 números entre agosto de 1942 y marzo de 1944. "*Pese a su corta vida –escribió Gorelik-, la revista Tecné es significativa en la historia de la arquitectura argentina dada la claridad con que emblematiza el momento singular de finales de los treinta y principios de los cuarenta* (...) *Podría hablarse de "Modernismo localista"* (...) *la revista Tecné se propone como empresa generacional, capaz de dar nuevos aires a la Arquitectura Moderna argentina* (...) *El postulado de Tecné, de reaccionar contra el asilamiento y el consiguiente desconocimientos de los arquitectos latinoamericanos entre sí* (...)"[42].

De esta manera queda claro que *Nuestra Arquitectura*, *Revista de Arquitectura* y *Tecné* serán materiales claves e indispensables, fuentes documentales de primer orden para el investigador que se enfrente a la construcción de los debates provocados por la instalación de la Arquitectura Moderna en Argentina, en sus versiones de los años treinta y cuarenta.

México.
Revista Cemento / Revista Arquitectura / Revista Espacios.

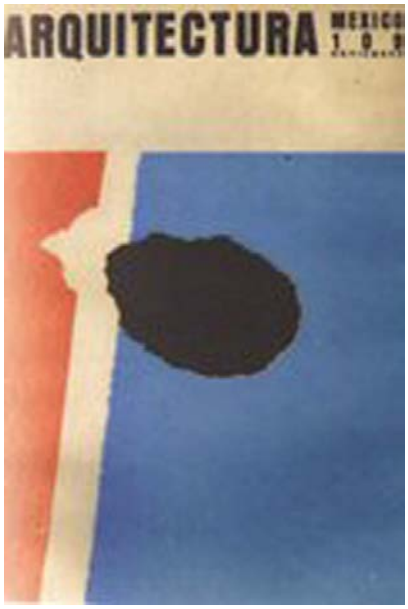
En abril de 1937, Beach Riley escribiendo un reportaje sobre el fenómeno de la Arquitectura Moderna en México para la revista norteamericana *Architectural Record*, responsabilizaba a una publicación periódica de ser el espacio en el cual se había articulado y desde el cual se había iniciado la difusión del funcionalismo en México. "*En 1929* –escribió Riley- *la Revista Tolteca* (Cementos Tolteca), *bajo la dirección de Sánchez Fogarty, publicó una serie de artículos exponiendo la teoría del nuevo enfoque funcional en la construcción de edificios. Estos artículos se convertirían en el punto focal para el desarrollo del nuevo grupo y probablemente le dieron mayor impulso a las ideas del movimiento. Fue sólo a partir de la publicación de estos artículos que los arquitectos comenzaron a luchar y a defender sus ideas contra los prejuicios y los malos entendidos"*[43].

40 Diccionario
41 Diccionario o/r, p. 176)
42 Diccionario. s/z. A. G. 105 y 106.
43 Beach Riley. "*Social progress and the new architecture*". En Esther Born." *The New Architecture in Mexico*" Architectural Record, Abril de 1937.



IMG_11
Portada revista *Cemento*

Fuente:http://centrodelaimagen.conaculta.gob.mx/lunacornea/numero2/agustin_jimenez.html



IMG_12
Portada revista *Arquitectura/Mexico*

Fuente: http://revarq.com/revistas/

Puede verse como muy temprano, a menos de diez años de ocurrido el suceso, Beach Riley, le asignaba a la revista *Tolteca*[44] un papel protagónico en los debates provocados por los intentos de instalación de una Arquitectura Moderna, en este caso específico de corte funcionalista.

Más recientemente otros investigadores han coincidido con la temprana apreciación de Riley. En su artículo *"La arquitectura mexicana en las publicaciones periódicas del siglo XX"*[45], la investigadora Louise Noelle, por ejemplo, asegura que la revista *Cemento* -financiada por la firma *Cemento Tolteca*- circuló entre 1925 y 1930, período en el cual se publicaron un total de 25 números. Según Noelle, "*A pesar de su carácter netamente comercial, su postura de apoyo a las realizaciones pioneras de la arquitectura contemporánea internacional le otorgó un sitio dentro del gremio de los arquitectos*"[46]. Muchas de las obras de la vanguardia arquitectónica mexicana de la época que propendía por el uso del cemento en la construcción "(...) *como el Centro Deportivo Venustiano Carranza, el Orfanatorio de San Antonio o el fraccionamiento Hipódromo-Condesa* (...)", han quedado registradas en las páginas de la revista y en este sentido ella constituye una valiosa fuente documental primaria. (IMG_11).

Otra publicación de ese país, la revista *Arquitectura/México*, se comenzó a publicar en 1938 y se mantuvo en circulación hasta 1979, lo que la convierte en la revista de arquitectura más perdurable de México. Su director fue Mario Pani –figura central del fenómeno de la Arquitectura del siglo XX en México-. Según Noelle, a lo largo de las páginas de *Arquitectura* ha quedado un registro del "(...) *acontecer arquitectónico que corresponde a un periodo de actividad y aportaciones significativas; por ello se puede afirmar que* se trata de una fuente de consulta obligada para conocer la arquitectura contemporánea mexicana. *En especial hay que señalar la riqueza de algunos números monográficos, así como la presencia de textos y ensayos fundamentales, como el primer esbozo de la Teoría de José Villagrán y los cuarenta y siete números de la Sección de Arte de Mathias Goeritz*."[47] (IMG_12).

En efecto, Noelle le asigna a *Arquitectura/México* un valor documental central, hasta el punto de considerarla una fuente primaria básica para intentar situar el desarrollo de la Arquitectura Moderna en México.

Una tercera revista interés para el estudio de la Arquitectura Moderna en México es *Espacios*. Se trató de una publicación editada por Guillermo Rosell y Lorenzo Carrasco, los cuales entre 1948 y 1959 publicaron 43 números. La revista se presentaba con un diseño original y según Noelle, en sus páginas ha quedado un registro de la manera como se entrelazaban las expresiones plásticas y arquitectónicas con el nacionalismo de la época. *Espacios* "*Contiene también reveladores ensayos de personajes como David Alfaro Siqueiros, Carlos Lazo, Clara Porset y Félix Candela* (...)"[48] y en este sentido constituye una fuente documental central para construir los debates disciplinares que se dieron al interior de la Arquitectura Moderna en México entre fines de los años cuarenta y la década de 1950. (IMG_13).

44 En realidad el nombre de la revista era *Cemento*. La confusión de Riley es comprensible.
45 Noelle, L. "*La arquitectura mexicana en las publicaciones periódicas del siglo XX*". Publicado en línea en http://www.architecthum.edu.mx/Architecthumtemp/colaboradores/Noelle.htm
46 Noelle, Op. Cit.
47 Noelle, L. Op. Cit.
48 Noelle, L. Op. Cit.

Cemento, *Arquitectura/México* y *Espacios* son para Louise Noelle, invaluables canteras documentales para aquellos investigadores que se propongan la tarea de construir los debates disciplinares y culturales que configuraron el discurso de la Arquitectura Moderna en México.

Colombia.
Revista Proa.

En Colombia Germán Téllez, Silvia Arango y Carlos Niño, las tres voces más autorizadas de la historiografía de la Arquitectura Moderna en el medio local, coinciden en asignarle un papel central a la revista *Proa* como órgano de difusión de las ideas de la Arquitectura Moderna.

Germán Téllez, por ejemplo, ha dicho que la fundación de *Proa* fue un hecho fundamental para la difusión de las nuevas ideas arquitectónicas. Al mismo tiempo ha señalado que la revista es una fuente documental de gran valor para quienes hoy quieran acercarse a la comprensión del programa de acción de la Arquitectura Moderna en Colombia[49]. (IMG_14).

Silvia Arango por su parte, ha caracterizado el final de la década de los años cuarenta y el comienzo de los años cincuenta en Colombia, como una lucha ideológica entre los defensores de las ideas de Le Corbusier y quienes todavía adscribían a los ideales de la generación anterior. En este contexto, *Proa* se habría convertido en "(...) *la principal impulsora de las ideas Lecorbusierianas y de sus seguidores locales, hasta el punto que es hoy una fuente insustituible para seguir este proceso ideológico en la arquitectura colombiana*"[50].

Carlos Niño ha dicho que la revista *Proa*, la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia y el Ministerio de Obras Públicas, conformaron el trípode del surgimiento de una nueva arquitectura en el país, léase de la Arquitectura Moderna.

La revista *Proa* se publicó por primera vez en agosto de 1946 y fue dirigida por Carlos Martínez hasta 1976. Como editorial, *Proa* publicó 2 importantes números compilatorios, uno en 1951 y otro en 196? Prácticamente todos los estudios recientes sobre la Arquitectura Moderna en Colombia, consultan la revista en tanto fuente documental primaria de gran valor y en cierto sentido ineludible para abordar ciertas temáticas.

Cabe agregar que siguiendo la pista que dejaron Téllez, Arango y Niño en sus trabajos panorámicos, en un trabajo anterior, el autor de la presente tesis utilizó la revista *Proa* como única fuente documental para situar tres tópicos de discusión muy característicos de la Arquitectura Moderna en Colombia entre fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta: 1. Los intentos por recomponer armónicamente la tradición con la modernidad, 2. Bogotá como campo de experimentación a partir de la noción de Plan Urbano y 3. La arquitectura doméstica como campo de experimentación a partir de la noción de proyecto moderno[51] donde fue posible constatar la riqueza documental de dicha publicación para investigar los tópicos señalados.



IMG_13
Portada revista *Espacios*

Fuente: http://revarq.com/revistas/



IMG_14
Portada revista *Proa*

Fuente: http://revarq.com/revistas/

49 Ver G. Téllez. "*Crítica & Imagen*". Ministerio de Cultura República de Colombia, ESCALA Fondo Editorial, segunda edición, Bogotá, 1998.
50 S. Arango. "*Evolución del pensamiento arquitectónico en Colombia 1934-1984*". En 13º Anuario de la Arquitectura en Colombia. Sociedad Colombiana de Arquitectos, Bogotá, 1984.
51 Para un estudio acabado de la revista *Proa* como fuente documental primaria véase mi tesis de magíster en Arquitectura UC titulada "*Arquitectura en Colombia. 1946-1951. Lecturas críticas de la revista Proa*".



IMG_15
Portada revista *ARQuitectura Nº 01. Agosto 1935.*

Las Publicaciones Periódicas y la Historiografía de la Historia de la Arquitectura Moderna en Chile.

En el contexto de lo antes expuesto, podríamos afirmar que Chile no fue la excepción. Sin embargo, en el ámbito nacional, la historiografía en uso a la fecha no ha considerado a las publicaciones como instrumentos centrales para la construcción de sus relatos históricos. Casi todos se refieren a la aparición efímera de la revista *ARQuitectura* en 1935 como un momento relevante, en tanto se habría tratado de la primera publicación que apoyó decididamente las nuevas ideas arquitectónicas. Otros han destacado el valor de revistas como *Arquitectura y Construcción* (1945-1950), el *Boletín del Colegio de Arquitectos*, e incluso la publicación interdisciplinaria *PROARTE*, sin embargo, prácticamente ninguno se ha referido a la revista *Urbanismo y Arquitectura* que en sus dos versiones circuló como órgano de difusión de la *A. A. Ch.* entre 1936 y 1940.(IMG_15).

En "*La arquitectura de Chile independiente*", por ejemplo, Oswaldo Cáceres G. se refirió marginalmente a la publicación de algunas revistas y boletines. "*En esa época* –escribió Cáceres refiriéndose a la década de los años '30- *se publicaron algunas revistas de arquitectura de vida efímera y también boletines de estudios estadísticos urbanos realizados la mayoría por Gebhard y Parraguez a partir del año 1931, cuando fueron expulsados de la Escuela y mientras volvían a ella*"[52].



IMG_16
Portada revista *AUCA Nº4, 1966.*

Una posición más relevante le otorgó Cáceres a la revista "*Arquitectura y Construcción*", a la que sitúa como uno de los acontecimientos notables y dignos de reconocimiento en el período 1940-1952. "*En 1945* –escribió Cáceres- *se inició la publicación de la revista Arquitectura y Construcción por los arquitectos Manuel Marchant Lyon y Largio Arredondo. La publicación actuó como un factor de unidad de los profesionales chilenos de la corriente contemporánea y publicó las más importantes obras racionalistas realizadas en la época hasta 1950. Fue un órgano de difusión amplio y uno de los más importantes y duraderos. Fue contemporánea de la revista Pro-Arte, que también realizó difusión arquitectónica*"[53].

Por otra parte, en la construcción histórica de Humberto Eliash y Manuel Moreno, publicaciones como "*ARQuitectura*" (1935-1936), "*PROARTE*" (1948-1955?) y "*AUCA*" (1965-1986) aparecen mencionadas tangencialmente, pero nunca son consideradas como un punto de inflexión del relato histórico. En cambio, las revistas son percibidas como bancos privilegiados de imágenes, que se utilizan para ilustrar el argumento de los autores.(IMG_16).

A propósito de la revista "*ARQuitectura*" –por ejemplo-, Eliash y Moreno suministran la siguiente información: "*Enrique Gebhard y Waldo Parraguez, alumnos suspendidos por la reforma, editan la primera revista de Arquitectura en 1935, que se convertirá en el primer medio dedicado a difundir los principios de la arquitectura moderna nacional e internacional*"[54]. Como se ve, se trata de una mención marginal, con lo cual no se ahonda mayormente en los contenidos de la revista, pero tampoco se consideró un momento de inflexión del relato histórico que construyeron.

52 Cáceres, O. "*La arquitectura de Chile independiente*". Ediciones Universidad del Bío-Bío. Chile, 2007. p. 134.
53 Cáceres, O. Op. Cit., p. 139-140.
54 Eliash, H. y Moreno, M. "*Arquitectura y modernidad en Chile / 1925 - 1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1999., p. 36.

En otro pasaje de su obra, se refieren circunstancialmente al papel que habrían cumplido las revistas nacionales como medios a través de los cuales se instalaban en el medio local, los debates disciplinares y profesionales internacionales. "*Las revistas nacionales* –escribieron Eliash y Moreno-, *si bien estaban fundamentalmente dedicadas a promover la producción local, también seleccionaban material extranjero para su difusión*"[55].

A diferencia de lo que se mostró para el caso de la historiografía de la Arquitectura Moderna en Brasil, Argentina, México y Colombia, en Chile las publicaciones de arquitectura no han ocupado un lugar relevante en la historiografía de la Arquitectura Moderna. Si bien su papel documental se ha visto reducido al de *mudos* bancos de imágenes, esta práctica resultaría paradójica, si se toma en cuenta que, son los mismos Eliash y Moreno quienes al referirse a un período en cual no circularon revistas de arquitectura en Chile, aseguran que la disciplina perdió dimensión crítica y teórica. "*De hecho* –escribieron Eliash y Moreno- *la actividad crítica y teórica desciende al punto que entre 1950 y 1965 prácticamente no se publican revistas de arquitectura periódicas, salvo el suplemento PROARTE, ni libros importados. Recién en 1965 aparece la revista AUCA, en 1966 se publica ARQUITECTONICA 1, de José Ricardo Morales y en 1968, INSTITUCION ARQUITECTÓNICA, de Juan Borchers. El ejercicio de la arquitectura es atravesado por una corriente de pragmatismo y profesional*"[56]. Una afirmación de este tipo abría el camino a la consideración de las revistas de arquitectura como algo más que bancos de imágenes, las revistas de arquitectura fueron espacios para la crítica y la reflexión teórica.

Posiblemente el primero en el medio local en explorar las posibilidades que abría esta nueva valoración de las revistas de arquitectura como fuentes documentales para situar la dimensión crítica y teórica de la Arquitectura Moderna en Chile fue Max Aguirre.

Su obra "*La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX. El rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura (1913-1941)*", si bien no ha sido publicada, constituye una referencia ineludible para la presente investigación. En ella, Aguirre se propuso situar el papel que habrían desempeñado las organizaciones gremiales de los arquitectos y las publicaciones periódicas de arquitectura en la construcción de un significado para el término Arquitectura Moderna, en el período transcurrido entre 1913 y 1941[57].

En ese sentido, Aguirre sí consideró las revistas de arquitectura como la fuente documental más adecuada para un estudio de la difusión de los significados de la Arquitectura Moderna en el medio local[58]. Ellas, a su juicio, fueron consultadas como un registro privilegiado de las ideas y las imágenes que marcaron la época

55 Eliash H. y Moreno, M. Op. Cit., p. 46.
56 Eliash, H. y Moreno, M. Op. Cit., p. 174.
57 "*Interesa conocer qué llaman arquitectura moderna en las revistas, a qué se opone, qué se opina sobre ella, que obras la representan, qué méritos se le reconocen*". En Aguirre, M. "*La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX. El rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura (1913-1941)*", p. 60. Tesis sin publicar.
58 "*Las revistas son resultado del nuevo régimen de producción impuesto desde la revolución industrial: producción mecánica, en serie, estandarizada y masiva* (...) *La arquitectura moderna era un proceso dinámico de cambios continuos. Había que transmitir con rapidez y con amplia cobertura de difusión los acontecimientos y las ideas. Era necesario crear las condiciones ideológicas apropiadas para asumir los cambios que ya estaban a la vista en la economía, la política, la producción y la tecnología. Las revistas ofrecían un medio adecuado a estos objetivos*". En Aguirre, M. Op. Cit. p. 57.



IMG_17
Portada revista *Urbanismo y Arquitectura Nº8, 1937.*

en la cual circularon, al tiempo que recogieron un abanico de posiciones y declaraciones diversas, que tienen el valor de haber sido expresadas en el fragor de la contingencia[59].

Para su investigación, Aguirre utilizó como fuente documental 6 publicaciones de arquitectura que circularon en Chile entre 1913 y 1941. Fueron ellas: la *Revista de Arquitectura* -de la cual se publicaron 8 números entre junio de 1913 y septiembre 1923-, la revista *El Arquitecto* -de la cual se publicaron 16 números entre noviembre de 1924 y marzo de 1927 y 12 números en 1925-, la revista *Forma* -de la cual se publicaron 2 números entre marzo de 1927 y agosto de 1927-, la revista *Arquitectura y Arte Decorativo* -de la cual se publicaron 13 números entre diciembre de 1928 y 1931-, la revista *ARQuitectura* -de la cual se publicaron 6 números entre xx de 1935 y xx de 1936- y la revista *Urbanismo y Arquitectura*- de la cual se publicaron 10 números en su primera versión, entre enero de 1936 y finales de 1938 y en su segunda versión se publicaron 11 números entre mayo de 1939 y finales de 1940.(IMG_17).

Según la tesis de Aguirre, entre 1913 y 1941 existió una íntima y estrecha relación entre las revistas de arquitectura y las asociaciones gremiales en tanto las primeras operaban como los órganos de difusión de las segundas[60]. Esta afirmación ciertamente no resulta válida para los primeros números de la revista *ARQuitectura*, una publicación que en términos comparativos y luego de su exhaustiva revisión, Aguirre consideró como la primera realmente moderna.

La construcción histórica propuesta por Aguirre, basada en la asociación entre los términos modernidad y cambio, asume la multiplicación de los significados del término Arquitectura Moderna. Las arquitecturas modernas –en plural- de las que darían cuenta las revistas, no serían más que transformaciones operadas sobre el campo disciplinar, académico y profesional; como consecuencia más o menos directa de las transformaciones operadas sobre la cultura, la economía, la sociedad, etc.[61]

59 *"Las revistas en cuanto publicación periódica en un período determinado son un registro de época en los temas que abordan; como registro recogen las pulsaciones del momento, son testimonio espontáneo de ideas y, cuando corresponde, también lo son de imágenes. Tienen el mérito de la actualidad respecto de la época en que se publicaron. Dejan constancia del estado de las cosas. Las revistas definen un campo de estudio acotado, son el objeto de los temas que tratan. En este sentido las revistas son fuente de la historia*". Aguirre, M. Op. Cit., p. 57.

60 *"La gran mayoría de las revista, por no decir todas, fueron patrocinadas y sostenidas por la organización gremial; por lo tanto, hay un vínculo estrecho y explícito entre el proceso de gestación de la organización gremial, las luchas llevadas adelante por la asociación y la existencias de estas publicaciones como medio de inserción en la sociedad y, sobre todo, como vía de transmisión de ideas a los mismo arquitectos formando un férreo círculo de influencia. La relación entre el carácter institucional que fue adquiriendo la organización y las ideas que transmitía le confirieron a la revista una autoridad de hecho, que se vio confirmada por el creciente reconocimiento a la actividad gremial en la actividad pública y la incorporación de un número cada vez mayor de profesionales al gremio. Pues bien, simultáneamente, el derrotero seguido por los arquitectos organizados gremialmente estuvo marcado por el rol que cumplieron en la instauración de la arquitectura moderna; creándose una cadena de operaciones que describen la existencia conciente o inconscientemente de una estrategia de implantación de la modernidad arquitectónica que amarra los objetivos gremiales con la transformación de la arquitectura en la gestión editorial de las revistas, medio insustituible de difusión que dio unidad y coherencia al proceso*". Aguirre, M. Op. Cit., p. 60.

61 "*Las revistas de arquitectura de Chile publicadas entre 1913 y 1941 dan cuenta de los cambios ocurridos en la arquitectura del país como consecuencia de la modernización de la cultura que impuso nuevas necesidades y ofreció nuevas herramientas para la solución de los nuevos problemas. A ese cambio, las revistas denominaron, en distintas etapas y en cada una de ellas con distintas características, arquitectura moderna*". (Aguirre, 128) Además: "*Pero habiéndose iniciado la modernización de la cultura, el cambio en la arquitectura fue inevitable. Las revistas fueron dando cuenta de este proceso; tanto la línea editorial como el registro de obras de arquitectura fueron síntoma y signo de la transformación que se llevaba a efecto al interior del proyecto*". Aguirre, M. Op. Cit., 206.

Esto lleva a Aguirre a declarar en las conclusiones de su investigación, que lo que una lectura atenta de las revistas de arquitectura permite concluir, es que en Chile en el período 1913-1941, el término Arquitectura Moderna se uso al menos con 6 significados diferentes[62]. Lo que Aguirre ha descubierto en las revistas, es una ausencia de consenso en torno al significado del término Arquitectura Moderna en el medio local.

La contribución de la obra de Aguirre a la historiografía de la arquitectura chilena, parecería haber sido lograr la introducción de la noción de Arquitecturas Modernas –en plural- y haber logrado precisar algunos de sus significados a partir de su trabajo con las publicaciones periódicas como fuentes documentales primarias.

En esta línea, la presente investigación parte de la hipótesis de que, la existencia de esos múltiples significados del término Arquitectura Moderna a los que se refiere Aguirre, son la prueba de que también en Chile, la Arquitectura Moderna fue un campo en disputa, un espacio marcado por los debates y las discusiones. Si el trabajo de Aguirre se interesó por tratar de precisar los significados múltiples y cambiantes con que se usó el término, esta tesis se ocupará de la reconstrucción de un conjunto de debates que hicieron parte del discurso de la Arquitectura Moderna en Chile. En otras palabras, más allá del asunto de los múltiples significados, interesa la construcción de los espacios de discusión; más allá de presentar los "ganadores" de los debates, importa entender cómo operó la construcción de los debates mismos.

Finalmente, sería oportuno agregar que la investigación del libro del autor de la presente tesis en conjunto con Andrés Téllez, "*Arquitectura y Construcción. Chile 1945-1950. Una revista de Arquitectura Moderna*", es clave como antecedente de los temas que se analizan en ese período en la presente tesis, a la vez que define el rol que jugó esta publicación en la "*en la tarea de difusión de la arquitectura moderna, en los distintos sectores involucrados, en la formulación y producción de la arquitectura, en el período de afianzamiento de la modernidad arquitectónica en Chile, a la que esta revista contribuyó en buena parte*"[63].

62 *"El período que abarcó el cambio fue registrado por las revistas quedando éstas como principal fuente de información sobre el modo en que se realizó* (...)"Aguirre, M. Op. Cit., p. 227, Y más adelante "*En segundo término, las revistas dan cuenta de un proceso de no menos de veintiocho años de duración en el que se va produciendo este cambio, donde desde un comienzo está presente la denominación de una nueva arquitectura con el nombre de moderna. La ambigüedad que ha caracterizado el concepto de modernidad aplicado a la arquitectura, encontró en Chile, durante la primera mitad del siglo XX una oportunidad más para manifestarse. A través de las distintas etapas se distinguieron por lo menos seis acepciones al término "arquitectura moderna"; la incorporación de nuevos materiales y tecnologías asociadas, la búsqueda de la arquitectura nacional, la arquitectura de "carácter" según el destino del edificio, la "adecuación" al paisaje y a la geografía, la arquitectura de la vivienda económica identificada con la racionalidad de su organización interior, el bajo costo y la estandarización de su producción, y la arquitectura biológica-social". En todas estas denominaciones la idea de modernidad está asociada a un cambio de la arquitectura representativo de la idea de progreso, comodidad, bienestar y, en general, como señal de un bien apreciable*". Aguirre, M. Op. Cit., p. 228.

63 Montecinos, Hernán. Palabras previas, pág. XI. En: Mondragón López, Hugo; Téllez Talavera, Andrés. "*Arquitectura y Construcción: Chile 1945 - 1950 una revista de arquitectura moderna*". Santiago, Chile: Universidad Central de Chile, 2006. xi, 288 p.

Publicaciones Periódicas y Vanguardias en Chile. 1930-1950.

Según lo expuesto anteriormente, no sólo las revistas de arquitectura sino las revistas en general son consideradas poderosos instrumentos utilizados por personas, grupos políticos y movimientos artísticos para lograr instalar en la cultura su idea de Proyecto Moderno.

En Chile sin embargo, hasta donde ha sido posible pesquisar, no existen trabajos enfocados en tratar de registrar y situar las revistas de la vanguardia local. En este sentido resulta un hecho relevante el que Jorge Schwartz en su investigación sobre las vanguardias latinoamericanas, no haya incluido, el análisis crítico de ninguna revista de vanguardia de Chile, a pesar de que consideró al poeta Vicente Huidobro el "(...) *fundador de las vanguardias latinoamericanas*"[64].

En su lugar, Schwartz se limitó a enumerar un grupo de revistas experimentales como *Elipse*, *Dionysios*, *Dínamo*, *Andamio* y *Caballo de Bastos*; sin detenerse a suministrar ninguna otra información. Sin embargo, a través de algunas indagaciones se ha podido establecer que la revista *Dionysios* fue dirigida por Alirio Oyarzún y que en 1923 se publicaron 3 poesías de Pablo Neruda. La revista *Dínamo* fue dirigida por el poeta Pablo de Rokha –figura indiscutible de la vanguardia nacional-, quien además participó en otras publicaciones como la revista *Numen* y fundó en 1939 la editorial y revista *Multitud*. La revista *Andamios* fue dirigida por Rubén Azócar, luego pasó a llamarse *Caballo de Bastos* y fue dirigida a partir de 1925 por Pablo Neruda. La revista *Panorama* fue dirigida por Rosamel del Valle y Arturo Troncoso.

Un lugar relevante habría ocupado el periódico semanal de sociología, arte y actualidad *Claridad*, el cual circuló entre 1920 y 1926. Fue fundado por el poeta Alberto Rojas Jiménez quien en compañía de Martín Bunster publicó en 1921 el "Primer Manifiesto Agú", al parecer la primera expresión del dadaísmo en Chile. En el número 12 de *Claridad* se publicaron los primeros 6 poemas de Pablo Neruda.

En 1922 se publicó el manifiesto "Rosa Náutica" en el único número de la revista *Antena-Hoja vanguardista* de Valparaíso. La presencia del escritor húngaro Zsigmond Remenyik entre los firmantes del manifiesto ha hecho suponer a algunos que a través de su persona, la cultura local habría tenido uno de los primeros contactos con el expresionismo[65].

Ya en la década de los años '30, Vicente Huidobro publicó dos revistas de vanguardia: *Vital: contra los cadáveres, los reptiles, los chismosos, los envenenados, los microbios, etc, etc.*, y *Total. Contribución a una nueva cultura*.

La cronología de las publicaciones de vanguardia en chile suele iniciar su último momento con la publicación del primer número de *Mandrágora* en 1938[66]. Una década antes de su fundación, el grupo había sido influido por las noticias que

64 Schwartz, J. Op. Cit., p. 65.

65 Esta es la hipótesis de Schwartz quien apoyándose en el trabajo de Georges Ferdinandy "*L'oeuvre hispanoaméricaine de Zsigmond Remenyik*", sitúa a Remenyik antes de su llegada a Valparaíso en 1921, como vinculado al activismo húngaro, un movimiento de vanguardia liderado por Lajos Kassák, con sede en Budapest y Viena, que al parecer era la versión húngara del expresionismo.

66 Teófilo Cid, Braulio Arenas y Enrique Gómez-Correa, los fundadores del grupo "AGC de la Mandrágora", se conocieron siendo estudiantes en el Liceo de Talca. Ya en Santiago, al grupo se uniría Jorge Cáceres, un joven poeta de dieciséis años, quien murió en 1949 a muy temprana edad.

desde París traía el poeta Huidobro a Chile. En 1938, los fundadores del grupo recibieron el visto bueno de André Breton para usar el título de *surrealistas*. En su obra, Schwartz consideró a *Mandrágora* el primer movimiento surrealista propiamente dicho que existió en Latinoamérica. La revista Mandrágora constó de 7 números publicados entre 1938 y 1943.(IMG_18)

Partidarios como eran de la obra de Huidobro, desde las páginas de *Mandrágora* se atacó duramente a "(...) *Neruda y su coro de aduladores*"[67] por considerar su poesía como "(...) *fácil, comercial, oportunista, superficial, interesada, incondicional* (...)" y a Neruda, en términos personales un *Jettatore*[68].

Como grupo y como revista, *Mandrágora* nació el 12 de julio de 1938, en un acto celebrado en el Salón de Honor de la Universidad de Chile. Allí, sus integrantes "(...) *anuncian el nacimiento de un grupo y una revista revolucionarios llamado Mandrágora en honor a una planta de la familia de las solanáceas, cuya raíz bifurcada se asemeja a la forma humana, y contiene alcaloides con propiedades narcóticas, soporíferas y afrodisíacas; tradicionalmente se le asocia al culto de Afrodita, a la hechicería y a la magia*"[69]. En la revista que tenía por subtítulo "Poesía, filosofía, pintura, ciencia, documentos", colaboraron entre otros, Vicente Huidobro, Jorge Cáceres, Gonzalo Rojas y Pablo de Rokha,



IMG_18
Portada revista *Mandrágora*. Siendo considerado por Schawartz el primero movimiento surrealista en Latinoamérica.

Fuente: http://www.memoriachilena.cl/temas/dest.asp?id=vanguardiasmandragora

En otro registro del mismo tema, Oswaldo Cáceres ha vinculado en su obra a algunos personajes asociados al movimiento de Reforma Universitaria de la Universidad de Chile del año 1933 con el "Grupo Avance", un grupo de cariz político, nacido al interior del Centro de Estudiantes de la Universidad de Chile, donde también habría militado el joven Salvador Allende[70]. Los personajes que aparecen como vinculados al "Grupo Avance" -según señala Cáceres- son: Enrique Gebhard, Waldo Parraguez, Juan Borchers, Isidro Suarez entre otros. Según Cáceres, el "Grupo Avance" tenía como órgano de difusión a la revista *Mástil*: el grupo "(...) *estaba integrado por universitarios e intelectuales, jugó un papel decisivo en la consolidación de la alianza obrera y popular y en la caída de la dictadura de Ibáñez del Campo. Tenía como órgano la revista Mástil. Entre sus objetivos estuvieron el retroceso del pensamiento anarquista y la consolidación de las corrientes marxistas, cuestión con la que logró un destacado papel en el movimiento estudiantil de los años '30. En este ámbito estimaban que los estudiantes eran la vanguardia del pueblo y que su misión consistía en encabezar la reforma de la sociedad y por consecuencia, de la universidad*"[71]. (IMG_19).



IMG_19
Portada revista *Mástil Nº1. 1929.*

Fuente: http://www.memoriachilena.cl/mchilena01/temas/documento_detalle.asp?id=MC0002201

El anterior recuento no ha pretendido ser exhaustivo. Todo lo contrario. Un análisis crítico de las revistas de las vanguardias es Chile, es todavía una tarea historiográfica pendiente. Sin embargo, se estima que esta sucinta presentación sirve para mostrar, aunque de manera fragmentada y superficial el ambiente de las publicaciones de vanguardia en el que se va a producir el accionar de las revistas que sirven de fuente documental primaria para la presente investigación.

67 Schwartz, J. Op. Cit. P. 418.
68 *"Jettatore, en italiano tiene el sentido figurado de "provocador" y "portador de mala suerte"*. Schwartz, J. Op. Cit. p.418.
69 http://www2.udec.cl/~mariasmo/literatura/La%20Mandr%E1gora.htm
70 http://www.memoriapopular.cl/allendeotros/allende/biografia.html
71 Cáceres, O. Op. Cit. p. 131. nota al pie 152.



Walter Gropius

Los fundamentos sociológicos de la habitación mínima

IMG_20
Artículo *"Los fundamentos sociológicos de la habitación mínima"*. Walter Gropius

Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, Nº1. Agosto 1935.

Las Fuentes Documentales Primarias de la Tesis.
A. Revista *ARQuitectura*. 1935-1936. 6 números.

Posiblemente la voz más autorizada que se ha referido a la revista *ARQuitectura* es Max Aguirre. En su investigación "*La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX. El rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura (1913-1941)*", Aguirre sostuvo que la aparición de *ARQuitectura* en el medio local modificó el tono de la discusión. Su discurso era más militante, agresivo y rupturista que el de las publicaciones anteriores, por lo que no es de extrañar que se haya tratado de la primera revista de arquitectura del siglo XX en Chile que se publicó por fuera de la organización gremial[72].

Para Aguirre, *ARQuitectura* representa la voz de los jóvenes estudiantes de arquitectura que presionaban por cambios en la enseñanza y en la manera de concebir la disciplina y la profesión[73]. Su publicación constituye un hito, pues nunca antes una revista de arquitectura habría expuesto tan enfáticamente el discurso moderno[74].

A las palabras de Aguirre se puede añadir que la revista de *ARQuitectura* estaba destinada a un público profesional y académico. Se editó en Santiago de Chile entre agosto de 1935 y abril de 1936. Fue fundada por Mario Antonioletti, Waldo Parraguez y Enrique Gebhard. Se intentó publicar con una frecuencia bimensual, pero finalmente sus 6 números salieron de manera bastante irregular. Además de su interés por la vanguardia arquitectónica europea -en particular aquella que se encarnaba en las figuras de Le Corbusier y Gropius- se abordaron diversos asuntos disciplinares, académicos, artísticos y económicos.

ARQuitectura tuvo una corta vida. Sin embargo, pese a sus escasos 6 números, tuvo el mérito de haber sido la primera revista en el medio local que intentó incorporarse a los debates arquitectónicos internacionales mediante la publicación de textos de figuras como Le Corbusier, Gropius y Giedion. La postura crítica y propositiva que en varios artículos adoptaron Enrique Gebhard y Waldo Parraguez sobre temas de gran actualidad resulta notable, en particular aquellos que tenían que ver con la Vivienda Mínima y el urbanismo. Aunque *ARQuitectura* fue la primera publicación en Chile que surgió por fuera del alero de la *A. A. Ch.*, no son claras las razones por las cuales, a partir del tercer número, varios de sus socios pasaron a formar parte del Comité Directivo de la revista.(IMG_20).

72 *"En agosto de 1935 se publicó el No. 1 de la revista ARQuitectura. Su aparición marcó el cambio de tono de la discusión local sobre la arquitectura. Es la primera de las revistas hasta entonces aparecidas que adopta el discurso moderno militante, más agresivo y radical en su formulación y menos dispuesto a las concesiones de una transición no confrontacional y mucho más crítico. No es extraño que sus fundadores, Enrique Gebhard y Waldo Parraguez hayan estado involucrados en los acontecimientos reformistas de la Universidad de Chile en 1933. Y es significativo que la revista no naciera al amparo de la Asociación de Arquitectos, como lo habían sido todas las revistas aparecidas hasta ese año*". Aguirre, M."*La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX. El rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura (1913-1941)*", p., 75. Sin publicar.

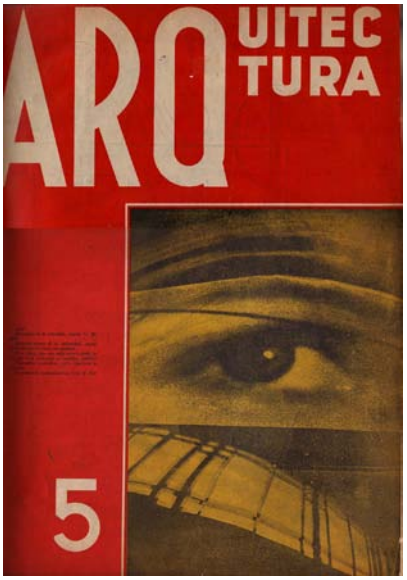
73 *"La aparición de la revista ARQuitectura en 1935 marcó el cambio producido en la manera de entender la arquitectura moderna por algunos arquitectos jóvenes. Enrique Gebhard y Waldo Parraguez, formados en la atmósfera reformista de la enseñanza de la arquitectura en la Universidad de Chile, dirigen la publicación. El formato, la diagramación, el contenido y el tono del discurso, revelan que se ha abierto una nueva etapa en la difusión de la arquitectura de la arquitectura, que "propicia el renacimiento de la arquitectura moderna*". Aguirre, M. Op. Cit., P. 105.

74 *"La revista ARQuitectura (1935-1936) fue un hito de las publicaciones que marcaron la nueva conciencia de la arquitectura. Hasta su aparición ninguna de las revistas publicadas anteriormente había expuesto el discurso de la modernidad de manera tan enfática*". Aguirre, M. Op. Cit., P. 196.

Enrique Gebhard, Waldo Parraguez y Mario Antonioletti son los tres personajes claves en la publicación de la revista. Hasta el número 3, Gebhard y Parraguez oficiaron como directores y Antonioletti como gerente y a partir del número 3, como gerente de la *Editorial Antares*, la cual se encargaba de su publicación. En el número 4 se informó a los lectores de la incorporación al Comité Directivo de un grupo de personas vinculadas a la *A. A. Ch.*. Eran ellos: Rodolfo Oyarzún -Presidente de la A. A. Ch. y profesor de Urbanismo en la Universidad de Chile-, Miguel Ángel Belloni –cuyo nombre había aparecido en la revista como anunciante de servicios profesionales de arquitectura- Jorge Aguirre Silva, Federico Oehrens -arquitecto, ayudante de urbanismo en la Universidad de Chile-, Alfredo Johnson -Presidente del Instituto de Urbanismo de Santiago y profesor de urbanismo en la Universidad Católica de Chile- y Alfredo Prat -Secretario del Instituto de Urbanismo de Santiago-.

En el mismo número 4 se informaba acerca de la existencia de colaboradores y corresponsales. Eran ellos el Dr. Ramón Clares –Santiago-, Jenaro Moreno –Santiago-, el Dr. José García-Tello -Viña del Mar. Médico encargado de la escritura de varios artículos que pretendieron instalar el tema de la higiene como un tema central de forma de vida moderna-, el Dr. Gastón Valle O. –Valparaíso-, Alfredo Lagarrigue –Santiago-, Carlos Charlín Ojeda –Santiago. Director del Boletín de Estadística-, el Dr. Emilio Covacevich –Magallanes-, Jorge Gustavo Silva –Santiago- y Onofre Vidal Oltra -Roma, Italia-.

En el número 5 se informó a los lectores de la incorporación de un nuevo grupo de arquitectos al Comité Directivo: Luis E. Muñoz Maluschka, Roberto Humeres -Jefe de la Sección de Urbanismo de la I. Municipalidad de Santiago-, Mario Valdivieso -profesor de Historia de la Arquitectura en la Universidad Católica-, Sergio Larraín García-Moreno -profesor de Taller en la Universidad Católica de Chile-; Se informó que Jorge Aguirre Silva pasó a ocupar el cargo de Secretario del Comité Directivo y Asesor Técnico de la revista, mientras que Mario Antonioletti se transformó en el Secretario de Redacción. (IMG_21)



IMG_21
Portada Revista *"ARQuitectura"* Nº5. Febrero 1936

Los primeros dos números de *ARQuitectura* se imprimieron en los talleres del diario *La Nación*. A partir del número 3 la revista se comenzó a imprimir en los talleres de la *Editorial Antares*, una empresa que había sido adquirida por Mario Antonioletti posiblemente para imprimir allí la revista. Esta situación así como la incorporación de miembros de la *A. A. Ch.* al Comité Directivo de la revista, aparecen informadas en una nota que antecede al editorial del número tres.

Una de las características iniciales de la revista era su voluntad vanguardista. Esta se hacía patente tanto en el tono beligerante y agresivo de algunos artículos, como en el uso de frases explosivas, comentarios irónicos e incluso burlones. También de vanguardia pretendía ser su forma gráfica, directa y poco adornada.

Las portadas de *ARQuitectura* si bien eran bastante particulares y evidencian un conocimiento avanzado de las tendencias del diseño gráfico de la época: todas las portadas tienden al monocromatismo, se utilizan colores fuertes contrastados con blanco y negro. Para el nombre se utilizó una tipografía de palo seco. En las portadas se incorporaba un dibujo o una fotografía que intentaban dar cuenta



IMG_22
Portada Revista *"ARQuitectura"* Nº4. Enero 1936.


LE CORBUSIER

La División del Terreno de las ciudades

IMG_23
Artículo *"La División del terreno de las ciudades"*. Le Corbusier.

Fuente: Revista *"ARQuitectura"* Nº2, octubre 1935.

del contenido temático del número. La portada del número 4 es una de las más notables. Incluyó una suerte de diagrama que mostraba de qué manera gracias a la incorporación de sistemas de producción industrial, el valor de los automóviles Ford había descendido en el período 1913-1926, mientras, en ese mismo período, el valor de las viviendas había aumentado incrementalmente. Cada portada era concebida como un afiche y el diseño gráfico hace suponer un conocimiento de las revistas de la vanguardia europea de los años veinte. (IMG_22).

En el editorial del número 1, Gebhard y Parraguez declaraban, en relación con los temas de vivienda y urbanismo, su adhesión a las ideas de la Arquitectura Moderna de vertiente racionalista. Ellos intentaron posicionar a la revista como un órgano de ruptura y confrontación frente las "falsificaciones académicas" que según su manera de ver las cosas, caracterizaba la enseñanza de la arquitectura en Chile por aquellos años.

Es de suponer que los estudiantes "revolucionarios" hayan concebido la revista como un instrumento de difusión de las ideas arquitectónicas que habían sido el motivo de su expulsión de la Escuela de Arquitectura. Posiblemente debido a esta circunstancia, los primeros números tienen ese tono beligerante y contestatario.

En los primeros 3 números de *ARQuitectura* no se publicaron obras nacionales y en cambio se optó por publicar obras y textos de Le Corbusier, Gropius y Giedion. Se percibe aquí una actitud fuertemente crítica frente a lo que ocurría en arquitectura y urbanismo en el medio nacional. Abordaron sin temor y con gran sentido propagandístico temas como la Habitación Popular y el Urbanismo e incorporaron discusiones sobre educación, arte, estadística y legislación. (IMG_23).

Acorde con el desplazamiento de Gebhard y Parraguez del Comité Directivo de la revista, a partir del número 4 estos autores prácticamente no vuelven a escribir y la revista comienza a publicar con cierto grado de complacencia algunas obras locales. A este segundo momento de la revista corresponde la publicación de un artículo sobre la figura de Louis Sullivan, con el cual se introducía un nuevo origen para la arquitectura moderna y un nuevo punto de referencia para la práctica arquitectónica, opuesto a aquel que configuraban los arquitectos de la vanguardia europea que habían caracterizado la primera etapa de la revista.(IMG_24).

Tanto Gebhard como Parraguez son considerados hoy figuras destacadas de la arquitectura en Chile en el siglo XX. Enrique Gebhard Spurh ingresó a la carrera de arquitectura en la Universidad de Chile a comienzos de la década de los años treinta. Desde el comienzo adscribió a las ideas de Le Corbusier, lo cual lo hizo enfrentarse con Karl Brünner en el curso de urbanismo que éste impartió en la universidad. En el año 1933 hizo parte, junto a Waldo Parraguez, Juan Borchers y otros más, de un movimiento que discutía la autoridad de los métodos de enseñanza beauxartianos y defendía la implementación de nuevos métodos y formatos académicos –posiblemente más próximos a la Bauhaus-. Este episodio terminó con la expulsión de los estudiantes "revolucionarios".

Gebhard se reintegró como estudiante a la Facultad en 1937 y se tituló en 1941. Se desempeño profesionalmente en el Departamento de Estadística de la Municipalidad de Santiago. Fue el autor del *Hogar Hipódromo de Chile* -una de las pocas obras de arquitectura hecha en Chile que llamó la atención de las revistas internacionales. El *Hogar* fue publicado por la revista *Architectural Review* en Agosto de 1948-. También fue el autor del *Instituto de Biología Marina "Montemar"* en Reñaca. Trabajó en el desarrollo de los planes reguladores de Traiguén y Temuco, fue Arquitecto Consejero para la Ilustre Municipalidad de Santiago, profesor de Urbanismo en la Universidad de Chile, Secretario General de la filial chilena de los CIAM, trabajó en Buenos Aires en el EPBA con Ferrari Hardoy y finalmente, durante el gobierno de Salvador Allende (1970-73) fue premiado con la ampliación del Aeropuerto de Pudahuel en Santiago[75]. Políticamente, al igual que Waldo Parraguez, Gebhard era activo militante del Partido Socialista de Chile.


Un profeta de la Arquitectura Moderna

Una biografía de Louis Sullivan, el hombre que dió a la arquitectura un sistema de pensamiento por sobre todos los estilos

IMG_24
Artículo *"Un profeta de la arquitectura moderna". "Una biografía de Luois Sullivan, el hombre que dió a la arquitectura un sistema de pensamiento por sobre los estilos".*

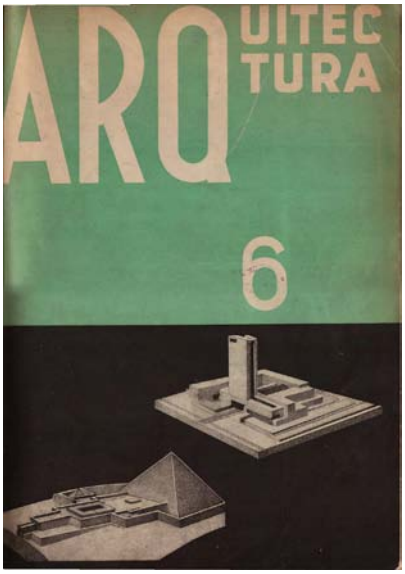
Fuente: Revista *"ARQuitectura" N°5, febrero 1935.*

Además de arquitecto, Waldo Parraguez tuvo un desempeño reconocido como pintor. Formó parte del grupo *Decembristas*, aparentemente responsable de montar la primera exposición de arte abstracto en Chile. Otros miembros de este grupo eran Jaime Dvor –estudiante de arquitectura- Gabriela Rivadeneira y María Valencia. Este grupo de artistas era apoyado por el poeta Vicente Huidobro y habría sido el propio Huidobro el encargado de diseñar el catálogo de la exposición que se realizó en el edificio *Oberpaur* en el centro de Santiago[76]. La obra arquitectónica de Parraguez ha sido poco estudiada. Es el autor de los bloques *San Eugenio* desarrollados para la *Caja de la Habitación Popular* en 1938 y algunas residencias particulares. Muere tempranamente el 17 de agosto de 1947. Con motivo de su fallecimiento, la revista *Arquitectura y Construcción* escribió un obituario en el número 10. Allí se le reconoce su *Plan Libre* para la ciudad de Chillán en 1939, la creación del *Área de Urbanismo de la Caja de la Habitación Popular*, su "casa 5000" -una solución de Centro Social para el Esparcimiento- y finalmente se menciona que había sido nombrado como profesor del Taller Central en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile.

El tercer socio en la empresa editorial de la revista *ARQuitectura* era Mario Antonioletti, un economista de la Universidad de Chile. Antonioletti fue uno de los fundadores del *Partido Socialista de Chile* en 1933, junto a otras conocidas personalidades como Marmaduque Grove, el arquitecto Luciano Kulczewzky, Carlos Charlín Ojeda -editor del Boletín de Estadística y autor de varios artículos publicados en *ARQuitectura*- y otros más. Antonioletti escribió para varias otras revistas –como la revista *Occidente*- y estuvo vinculado a muchos otros proyectos editoriales entre los cuales vale la pena destacar el libro *El Simbolismo de la Divina Comedia* de su autoría, y *Las Fuentes del Arte Griego* publicado por la Editorial Antares que era de su propiedad.

Es fácil imaginar que *ARQuitectura* se concibió como un instrumento de lucha. Era el instrumento con el cual unos estudiantes expulsados de la universidad por instigadores, podían enfrentarse al poder de la institución. En este sentido es de suponer que los autores cuyos textos fueron reproducidos en los primeros

75 Ver Atria Lemaître, Maximiano. "*La permanencia del paisaje como fundamento en la Estación de Biología Marina de Montemar*". Tesis de Magíster en Arquitectura P.U.C. Santiago, Chile, 2008. 185 p. Sin publicar.
76 Referencia por definir.



IMG_25
Portada Revista *"ARQuitectura"* Nº6. Abril 1936.

números de la revista –Le Corbusier, Gropius, Giedion-, no hayan sido vistos con muy buenos ojos por la institucionalidad arquitectónica académica de aquellos años. También es factible suponer que temas como la *Vivienda Mínima* y el *Urbanismo Funcional* fueran considerados poco académicos y no fueran tratados en los talleres de las escuelas de arquitectura de la época. Con la inexplicable incorporación al Comité Directivo de la revista de miembros pertenecientes a la A. A. Ch. la voluntad vanguardista de los fundadores quedó secuestrada.

El interés de Gebhard y Parraguez por la *Vivienda Mínima*[77] se hizo patente desde el primer número. Se trataba de un tema de mucha relevancia para la cultura arquitectónica de Chile a mediados de los años treinta. Gebhard y Parraguez eran enfáticos en plantear que la solución al problema de la vivienda mínima y la solución del plan urbano, estaban íntimamente ligadas y no se debería pensar en una sin considerar a la otra. Para esto tomaban como punto de referencia los planteamientos de Gropius a propósito de las casas bajas, medianas y altas, o se publicaban algunas consideraciones a propósito del *Pabellón de L'espirit Nouveau* que Le Corbusier pensaba exponer en París en el año 1937.

Gebhard y Parraguez siempre defendieron la idea de la *Vivienda Mínima* contra aquella otra de la vivienda económica o barata. Por esto no es de extrañar que el editorial del número 6 escrito por Parraguez –único incursión de alguno de los dos fundadores después del número 3- se halla titulado "Habitación Barata", como una forma de crítica a la recientemente celebrada Exposición de la Habitación Económica del año 1936. El tema no tuvo ningún desarrollo al interior de ese número. (IMG_25).

El otro tema de interés para Gebhard y Parraguez era el urbanismo. Enfrentados como estaban con los planteamientos e ideas del urbanista Karl Brünner, centraron su labor en difundir las discusiones urbanas que se estaban produciendo en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna CIAM. Durante los primeros 3 números, Le Corbusier se erige como la figura más autorizada y el mayor punto de referencia en cuanto a los temas urbanos. En el primer editorial, escrito con la vehemencia de un manifiesto se afirmaba que "(...) *urbanismo es la organización integro racional de las funciones de la vida colectiva*" y reconocían las 4 funciones de la ciudad moderna: habitar, producir, descansar y circular. Con ello adherían inequívocamente a la idea de *Ciudad Funcional* que por aquellos años defendía Le Corbusier en los CIAM.

Con gran sentido propagandístico en el primer número de *ARQuitectura*, por ejemplo, Gebhard hizo una ácida revisión del Plan para la Comuna de Santiago que se había contratado al urbanista Karl Brünner. Los planteamientos de Brünner estaban en las antípodas de los de Le Corbusier y por esta razón en "*La evolución de la ciudad y su caos actual*", Gebhard fustigó implacablemente la propuesta de Brünner a la que acusó de corresponder a un modo antiguo de entender la planificación de la ciudad. Las críticas de Gebhard se centraron en la tímida concentración y densidad que se proponía en el Plan de Brunner para la zona central de Santiago, en su incapacidad para pensar una nueva estructura predial y abolir la propiedad privada del suelo urbano y en la

77 Tema que coincide con el CIAM 2, presidido por Hannes Meyer.

propuesta de Ciudades-Jardín como modelo de desarrollo urbano adecuado para las periferias.(IMG_26).

Junto al artículo de Gebhard se publicó otro de Luís Muñoz Maluschka –cercano a las ideas de Brünner- en el que daba cuenta de la complejidad técnica y jurídica sobre la cual estaba fundamentado el Plan Regulador para la Comuna de Santiago desarrollado por su "maestro". El enfrentamiento conceptual entre estos dos textos es un registro del tono de la discusión que habría entre los arquitectos más jóvenes –representados en las figuras de Gebhard y Parraguez- y los profesionales de cierto recorrido como Maluschka, Oyarzún o Humeres. Se trataría de un debate que se ha presentado como Brünner vs Le Corbusier y que se re-editó en varios países de América Latina.

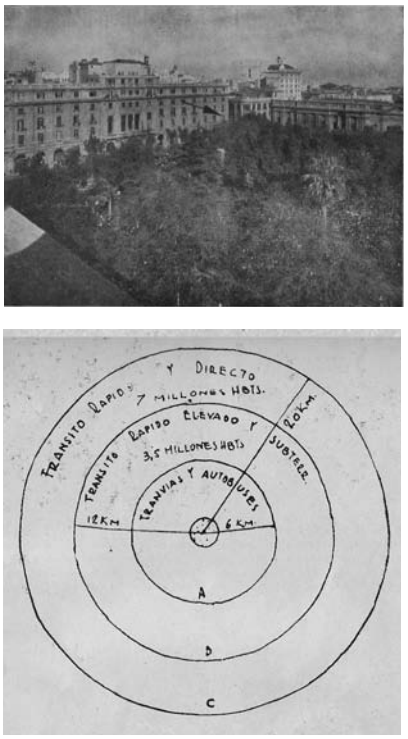
Traer los debates internacionales al plano nacional era otro de los objetivos de *ARQuitectura*. Waldo Parraguez sentenciaba ya desde el primer número "*el estado de caos, de anarquía*" de la arquitectura chilena, producto de la ignorancia por parte de los profesionales de lo que realmente era la arquitectura funcionalista. Para arrojar luz sobre esta confusión, los directores de la revista decidieron que era necesario publicar algunos textos y obras de los "maestros" de la arquitectura funcional. El texto de Walter Gropius "¿Casa baja, casa mediana, casa alta?" publicado en el número 2, fue la base para la discusión que se dio en los primeros números de la revista a propósito de la Vivienda Mínima. (IMG_27).

Por otra parte, los textos de Le Corbusier como "Dos Cartas" –un intercambio de cartas entre Le Corbusier y el arquitecto ruso Moisei Ginzburg a propósito del concepto de des urbanización propuesto por los constructivistas rusos como destino de la ciudad moderna-, "La división del terreno de las ciudades" y "Las ciudades jardines vs concentración de la ciudad"; serán la base para la discusión sobre el urbanismo funcional. Por la forma en la que se disponen los textos en cada número, al lector le queda la impresión de que Gebhard y Parraguez entablaban una conversación conceptual con los "maestros", para posteriormente traducirla a las circunstancias propias del medio nacional.

En *ARQuitectura* también existió un espacio para presentar las ideas y tendencias del arte moderno internacional. Esta explica la presencia de textos y obras de Theo Van Doesburg, David Siqueiros, José de Oteiza y otros artistas.

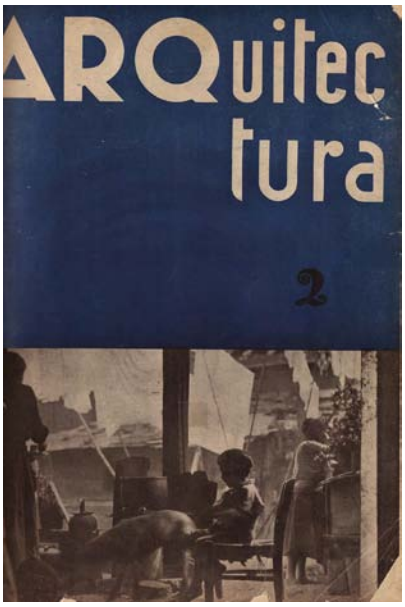
A partir del número 4, este impulso por difundir los debates de la arquitectura moderna internacional decayó. Pero, por el contrario, progresivamente la revista se transformó en un espacio para la publicación de obras locales -en especial de arquitectos vinculados a la *A. A. Ch.*-. A excepción del editorial del número 6, ni Gebhard ni Parraguez volverían a publicar un artículo en el cuerpo de la revista.

Durante sus primeros 3 números, *ARQuitectura* se caracterizó por ser una revista que publicaba textos, mucho más que proyectos u obras. Estos textos intentaban presentar un tema de discusión y muchos de ellos estaban escritos por arquitectos que eran protagonistas del debate internacional de la Arquitectura Moderna como Le Corbusier, Gropius y Giedion. (IMG_28).



IMG_26
Artículo *"La evolución de la ciudad y su caos total"*. En el cual Gebhard hizo una ácida revisión del Plan para la Comuna de Santiago que se había contratado al urbanista Karl Brünner

Fuente: Revista *"ARQuitectura"* Nº1, agosto 1935.



IMG_27
Portada Revista *"ARQuitectura"* Nº2. Octubre 1935.



IMG_28
Portada Revista *"ARQuitectura"* Nº3. Noviembre 1935.


DOS CARTAS

IMG_29
Artículo *"Dos Cartas"*. El cual era una transcripción de la discusión entre Le Corbusier y el constructivista ruso Moisei Ginzburg, a propósito de la manera como se estaba afrontando la creación de ciudades de fundación industrial en Rusia, utilizando el concepto de des urbanización.

Fuente: Revista *"ARQuitectura"* Nº1, agosto 1935.

En el artículo "*El anexo de "la habitación" en la exposición Internacional de 1937, en París*" –por ejemplo- se daba cuenta de la inclusión del Pabellón del Espíritu Nuevo. El artículo "*Dos Cartas*" publicado en el número 1, era una transcripción de la discusión entre Le Corbusier y el constructivista ruso Moisei Ginzburg, a propósito de la manera como se estaba afrontando la creación de ciudades de fundación industrial en Rusia, utilizando el concepto de des urbanización. Los artículos "*La división del terreno de las ciudades*" y "*La ciudad jardín vs la concentración de la ciudad*" se publicaron por separado en los números 2 y 3, pero en realidad hacían parte de una misma discusión en la cual Le Corbusier se refería a las transformaciones radicales que debería sufrir el sistema tradicional de propiedad del suelo urbano, como condición previa para modificar las formas de las manzanas y los predios con el fin de edificar una ciudad más densa. Esta discusión en particular fue llevada por Gebhard al caso de Santiago para proponer que la ciudad debería afrontar activamente la concentración como *proyecto* y no esperarla pasivamente como *destino*. El artículo "*las artes primitivas en la casa moderna*" publicado en el número 4, es un extracto en el cual Le Corbusier reflexionaba acerca del valor del arte en el espacio de la casa moderna.(IMG_29).

Walter Gropius fue el referente para la revista en el tema de la vivienda y en particular de la Vivienda Mínima. El artículo "*Los fundamentos Sociológicos de la Habitación Mínima*" se publicó en el número 1. En él Gropius reflexiona acerca de la manera como ha evolucionado el concepto de vivienda a lo largo de la historia y cómo éste se transforma radicalmente durante el período de la Revolución Industrial. En "¿Casa baja, casa mediana, casa alta?", Gropius introducía el concepto de rango al establecer que la altura de los edificios debería estar en directa relación con la separación entre ellos. En este mismo artículo Gropius comentaba obras de Wright y Oud así como su propio edificio para la Bauhaus en Dessau.

En el número 4 se transcribió el texto de Sigfried Giedion "*Le Corbusier y la Arquitectura Contemporánea*". En este texto, Giedion situaba a Le Corbusier como el máximo referente estético y teórico del nuevo proceso de la arquitectura contemporánea. También de Giedion se publicó en el número 3 un segundo texto titulado "*Los Congresos Internacionales Para las Nuevas Construcciones*", en el cual el autor, refiriéndose a las conclusiones del Congreso de Frankfurt de 1929, defendía la necesidad de industrializar los métodos de construcción de viviendas.(IMG_30)

Finalmente y después del cambio en el Comité Directivo de la revista, en el número 5 se publicó un artículo en el que se levantaba la figura de Louis Sullivan como el héroe de la funcionalidad, un verdadero "profeta de la arquitectura moderna" como se afirmaba en el título del artículo.

ARQuitectura se publicó durante un período muy corto -sólo 20 meses- y no es posible identificar en ella una postura clara en relación con los sucesos históricos nacionales de la época. Por ejemplo, a pesar de la presencia de Antonioletti en el Comité Directivo, no se vislumbra una postura clara en relación con el gobierno del presidente Alessandri. Tampoco hay referencia alguna a los gobiernos totalitarios europeos de la época, a la relación con los Estados Unidos o con alguno de los países de la región. Las únicas menciones son a la "*Exposición de*

la Habitación Económica" celebrada en Santiago en el año 1936 y al Plan para la Comuna de Santiago que había sido contratado a Brunner en el año 1932.

El último número de *ARQuitectura* se publicó en abril de 1936 y no son claras las razones de su desaparición. Se sabe que Gebhard y Parraguez volvieron a la Escuela de Arquitectura al año siguiente del cierre de la revista y que ésta estaba siendo controlada desde el número 4 por la *A. A. Ch.*, pero en la publicación nunca se anticipa su cierre de actividades. Lo cierto es que en enero de 1936, cuatro meses antes de que saliera el último número de *ARQuitectura*, se comenzó a publicar, al alero de la *A. A. Ch.*, la revista *Urbanismo y Arquitectura*.

B. Revista *Urbanismo y Arquitectura*.
Primera versión: 1936-1938 / 10 números. Segunda versión: 1939-1940 / 11 números.

La revista *Urbanismo y Arquitectura* (en adelante U y A), destinada al público profesional[78], se editó en Santiago en dos versiones, la primera entre enero de 1936 y 1938 (no se especifica el mes), y la segunda entre mayo 1939 y noviembre 1940. Fue fundada al alero de la *Asociación de Arquitectos de Chile (*A. A. Ch.), con una presencia tácita en el primer número y declarada oficialmente en el segundo. Su frecuencia fue irregular, pese a los intentos por publicarla mensual o bimensual.

En la primera versión, la revista publicó 10 números, abocándose a presentar los diferentes proyectos de lo que se definiría como arquitectura moderna, pero a diferencia de su competencia -la revista *ARQuitectura* que difundía los ideales de la nueva arquitectura moderna- UyA dio cuenta de "modernismos" y estilos, convirtiéndose en una revista más cercana al público general, una plataforma de difusión de la A. A. Ch., y en menor medida una revista de orientación profesional.(IMG_31)

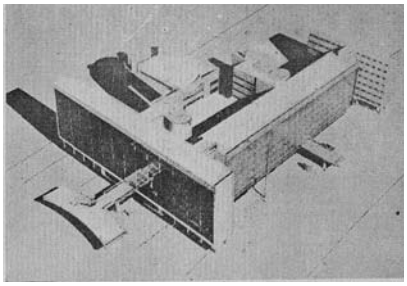
En su segunda versión la revista logró despojarse del enfoque de estilos y "modernismos", para transformarse en una revista más próxima a la vanguardia, al mundo profesional y la técnica. Con un total de 11 números, la revista enfrentó en esta segunda etapa, los nuevos desafíos que surgieron a partir del *Terremoto de Chillán* y publicó planes para su reconstrucción. También se reseñó el auge de la industria nacional a causa de la Segunda Guerra Mundial, y el desarrollo del Estado de la mano de la creación de la Corporación de Fomento de la Producción –CORFO- además de la acción de de diferentes instituciones fiscales y semifiscales, como la *Caja de Habitación Popular* y la *Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales*.(IMG_32)

La importancia de la revista reside en su rol de difusión de la A. A. Ch., antecesora del actual *Colegio de Arquitectos de Chile*. U y A fue una publicación del gremio, como casi todas las revistas de arquitectura que habían circulado


Cuadro de esfuerzos desarrollados en materia de habitación barata en 5 países de Europa

Le Corbusier y la Arquitectura Contemporánea

POR S. GEDION



IMG_30
Artículo *"Le Corbusier y la Arquitectura Contemporánea"*. Una transcripción de un texto de Giedion, en el cual situaba a Le Corbusier como el máximo referente estético y teórico del nuevo proceso de la arquitectura contemporánea

Fuente: Revista *"ARQuitectura"* Nº4, enero 1936



IMG_31
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº1. Enero 1936. Correspondiente a la primera versión de la cual se publicaron 10 números.

78 Max Aguirre se refiere de esta forma a la publicación: "*la publicación de la revista Urbanismo y Arquitectura en enero de 1936* (…) *es indicativa de la importancia adquirida por la ciudad como tema de atención profesional específica*". También ha dicho que "(…) *la revista Urbanismo y Arquitectura reunió en su nombre la doble dimensión de los intereses de los arquitectos de la época. Pero a diferencia de ARQuitectura que propuso un discurso revolucionario y radical, vuelven a tener cabida obras de arquitectura que llamándolas modernas, incluyen rastros de estilos o adornos historicistas*". De manera que se desprende que esta publicación tuvo un rol clave en especificar disciplinariamente los temas relativos a la ciudad, sin embargo, no tuvo una línea tan marcada en cuanto a definiciones de arquitectura moderna.



IMG_32
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº1. Mayo 1939. Correspondiente a la segunda versión, de la cual se publicaron 11 números.



IMG_33
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº3. Segunda versión, agosto 1939.

durante el siglo XX en Chile con excepción de *ARQuitectura* [79]. Quizás la complejidad de ser al mismo tiempo un boletín gremial y un medio de difusión condujo al fracaso de la primera versión y motivó su refundación en 1939.

Por motivos desconocidos, el cuerpo editorial a cargo de la primera versión no fue publicado. No se pudo definir a ninguna figura, salvo por algunos editoriales firmados con el seudónimo de *Vitruvius*, lo que tampoco fue muy aclaratorio, pues en ninguna parte se dijo a quien podría corresponder tal seudónimo. En cambio, en la segunda etapa, se publicó el cuerpo editorial y los nombres de los arquitectos -todos miembros de la A.A.Ch- firmando artículos, noticias y editoriales. Se señalaba a la figura de Ignacio Mardones Restat como director-gerente, y a Jaime Rodríguez Ortúzar como director-técnico. Ricardo González Cortés era el director-delegado de la A.A.Ch[80].

En el número 3, en una nota que antecedió al editorial, la A.A.Ch., declaraba que la revista era la voz oficial de la Asociación y que por ello sus asociados la recibirían de forma gratuita. Firmaban Ricardo González Cortes, como Presidente y Mario Valdivieso como secretario.(IMG_33).

De la primera versión nada se puede saber sobre la editorial o imprenta que se encargó de la publicación, excepto que se puede inferir -por los cambios de formato y calidad del papel- que fue cambiando a raíz de los costos y la escasez de insumos.

Luego de su refundación en 1939, la revista se publicó en imprentas diferentes como Talleres de Obras de "El Imparcial", Librería e Imprenta "Artes y Letras", Editorial "Cultura", Talleres Gráficos "La Nación", y la Escuela Tipográfica "La Gratitud Nacional"[81]. Esta última fue la más constante de las imprentas y allí se publicó desde el numero 7 al 10. (IMG_34).

Sobre el carácter de la revista se puede decir que, en ambas versiones, UyA tuvo como objetivo fundamental convertirse en el medio de difusión de la A. A. Ch. Era una revista que difundía el "modernismo", un boletín de la A. A. Ch., y al mismo tiempo, una revista técnica a través de la cual se difundían materiales, artefactos y maquinas para la construcción. En su primera etapa el tema de los estilos modernistas estuvo muy presente. Por el contrario, en su segunda versión, en medio de la coyuntura del *Terremoto de Chillán*, dio un giro y se aproximó al racionalismo y al pensamiento analítico.

79 Según expone Max Aguirre en su tesis *La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX. El rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura (1913-1941)*. Sin publicar.

80 En el número 2 se suman Ignacio Tagle Valdés y Mario Valdivieso Bañados, además de los delegados del Centro de Arquitectura UC Emilio Duhart y Patricio Schmidt. En el numero 5 se produce un cambio. Jaime Rodríguez queda como director, y Mario Valdivieso B., quien tiene el rol de Secretario de la Asociación, queda como único Director delegado de la Asociación. Ricardo González Cortes se retira para tomar el cargo de Presidente de la Asociación. En el número siete aparece la figura de Mario Rivas G. como gerente, cargo que ocuparía solo en ese número. Ya en el numero 8, Jaime Rodríguez toma el cargo de Director y Gerente por este número, y Ricardo González Cortes, regresa como Director Delegado de la A.A.Ch. Finalmente, en el numero 9, Ricardo Rothschild E. toma el rol de Director-Gerente de U y A. El número 10 no fue posible de revisar, por lo que no se sabe sobre esta publicación en especial. Pero revisando el número 11 se constató que el cargo de Director Gerente vuelve a estar vacío.

81 El nombre verdadero es "Escuela Tipográfica Salesiana La Gratitud Nacional". Juan Bosco, fundador de la Orden Salesiana y ungido santo en 1936, desarrollo en el alero de sus colegios escuelas tipográficas. En Chile, Gratitud Nacional publicó desde tesis de grados de las diferentes universidades a textos de derecho y política.

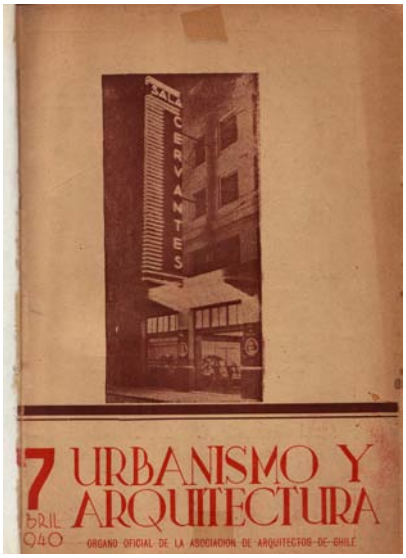
El nombre *Urbanismo y Arquitectura*, da cuenta de los intereses arquitectónicos de la A. A. Ch. Esto le permitió a la revista tocar ambos tópicos. Sin embargo, a partir del momento en que la A. A. Ch. convirtió a U y A en su medio de difusión, la postura crítica de la revista fue anulada y sólo se hicieron excepciones para abordar el tema relativo a la Habitación Barata, problema al cual la revista le dedicó el número 4 de su segunda versión.(IMG_35).

Como revista gremial, U y A no militaba en ningún partido político. En su interior se abría un abanico de posibilidades que iban desde las posturas más conservadoras de Ricardo González Cortés, hasta las más progresistas de Waldo Parraguez.

La difusión de la arquitectura hecha en Chile fue el punto fuerte de la revista. En su primera versión dedicó números completos a ciudades como Valparaíso, Talca y Concepción, y en la segunda versión se dedicó a dejar un registro de la obra de destacados arquitectos chilenos como Juan Martínez G.[82]. Sólo partir de la segunda versión se dio un enfoque más internacional a la publicación, con una importante presencia de la arquitectura latinoamericana., posiblemente como resultado de los contactos que los miembros de la A. A. Ch. establecía con otros arquitectos de la región en los *Congresos Panamericanos de Arquitectos*[83]. A través de UyA, la A.A.Ch., instaló en el medio la necesidad de crear el *Colegio de Arquitectos de Chile*.(IMG_36).

La difusión de la A.A.Ch. en UyA tuvo tres vías principales: La primera era la difusión de obras nacionales desarrolladas por los arquitectos asociados, sin importar si se trataba de obras destacadas. La segunda era como Boletín de informaciones de la Asociación. En este sentido, gran parte de cada número se dedicó a entregar información relevante de ella, todos los números presentaban el listado de autoridades, acompañado por el listado de asociados del país, divididos por ciudades, e información y noticias relativas a la Asociación. Esto explica por qué Ricardo González Cortés, como presidente de la A.A.Ch., tenía en la revista una tribuna permanente para sus artículos. La tercera vía era la difusión de avances técnicos y materiales para la construcción, artefactos y sistemas constructivos, tanto a través de la publicidad como por medio de artículos técnicos.

Durante su tiempo en circulación, la revista abordó fundamentalmente tres temas: Habitación, Urbanismo e información relevante para la disciplina. A continuación se caracterizan sintéticamente.



IMG_34
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº7. Segunda versión, agosto 1939. Luego de su refundación en 1939, la revista se publicó en varias imprentas diferentes, siendo la última -la Escuela Tipográfica "La Gratitud Nacional"-, la más constante y fue allí donde se publicó desde el numero 7 al 10.



IMG_35
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº4. Segunda versión, septiembre. 1939. Número dedicado al problema de la Habitación Barata.

Habitación

El tema de la habitación fue discutido exclusivamente desde la dimensión de la vivienda obrera, barata, e higiénica, siendo un tema transversal en ambas versiones de la revista. Ya desde el primera editorial, titulado "Habitación Económica"[84], se mostró como un asunto del mayor interés para la revista.

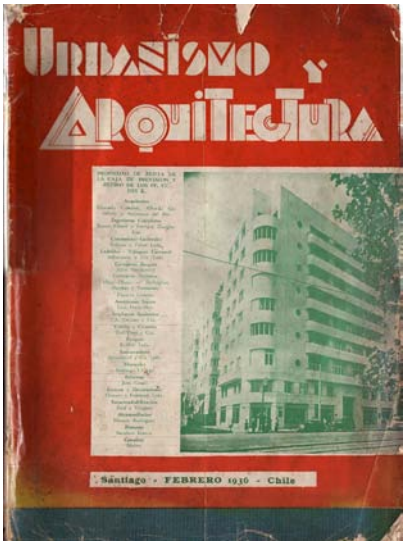
82 Destacan los artículos dedicados a los arquitectos Juan Martínez Gutiérrez, con la Escuela Militar; Eduardo Costabal y Andrés Garafulic, con la Clínica Santa María; o Carlos Vera, y el proyecto del Eje Bulnes.

83 Ricardo González Cortes, se referirá a casos de Estados Unidos a través de cartas enviadas desde Chicago. También se publicarán textos europeos, si bien sólo escasamente.

84 En ella, se toca el tema desde las dimensiones higienistas y de costo, haciendo referencia a la relevancia de la Exposición de la Habitación económica de 1922, y sin embargo aclarando que solo quedó en definir el problema. También considera positivamente la oportunidad de la próxima exposición [mayo 1937] que efectivamente antecedió a la creación de la Caja de Habitación, pudiendo esta aprovechar esta plataforma de discusión para desarrollar estrategias a futuro, enfrentando la "siempre



IMG_36
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº6. Primera versión. 1936. Número dedicado a Valparaíso, lo que refleja la difusión de la arquitectura chilena en la revista.



IMG_37
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº2. Primera versión. Febrero 1936. Número en el cual se publicó el artículo *"Habitación Barata"* escrito por Rafael Escobar Williams.

Una situación que fue confirmada durante los siguientes números en los cuales se publicaron artículos, proyectos y obras relativas a este mismo tema. En ese primer número, el arquitecto Alfredo Johnson –en ese momento director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica- dejó de manifiesto que en los estudios urbanos, la mirada dominante hacia el problema de la vivienda popular era desde la higiene.

En el siguiente número, Rafael Escobar Williams publicó el artículo "Habitación Barata", en el cual fundaba el mejoramiento de las habitaciones baratas en 3 puntos: la buena calidad de los materiales de construcción; el confort; y la higiene[85]. Presentó dos soluciones de vivienda, ambas con una planta básica organizada por muros y grilla ortogonal, pero de fachadas distintas según la zona geográfica del país en donde estarían ubicadas.(IMG_37).

En el editorial del número 5 se alertaba frente a la miseria de la vivienda obrera[86] y se planteó que la solución de la vivienda popular era una de las tareas más importantes con miras a la celebración del cuarto centenario de Santiago. En el editorial del siguiente numero, se sostuvo que el desafío de los arquitectos ante a la creación de la *Caja de Habitación Popular*, era trabajar en pos de generar soluciones que, administradas por la caja, pudieran servir para enfrentar la crisis de la habitación barata.(IMG_38).

Pese a que en los primeros números se vio con optimismo la celebración de la *Exposición de la Habitación Económica*, en su artículo "*La Exposición de la Habitación Barata y la técnica*", Waldo Parraguez presentó una visión bastante pesimista, señalando que buena parte de lo que allí se había discutido era impracticable. En cambio nada se había discutido de lo que, en su manera de ver las cosas era el problema más importante: la falta de industrialización de la construcción. Parraguez sostuvo que sin un sistema industrializado, no se podría dar respuesta al problema de la habitación barata, pues esta era la única vía que permitía abaratar los costos.

Por su parte Carlos A. Miranda en su artículo "*La vivienda popular ¿qué es?*", defendía la idea de que la economía de la vivienda era algo que se debería considerar desde la ubicación en la ciudad de un conjunto habitacional, hasta la distribución interna de los recintos de las casas. Era la idea del plan que atravesaba todas las escalas del proyecto.

Luego del *Terremoto de Chillan*, en la segunda versión de U y A, se publicó un número dedicado exclusivamente al tema de la Habitación. En efecto, el número 4 salió en el contexto de la *Semana de la Habitación Popular*. Con más de 120 páginas, este fue el número más voluminoso de toda la revista en sus dos versiones y el único decididamente temático. En él quedó un registro de las discusiones que se dieron en el marco de la *Semana de la Habitación Popular*, las cuales transitaban por temas como la higiene, los costos de los materiales, la educación, el marco jurídico, etc. El problema jurídico se volvió a abordar en números posteriores de manera más o menos circunstancial[87].(IMG_39).

nueva" tarea de la vivienda.

85 Escobar Williams sostiene que la discusión de la vivienda se trata de dar una vivienda que sea higiénica, siendo esta *la única forma de mejorar la raza*.

86 Se hace mención al comentario de Yetty van Lith, visitadora jefe de la Casa Central del Niño, quien ante la pregunta de cuál es su imagen de Chile respondía: "*Nunca olvidare mi espanto ante la manera de vivir de la familia obrera. Créame nunca he visto tanta miseria.*"

87 En el numero 6 se inicia, en el articulo "La Caja de Habitación y el problema de la Habitación", la

Urbanismo:

La discusión urbana se situó en dos grandes problemas: la habitación y la planificación. Por una parte se situó el problema de la habitación en la discusión sobre la división de los terrenos urbanos, la densidad y los efectos de ésta en el crecimiento de la ciudad. Por otra, se intentó instalar una discusión acerca de la validez de la planificación como estrategia de operación urbana, para lo cual se introdujo la noción de urbanismo científico, presentado primordialmente desde la variable del transporte urbano, el trazado vial y sus efectos en la plusvalía de las manzanas y del plan metropolitano.

Para la difusión disciplinar de la arquitectura la revista publicó un gran volumen de obras en desarrollo, desde viviendas y casas -donde la discusión gravitaba en torno a problemas de estilo- hasta un número dedicado a los teatros y a los edificios de esparcimiento[88]. Otros números se dedicaron a estudiar capitales regionales relevantes o a discutir temas de deficiencias normativas en la construcción[89].

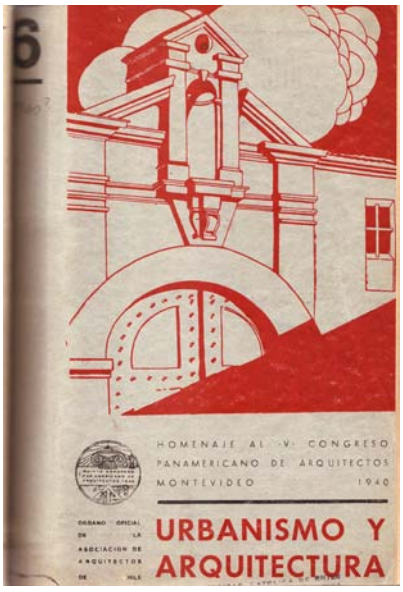
Sobre las obras y textos publicados que dejó la revista como legado, aparece como preponderante la figura del arquitecto Ricardo González Cortes, tanto por sus obras - los edificios frente a la Plaza de la Constitución- como por su rol como presidente de la A. A. Ch. En UyA se publicaron sus artículos de opinión, siendo los más importantes los dos que envió desde Chicago para dar cuenta del acontecer de la arquitectura en esa ciudad.

U y A aporta documentación clave de tres obras paradigmáticas construidas en Chile y una del extranjero: la *Escuela de Derecho de la Universidad de Chile*[90], de Juan Martínez Gutiérrez, el *Barrio Cívico*[91] de Carlos Vera M., la *Clínica Santa María* de E. Costabal y A. Garafulic además de las casas en serie de Le Corbusier[92].(IMG_40).

Tal fue la importancia que tuvo la *Clínica Santa María* que se le dedicó una portada, con una dramática foto de la caja de escalera, rasgo singular del proyecto. U y A presentó esta obra como el referente de la visión moderna hospitalaria, pero también como un ejemplo de incorporación de nuevos materiales y máquinas en los edificios.(IMG_41).



IMG_38
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº5. Primera versión. 1936. En la editorial de éste número se alertaba sobre la miseria de la vivienda obrera.



IMG_39
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº6. Segunda versión. 1936. En el artículo *"La Caja de Habitación y el problema de la Habitación"* se trato el tema jurídico en el marco de la *Semana de la Habitación Popular*.

discusión de los colectivos de vivienda y la relación con los sistemas de administración. Este articulo decantara en el numero 7 con la presentación de los colectivos del la Caja del Seguro Obrero para la zona norte.

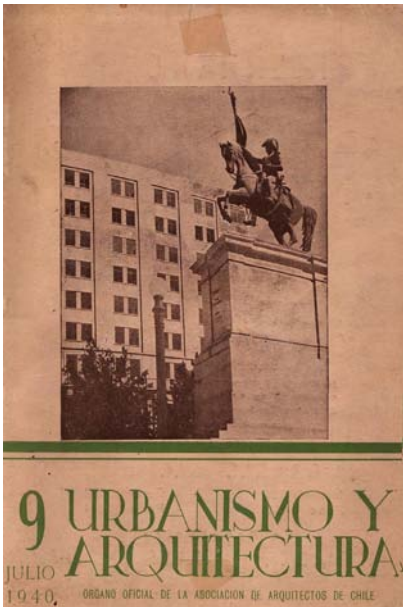
88 Se presentan desde el Teatro Oriente, de Carlos Cruz y Escipión Munizaga, al Teatro Baquedano de Guillermo Schneider.

89 Los números dedicados a ciudades son Valparaíso, Concepción, Talca, y en el número final del la segunda versión se presentan los proyectos para la reconstrucción de Chillan y las ciudades aledañas. Otra arista será la discusión publicada en los números 3, 4 y 5 de la primera versión, sobre la necesidad de las normativas de la construcción, donde se discutían los materiales y la necesidad de la inclusión de una normativa especial para la vivienda social.

90 Se le dedica la portada del primer ejemplar del la segunda versión de la revista, se publican los esquemas del proyecto además de las fotos interiores y exteriores de la obra. Como dato anecdótico se presenta una caricatura de Juan Martínez Gutiérrez realizada por Carlos Vera M.

91 Ricardo González Cortes realiza la presentación del proyecto para el numero 9 de 1940, en esta etapa a cargo de Carlos Vera M. En el artículo que abarcará gran parte del número, se hablara de todas las etapas del proyecto y mostrara las diferentes partes que lo componen y sus edificios más importantes. Entre ellos el más significativo para U y A será el Hotel Carrera de José Smith Miller y Josué Smith Solar que además ilustra la portada del número.

92 Publicadas en el número 4 de la segunda versión, Le Corbusier expone desde esta obra la discusión que se está dando en Francia por el plan de construcción habitacional para 500 mil habitantes. Se cuestiona que la capacidad técnica de la época permita resolver el costo de esta empresa, proponiendo la prefabricación y a la industrialización de la construcción como caminos para resolver esta ecuación. Este texto será una base para plantear la discusión de la habitación barata desde la problemática del costo.



IMG_40
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº9. Segunda versión. Julio 1940. Número en el cual se documenta el *Barrio Cívico*, obra paradigmática de Chile.



IMG_41
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº5. Segunda versión. Octubre-noviembre 1939. Número en el cual se le dedica la portada a la Clínica Santa María, mostrando el rasgo singular del proyecto, la caja de escalera.

U y A tuvo una fuerte relación con los sucesos históricos[93]. Circulaba al final del segundo gobierno de Arturo Alessandri Palma, y la economía del país a duras penas se lograba recuperar de la gran crisis económica en que se había sumido como consecuencia de la caída de Wall Street y la crisis interna del salitre. La década de los años treinta fue un período de incertidumbre política y económica. Por otra parte, desde la revista se apoyó con fuerza la creación de las cajas, en especial la *Caja de Habitación Popular*.

Con el ascenso de Pedro Aguirre Cerda a la presidencia del país (1938) y el suceso del *Terremoto de Chillán* (1939), la revista como medio de difusión de la A.A.Ch, tomó como eje de discusión las tareas de reconstrucción de las ciudades del sur destruidas por el terremoto. Al mismo tiempo, registraba la crisis de la construcción por el alza desmedida de los costos debido a las dificultades para el abastecimiento interno de materiales que causaba la inminencia de una nueva gran guerra.

La publicación cesó abruptamente su primera versión en 1938, sin aclarar las razones que motivaron este hecho. En su último número no se indicó el mes de la publicación[94]. Posteriormente con su refundación se dio un gran impulso al avisaje, pero los costos de la publicación, el frecuente cambio de casa editorial sumados a la poca venta de la revista entre los mismos arquitectos, llevo a un segundo cierre abrupto de la revista en el número 11 de su segunda versión[95]. (IMG_42).

U y A ha pasado bastante desapercibida ante los ojos de la historiografía local. Existe alguna mención en la inédita tesis de Max Aguirre que se ha citada más atrás, pero no existen otras referencias bibliográficas que se hayan ocupado de precisar su programa de acción[96].

C. Revista *Arquitectura y Construcción*. 1945-1950. 18 números.

En un foco más específico, después de una larga investigación hemos constatado que *Arquitectura y Construcción* (en adelante A y C), como bien lo indica su nombre[97], fue una revista de arquitectura destinada al público profesional y académico que se editó en Santiago de Chile entre diciembre de 1945 y agosto 1950, con 18 números publicados. Con un carácter claramente modernizante, según la distinción establecida por Sarlo, Schwartz y otros autores, no existió detrás de su publicación un movimiento arquitectónico ni un grupo articulado por sus convicciones políticas, siendo tal vez el deseo de "estar al día"[98] lo que le daba cohesión al grupo[99]. Fue fundada por Marcelo Montero Harneker -empresario-, Manuel Marchant Lyon -arquitecto de la Universidad de Católica

93 Entre otros, la revista retrata las muertes de los dos presidentes de su periodo: Pedro Aguirre Cerda -quien muere en 1941, en el receso de la revista entre la primera y segunda versión- y Juan Antonio Ríos en 1946.
94 Se puede suponer como una razón de término de esta etapa la mala situación económica del país, sumado a un gran déficit fiscal, reflejado en reducción del formato y cambio en la calidad del papel. O bien que finalmente la ambigüedad editorial entre revista de arquitectura y revista de variedad disminuyó el avisaje necesario para costear la publicación.
95 Un reflejo de esto es la nota en la página 43 del numero 11, en que Ricardo González Cortes y Mario Valdivieso Bañados, como presidente y secretario de la A.A.Ch, respectivamente, hacen a sus asociados para que adquieran la revista.
96 Aguirre, Max. Op. Cit.
97 La razón oficial del nombre de la revista no quedó explicitada en ninguna parte. Lo que si se puede inferir es que para los integrantes de la revista, los aspectos técnicos ocupaban un lugar disciplinar, profesional y académicos privilegiado.
98 Así ha descrito Euclides Guzmán el objetivo de la revista en entrevista concedida al autor de la tesis.
99 Aunque en algún momento se anunció que la revista sería la voz oficial del recientemente *formado Colegio de Arquitectos de Chile* (1942), esta voluntad no llegó a concretarse.

de Chile - y Largio Arredondo Urzúa - egresado de la Universidad de Chile- quienes contaron con el soporte económico de la *Ferretería Montero*. Salió mensualmente hasta el número 7, de allí en adelante su publicación se tornó más irregular. Sus objetivos disciplinares y profesionales quedan de manifiesto en una parrilla editorial que combinó la publicación de artículos con obras y proyectos. (IMG_43).

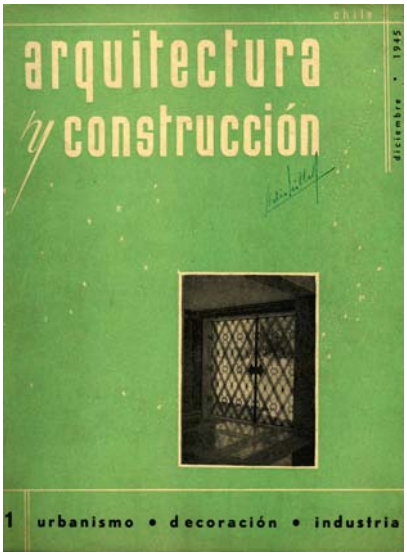
Pese al interés de sus fundadores y editores de publicarla mensualmente, a partir del número 8 tuvo una salida bastante irregular. No obstante, tiene el mérito de haber centrado su foco de interés en la difusión de la producción arquitectónica local, sin descuidar la mirada a los debates internacionales, ya que se publicaron notas y reportajes periódicos sobre los planes de reconstrucción en varios países de Europa y sobre el Plan de Buenos Aires. A su vez, y como gran parte de la cultura arquitectónica de los años cuarenta, fijó su mirada en la producción arquitectónica del Brasil dedicándole buena parte del número 10.(IMG_44). También de forma bastante excepcional dedicó el número 14 a la publicación de las obras de un arquitecto extranjero: Richard Neutra.



IMG_42
Portada Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*. Nº10. Primera versión. 1938. Último número de la primera versión, del cual no se indico el mes.

Además de la figura de Manuel Marchant Lyon, su director y el resto de sus fundadores, se suma Euclides Guzmán al equipo editorial, mientras los arquitectos con mayor presencia en la revista por sus artículos fueron Enrique Gebhard, Waldo Parraguez, Mario Pérez de Arce, Emilio Duhart y Fernando Castillo Velasco.

Marcelo Montero Harneker era el editor de la revista e hijo del propietario de la *Ferretería Montero*, una empresa vinculada a la industria de la construcción. A través de las páginas de la revista, *Ferretería Montero* publicitó con particular intensidad sus muebles y equipamiento para cocinas, además de ofrecer asesoría técnica a los arquitectos para su diseño. Las cocinas ofertadas por la firma tenían diversas distribuciones –en U, en L, en línea- y se insistía en la existencia de modelos a escala de las mismas, con los cuales los clientes podían definir con mayor precisión la distribución que querían para su propia cocina.



IMG_43
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº1. Diciembre 1945.

Manuel Marchant Lyon era un arquitecto recién titulado de la Universidad Católica cuando asumió como director de la revista, escribiendo 17 de los 18 editoriales de A y C[100]. Fue uno de los 6 fundadores del *Atelier d' Urbanisme* que creó Gastón Bardet en 1938 en París, hizo clases en la Escuela de Arquitectura de la PUC en Santiago y posteriormente se trasladó al Instituto de Arquitectura de la UCV en Valparaíso.

Largio Arredondo Urzúa recién se había titulado como arquitecto de la Universidad de Chile cuando ingresó al equipo como Jefe de Redacción,

100 A pesar de esto, según Euclides Guzmán, Marchant era una figura más bien simbólica dentro de la revista y poco o nada tenía que ver con la definición de su línea editorial o con el día a día de su publicación. Aparentemente lo que le interesaba a Marchant de pertenecer a la revista, eran las posibilidades de ampliar sus redes de contacto profesional, las cuales a su vez él ponía al servicio de la revista. Se desvinculó de la revista en el número 18, en agosto de 1950, sin que hubiera dejado una explicación de este hecho, sin embargo se puede suponer que su distanciamiento de la revista se debió a la confluencia de múltiples factores, entre los cuales estaba su traslado a Valparaíso. Una de sus obras más relevantes es el Edificio Baquedano (1953-57), un proyecto de viviendas ejecutado junto al arquitecto Santiago Roi, ubicado en el costado poniente de la Plaza Italia en Santiago. Ya instalado en el litoral central proyectó algunas obras emblemáticas de arquitectura vinculada al turismo como *Caleta Abarca* (1955) y *Playa Amarilla* (1958), además, por un tiempo ofició como el arquitecto del Plan Regulador de Viña del Mar. En 1958 ganó el concurso para el diseño de un parque de 7 hectáreas en el campus *Cerrillos* de la Universidad de Chile.



IMG_44
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº10. Septiembre 1947. Gran parte de este número estuvo dedicado a la producción arquitectónica de Brasil.



IMG_45
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº9. Junio 1947. A partir de éste número Largio Arredondo Urzúa comenzó a aparecer como el sub-director de la revista, puesto que mantuvo hasta el número 17.

cargo que mantendría durante los primeros 8 números de A y C. A partir del número 9 comenzó a aparecer como el sub-director de la revista, puesto en el que permaneció hasta la publicación del número 17. Se le recordó en el primer número de la revista *AUCA* (1965) como el "pionero" de las publicaciones de arquitectura, y según Euclides Guzmán, Largio Arredondo era quien realmente tenía a su cargo la publicación de la revista. (IMG_45).

Euclides Guzmán es arquitecto titulado de la Universidad de Chile. Realizó estudios de postgrado en la Universidad de Pennsylvania, Estados Unidos, donde se graduó en 1946. A su regreso a Chile se integró al equipo de la revista por invitación de Largio Arredondo Urzúa. En 1938, siendo todavía estudiante de arquitectura y como Presidente del Centro de Alumnos fundó la Escuela Nocturna para la Construcción ENOC. En 1955 fue designado Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile. Participó en otros proyectos editoriales como *Urbanismo y Arquitectura*, *Construcción* y *Babel*, una revista de Arte que circuló en los años cincuenta en Chile. Es ampliamente conocido en el medio local por ser el autor del libro "Curso Elemental de Edificación" un texto educativo compuesto de dos tomos, del cual se han publicado a la fecha más de 260 mil copias. Menos conocida en su autoría del libro "La Expresión Contemporánea" del año 1948.

En el número 14 se anunció la creación de una Sociedad Anónima que en adelante se encargaría de la publicación de la revista. Provisionalmente el directorio de dicha sociedad estaba integrado por Eduardo Costabal Z., Alfredo Délano, Sergio Larraín García Moreno, Manuel Marchant Lyon, Héctor Mardones Restat y José Smith Miller. (IMG_46). En el número 18 se anunció una nueva formación del Comité de Redacción, el cual quedaba integrado por Fernando Castillo Velasco, José Dvoresky R y Largio Arredondo Urzúa. Este fue el último número de A y C.

A y C se imprimía en los talleres de la Empresa Editora *Zig-Zag*, una de las más importantes de la época, que también publicaba las populares revistas *Vea (1939)* y *Eva* (1942 – 1974). Fue una revista interesada en la difusión de la Arquitectura Moderna, labor que acometió mediante la publicación de proyectos y obras nacionales e internacionales cuidadosamente seleccionadas con ese fin, pero también a través de la publicación de artículos de carácter más bien crítico y reflexivo. Las portadas y la diagramación de la revista muestran un conocimiento de las técnicas de punta del diseño gráfico de los años cuarenta - herederas de algunas de las experiencias de las vanguardias europeas de los años veinte-, y son muy semejantes en sus diseños a las revistas contemporáneas, sobre todo las norteamericanas como *Architectural Record*, *Architectural Forum* y *Arts & Architecture*.

Su comienzo de labores en el mismo año que terminó la Segunda Guerra Mundial la ubicó como una revista del ambiente de postguerra arquitectónica, vale decir, como una revista que intentaría reactivar esas experiencias que habían quedado truncadas con el desarrollo de la Gran Guerra. Consecuentemente, comenzaría a mirar con mayor atención hacia los Estados Unidos ya que buena parte de los protagonistas de las experiencias europeas de los años veinte y treinta se habían trasladado a ese país durante la guerra.

En un contexto local, A y C también se presentó como una revista que venía a mostrar hechos y no promesas. Vale decir, el círculo de la revista consideraba que en Chile ya había una suficiente densidad de obras y proyectos a tono con la arquitectura que se difundía a través de las revistas internacionales, y esto era precisamente el foco de publicación de la revista. Esta opción sin embargo, no eliminó la publicación de obras internacionales, las cuales siguieron apareciendo aunque en menor proporción en las páginas de la revista.

La posición crítica de A y C frente a la disciplina y el mundo profesional implicó un manifiesto apoyo a lo que consideraban experiencias modernas, mientras mantuvo una postura reticente a las ideas y prácticas asociadas a las Bellas Artes. También fue crítica al considerar como tímido el desarrollo de las industrias nacionales vinculadas a la construcción, la cual no estaba a tono con los desafíos de la época.

A y C fue, junto al Boletín del Colegio de Arquitectos pionera en dar énfasis a la difusión de aspectos técnicos como aplicación de nuevo materiales en la edificación, y nuevos procedimientos constructivos. En este sentido resulta relevante recordar que el principal auspiciador de la revista era la mencionada *Ferretería Montero* y que en ella pautaban empresas vinculadas a la industria de la construcción como *SODIMAC* –depósito de materiales- *DELL'ORTO* – fábrica de vidrios para la construcción, *FANALOZA*, Asesores *SHEPAR* o Cemento *EL MELON*, entre muchas más.



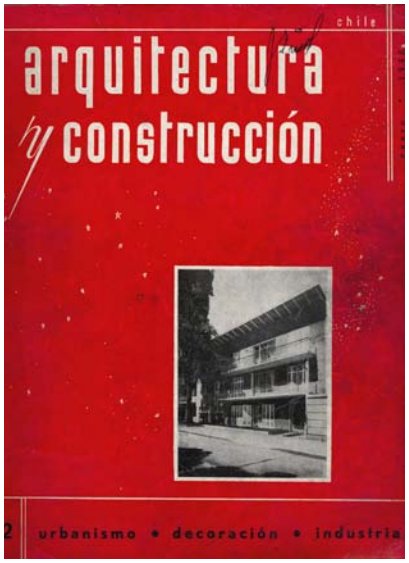
IMG_46
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº14. Septiembre 1948. Número en el cual se anunció la creación de una Sociedad Anónima que se encargaría en adelante de la publicación de la revista.

En términos políticos la revista no fijó de manera explícita ningún tipo de filiación y resulta difícil inferir alguna a partir de su grupo editorial. Por ejemplo, se sabe que Largio Arredondo Urzúa viajó a la URSS, mientras Manuel Marchant Lyon pertenecía a una familia de la elite local. Si bien es cierto que se publicaron artículos de Gebhard y Parraguez, militantes del Partido Socialista, también escribieron Mario Pérez de Arce y Fernando Castillo, más cercanos a la social-democracia. Lo cierto es que se puede sostener que A y C no tuvo un tono político doctrinario, y lo que mantenía unidos a sus miembros era una actitud progresista hacia la disciplina, el ejercicio profesional y el desarrollo del país en general[101].

El principal objetivo de A y C era difundir ideas, proyectos y obras de las experiencias nacionales e internacionales más relevantes de la arquitectura contemporánea. En su parrilla editorial, la revista conservó siempre una sección fija que informaba sobre proyectos y obras desarrollados en el extranjero, aunque la mayoría del material publicado era de producción nacional. Se siguió con interés lo que ocurría en las escuelas de arquitectura de la Universidad de Chile y Católica de Chile, publicando los nuevos programas académicos como la reforma de 1946 de la Universidad de Chile o proyectos novedosos y originales desarrollados por los estudiantes de arquitectura en algunos talleres dirigidos por insignes profesores.

Temáticamente la revista A y C desarrolló números sobre programas o temas específicos, tomando como marco de referencia los programas propuestos para entender la ciudad por el grupo C.I.A.M. Es así como el *habitar, transitar,*

101 Desde la primera editorial se explicita el desafío de la revista: "*que esta publicación sea un grano de arena, un modesto aporte, dentro de nuestra profesión, a este mundo mejor, es nuestro deseo*".



IMG_47
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº2. Enero 1946. Número en el cual se publicaron los 95 puntos de la *Carta de Atenas*.



IMG_48
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº13. Junio 1948. Número en el cual se presentaron cinco viviendas unifamiliares, entre las cuales destacaba la desarrollada por Ventura Galván.

recrear y trabajar serán una referencia recurrente de los temas tocados en cada número[102]. Se desarrollara fuertemente el programa de *habitar*, con proyectos y obras de vivienda unifamiliar, vivienda en altura y vivienda barata; el programa de *transitar* que pese a no ser desarrollado como tal, estuvo presente en la discusión urbana y de otros programas relacionados como la inserción del auto en el programa de arquitectura. *Recrear* fue abordado desde el punto de vista de los proyectos urbanos y de soluciones de vivienda de balneario o de campo. Por último el *trabajar* fue tratado a través de obras, proyectos y asentamientos industriales.

No obstante, es posible declarar que el desarrollo del programa de vivienda fue el más importante para la revista. Más de la mitad de los artículos publicados trataron sobre este tema, abordado desde tres aristas diferentes: vivienda unifamiliar, vivienda en altura y vivienda mínima. Los proyectos residenciales se presentaron dentro de la lógica de la funcionalidad, y en el primer número se estableció el marco teórico y de referencia para posteriores debates y publicaciones sobre el tema[103]. Allí aparecieron como claves, una traducción de un texto de A.M. Chitty -arquitecto de la RIBA- titulado "la ciencia y la vivienda", además de una síntesis de la *Carta de Atenas*. En el primer artículo, el autor expuso la obsolescencia de las viviendas antiguas y propuso la nueva mirada funcionalista, como aquella capaz de absorber las nuevas necesidades de los habitantes y las variables de optimización de costos asociados a industrialización de la construcción. En la síntesis de la *Carta de Atenas*, se comentó en extenso el punto 18, el cual trataba acerca de la importancia de la orientación de la vivienda. En el número 2 de A y C se publicaron los 95 puntos de la Carta. Los puntos fueron complementados con 21 artículos que insistían en el tema de la orientación, la densidad de las ciudades o, haciéndose eco del punto 10 de la Carta, proponían una estrategia para evitar las tasas de mortandad que se daban en los centros históricos con gran densidad.(IMG_47).

Vivienda unifamiliar urbana y suburbana.

Las viviendas unifamiliares publicadas en A y C se localizaban tanto en la ciudad –principalmente en Providencia- como en sectores suburbanos como La Reina, Lo Barnechea y Puente Alto.

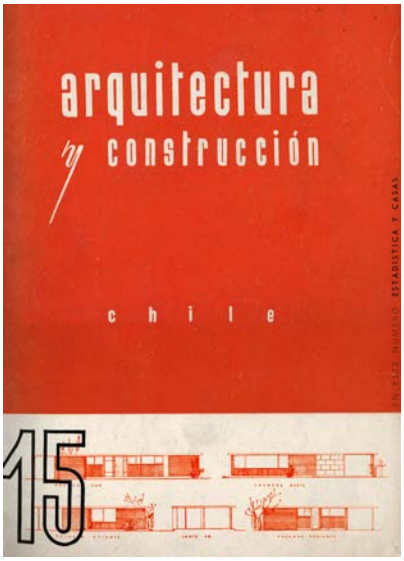
A las viviendas de la ciudad se les dedicaron tres números, el 1, el 13 y el 15. En el numero 1, bajo el titulo de *Tres residencias en el barrio alto*, se publicó la *residencia del arquitecto Sr. José Smith Miller*, la *residencia en un jardín existente* de Mauricio Despouy y las *casas pareadas en Providencia* de Emilio Duhart, de manera que se infiere que estos tres proyectos estarían en sintonía con los desafíos de la nueva arquitectura planteados en el mismo número.

102 Este correlato con miras a las temáticas propuestas por los CIAM no se manifestó literalmente en las editoriales. Se trata de una interpretación que surge con motivo de la publicación de la *Carta de Atenas*.

103 Inició el primer número la transcripción de las posiciones mostradas en la exposición de arquitectura moderna en el MOMA, "¿Qué es arquitectura moderna?" Se ilustraron los conceptos *funcionalidad* y *planta libre* –a través de dos obras de Mies van der Rohe- el Pabellón de Barcelona y la casa Tugendhat- así como nuevas posibilidades estructurales -el acero y el hormigón armado- y las posibilidades de nuevos materiales -como el bloque de vidrio y la madera terciada. Se dió cuenta también de los nuevos códigos de la arquitectura, la belleza del material, la abstracción, el concepto de volumen en vez de masa, la asimetría–dando como ejemplo el edificio de la Bauhaus de Walter Gropius- la estructura como el ornamento -volviendo a aparecer el Pabellón de Barcelona- y el uso de las formas orgánicas, donde apareció el acceso de la fábrica de ceras Johnsons de F.L.Wright. También se presentaron los nuevos programas de la ciudad moderna, como el edificio de oficinas, el edificio de venta por departamentos y el edificio de departamentos.

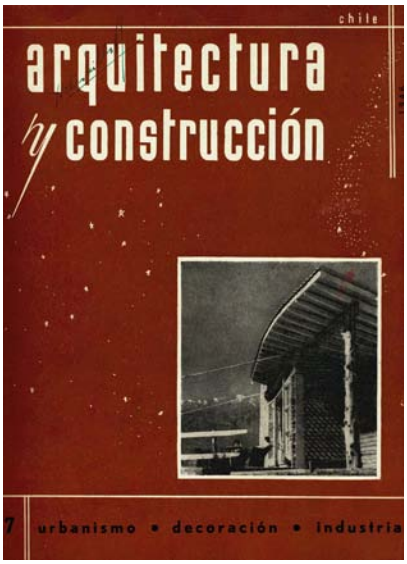
En el numero 13, se presentaron cinco viviendas, donde destacaba la desarrollada por Ventura Galván para sí mismo, pues tenía la particularidad de ser un proyecto desarrollado por etapas y auto construcción, mientras que formalmente estaba más cercano a los desafíos constructivos, funcionales y de abstracción defendidos en el número 1 de la revista como signos de la Arquitectura Moderna. Este fue el único de los cinco proyectos que presentó un detalle constructivo.[104](IMG_48).

En el numero 15, se publicaron tres viviendas. La casa de Fernando Castillo Velasco, desarrollada en conjunto con Héctor Valdés y Carlos Huidobro, en Tobalaba, desarrollada a partir de una planta libre de pilares de acero y techo plano. La casa en Ñuñoa del arquitecto Simón Perelman, de dos pisos, en la cual el segundo piso se presentaba a la calle con una fachada de madera. Y finalmente la casa en Los Leones del arquitecto Santiago Roi, que fue definida por la propia revista como "ecléctica".(IMG_49)



IMG_49
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº15. Febrero 1949. En éste número se publicaron tres viviendas, ubicadas en Tobalaba, Ñuñoa y Los Leones.

Las viviendas suburbanas constituyeron un caso relevante ya que se les dedicó de forma exclusiva el número 7 de A y C. Se presentaron los proyectos *Casa de temporada* en La Reina de Castillo, Huidobro y Valdés, *Casa en un club de golf* de Luis Mitrovic en el valle de La Dehesa, otra *Casa de Temporada* en Lo Barnechea construida por Emilio Duhart y Héctor Valdés, y finalmente *Casa en una parcela* cercana al sector industrial de Puente Alto construida por Sergio Schmidt. Llama la atención por la singularidad de su propuesta, la *casa de temporada* de la Reina: una casa organizada en forma de "L" en torno a una piscina, mientras las fotografías buscan dar con la misma imagen del espejo de agua del pabellón de Mies van der Rohe en Barcelona, en este caso, con la piscina como espejo *complementando la arquitectura en el paisaje.*(IMG_50).



IMG_50
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº7. Octubre 1946. Número dedicado exclusivamente a las viviendas suburbanas.

La vivienda colectiva en altura

Las viviendas en altura fueron otro tópico de interés para los editores de la revista. Bajo esta denominación se publicaron los llamados "edificios de renta" construidos con capitales privados y las "unidades vecinales" desarrolladas por instituciones estatales o mixtas

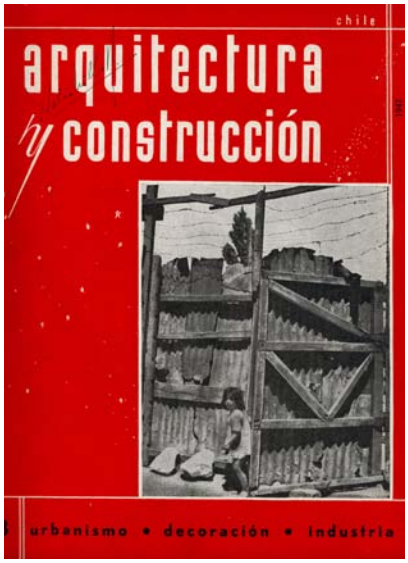
En el número 2 se publicó un texto de Fernando Castillo Velasco en el cual se exponía la necesidad de pensar los edificios a partir de una noción de conjunto y no desde un desarrollo individual. Desarrolló como ejemplo el caso del proyecto para los ex terrenos del *Convento del Carmen*[105], de trama irregular y escasa optimización de la planta, proponiendo como alternativa tres bloques de viviendas que transformaban el suelo del primer nivel en un espacio común, eliminando la parcelación irregular y solucionando los espacios de luz, circulaciones y accesos.

104 Es posible considerar los otros proyectos como más bien cercanos a la primera modernidad o proyectos modernos coartados por las posibilidades constructivas. Se presenta la casa de Mario Pérez de Arce en el sector oriente de Santiago, la casa del Arquitecto José Dvoredsky en el cerro San Luis, además de una casa entre medianeros desarrollada por los arquitectos E. Montes y J. Bravo, la casa para un Ingeniero de Jorge Elton, y por último la residencia de avenida los Leones de Sacha A. Covo. Cabe decir que la casa entre medianeros de E. Montes y J. Bravo que fue construida en 1939 pero que se publica con el objetivo de presentar la arquitectura racional como un proceso y exponer esta obra como un referente de ese proceso.

105 Ubicado en la vereda sur de la Alameda, frente al Cerro Santa Lucia en Santiago, donde se desarrollaría -por requerimiento de la ordenanza- una diagonal, herencia del Plan Brunner para Santiago, lo que resulta en una trama irregular de lotes, obligando el desarrollo de edificios en altura que pierden mucho espacio en ventilación y circulaciones.



IMG_51
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº17. Abril 1950. Número dedicado exclusivamente a la vivienda en altura.



IMG_52
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº8. Marzo 1947. Número dedicado a la vivienda barata.

Posteriormente se presentaron dos proyectos de edificación en altura que resolvían las dificultades que presentaba un trazado irregular y otro de bloques sobre un suelo libre. El primero era un edificio de los arquitectos Jorge del Campo y Carlos Bresciani, que solucionaba dos departamentos por piso en un terreno estrecho. El segundo edificio, de Santiago Aguirre e Inés Frei[106], ubicado en Concepción, constaba de departamentos y locales comerciales resueltos en muy poco espacio, con un primer piso comercial y tres niveles de departamentos. Finalmente, el conjunto *Huemul II* del arquitecto Julio Cordero V. para la *Caja de Habitación Popular*, consistía de edificios-bloque de mediana altura distribuidos en un suelo común abierto, un encargo que se ajustaba a los principios colectivos defendidos por Castillo Velasco en la presentación de ese número.

Más adelante, en el número 17, dedicado exclusivamente a la vivienda en altura, las obras publicadas tuvieron un doble comentario: uno del comité de la de la revista y otro de réplica por parte del autor. Por ejemplo, en la casa con un departamento diseñada por Ernesto Williams, Fernando Castillo en su comentario crítico dio cuenta del carácter *ecléctico* de la planta y de la falta de uso de las propiedades técnicas del hormigón armado, a lo cual el autor respondió argumentando que la complejidad del encargo y su propuesta estructural eran las razones que explicaba su carácter "clásico"[107].(IMG_51).

La vivienda barata: construcción y desarrollo urbano

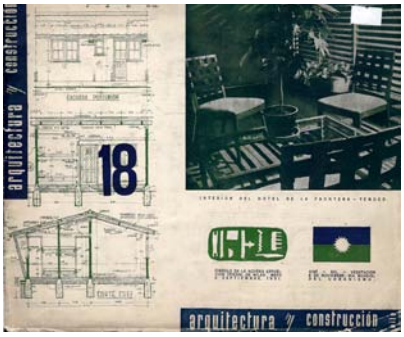
En A y C la vivienda barata fue analizada desde dos enfoques: como edificio y como desarrollo urbano. El número 8 se dedicó de manera exclusiva a este tema. Este número abría con un texto de dos miembros de la revista que habían estado muy interesados en este tema desde que trabajaron de manera conjunta en la dirección de la revista *ARQuitectura*. Me refiero a Enrique Gebhard y Waldo Parraguez.(IMG_52).

En su artículo *"Fundamento para un plan de vivienda"*, Enrique Gebhard puso énfasis en la importancia de tratar el problema desde la mirada urbana, subrayando la necesidad de insertar el desarrollo de viviendas en los planes reguladores, para así transformarlos en planes directores[108]. Por su parte, Waldo Parraguez defendió la importancia del tema a nivel país en un artículo titulado *"La vivienda, problema nacional"*. Allí Parraguéz respaldaba la decisión de los CIAM de dividir la ciudad en 4 funciones, a saber: habitar, recrear, trabajar y transitar, considerando como central y prioritario para el desarrollo de la ciudad el "habitar", un problema que desde su punto de vista, era imposible de resolver por la vía privada, por lo que demandaba un rol más activo por parte del Estado[109].

106 La primera arquitecta con obra publicada en A y C, la segunda sería Gloria Valdés en el numero 3.
107 La segunda obra será un edificio de renta de los arquitectos Ignacio Tagle, Juan Echeñique y Carlos de Landa: Carlos Bresciani le objeta el escaso desarrollo de "la alegría del vivir" Le Corbusieriana al departamento, pese al riguroso diseño de la planta de cada nivel. Cuestiona también la necesidad de un primer piso comercial y critica desde el punto de vista urbano los terrenos triangulares que obligan una forma no eficiente de ocupación.
108 Gebhard adjuntó en el texto el esquema de sombras y distanciamientos de Walter Gropius, y de esta forma expuso la discusión de la liberación del suelo para recreación.
109 Propuso entonces *colectivos racionales*, donde el Estado dejaría su rol de asistencialista y pasaría a un rol más activo. Junto con esto planteó la necesidad de enfrentar el tema del habitar desde su dimensión biológica e higienista.

En el numero 8 se presentaron los proyectos y datos estadísticos de las diferentes instituciones semi-fiscales y privadas que desarrollaron habitaciones baratas[110], por ejemplo, la *Caja de Habitación Popular* fue presentada con el proyecto de la *Población Huemul* en Santiago y la *Población Chorrillos* en Curacautín. De la *Caja de Empleados Públicos* se publicó la *Población el Llano,* entre otros más[111]. Este tema se verá en mayor profundidad en el capítulo 3 de esta tesis dedicado los debates provocados por los intentos de dar una solución al problema de la vivienda popular.

En el último número de la revista (18) se volvió a abordar el problema de la vivienda popular pero esta vez desde la dimensión de las viviendas de emergencia. Este número fue introducido por el informe del problema de la vivienda, redactado en una convención que había sido presidida por el Ministro del Trabajo[112]. (IMG_53).



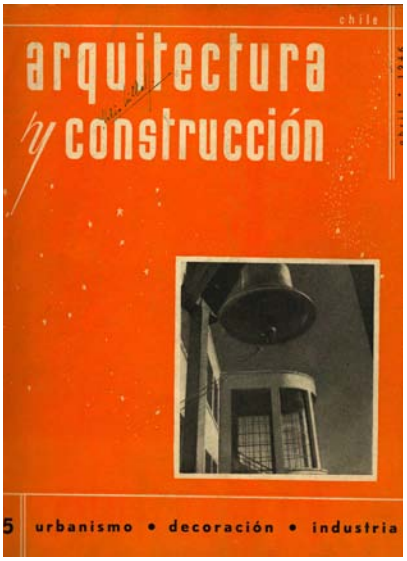
IMG_53
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº18. Agosto 1950. Ultimo número de la revista en el cual se volvió a abordar el problema de la vivienda popular.

Programas educacionales

Los proyectos para programas educacionales también fueron tratados recurrentemente en la revista. Cabe destacar aquí especialmente el número 5 de A y C, que fue dedicado al tema educacional. (IMG_54)

En ella es importante mencionar la publicación del artículo "Evolución de la Escuela" escrito por Tibor Weiner[113], donde expuso su visión del papel de la escuela en el desarrollo de la ciudad, colocando al programa dentro de la discusión de la planificación de los nuevos proyectos de habitación. A su vez, planteó la necesidad de desarrollar estas infraestructuras en zonas de gran densidad e insistió en las dificultades que estaba teniendo el Estado para acceder a nuevos terrenos por los elevados costos.

A partir de mostrar ejemplos en diferentes países[114], Weiner daba cuenta de los desafíos comunes de los nuevos establecimientos escolares, principalmente en lo referente a las formas de enseñanza. Se distinguen aquí tres puntos clave. El primero era entender que el nuevo establecimiento educacional debía diseñarse y construirse como un centro social, recreacional y de cultura física, de manera que ya no se justificaría habilitar conjuntos habitacionales para estos fines.



IMG_54
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº5. Abril 1946. Número dedicado exclusivamente a los proyectos para programas educacionales.

El segundo punto clave era la higiene como primer camino para la renovación. El diseño de las salas de clases como espacios flexibles que pudieran albergar múltiples usos. Este propósito explica los ataques de Wiener al pupitre fijo y

110 Las instituciones semi-fiscales: La Caja de Habitación Popular, la Caja de Empleados Públicos, la caja de previsión de empleados particulares, la caja de Seguro Obrero, la Corporación de reconstrucción y auxilio, la Empresa de Ferrocarriles del Estado y la previsión de la Empresa de ferrocarriles del Estado, la Empresa Nacional de Electricidad S.A. y la Caja de previsión de Carabineros. Como institución privada apareció la Sociedad Constructora de Viviendas Económicas.

111 La Caja de Seguro Obrero presentó el proyecto del Colectivo Antofagasta y el Colectivo Placeres en Valparaíso, la Corporación de Reconstrucción y Auxilio presentó un proyecto de 51 unidades en Ovalle, la Empresa de Ferrocarriles y su previsión presentaron el proyecto de una población de casas en Arica y la Empresa Nacional de Electricidad S.A. presentó los proyectos de vivienda para sus plantas "el Sauzal" de los Molles y "el Abanico". La Sociedad Constructora de Viviendas Económicas presentó a su vez diferentes soluciones de vivienda a lo largo de Santiago.

112 El documento fue redactado por Roberto Humeres, Jefe de sección de Urbanismo de la municipalidad de Santiago, Eduardo Aguirre Solís, Director General de Obras Publicas [subrogante], Gustavo Lira, Director general Servicios Arquitectónicos, José Pistono, Vicepresidente de la Caja de Habitación Popular, Humberto Riquelme, Jefe Departamento de Obras Militares, Alberto Risopatrón, Presidente Colegio de Arquitectos de Chile, y Anibal Rogel, Vicepresidente Subrogante Caja de Empleados Particulares.

113 Tibor Weiner era un alumno de la Bauhaus que llegó a Chile en el Barco Winnipeg. Se cree que fue uno de los impulsores de la enseñanza de la Bauhaus en el país

114 Como Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Suiza, URSS, Brasil y Argentina.

su defensa de un mobiliario más flexible que permitiera diferentes tipos de agrupaciones que ayudaran a dinamizar las actividades de la clase. Este era un trabajo que los arquitectos debería desarrollar de manera conjunta con los profesores.

El tercer punto clave trataba sobre los nuevos modelos de enseñanza -como los de Pestalozzi o Montessori- que implicaban nuevas formas de entender el diseño de los colegios.

En este mismo número se publicaron casos de escuelas en Francia, resueltas como edificios de varios pisos pero con una gran espacialidad interior, y también la solución desarrollada por Richard Neutra para escuela de un solo piso, de salas de clases que se prolongaban hacia el exterior.

Otro extenso texto publicado fue escrito por Enrique Cortés D., quien oficiaba como profesor y Jefe del departamento de Locales y Edificación Escolar del Ministerio de Educación. El texto se titulaba "*La Edificación Escolar en Chile*" y en él se abordaba el asunto desde 3 ámbitos: En el primero se discutía la precaria situación de arrendamiento en que se encontraban la mayoría de los establecimientos educacionales: hacia 1940 serían 1.946 los locales arrendados frente a sólo 767 de propiedad del fisco. En el segundo se discutía el papel de la *Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales*, que hasta 1940 había construido 141 establecimientos de gran calidad, pero que con la actual política solo para el año 2001 podría resolverse la actual demanda, sin tomar en cuenta el aumento de la población. Finalmente se expuso la necesidad de concebir un Plan Nacional de Fomento de la Edificación Escolar, en el cual se dieran nuevas atribuciones y fondos a la Sociedad Constructora de E. E. para edificar nuevos colegios, desarrollando una solución tipo diseñada con los materiales y técnicas propias de cada región, ya que, como proponía la cita al presidente Pedro Aguirre Cerda, la invitación era a que " *salvemos a nuestras generaciones mediantes escuelas sencillas, abrigadas y asoleadas –no importa que duren poco-, ya que los que se eduquen en ellas, podrán, más sanos y vigorosos que nosotros, concebirlas y hacerlas mejores y más duraderas*".

Con esta introducción se presentan las realizaciones de diferentes organismos; fiscales y semifiscales como la *Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales*, la *Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas* y la *Caja de Colonización Agrícola*, mientras que sólo se presentó un proyecto realizado por una institución privada: una escuela de la *Compañía Carbonífera y de Fundición Schwager*.

En la sección internacional se publicó una Escuela Rural construida en Argentina. Se trataba de un proyecto de E. Sacriste (hijo) que se había publicado en la Revista de Arquitectura de la Sociedad Central de Arquitectos en 1944 y que exhibía una arquitectura muy sobria, con un volumen sin ornamentos y con las ventanas anunciando el programa interior de cada recinto.

El tema de los establecimientos educacionales fue abandonado por la revista y solo en el numero 14 se mencionó en la sección "informaciones". Allí se dio cuenta de los resultados de dos concursos: el proyecto

del Colegio Manquehue de los SS.CC. y el nuevo Liceo Alemán en el sector Oriente, siendo el primero la imagen de la portada[115].

Recrear

Bajo el concepto de recrear se abordaron dos temas: las casas de balnearios y los Hogares Estatales.

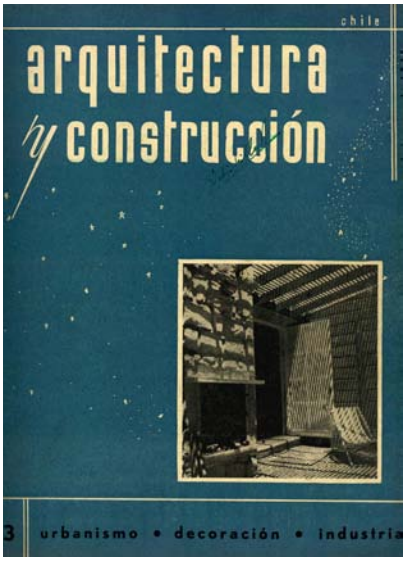
A las casas de balnearios se les dedicó exclusivamente el numero 3 de la revista, introduciendo el número con el articulo "*Vacaciones junto al Mar*", en el cual se establecía una relación entre las nuevas leyes laborales y los lugares de recreación fuera de la ciudad[116].(IMG_55).

Un total de once obras publicadas, daban cuenta de la diversidad de las soluciones y la cantidad de obras encargadas a propósito del auge de los balnearios durante este período. Las obras se podrían dividir en dos grupos: los proyectos náuticos o de grandes dimensiones y las casas regionalistas de playa[117].

Por otra parte, tanto en el número 1 -con una propuesta para el concurso del Hogar Pensionado del Estadio Nacional[118]- como en el número 9 -dedicado al espacio del deporte- se dio cuenta de la necesidad de construir clubes sociales y de tener instalaciones deportivas en sus dependencias[119].

Trabajar.

Según una investigación previa[120], para fines de los años cuarenta el país vivía un proceso de industrialización que impactaría la práctica de la arquitectura y el urbanismo. El desarrollo en ese periodo de las más importantes industrias estatales -la Empresa Nacional de Electricidad S.A. [ENDESA], la Industria Azucarera Nacional S.A. [IANSA], La Compañía Acerera del Pacifico [CAP] o la Empresa Nacional de Petróleos [ENAP]- trajo consigo la construcción de nuevas instalaciones, a la vez que generó una discusión sobre las condiciones de habitabilidad para los trabajadores.

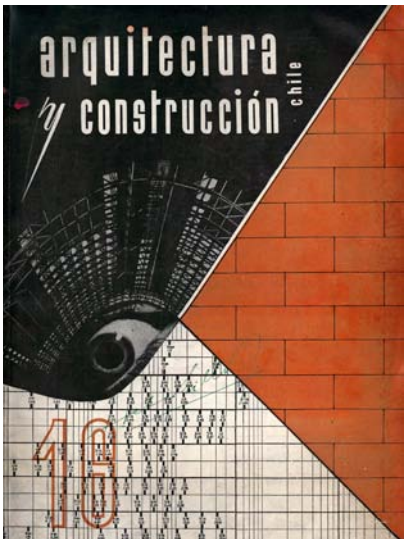


IMG_55
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº3. Febrero 1946. Número dedicado exclusivamente a las casas de balnearios.

115 El primer premio del Colegio Manquehue se adjudicó a los Arquitectos Eduardo Costabal Z. y Jorge Costabal E, y el anteproyecto para el Liceo Alemán a Emilio Duhart, Sergio Larraín G.M., Mario Pérez de Arce y Alberto Piwonka. Ambos proyectos fueron expuestos por la revista con bastante detalle.
116 Además situó al país en estrecha relación con los balnearios por su extensa faja de costa, haciendo mención a los balnearios de las Rocas de Santo Domingo, Las Brisas de El Algarrobo, Pichilemu, Los Vilos y Las salinas de El Tabo, a la vez que propuso un alejamiento del modelo de ciudad con viviendas de week-end que se deberían desarrollar con la mayor libertad para el arquitecto.
117 Los proyectos náuticos derivaron de la estética náutica, e hicieron referencia a la casa de Eduardo Costabal y Andrés Garafulic para Reñaca: un proyecto de grandes dimensiones, que más que una casa de playa fue una casona de la ciudad en el balneario, pese a que el proyecto intentó reproducir exterior e interiormente a un barco. Las casas regionalistas, o que se resolvieron con los materiales del entorno madera o mampostería de roca, fueron las de mayor número, y se reconocieron dos tipos: la casa básica de playa, con un programa interior de dormitorios, baño común y estar-comedor. En ellas destacaron las obras para Romeros de Concón de Fernando López y Alberto Cruz y para Concón Alto de Alberto Risopatrón, R. Acuña y Mario Valdivieso. El segundo tipo fue una casa más compleja, más semejante a una casa de campo al añadirse una pieza de servicio, una sala de estar y un comedor por separado. Aquí se distinguieron dos proyectos para Rocas de Santo Domingo de Héctor Valdés, Fernando Castillo y Carlos Huidobro, y también la casa de Jorge Aguirre Silva para el mismo balneario.
118 Donde se presentaron las propuestas de Juan Martínez, José Aracena y Mauricio Despouy.
119 El deporte se presentó como uno de los usos de los espacios verdes, pero a la vez como una actividad que se realiza competitivamente, en recintos específicos, presentados con fotos de actividades en el Estadio Nacional. El número 9 publicó el *Hogar de Parque Cousiño* de Gabriel Rodríguez y Jorge Aguirre, el *Hogar Hipódromo Chile* de Enrique Gebhard y Jorge Aguirre, y el casino en el balneario de Rocas de Santo Domingo de Héctor Valdés, Fernando Castillo y Carlos Huidobro. Los primeros dos fueron parte de un proyecto estatal, desarrollado en el Gobierno de Pedro Aguirre Cerda que se llamó "Defensa de la Raza y Aprovechamiento de la Horas Libres", donde el objetivo fue dotar de equipamiento deportivo y de esparcimiento a las instituciones; fue ejecutado sólo parcialmente.
120 Mondragón, Hugo y Téllez, Andrés. Capítulo 8 Revista "*Arquitectura y Construcción*". 1945-1950. Ed. Universidad Central de Chile. Imprenta LOM.



IMG_56
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº4. Marzo 1946. En éste número se presentaron diferentes proyectos de industrias, centrales de energía, etc.



IMG_57
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº16. Septiembre 1949. Número dedicado a la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica,se abordó el tema de la industria a partir de la propuesta para una Fábrica de Cerveza en Renca.

Este tema fue tratado en el número 4 de la revista A y C, donde se presentaron diferentes proyectos de industrias, centrales de energía, un frigorífico, una maestranza, entre otros[121]. También en el número 16, dedicado a la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, se abordó el tema de la industria a partir de la propuesta para una Fábrica de Cerveza en Renca, surgida en el taller de quinto año que guiaba Emilio Duhart[122]. (IMG_56,57).

El problema *circular* fue abordado someramente dentro de discusiones mayores sobre temas urbanos, como en el caso de la presentación del proyecto para el Eje Bulnes[123], en ejercicios del taller de 5 año de Sergio Larraín G.M. en la Universidad Católica de Chile[124], o en las noticias de la ampliación de las avenidas Alameda y Providencia[125]. No obstante, este tema fue situado en su real dimensión en el primera editorial donde se dijo: "*El país necesita:* (...) *Habilitar los transportes aéreos, terrestres y marítimos*".

La única obra publicada dentro de este programa fue la *Estación de Trenes de Concepción* del arquitecto Luis Herreros[126]. Se publicó en la sección "informaciones" del numero 4 de AyC, mencionando dos hechos relevantes sobre el edificio: el rol urbano de la torre como elemento de remate de la avenida Barros Arana, y la necesidad de diferenciar las áreas de los pasajeros de primera clase con los de tercera, para optimizar los tiempos de espera y circulación.

En un contexto mayor, la discusión urbana fue abordada en dos frentes: los debates internacionales y los desafíos nacionales. En la discusión internacional se le otorgó una enorme relevancia a la *Carta de Atenas* y de las discusiones de los CIAM, publicando entre los números 1 y 2 la totalidad de los 95 puntos de la *Carta*. Puede decirse que ésta fue el centro en torno al cual se desarrollaron las discusiones urbanísticas.

En relación con los desafíos del urbanismo en Chile, quedó de manifiesto el rol de la planificación centralizada relativa a las industrias y los servicios básicos, así como la dotación de viviendas, distribuidas entre instituciones fiscales, semi fiscales y privadas. A diferencia del enfoque de la revista *ARQuitectura*, en AyC se enfrentaron estos desafíos desde tres estrategias: levantamiento del dato estadístico y legal, diseño de una estrategia de planificación, y el plan urbano como síntesis de las dos anteriores[127].

121 Inició el número 4 la obra construida por ENDESA: el Frigorífico de Santiago, desarrollado en Conjunto con la CORFO para la Junta de Exportación Agrícola; las centrales de energía de El Sauzal, El Abanico -adjuntando los planos de su casa de máquinas- y Pilmaiquén. Los arquitectos Eduardo Vargas, J. Urteaga, L. Larraguibel, M. Hurtado y J, Smith aparecieron como a cargo de la División de Arquitectura. Los otros proyectos fueron: la fábrica RCA Victor de la Radio de Chile S.A. y la Fábrica de Materiales Eléctricos "Electromat" S.A. del arquitecto Gabriel Rodríguez, la maestranza Central de Aviación de los arquitectos Jorge del Campo y Carlos Bresciani, y el edificio de Cristalerías de Chile, de los mismo arquitectos.

122 Este proyecto fue desarrollado desde el edificio hasta las instalaciones distribuidas en las 20,5 há que tenía el terreno. Lo más interesante de este trabajo fue que finalmente se desarrolló en los actuales terrenos de la Compañías Cerveceras de Chile, pero no se ha encontrado información que permita saber si la fábrica recogió lo desarrollado por el curso.

123 En el proyecto del Eje Bulnes, o bien en el artículo *Avenida General Manuel Bulnes*, se hizo referencia a esta avenida como la conectora entre el palacio de gobierno y el futuro congreso, que nunca se realizó.

124 El Taller de 5º año de la Universidad Católica a cargo de Sergio Larraín G.M. se puede definir como el único de los casos expuestos que enfrentó la problemática de la circulación dentro de la discusión de la ciudad, ya que la situó como conectora de los espacios de la ciudad y con un rol definitorio de la edificación de sus bordes.

125 Se publicó la ampliación de la Alameda entre las avenidas Morandé y San Antonio, mientras sobre avenida Providencia se mencionó la ampliación en doble calzada entre el parque Gran Bretaña [hoy parque Balmaceda] y avenida Pedro de Valdivia.

126 Bajo la supervisión de Jorge Vigenaux, ambos pertenecientes a la Sección de Arquitectura del Departamento de Vías y Obras de Ferrocarriles del Estado.

127 Respecto al último punto, se incluye el rol propositivo del Taller de 5º año de la Universidad

La revista A y C difundió la producción arquitectónica contemporánea que se estaba desarrollando en Chile. Le dio espacio a arquitectos singulares, grupos, instituciones e incluso profesores y estudiantes de arquitectura. El grupo de arquitectos publicados superó los 100 nombres, sin embargo, existió un grupo que en cierto sentido puede ser considerado como parte del "círculo de la revista".

Los arquitectos Fernando Castillo, Héctor Valdés y Carlos Huidobro publicaron como asociados una gran cantidad de obras, especialmente viviendas. La figura de Fernando Castillo Velasco fue la más relevante en el contexto de la revista. Además de los proyectos publicados, escribió artículos y ofició como crítico de la obras de otros arquitectos.

Carlos Bresciani apareció asociado a otros arquitectos en las obras en las que fue publicado. También apareció comentando obras de otros arquitectos. En una etapa posterior, Carlos Bresciani se asoció con Fernando Castillo, Héctor Valdés y Carlos Huidobro, constituyendo una de las oficinas más influyentes de su generación y de la arquitectura del siglo XX en Chile[128].

La figura de Emilio Duhart, apareció en A y C tanto por su labor docente como por sus obras. También actuó como crítico de las obras de algunos colegas, pero tal vez su participación más destacada fue en la presentación de los trabajos de sus alumnos del taller de quinto año en la Pontificia Universidad Católica, publicados en el número 16.

Sergio Larraín G.M., fue mencionado en AyC tanto por sus edificios como por la publicación de los resultados del taller que dirigía, junto a Emilio Duhart, Mario Pérez de Arce y Manuel Marchant Lyon en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

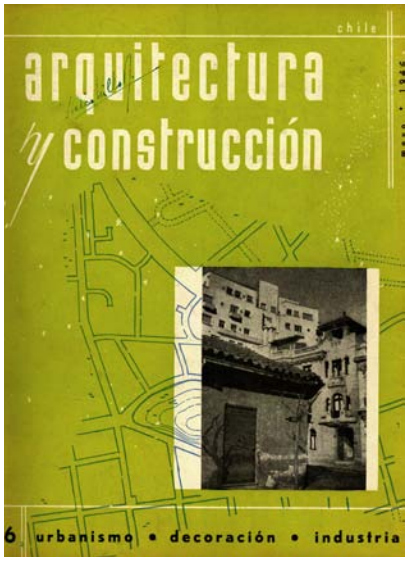
La figura de Jorge Aguirre Silva también apareció con alguna frecuencia. Vale destacar la publicación del *Hogar Hipódromo de Chile* –en conjunto con Enrique Gebhard- y el *Hogar Parque Cousiño* –con Gabriel Ramírez-. También participó con comentarios críticos a propósito de las obras de otros arquitectos.

La difusión de la arquitectura internacional se hizo a través de la sección "*La Arquitectura del Mundo*", constante a todos los números y en la cual se publicaron diferentes proyectos, desde la reconstrucción de las ciudades en Europa, hasta proyectos desarrollados en Estados Unidos por Richard Neutra, por nombrar sólo los más representativos. La arquitectura latinoamericana también estuvo presente. Se publicaron proyectos provenientes de Perú, Ecuador y Argentina, pero como era de esperar, la arquitectura del Brasil fue la que tuvo mayor presencia en A y C. En efecto, el número 10 se dedicó por completo a la producción arquitectónica de ese país.

La difusión de la discusión técnica en el contexto de la nueva arquitectura, fue una de las características que le otorgó singularidad a la revista. En la sección "*Materiales, equipos y métodos*", publicada en casi todos los números, se comentaban nuevos materiales y sus usos, desde el plástico hasta las soluciones

Católica de Chile, publicado en dos ocasiones por la revista, además de las propuestas teórico-practicas de diferentes arquitectos como Waldo Parraguez o Fernando Castillo Velasco.

128 Pérez Oyarzún, Fernando. Bresciani Valdés Castillo Huidobro. Santiago, Chile. ARQ, 2006. p. 49



IMG_58
Portada Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº6. Mayo 1946. Número en el cual se informa sobre el fallecimiento del Presidente Juan Antonio Ríos.

para el apropiado acondicionamiento de un edificio, pasando por explicaciones técnicas acerca del funcionamiento de losas radiantes, o cómo enfrentar la humedad; acompañados de gráficos y esquemas. En este sentido vale destacar la figura del arquitecto Carlos Feuereisen[129] quien escribió una serie de artículos sobre *Arquitectura Sísmica* que se publicaron sistemáticamente en los números 6, 7, 8, 9 y10.

Más allá de estos ejemplos interesa subrayar que, una característica relevante de la revista AyC fue su intención de suministrar siempre los datos técnicos de las obras, presentando en la medida de lo posible, las especificaciones técnicas, los detalles constructivos, los escantillones y en algunos casos el presupuesto, la carta Gantt o la planta de estructura de las obras. Como resultado, se instaló con particular fuerza la dimensión técnica de la Arquitectura Moderna.

9. Postura con los sucesos históricos:

La revista apoyó las medidas de los gobiernos radicales tales como el impulso y desarrollo de las diferentes cajas e instituciones a cargo de la habitación barata, el desarrollo de la industria interna para suplir la falta de productos industrializados por efecto de la guerra, la industria de los servicios para la ciudades (electricidad, alcantarillado y otros), así como la ley de impulso a los deportes y la ley "*Defensa de la Raza y Aprovechamiento de la Horas Libres*" en el marco de la cual, se propuso la creación de parques con infraestructura deportiva, así como los mencionados "Hogares".

En el número 6, por ejemplo, se informó a los lectores del fallecimiento del Presidente Juan Antonio Ríos. Además, en la revista se difundieron los planes de desarrollo industrial. En el número 4, por ejemplo, se dieron a conocer los proyectos de ENDESA para sus nuevas centrales eléctricas de *El Abanico*, *El Sauzal* y *Pilmaiquén* -hoy todavía en funcionamiento-, o la construcción del edificio de la *Maestranza de Aviación* en Cerrillo.(IMG_58).

Arquitectura y Construcción terminó de publicarse sorpresivamente en el número 18, sin dejar ninguna pista acerca de las causas que motivaron su cierre. Sin embargo, teniendo presente los cambios de formato de la revista, la irregularidad con que salieron sus últimos números y el retiro de Manuel Marchant Lyon de la dirección, no resulta difícil imaginar que su cierre se produjo por una mezcla entre problemas financieros y personales entre los miembros responsables de su publicación.

Es posible encontrar alguna información adicional sobre esta revista en "*Arquitectura y Construcción: Chile 1945– 1950: una revista de arquitectura moderna*", del autor de la presente tesis en conjunto con el arquitecto Andrés Téllez, publicado el año 2006.

129 Feuereisen fue, entre otros como Luciano Kulczewski y Ricardo Gonzales Cortés, perteneciente a una variante de la vanguardia *art noveau* que tomó motivos indígenas. No se pudo encontrar información relevante que explicara el por qué se le escogió a él en particular para el desarrollo de este tema.

D. Revista ZIG-ZAG.

Zig – Zag[130] fue una revista de acontecer nacional e internacional que se publicó en Valparaíso entre el 27 de agosto de 1905 y 18 de septiembre de 1964 al alero del diario "*El Mercurio*". La intención de su fundador, Agustín Edwards Mac-Clure, era publicar una revista ilustrada. Inicialmente tuvo un tiraje semanal, excepto durante las últimas décadas cuando su publicación fue más irregular.

Con gran cantidad de números a su haber, la importancia de la revista reside en gran medida, en su larga vida que la ha convertido en una fuente única e indispensable para poder seguir los cambios que se produjeron en la sociedad chilena durante distintos períodos políticos y culturales. Además, "Zig-Zag" fue la primera revista chilena dedicada a la clase media.

Abarcó un total de 3090 números con un promedio de 200 páginas por número. En sus casi sesenta años de vida retrató diversos tópicos de interés general, complementados con artículos sobre política, acontecer nacional e internacional, deportes, humor y otros temas, entre ellos noticias sobre la ciudad y la arquitectura.

A partir de 1950, la revista se publicitó a sí misma como "*el semanario más antiguo de lengua castellana*", al mismo tiempo que se la vinculaba fundamentalmente a la figura de dos personajes: Agustín Edwards Mac Clure[131], su fundador, y Gustavo Helfmann Reiners[132], quien era considerado un precursor de las revistas de variedad en el medio nacional. Helfemann fue además el fundador de la editorial "Universo", la misma que años más tarde pasó a llamarse "Editorial Zig-Zag". Ambos personajes fueron reconocidos como pioneros en la gráfica y en la difusión de la actualidad.

En general antes del año 1938, los escritos eran firmados con seudónimos o simplemente se publicaban sin firma. A partir de ese mismo año se individualizó la figura de Carlos Charlín Ojeda, quien como se sabe, había estado vinculado a la revista *ARQuitectura* y tenía una activa militancia en el Partido Socialista de Chile. En un artículo del año 1942, Charlín Ojeda escribió: "*constituir el Colegio de Arquitectos y mejorar la ley que creó, será mi primordial preocupación*"[133].

Dentro del período del que se ocupa la tesis, se sucedieron dos directores, sin embargo, hasta el año 1947 no se hizo referencia al director de la revista ni al Comité Editor. Hasta ese momento sólo habían aparecido los nombres de los columnistas de cada número. Luego, con la refundación de la revista en 1948, apareció el primer director: Raúl Aldunate Phillips, un hombre cercano

130 El nombre de la revista provino de un concurso, donde el nombre ganador fue *Zig-Zag*, principalmente por lo ambiguo del nombre, de manera que permitía darle atemporalidad.

131 Agustín Edwards Mac Clure, dueño del diario El Mercurio y miembro de una de las familias fundadoras de la Sociedad de Fomento Fabril, SOFOFA, que a inicios del 1900 auspiciarían diferentes publicaciones en tornos a las artes, propuso una revista innovadora para la época, con la intención de *"probar que es posible producir en Chile, con éxito en todos sentidos, una publicación cuyos dibujos y grabados no sean en nada inferiores a los que ofrecen a públicos más numerosos las revistas ilustradas de los Estados Unidos, Francia e Inglaterra, y cuyo texto de lectura despierte el interés y sirva de solaz al mayor número posible de lectores..."* (publicado en el diario La Prensa Austral de Punta Arenas el 19 de febrero de 2005). Por sus lazos familiares se infiere la afiliación conservadora que traspaso a la revista.

132 Gustavo Helfmann Reiners y su hermano Alberto, fundaron en el año 1902 la revista "Sucesos", publicación semanal ilustrada, de literatura, actualidad nacional y extranjera. Su Padre, Guillermo Helfmann, fue fundador de *"Chillan Times"*, y fue reconocido por sus hijos como influencia para el desarrollo de la revista "Sucesos". Debido a la asociación de los hermanos Helfmann con Gustavo Ross Santa María, quien fue el candidato conservador que se enfrentó a Pedro Aguirre Cerda, se puede suponer que la editorial "Universo" adscribía al mismo pensamiento político.

133 Revista *"Zig – Zag"*, 2 de julio de 1942.



IMG_59
Imágen de los chalet estilo "tudor" ubicados en la Av. Pedro de Valdivia rifados en un concurso que organizó la revista Zig-Zag entre sus lectures en los años 1905 y 1906.

al mundo militar, lo que influyó en los contenidos de la revista en esta etapa[134]. Posteriormente, en el año 1954, la dirección quedó en manos de Félix López Passi[135], quien había escrito desde joven en las revistas *Sucesos* y *Vea*.

Si bien inicialmente "Zig–Zag" se publicó en los talleres del diario El Mercurio de Valparaíso, con la posterior compra de la revista por parte de Gustavo Helfmann -editor de la revista *Sucesos*-, la revista se imprimió en la "Editorial Universo", hasta que se creó la "Editorial ZIG-ZAG".

La empresa "Editorial ZIG-ZAG", fue una de las editoriales más prolíficas e importantes del país. Publicó revistas de diversa índole, muchas de las cuales fueron pioneras en sus temáticas[136]. Además de "Zig-Zag", es particularmente conocida la publicación de *El Peneca*, una revista para niños que ha pasado a la historia del diseño gráfico del siglo XX en Chile por la calidad de sus portadas.

Otro atributo de la editorial era la gran cantidad de colaboradores que tenía en el extranjero, lo cual le permitió a la revista tener un tono internacional y convertirse en el más importante medio nacional a través del cual el público local se informaba del acontecer internacional.

La relación de "Zig-Zag" con la arquitectura comenzó muy temprano en 1905 cuando organizó un concurso entre sus lectores, cuyo premio eran dos casas construidas en uno de los nuevos barrios ubicados en la Comuna de Providencia[137].(IMG_59)

Por otra parte, desde el punto de vista de la difusión de arquitectura, la editorial estuvo vinculada a la publicación de la revista *Arquitectura y Construcción* entre 1945 y 1950, toda vez que esta revista que se imprimió en sus talleres.



IMG_60
Artículo *"La forma varia pero el espíritu no. Puras líneas siglo XX dan relieve a la nueva Catedral de Chillán"*. La revista se caracterizó por publicar obras de toda índole, desde arquitectura del pasado y tradicional hasta obras más actuales como la Catedral de Chillán.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 30 de julio 1942.

Por su naturaleza, la revista tuvo un perfil de amplio espectro. En el caso de la arquitectura, se caracterizó por publicar obras de muy distintas índole desde piezas de arquitectura del pasado y arquitectura muy tradicional, hasta obras más contemporáneas como la Catedral de Chillán[138] (IMG_60) o la Estación Marítima de Valparaíso[139]. La revista fue una plataforma para la discusión política, cultural, internacional y miscelánea, que sumado a su carácter semanal

134 Adunate Phillips se graduó de la Escuela Militar, con el grado de Teniente 2º en 1927, y en su periodo no solo fue el director sino que también el vice-presidente de la Editorial, con gran parte de los números a su cargo cargados de temáticas militares: tanto portadas como la sección de vida social se hicieron en base a las actividades castrenses. En 1953 se retiró como director para dedicarse de lleno a la actividad política como diputado en Ancud.

135 La figura de López Passi se destaca ya que bajo su dirección se realizó el número especial de los 50 años de la revista en 1955.

136 Como empresa editora, Zig-Zag se concentró en sus primeros años en la publicación de revistas dirigidas a un público femenino como *Margarita* (1934-1953), *Elite* (1936-1941) –una revista de modas-, *Eva* (1942-1974) –un semanario literario social y del hogar- y *Rosita* (1947-1972) –una publicación del hogar-. También publicó revistas para niños como *El Cabrito* (1941-1948) y *Simbad* (1949-1956); revistas misceláneas como *Crack* (1937-1939) –una revista de deportes-, *Lea* (1936-1942) –centrada en la política mundial- y la emblemática *Vea* (1939) un semanario popular que todavía está en circulación. También publicó revistas de humor como *Okey* (1949-1965) y *Pobre Diablo* (1946-1952) –una revista de humor gráfico.

137 Armando de Ramón ha interpretado este acontecimiento como la transformación de la revista en un instrumento publicitario al servicio de la especulación inmobiliaria, a través del cual se alentaba a los compradores de Santiago a desplazarse a los nuevos barrios que estaban surgiendo al Oriente de la Comuna.

138 Revista *"Zig – Zag"*, 30 de julio de 1942. "La forma varia pero el espíritu no. Puras líneas siglo XX dan relieve a la nueva Catedral de Chillán".

139 Revista *"Zig – Zag"*,2 de julio de 1942. "La futura Estación marítima de Valparaíso". "En julio empezaron los trabajos de esta obra que urbanizará definitivamente la entrada marítima de Valparaíso – un millón de pesos costará esta estación, modelo de su género. Se cumple un anhelo del ex Presidente Aguirre".

la convirtió en lectura casi obligatoria de los lectores chilenos durante casi sesenta años[140].

El principal objetivo de la revista era difundir todos los matices de la cultura, política y del acontecer social del país. Dentro de este esquema, la arquitectura y los temas relativos a ciudades de regiones, barrios, ciudad, transporte y desarrollo de infraestructuras viales fueron incluidos de manera regular, aportando documentación sobre las discusiones y adelantos de la época. Y si bien las referencias a regiones fueron constantes, hubo un particular énfasis en informar sobre la ciudad de Santiago.

Las notas sobre Santiago se pueden agrupar en torno a 3 eventos: la promulgación de la Ley de la Comuna Autónoma en 1891 que marcó el cambio de siglo, que dio lugar a las nueva comunas y marcó el tono de los artículos en los primeros años de circulación de la revista; las celebraciones del Centenario de la Independencia (1910) y las celebraciones del IV Centenario de la fundación de la ciudad (1941).

Ejemplo de ello fueron artículos como "*Así ha cambiado Santiago en 60 años*"[141], "*La Alameda, Paseo de ayer, hoy y mañana*"[142], y "*Notas sobre el gran Santiago*"[143]; o bien el artículo titulado "*El viejo Santiago desaparece*", donde se describió la desaparición de la historia reciente frente a los nuevos edificios[144]. También se hizo referencia al sector sur de Santiago y sus áreas verdes como "(...) *el pulmón de Santiago*"[145].

Una sección bastante particular fue "*¿Cómo será Santiago de Chile dentro de un siglo?*" donde le preguntaban al público general sus visiones personales de cómo evolucionaría la capital[146].(IMG_61).

En este mismo registro, también destacaron la serie de artículos dedicados a distintos barrios de la capital. En el artículo dedicado a Quinta Normal, por ejemplo, se aludió a la construcción del tren subterráneo de Matucana[147], noticia que fue profundizada en posteriores números[148]. También se hizo referencia al nuevo barrio residencial de El Golf[149], y a los barrios de Las Condes[150].

Durante los años treinta la revista tuvo una sección titulada *"Visitas de Zig-Zag"*, una suerte de sección dedicada al turismo urbano, en la que unos cronistas que adoptaban la actitud típica del *Flaneur* baudeleriano, se lanzaban al encuentro con distintos sectores de la ciudad como el Parque Forestal, la Quinta Normal,





IMG_61
Artículo *"Cómo será Santiago de Chile dentro de un siglo?". Sección dentro de la revista donde se le preguntaba al público general cuales eran sus visiones en cuanto a la evolución de la ciudad.*

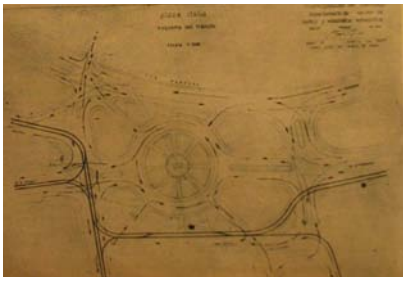
Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 9 de abril 1937.

140 Incluso sería reconocida internacionalmente, ya que en el número especial de los 50 años será felicitada por la revista LIFE norteamericana.
141 Revista *"Zig – Zag"*, 8 de noviembre de 1938.
142 Revista *"Zig – Zag"*, 19 de marzo de 1939.
143 Revista *"Zig – Zag"*, 29 de agosto de 1940.
144 Revista *"Zig – Zag"*, 16 de enero de 1941. A pie de una foto dice "Las viejas estructuras han ido desapareciendo: la ciudad colonial, donde nunca hubo valiosos vestigios coloniales, sacude las telarañas de las viejas casas, y eleva sus modernos edificios sobre los techos antiguos.
145 Revista *"Zig – Zag"*, 22 de agosto de 1949 "El sector Sur, con sus magnificas áreas verdes, es el pulmón de Santiago".
146 Revista *"Zig – Zag"*, 9 de abril de 1937 y Zig – Zag, 23 de mayo de 1937.
147 Revista *"Zig – Zag"*, 3 de noviembre de 1938.
148 Revista *"Zig – Zag"*, 15 de agosto de 1940. "*El primer ferrocarril Subterráneo de Chile, una gran aspiración que se verá cumplida*" y también Revista *"Zig – Zag"*, 8 de julio de 1941. "*El primer ferrocarril subterráneo estará terminado en Septiembre*".
149 "*Una nueva ciudad a 6 minutos de la Plaza de Armas. Barrio residencial El Golf*". Revista *"Zig – Zag"* 07 de noviembre de 1940.
150 *"Frente a la cordillera. Magnificas residencias surgen en la hermosa y moderna población San Pascual*" Revista *"Zig – Zag"*,22 de agosto de 1940



IMG_62
Artículo *"El Metropolitano"*. El tema del transporte estuvo siempre presente en la revista, acá el metro subterraneo conocido como "metropolitano".

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 17 de abril 1941



IMG_63
Artículo *"Santiago necesita solucionar el problema de su circulación"*. Escrito por Carlos Charlín Ojeda, en el cual se señalan los peores cruces de circulación de Santiago.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 7 de enero de 1938

el Parque Cousiño, la Calle San Diego, el Barrio Yungay, el Barrio Estación Central, entre otros. Todos estos artículos utilizaban una estrategia semejante: insistir en las transformaciones y cambios de la ciudad a través de la actitud de extrañamiento de quien los visitaba.

Hacia fines de los años treinta apareció una nueva sección en la revista en la que se invitaba a los lectores a enviar sus cartas a la dirección de la revista respondiendo la pregunta: *"¿Hay algo que corregir en su barrio?"*. En la mayoría de las cartas publicadas, las personas reclamaban por la imagen de su barrio, por la falta de arborización o por la falta de rejas. Así ocurrió, por ejemplo, con el artículo publicado el 13 de marzo de 1936 a propósito del Barrio Pedro de Valdivia.

En "Zig-Zag" se publicaron una importante cantidad de artículos referidos a lo que se podía considerar el circuito de parques urbanos de Santiago. En este contexto se publicaron artículos sobre el Parque Forestal, el Cerro Santa Lucía, el Cerro San Cristóbal (n. 1459), el Parque Cousiño (n. 1672) y los más recientes Parque Bustamante y Jardín Japonés. El interés de la cultura de la época por el Parque Urbano parece quedar confirmado por esta insistencia de parte de los editores de la revista.

El problema del transporte, asociado al aumento de la población y a la saturación del centro de Santiago ocupó un lugar central en las páginas de Zig-Zag. Se publicaron artículos con escandalosas imágenes de los tacos de automóviles en las calles del centro de la ciudad, se denunció el mal servicio que prestaba el transporte público siempre abarrotado de personas, se impulsó la construcción del metro subterráneo o "metropolitano" (IMG_62)-como se le conoció en esos años (17 de abril de 1941)- y se siguió con particular interés la construcción de algunas obras de infraestructura vial como el famoso Túnel Matucana. (4 de febrero de 1938)

Carlos Charlín Ojeda, personaje cercano al círculo de la revista *ARQuitectura* y director del Boletín de Estadística, escribió en el número del 7 de enero de 1938 el artículo "*Santiago necesita solucionar el problema de su circulación*", en el que se dedicó a señalar los peores cruces de circulación de Santiago, destacando el nudo de la Plaza Baquedano –con más de 70 cruces- y el tramo de la Avenida José Miguel de la Barra entre Merced y Monjitas, en el cual convergían nueve calles. Esta situación la asoció a los altos índices de accidentes de tránsito que se registraban en el año 1937.(IMG_63).

En los años previos a las celebraciones por el IV Centenario de fundación de Santiago (1941), se publicaron una importante cantidad de artículos que tuvieron como propósito instalar la idea de que las construcciones que se construirían para conmemorar esta fecha, debían ayudar a Santiago a dejar atrás su imagen de ciudad colonial, para reemplazarla por una imagen más moderna. Este fue el caso, por ejemplo, del artículo "*Como debe celebrarse el Cuarto Centenario de Santiago*", escrito por el alcalde subrogante de la época, señor Monckeberg. A juzgar por la frecuencia con que apareció en las páginas de "Zig-Zag", el Barrio Cívico parecía encarnar emblemáticamente esta aspiración de cambio.

Otro tema asociado a la ciudad de Santiago fue el de los así llamados "rascacielos". Durante la década de los años treinta, en las páginas de la revista fue quedando un registro de las discusiones que provocaban la aparición de edificios en altura en el centro de la ciudad. Hubo quienes los celebraron como símbolos del progreso y de la modernidad, y otros que los condenaron por funcionales, por considerarlos monumentos a la explotación de los más pobres, pero también por argumentar que eran inadecuados para la condición sísmica de la ciudad. A pesar de las críticas, por las páginas de la revista circularon poderosas imágenes de New York, la ciudad que sin lugar a dudas parecía encarnar la imagen de la ciudad moderna por excelencia en aquellos años.

En este contexto vale la pena destacar la publicación de dos edificios emblemáticos: en el ámbito nacional el Hotel Carrera (3 de febrero de 1951) (IMG_64) y en el ámbito internacional, el Edificio Lever (31 de mayo de 1951) la torre más recientemente construida en la ciudad de los rascacielos.

"Zig-Zag" también informó de las más importantes noticias internacionales, y como revista cultural, dedicó números especiales a países como Brasil[151], Venezuela, Perú y Ecuador[152], además de múltiples artículos y reseñas de arte, donde incluso se publicó una información sobre el grupo De Stijl[153]. También se mostró un cierto interés por retratar la arquitectura moderna de la época, haciendo referencia a figuras clave como Walter Gropius, Mies van der Rohe y Peter Behrens[154]; Aalvar Aalto[155] y de Le Corbusier[156], quien anunció el regalo de un plan para Chillán luego del terremoto[157]; además, se publicó un artículo firmado por Henri Van de Velde titulado "*En busca de arquitectura para los museos del porvenir*"[158]. En otra lógica, destaca el artículo sobre el sistema estructural *balloon frame,* definido como "(...) *el momento en que la industrialización comenzó a penetrar en la edificación*"[159].

En las discusiones en torno al urbanismo, se hizo referencia a la importancia del *Plan Regulador*[160] como herramienta de proyecto, de la misma manera que



IMG_64
Artículo *"El Hotel Carrera, Centro de atracción mundial"*. Un ejemplo de los llamados "rascacielos", los que en la decada de los treinta fueron centro de variadas discusiones a favor y en contra de su construcción.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 3 de febrero de 1951.

151 La portada del número del 10 de octubre de 1946 mostró una imagen de Brasil y su bandera, ya que debido a la "Exposición Cultural e Industrial Brasileña, del 11 al 27 de octubre de 1946 en Valparaíso" se dedicó gran parte del número a ese país. Del edificio del Ministerio de Educación, se dijo "*La construcción de este edificio es muy curiosa. Construido por pilares o columnas que se alzan desde el suelo, no tiene murallas sino paneles divisorios de vidrio, cortinas o maderas preciosas. La fachada está compuesta casi exclusivamente por grandes ventanales de vidrio con dispositivos especiales de color azul para graduar la luz a voluntad*".

152 Revista *"Zig – Zag"*, 14 de noviembre de 1946. "Ecuador, pueblo en marcha hacia el progreso".

153 Revista *"Zig – Zag"*, 1 de diciembre de 1943. "*El grupo De Stijl de Holanda*" por Theo van Doesburg.

154 Zig – Zag, 27 de agosto de 1943. "*Algo sobre funcionalismo*", artículo de Sheldon Cheney. De tono contradictorio, alabó y criticó a la vez el movimiento moderno, "*Hay arquitectos insurgentes que se oponen denodadamente a la vieja tendencia ecléctica de buscar y seleccionar elementos del pasado. Ellos son los radicales que creen que el funcionalismo sin adorno es el único y verdadero modernismo.* (...) *los trabajos de Mies van der Rohe, Walter Gropius y Peter Behrens ofrecen una prueba de atractivos valores ejecutados antes del comienzo de la ornamentación*."

155 Revista *"Zig – Zag"*, 17 de septiembre de 1943. "*La Semana Plástica*" por A. Goldschmidt, muestra el Sanatorio en Paimio de Aalto.

156 Revista *"Zig – Zag"*, 17 de septiembre de 1943. "*Los principios de Le Corbusier*", con imagen de la Villa en Garches, resume su historia y enumera y define cada uno de los 5 principios para la arquitectura.

157 Revista *"Zig – Zag"*, 2 de febrero de 1939.

158 Revista *"Zig – Zag"*, 18 de junio de 1932.

159 Revista *"Zig – Zag"*, 10 de octubre de 1943. "*El Balloon Frame*": "*el ballon frame señala el momento en que la industrialización comenzó a penetrar en la edificación*".

160 Revista *"Zig – Zag"*, 21 de agosto de 1941. "*El Urbanismo, está ligado a todas las actividades materiales y espirituales de los pueblos*". "*Lo dice Ricardo González Cortes, organizador del Segundo Congreso latinoamericano de Municipios, próximo a celebrarse en la capital*" Dice *"En realidad, el urbanismo abarca todas las actividades de una ciudad... Efectivamente. Urbanismo no es solo proyectar grandes avenidas con luz, sol y aire. Todo aquello está íntimamente ligado a los problemas financieros destinados a proporcionar una buena renta a los capitales invertidos.(...) El "Plan Regulador" es una necesidad de la cual no se puede prescindir en una ciudad moderna".*



IMG_65
Artículo *"El iman del balneario Viñamarino"*. Ciudad que fue presentada en inumerables veces como el balneario más importante de Chile.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 1 de julio de 1938.

se intentó instalar el papel que desempeñaba el urbanismo en la construcción de una ciudad de buena calidad. Muchos artículos trataron sobre distintas ciudades de provincia –en particular Valparaíso y Viña del Mar- destacando su importancia en la zona costera[161], así como ciudades del valle central como Melipilla[162], Santa Cruz[163] y Talca[164].

En efecto, en la sección "*En provincia*" -que mantuvo la revista a lo largo de la década de los años treinta-, quedó un registro de las visitas de los cronistas de "Zig-Zag" a las ciudades del sur del país, en particular Osorno y Concepción, pero también a Viña del Mar y Valparaíso.

En la sección se publicaron artículo sobre varias ciudades-balneario, en especial sobre San Antonio y Rocas de Santo Domingo, pero por mucho, la mayor cantidad de páginas correspondió a Viña del Mar, una ciudad que insistentemente se presentó como el destino turístico del verano y el balneario más importante de Chile. (IMG_65).

El Terremoto de Chillán de 1939 hizo que la revista dirigiera su mirada hacia la zona devastada. La atención sobre Chillán fue constante al menos en el período de tiempo que transcurrió entre 1939 y 1944. En este contexto, nuevamente Carlos Charlín Ojeda emergió como una voz líder. En el número del 2 de enero de 1939 escribió un artículo titulado: "*Debemos construir ciudades nuevas en la región devastada y no reconstruir simplemente los edificios destruidos*", en el que expuso las variables técnicas implicadas en un trabajo de reconstrucción de toda una ciudad, desde una perspectiva muy cercana al discurso urbanístico de los CIAM en torno a la Ciudad Funcional. Por otra parte, en el artículo "*El terremoto de Chillán, según informe técnico los ranchos humildes y los edificios más modernos resiste mejor un Terremoto*", de 1940, Charlín Ojeda propuso la creación de un organismo que se encargara de manera exclusiva de las tareas de reconstrucción.

Los trabajos de reconstrucción de Chillán y Concepción atrajeron el interés de los cronistas y los artículos en esta dirección llenaron las páginas de "Zig-Zag" durante los primeros años de la década del cuarenta. Este fue el caso de artículos como "*Toda una Zona renace con Empuje: espigón de atraque y frigorífico, devolverán a Talcahuano su actividad*" o "*Bellos edificios públicos se alzarán con orgullo en Concepción y Chillán*" –que mostraba los nuevos edificios cívicos de los Tribunales de Concepción y Servicios Públicos de Chillán- a través de los cuales los editores de la revista intentaban mantener a sus lectores informados sobre los trabajos de reconstrucción de las ciudades devastadas por el terremoto de 1939.

En un artículo como "*Concepción metrópoli del sur, se yergue de las ruinas como la ciudad de mas moderna planificación en Chile*" -publicado el 12 de

161 Revista *"Zig – Zag"*, 17 de julio de 1941. "*Porque Viña del Mar es el gran balneario del pacifico*". "*Viña del Mar contará con un nuevo y moderno balneario, Caleta Abarca*".
162 Revista *"Zig – Zag"*, 9 de enero de 1941. "*Melipilla tiene bajo el poncho traje de grande y moderna ciudad*".
163 Revista *"Zig – Zag"*, 19 de marzo de 1939. "*Santa Cruz, ciudad de los rodeos siente ya el ritmo de la vida moderna*"
164 Revista *"Zig – Zag"*, 9 de enero de 1941. "*Alma antigua y moderna fisonomía tiene Talca*".

septiembre de 1940-, se especulaba acerca del rol que cumplía la diagonal en el trazado en cuadrícula de la ciudad, así como de su nuevo Barrio Universitario. Mientras que en otro artículo como "*La forma varia pero el espíritu no: Puras líneas siglo XX dan relieve a la nueva catedral de Chillán*" –publicado el 30 de julio de 1942- se presentaba al público el proyecto de la nueva Catedral de la ciudad.(IMG_66).



IMG_66
Artículo *"La forma varia pero el espíritu no: Puras líneas siglo XX dan relieve a la nueva catedral de Chillán". Tras el terremoto en Chillán la revista se enfoco en la zona con diversos artículos, en este se muestra el proyecto de la nueva Catedral de la ciudad.*

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 30de julio de 1942.

Otro tema clave que apareció en las páginas de la revista fue el desarrollo y construcción de infraestructuras viales. La revista le dispensó una particular atención a la construcción de puentes y túneles y de todo tipo de obras de infraestructuras –como caminos, tranques, sistemas de riego, represas, etc., que marcaron fuertemente el período en cuestión. Un puente construido sobre el Río Claro[165] cerca de Talca, u otro sobre el Río Mapocho[166] en Santiago, eran ocasiones para escribir un artículo y publicar algunas fotografías de las nuevas obras.

También se publicaron artículos como "*Es preciso vincular los campos a las ciudades a través de buenas redes*" o "*Las zonas insalubres de Santiago deben transformarse en grandes áreas verdes*"[167], que insistían sobre el valor de las obras de infraestructura como agentes de transformación de la ciudad.



IMG_67
Artículo *"La obra de un filantropo: Un hermoso puente sobre el Mapocho, es regalo de año nuevo para Santiago"*. Imágen del artículo en donde se muestra una visión aérea del barrio Providencia, donde se construyó el puente.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 7 de noviembre de 1939.

En el caso de Santiago, la revista le concedió gran importancia a los puentes sobre el Río Mapocho, destacando los puentes metálicos, el puente del Arzobispo –el primer puente en hormigón armado que se construyó sobre el río- y a fines de los años treinta, un reciente puente construido a la altura de la Avenida Pedro de Valdivia, aparentemente donado por un filántropo como regalo de año nuevo para la ciudad, publicado el 7 de noviembre de 1939.(IMG_67).

A nivel nacional la revista dejó un registro importante de puentes como los Puentes del Ferrocarril a Maullín (8 enero 1942), El puente del Malleco (30 de marzo 1934) o el puente en construcción de Chirte en Osorno (20 febrero 1947), a los que se sumaban otras obras viales como el túnel en el camino Valparaíso - Santiago (19 febrero 1937) o un artículo sobre la gran carretera panamericana (30 de marzo 1934). (IMG_68).

En esa misma línea, además del ya mencionado ferrocarril subterráneo de Matucana, apareció otro proyecto de ferrocarril subterráneo, ahora bajo el cauce desviado del Río Mapocho: la propuesta era que a partir de Lo Saldes el río se desviara hacia Huechuraba y de esta manera, el cauce seco del río se utilizaría para construir un parque urbano en superficie, y un ferrocarril subterráneo en el lecho[168].

La revista "Zig – Zag" se refirió al tema de la habitación barata y los problemas en torno a la "mala vida" en numerosas ocasiones, con énfasis en la importancia



IMG_68
Artículo *"La gran carretera Panamericana"*. Un tema clave en la revista fueron la construcción de obras infraestructura vial.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"* 30 de marzo de 1934.

165 Muestra puentes sobre el Río Claro, dice "La recia estructura de un puente es otro de los índices del afán de progreso que alienta en la ciudad".
166 Revista *"Zig – Zag"*, 17 de octubre de 1946. "Santiago se moderniza: primera etapa es un nuevo puente en el río Mapocho".
167 Revista *"Zig – Zag"*, 15 de mayo de 1938.
168 Revista *"Zig – Zag"*, 1 de septiembre de 1938. Con el título "*insistimos en la conveniencia de desviar el Mapocho*", dice *"Con la desviación del río, la ciudad ganará abundantes áreas libres, aparte, según la insinuación del ex regidor, don Ricardo González Cortes, de la utilización del cauce del río para la instalación del futuro metropolitano, de Oriente a Poniente"*.


POCO A POCO, LA CAJA DE LA HABITACION
CONSTRUYENDO A LO LARGO DEL PAIS NUEVAS POBLACIONES

ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LAS POBLACIONES

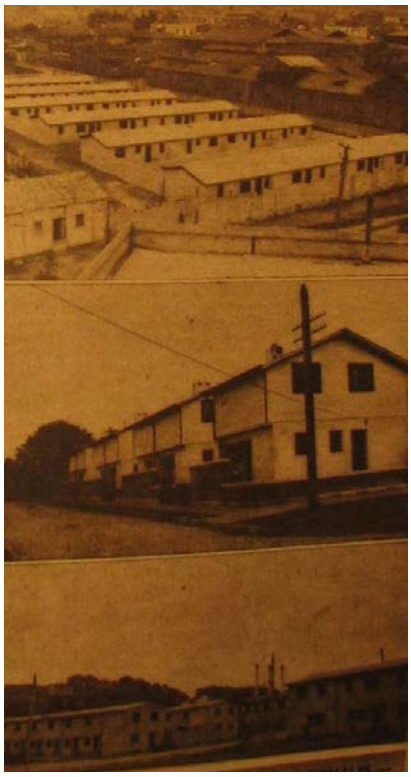
ABRAHAM ALCAINO, ARQUITECTO DE LA DIGNIFICACION OBRERA

de la casa propia[169] y el problema del déficit de viviendas populares[170].

Hacia 1935, a través de artículos como "*El conventillo, enemigo público de la raza*", los editores de la revista se sumaron a la condena pública que provenía desde distintos sectores de la sociedad, a la forma de vida que se engendraba en estos lugares, una condena que aparecía teñida de color nacionalista.

Publicó como noticia relevante la "*Inauguración de la Población Obrera 'Pedro Montt'*"[171] así como noticias de programas gubernamentales destinados al bienestar social. Este fue el caso del *Programa de defensa de las horas libres*, propuesto por el Presidente Pedro Aguirre Cerda para promover el espacio de sano ocio para las clases trabajadoras, sobre la base de que "*el aprovechamiento de las obras libres del obrero es una obra verdaderamente social*"[172].

En este contexto se destacó el valor de los espacios verdes como el Parque Cousiño[173] o La Dormida, "(...) *un parque de reposo para los obreros*", también como parte de los proyectos que dotaron este programa[174].



IMG_69
Artículo *"Poco a poco la Caja de Habitación va construyendo a lo largo del país nuevas poblaciones"*. Artículo en el que se defendía el papel de la Caja de Habitación Popular en la construcción de viviendas populares a nivel nacional.

Fuente: Revista *"Zig-Zag" 14* de marzo de 1942.

Para 1940, por ejemplo, la vivienda popular fue abordada como problema en el artículo "*El problema de la vivienda en Chile*", en el cual se discutía sobre la difícil tarea que tenían las Cajas, en particular la Caja del Seguro Obrero, de lograr eliminar los conventillos. Entrada la década de los años cuarenta, el 14 de mayo de 1942, su publicó un artículo en el que se defendía el papel de la *Caja de la Habitación Popular* en la construcción de viviendas populares a nivel nacional. (IMG_69)

Tres año más tarde, el 27 de abril de 1945 se publicó el artículo "*Viviendas luminosas e higiénicas crea en el país la Caja de la Habitación Popular*", en el cual se publicaron fotografías de las recientemente construidas Poblaciones *Fermín Vivaceta*, *Antonio Varas* y *Pedro Montt*, entre otras.(IMG_70).

En el número del 23 de febrero de 1945, la revista destacó el rol de la *Caja de la Habitación Popular* para responder a esta necesidad: *"La Caja de la Habitación ha dado vivienda confortable a cerca de 50.000 habitantes"*. Agregando, a pie de foto *"Un aspecto de la Población Arauco, en donde viven obreros de escasos recursos(...) Los beneficios que se derivan de una labor sin desmayo constituyen, ni más ni menos, que la transformación de la sociedad*

169 Revista *"Zig – Zag"*, 21 de diciembre de 1939. "*Viviendas confortables darán realidad al sueño del hombre de tener una casa para llamarla suya*".
170 Revista *"Zig – Zag"*, 16 de julio de 1942. "*El país necesita 300 mil viviendas populares y solo se construyen tres mil anualmente*". "*El problema de la habitación es el más grave del país – El proyecto que considera la Cámara proporcionará mayores recursos a la Caja de la Habitación – Ideas fundamentales para un Plan Nacional de construcciones- Interesantes declaraciones formula a Zig-zag el diputado don Manuel Garretón Walker*"... "*prácticamente Chile carece de habitaciones para las clases modestas*".
171 Revista *"Zig – Zag"*, 15 de diciembre de 1938.
172 Revista *"Zig – Zag"*, 15 de mayo de 1938.
173 Revista *"Zig – Zag"*, 2 de noviembre de 1939. "*En el corazón del viejo Parque Cousiño el pueblo tendrá solaz para sus horas libres*".
174 Revista *"Zig – Zag"*, 3 de mayo de 1941. "*La Dormida. Parque de reposo para los obreros ha creado la defensa de la raza*" Dice que esta idea, *"fue concebida al considerarse la necesidad de dotar a la Institución "Defensa de la raza y Aprovechamiento de las Horas Libres", de un refugio hasta el cual los obreros y la clase media puedan llegar a pasar sus vacaciones o algunos días de descanso, sin necesidad de recurrir a grandes desembolsos..."* El Presidente en la inauguración dijo *"Dar al pueblo expansión a su afán de sociabilidad, substraerlo de los hogares que minan su salud, rescatar a la raza para la cultura y la cordialidad social"."Un edificio para el esparcimiento de las clases obreras tiene Santiago*".

chilena(...) En la construcción de una población obrera, como la Arauco, recién inaugurada en un sector de la capital, se contemplan: artefactos sanitarios, útiles de cocina, centros de aprovisionamientos alimenticios y medico-farmacéutico, lugares de recreo, aprovechamiento de las horas libres y asuntos ligados a la instrucción escolar. A estos puntos sería del caso agregar la locomoción, elemento de importancia incuestionable en lo que se refiere al acceso y salida de la población".

"Zig –Zag" también publicó artículos sobre edificios institucionales como las nuevas construcciones hospitalarias en general[175], o la Clínica Santa María en particular[176], obras que también despertaban interés por la importancia de los espacios para la salud en una ciudad higiénica y moderna.

Fue en este contexto de temática cultural que la revista publicó la edición extraordinaria "*Arquitectura, construcción, urbanismo*", de diciembre de 1937. Este número especial fue publicado gracias a la iniciativa de Claudio Arteaga Infante, quien en la presentación del número se refirió a la voluntad de documentar de forma íntegra estas nuevas formas de vida y los fenómenos tras ella[177].

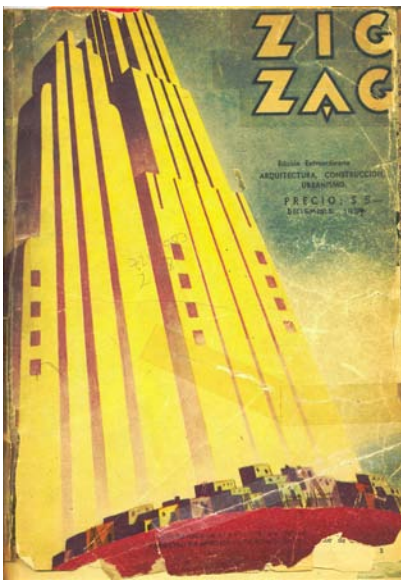
Su portada mostraba un edificio de líneas simples, modernas, donde predominó el eje vertical y el lleno, y en contraste con este primer plano se mostraron viviendas de uno, dos y tres pisos; construcciones precarias, ortogonales, con pequeños vanos y escaleras que conducían a sus techos.(IMG_71).

La publicación de este número especial contó con el apoyo explícito de la *Asociación de Arquitectos de Chile*. Se publicaron las obras de oficinas de arquitectos como Arteaga y Larraín[178], De la Cruz y Rojas Santa María[179], Cruz y Munizaga[180], Ignacio Tagle Valdés[181], Alfredo Vargas Stoller[182], Costabal y Garafulic[183], Siegel e hijo[184], Roberto Dávila Carson[185], Alfredo Johnson[186], Aquiles Landoff[187], Mockeberg y Aracena, Valenzuela y Browne[188], Alfredo Velasco Urzúa[189] y José Rosseti[190].



IMG_70
Artículo *"Viviendas luminosas e higiénicas crea en el país la Caja de la Habitación Popular"*. en el cual se publicaron fotografías de las recientemente construidas Poblaciones *Fermín Vivaceta, Antonio Varas* y *Pedro Montt*, entre otras.

Fuente: Revista *"Zig-Zag" 27 de abril de 1945.*



IMG_71
Portada revista *"Zig-Zag"*, Número especial publicado en diciembre de 1937, llamado *"Arquitectura, construcción, urbanismo"*.

175 Revista *"Zig – Zag"*, 6 de octubre de 1938. "Las nuevas construcciones hospitalarias en Chile".
176 Revista *"Zig – Zag"*, 19 de marzo de 1939. "Al pie del San Cristóbal surgió una fantasía arquitectónica para la salud".
177 "*La Empresa Editorial Zig-Zag, al encomendar esta edición, ha querido anotar estos fenómenos en forma documental y de la manera más completa que le ha sido posible. Por nuestra parte, sólo podemos desear que en esta exposición de ideas, noticias y expresiones del momento actual de nuestra Arquitectura, se observen, antes que limitaciones y contradicciones propias de todo proceso de aceleración de marcha hacia nuevas formas de vida, los fenómenos fundamentales que lo mueven, o sea, aptitudes y esfuerzos de un joven y vigoroso país en lucha por hallar su propia personalidad dentro de la época y afirmarla con pujanza y verdad*". Arteaga, C. *Zig-Zag:* "*Arquitectura, Construcción, Urbanismo*". Santiago, diciembre de 1937. p. 39.
178 J. Arteaga y Sergio Larraín García Moreno presentan el edificio Oberpaur, tres edificios de renta urbana, entre ellos el Portal Bulnes, una casa y la Soc. Nac. De Arquitectura.
179 Fernando de la Cruz y Hernán Rojas Santa María, publican un croquis Teatro Colón de líneas muy sencillas, Edificio de Retiro, una casa con arcos de medio punto, tejas de arcilla en techos inclinados.
180 Carlos Cruz Eyzaguirre y Scipion Munizaga Suárez, Edificio de la Caja de Previsión, Teatro Oriente, 3 casas de diferentes estilos, con fotos de interiores.
181 Ignacio Tagle Valdés, una casa de campo, con aspecto de iglesia del norte y una casa.
182 Alfredo Vargas Stoller, Teatro Valparaíso y Edificio Departamentos.
183 Costabal y Garafulic, muestra imágenes superpuestas dibujadas de modernas líneas.
184 Alberto Siegel e hijos. Muestra imágenes superpuestas de diferentes edificios.
185 Miguel Dávila Carson, con fotos de interiores y exteriores de sus obras.
186 Alfredo Johnson, con unaimagen nocturna, mostrando a contraluz la fachada moderna del Teatro Santa Lucía.
187 Aquiles Jandoff, muestra obras, de diferentes estilos, líneas modernas y obras más conservadoras.
188 Manuel Valenzuela y Luis Browne, Imágenes de proyectos, croquis y fotos, continuando con el catálogo.
189 Alfredo Velasco Urzúa, muestra proyectos de vivienda.
190 José. A. Rossetti, dibujos marcadamente modernos, con puntos de fuga exagerados mostrando

Los artículos trataban temas relacionados con el urbanismo, las viviendas populares, la historia de la arquitectura, la arquitectura internacional, el arte, el paisaje, los aspectos técnicos y se publicaron proyectos y obras nacionales.

Luego de una serie de artículos históricos que abrieron el número[191], recién en la página 39 se hizo la presentación editorial, titulada "*Arquitectura arte eterno*", donde Claudio Arteaga se refirió a los motivos y al contexto que rodearon los temas de arquitectura de la época: *"(...) La edición especial de Arquitectura, construcción y urbanismo, que abren estas líneas, exhibe suficiente material para probarnos que aquí no sólo hay profesionales, empresas e instituciones que pueden compararse sin desmedro con lo mejor del extranjero, sino que prácticamente toda nuestra comunidad está anhelosa de una superación que pugna por insurgir. En el campo de las construcciones particulares, públicas y semifiscales, en la urbanización de los centros poblados, en el de la habitación popular, Chile va tomando estos años un ritmo de renovación, que va realizando transformaciones notables y obteniendo así una fisonomía muy diversa del pasado. Contradictoria y no bien orientada aún sin duda esta renovaciones en muchos aspectos, no obstante, no es difícil advertir en ella el alma de una raza ansiosa de levantarse sobre limitaciones que se quiebran por el predominio de nuevos ideales y de nuevas necesidades".*

Luego de esta presentación se incluyeron artículos sobre casos Latinoamericanos como "*Bogotá a vuelo de pájaro*"[192], "*Bolivia, Joyel de arquitectura Arcaica, tiene también bellos edificios modernos*"[193], "*La casa Alvarado en México*"[194], "*La Arquitectura moderna en el Perú. Expresión de la nueva Lima son sus pequeños rascacielos*"[195]. "*El Jardín de la Paz*" (obra en La Plata)[196], "*La Catedral de Santo Domingo*" (Republica Dominicana)[197] y "*Los Mayas, la primera alta civilización de America*"[198].

Rematan esta serie dos artículos históricos sobre Santiago: "*El Valle del Mapocho mirado desde el Santa Lucia*" y "*Santo Domingo, el templo levantado en 60 años*". Luego hay una serie de artículos sobre ciudades de Chile como "*Osorno y su progreso arquitectónico*" (p. 236.), "*Valdivia, gigante de atracción*" (p. 241.), "*La ciudad de Temuco*" (p. 250.), "*Temuco, la ciudad que despierta*" p. 252,) o "*Personalidades sureñas*" (p. 255)[199].

Por su parte los artículos técnicos trataban sobre diferentes aspectos de la construcción. El primero, publicado en la página 17 se tituló "*La pintura en los edificios*". Allí se aseguraba que: "*Pintar un edificio era antaño tarea que se dejaba en manos de maestros generalmente inexpertos. Eran los tiempos en que también cualquier construía" y termina reafirmando esto* (...) *pasó la época de las improvisaciones. Hoy se requiere técnica, capacidad y solvencia*". El segundo artículo técnico, ubicado en la página 94 llevaba por título "*La*

proyectos de casas y un pequeño edificio.

191 En las páginas anteriores se incluyen artículos de enfoque histórico:"*Toesca, el soñador que dio en 1790 fisonomía arquitectónica a Santiago*" firmado por Gabriel de León; "*Fermín Vivaceta, El Arquitecto que puso su alma en las torres de Santiago*" firmado por Julio Arriagada Herrera; "*Valparaíso*", articulo histórico sin autor, descriptivo de dicha ciudad.
192 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 177.
193 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 181.
194 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 184.
195 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 188.
196 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 192.
197 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 193 y 196.
198 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937 pág. 225.
199 Revista *"Zig – Zag"*, diciembre 1937, págs. 236 – 255.

calefacción por radiación". En él se mostraban imágenes de la instalación de las redes y se explicaban los beneficios económicos e higiénicos de la instalación.

Otro artículo técnico se publicó en la página 100 y llevaba por nombre "*Central Térmica de Santiago*". En él se alababan las ventajas de esta tecnología mientras se afirmaba que "*En Santiago ya existe una pequeña Central, construida hace un año por el ingeniero Alfredo Délano, para la sociedad de Renta Urbana*". Más adelante, el mismo Délano construyó la central para el Barrio Cívico.

Otros artículos técnicos de interés eran "*Las casas Rieloff, una industria netamente chilena que resuelve el problema de la casa propia*" que utilizaba un lenguaje técnico y publicitario a la vez. "*La acústica aplicada a la arquitectura*", un artículo con un sesgo más bien histórico-técnico; "*La luz eléctrica y la energía eléctrica transforman la vida de las grandes ciudades*", complementado por "*Energía eléctrica*", "*Luz en la ciudad*" y "*Luz en el hogar*", en los que se aseguraba que: *"Hasta no hace mucho, ni arquitectos ni constructores pensaron en la importancia de la luz. Ahora, la ciencia y la higiene buscan las grandes ventanas, el aprovechamiento total del aire, del sol y de la luz."* En el artículo "*Artefactos eléctricos*", se mencionó que*: "...la energía eléctrica se pone al servicio de la dueña de casa", lo que demuestra que la revista estuvo muy atenta a los adelantos infraestructurales y técnicos.* Otros ejemplos de este tipo de artículo fueron: "*La urbanización y el gas*"[200], "*Los sucesos científicos. El aprovechamiento de la energía solar revolucionará la física*"[201] o el artículo de la página 223, "*La potencialidad infinita de la energía atómica*".

A todos estos habría que sumar un artículo sobre el ascensor titulado "*El Ascensor, su origen antiguo, su evolución moderna*", un relato histórico-técnico descriptivo, en el que se enfatizaba en a propósito de esta innovación Chile *"toma posición a primera fila"*. Se adjuntó un afiche de Otis.

De relevancia para el problema de los materiales que se expondrá más adelante en la presente tesis fueron los artículos que se refirieron al cemento y al vidrio. En particular el artículo titulado "*El Cemento Portland, poderosa industria nacional*" en el cual se alababa a la industria de cemento melón y se aseguraba que *"...todos sentimos como uno de los factores más callados* (al cemento melón*), pero efectivos, que están permitiendo conformar un Chile progresista"*. El artículo se acompañó de obras como un túnel, el Hotel Carrera, Hotel O'Higgins y un muro de contención de un tranque. En relación con el vidrio se publicó el artículo sobre la "*Fábrica Nacional de Vidrios Planos*" donde se destacaba su papel de pionera en el tema en Chile.

Hubo artículos en los que se intentó vislumbrar el futuro de la arquitectura. Este fue el caso de "*Hacia dónde va la Arquitectura. La Arquitectura del nuevo mundo. Estudio del pasado*" escrito Sheldon Cheney. Allí hizo referencia al Dadaísmo y su planteamiento de destrucción de los museos para desarrollar el verdadero arte moderno, pero, aseguró, no se dijo lo mismo sobre destruir antiguas ciudades para desarrollar la arquitectura moderna, al contrario, dice, "*...el movimiento de la arquitectura moderna se debe a una nueva*

200 Página 158. "La urbanización y el gas" habla sobre la ley y la OGUC, muestra imágenes del gasómetro.
201 Página 202, sobre los inicios del aprovechamiento de la luz solar como fuente de energía.

interpretación de los estilos históricos, al estudio de los mismos desde un punto de vista nuevo…". Cheney propuso clasificar la arquitectura en dos grupo: *"la orgánica (que es un todo) y la arreglada (ornamentación superpuesta)*, la que sintetiza afirmado que en ella *"Armazón y vestimenta han de ser un todo"*.
En este número especial también se publicaron artículo sobre la ciudad como "*La División del terreno en las ciudades*", referido a construcciones bajas, medianas o altas, además de las diferencias entre las ciudades jardín y las densas[202]. Se citó el Congreso de Bruselas, que analizó los dos tipos de ciudades, y se agregó "*Por una entre mil o entre cien personas, que sale beneficiada por la ciudad-jardín, el resto resulta directamente perjudicado*", y esto se graficaba con una imagen de una ciudad extranjera moderna. *"La concentración la aplicación urbana, al contrario, permiten la aplicación integral de los beneficios modernos."* De manera que el artículo defendió la necesidad de densificar más las ciudades y convertir al ascensor en una máquina de uso obligatorio.

También se publicó el texto "Estética de las ciudades modernas" por André Maurois: *"Nada más complejo que el problema de la ciudad moderna. Tan pronto se evade hacia lo alto, como Nueva York, o hacia los lados, como Londres (…) Esta evasión hacia lo alto ¿es la solución estética? ¿Es la solución práctica? Las dos respuestas debían coincidir, porque lo bello es, por una parte, la percepción inmediata de una perfecta adaptación (…) El autor cita a Mendelsohnn, quien dijo que la vida es muy rápida para detenerse a contemplar un rascacielos, y que las líneas actuales deben ser horizontales y acompañar este ritmo. "…el hombre del siglo XX vive demasiado precipitadamente y se mueve en automóvil "a lo largo de las casas", así, pues, el arquitecto moderno debe buscar efectos horizontales"*. Comparó la verticalidad de New Cork al crecimiento horizontal del Londres, describiendo mayores ventajas de esta operación y, juzgándolo como más apropiado.

Otro artículo que versó sobre la modernización de la ciudad fue "*La transformación de ciudades chilenas*" escrito por Luis Muñoz Maluschka. En él, Muñoz Maluschka se refirió a la relación entre leyes y urbanismo y destacó la figura de Karl Brunner: *"El urbanismo científico funcionalista, antes de la llegada del profesor Brunner, era desconocido en Chile, donde todavía se le considera como una acción encaminada hacia el ornato y embellecimiento de las ciudades, y no como una ciencia de las correlaciones técnicas y administrativas, cuya finalidad es el agrado y eficiencia de la vida urbana"*. A esta temática se deben sumar textos como "*Se renueva o mueren*"[203], "*Primer Congreso de Urbanismo*" firmado por Enrique Gebhard[204] y otros como "*El problema del tránsito urbano*"[205], seguidos por "*Urbanismo y Movilización*".

Finalmente, vale decir que el tema de la habitación barata fue central en este número especial de 1937. En el artículo "Habitación barata", el Ingeniero

202 Página 88: *"El problema que se presenta comprende, bajo algunos aspectos, dos conceptos de ciudades, contradictorias entre sí. 1ª Las construidas en forma de ciudades-jardines, que tienen por resultado la dispersión de sus habitantes y una considerable extensión del área que ocupan.2ª Las ciudades cuyos habitantes viven aglomerados en altos edificios, determinantes de una modalidad social solitaria y cuya principal consecuencia es la estructura reducida de su planta."* Se muestran dos imágenes, ejemplificando ambos casos.
203 Página 98: el arquitecto Agostino Bastiancig resume los principios del urbanismo moderno, casi a merito propio, me refiero a que no cita a nadie y habla de los principios del urbanismo moderno y habla de lo mal que esta Valparaíso y de la intervención que este requiere.
204 Página 112. Enrique Gebhard convoca a este encuentro entre el 14 y el 20 de febrero de 1938 en Valparaíso. Hace un relato sobre la historia y conceptos sobre el urbanismo.
205 Página 117.

Ricardo Labarca, presidente del Consejo de la Habitación explicó que la Caja de la Habitación Popular había sido creada al dictarse la ley 5950, y que en ese contexto, *"fueron muchos los que creyeron que había llegado al momento en que podría realizarse prácticamente el anhelo tan humano de la casa propia,*

pero desgraciadamente los inconvenientes y tropiezos de la aplicación de la ley se presentaron desde un principio. El más grave de ellos es el relacionado con el financiamiento (...)"[206]. El Director de la Caja de la Habitación, Héctor Escribar, aportó también con una contextualización internacional sobre las políticas internacionales de solución de la habitación popular, haciendo referencia a países como Inglaterra, Alemania, y Bélgica entre otros[207].

Vale la pena singularizar algunos eventos asociados a la revista como por ejemplo la entrevista que Nelly Merino Carvallo le hizo a Le Corbusier en Buenos Aires en 1929 y que fue publicada en abril de 1930.(IMG_72)

Como dato anecdótico, en un artículo publicado el 19 de noviembre de 1943 la revista se refirió al arquitecto viñamarino Antonio Vidal como el Le Corbusier chileno, afirmación que, más allá de resultar claramente discutible, resulta ser un indicador del capital simbólico asociado al nombre del arquitecto franco-suizo para mediados de los años cuarenta en Chile.

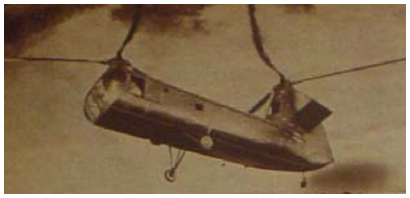
También resulta pertinente mencionar que el Hotel Carrera en Santiago fue una de las obras que la revista publicó un mayor número de veces, destacando su gran importancia como hotel y como edificio en altura. (20 de diciembre de 1934, 3 de febrero de 1951).

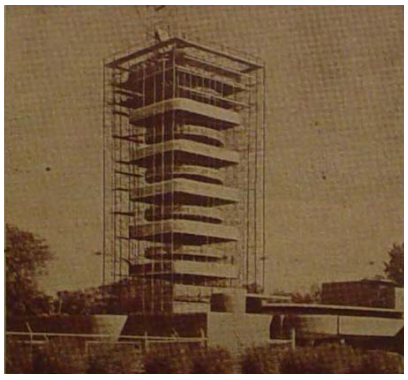
Otro dato anecdótico tiene que ver con las predicciones sobre el futuro que se publicaron en la revista. En un artículo publicado el 29 de diciembre de 1951, se hizo referencia a cómo sería la vida en el año 2000. Se afirmaba que para esa fecha, debido a los avances de la medicina, el hombre en su dimensión biológica se volvería más débil. Sus falencias serían compensadas por máquinas, cultivos más eficientes y la dependencia de la química para curar las enfermedades.


UN URBANISTA REVOLUCIONARIO
LE CORBUSIER, POETA DE LA ARQUITECTURA

IMG_72
Artículo *"Un urbanista revolucionario. Le Corbusier, poeta de la arquitectura"*. Entrevista realizada por Nelly Merino en Buenos Aires en 1929.

Fuente: Revista *"Zig-Zag" 1 de abril de 1930.*



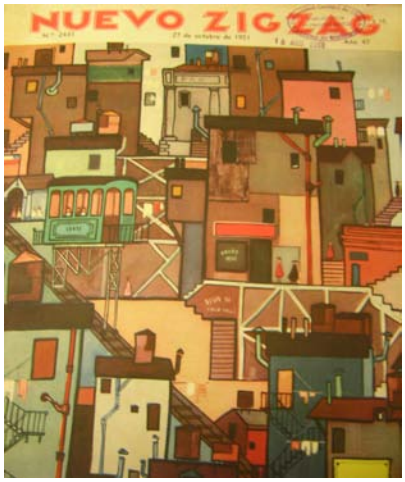


IMG_73
Artículo *"La vida en el año 2000". Imágenes del artículo, n el cual se hace referencia a como sería la vida en el año 2000.*

Fuente: Revista *"Zig-Zag" 29 de diciembre de 1951.*

206 Labarca detalló en su artículo que la Caja ha percibió solamente los $25.000.000 del aporte fiscal, *"(...) Los treinta millones de pesos que debía aportar la Caja de Seguro Obligatorio no han podido hacerse efectivos, porque esa institución está en situación de afrontar anualmente un desembolso tan fuerte* (...)". Es así como se suspendieron las funciones de la ley por dos años para realizar modificaciones, con la ley 6049; de manera que la Caja del Seguro Obrero aportaría con 12 a 15 millones y la idea fue prestar 10 millones a la Caja de Retiro de los Ferrocarriles, "*institución que construirá con ello una población obrera en Arica, otra en Valparaíso y otra en Santiago*" cuyos planos y presupuestos se realizaron en el Departamento de la Caja.

207 *"Podremos decir que, a partir de 1914, no hay país europeo que no haya tomado innumerables medidas tendientes a dar solución a este problema de la Habitación Popular. Estas medidas las podríamos clasificar según el criterio o posición doctrinaria que las ha informado, a saber: solución del problema directamente por el Estado o Municipios y solución mediante el estímulo de la iniciativa particular. Este último sistema ha sido aplicado, principalmente, en Inglaterra, Alemania, Bélgica y en algunos puntos de Francia. En estos países existen entidades particulares, trust constructores, a los cuales el Estado libera de impuestos o asegura un interés dado por el capital invertido. En Francia, Bélgica y Suiza existen cooperativas de construcción de habitaciones para venderlas a sus miembros o darlas en arrendamientos. En cuanto a la construcción por cuenta del Estado o Municipio, substituyendo al capital privado, ha predominado principalmente en Rusia, Viena, Paris e Italia. En General se han puesto en práctica múltiples arbitrios por las diversas legislaciones para estimular la construcción, desde la liberación total del pago de contribuciones, de pavimento, alcantarillado, alumbrado, etc., hasta la compulsión que, en Yugoslavia por ejemplo, obligó a los rentistas que no Vivian en casa propia, a construir casa para su habitación, sopena de ser expulsado de sus alojamientos. En Suiza la subvención gubernativa, conjuntamente con la de los municipios, alcanzó a un 30% sobre el valor de las construcciones, para contrarrestar el alza de precio de los materiales y en Inglaterra la ayuda fiscal, a fondo perdido, fue de un 45%. Además en diferentes Estados se han abierto créditos de construcción a un bajo interés. En Inglaterra, Holanda, Checoslovaquia, Alemania, Francia, Bélgica y otros países, se legisla* sobre el minimun de piezas, sobre la superficie edificada y monto de las construcciones. (...) La edificación procura el saneamiento de las poblaciones y una vigorización de la economía general – Posibilidad de mayor bienestar para los obreros.



IMG_74
Portada número especial. 27 de octubre de 1951. Número dedicado a la arquitectura y la construcción.



IMG_75
Artículo *"Concurso para arquitectos SODIMAC"*.

Fuente: Revista *"Zig-Zag" 27 de octubre de 1951.*

También se aseguró que los teatros y los cines desaparecerían y se trasladarían al interior de los hogares. Este artículo fue acompañado de imágenes de fábricas, cohetes, un nudo de una autopista y, singularmente, por una fotografía de la torre en construcción de la Fabrica Johnson's de Frank Lloyd Wright.(IMG_73)

El período de análisis de la tesis concluye con la publicación de un nuevo número especial el 27 de octubre de 1951 dedicado a la arquitectura y la construcción (IMG_74). En el editorial de este número se celebró la creación de la Cámara Chilena de la Construcción así como el desarrollo de una gran variedad de habitaciones, incluidas las habitaciones obreras, las que fueron mostradas como un ejemplo del desarrollo del país y del aumento de su poder de compra. El editorial terminaba con una mención a la necesidad de que el Estado se aleje de la construcción y deje el espacio a los privados quienes han demostrado ser más eficientes en este campo.

La Facultad de Derecho de la Universidad de Chile estaba entre las obras que se pubicaron acompañando el artículo, que se dedicó con especial énfasis a la construcción como área de la arquitectura, y se dedicaron secciones a empresas como SODIMAC (IMG_75) y El Volcán.

Mención aparte merece la entrevista al entonces decano de la Facultad de Arquiectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Alberto Risopatrón, quien refirió a la necesidad de limitar el número de matriculas debido al exceso de arquitectos que habían en Chile.

La empresa *Editora Zig-Zag S. A.* fue comprada por el gobierno de la Unidad Popular en 1971 y pasó a llamarse *Editora Nacional Quimantú*. Posteriormente fue adquirida por la CORFO, período en el que se llamó *Editora Gabriela Mistral*. La Empresa Editora Zig-Zag reapareció en la década de los años ochenta, y en los últimos años se ha dedicado a la producción de libros infantiles.

La revista, con el claro objetivo de dar cuenta del los fenómenos que se daban en su entorno semanalmente, se convirtió en el medio de difusión de noticias nacionales e internacionales: cubriendo desde la inauguración del Estadio Nacional y de la figura de Pedro Aguirre Cerda en el numero 1759 (8 dic. 1939), así como el inicio del juicio de Nüremberg en el número 2167 (19 oct. 1946). Además fue un medio donde escribieron algunos de los más importantes personajes a nivel nacional, entre ellos Benjamín Vicuña Mackenna y Baldomero Lillo.

El fin de la revista, paralelo a la caída de la editorial, se produce en la década de los noventa, momento en que la competencia de los diferentes medios gráficos terminó por hundir la revista Zig-Zag, si bien la casa editorial ZIG-ZAG continúa en funcionamiento[208].

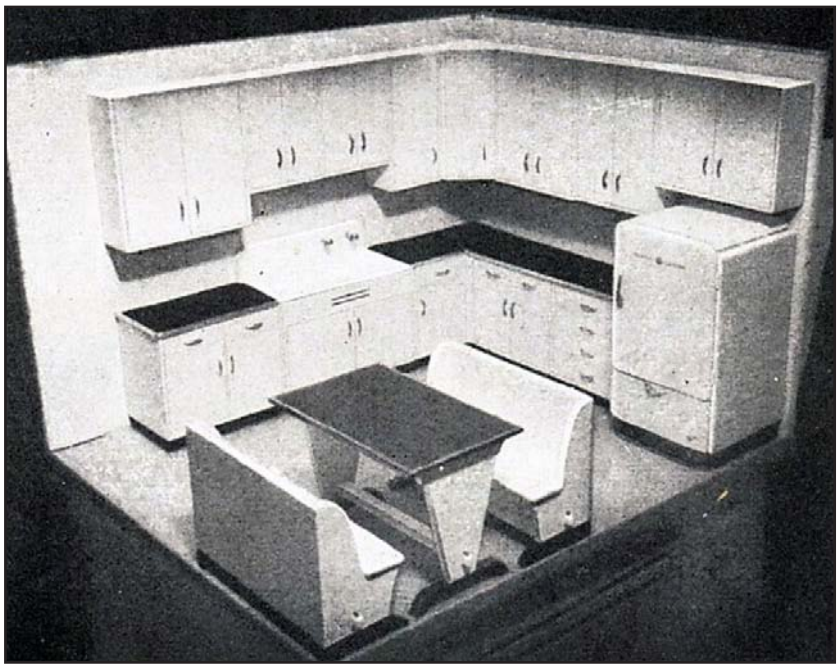
208 A falta de trabajos monográficos, alguna bibliografía relevante sobre la revista *Zig-Zag* se puede encontrar en las siguientes páginas web:
http://www.memoriachilena.cl
http://www.abe.cl/zigzag.html
http://estrellavalpo.cl/prontus4_noticias/antialone.html?page=http://estrellavalpo.cl/prontus3_sup1/site/artic/20050219/pags/20050219024639.html
http://www.ergocomics.cl/sitio/index.php?idele=20050323104517
http://www.asimpres.cl/descargar/boletines/Impresiones12/%2812MAYO%292.pdf
http://biografias.bcn.cl/pags/biografias/detalle_par.php?id=2031

Capítulo

02

Arquitectura, higienismo y masificación del consumo de tecnología.

El interior confortable.



Presentación

Teniendo como marco general de referencia el discurso higienista y el avance del urbanismo infraestructural. En este capítulo se problematiza el ingreso masivo de innovaciones tecnológicas y máquinas al interior doméstico y la adopción de estrategias de racionalización propias del discurso industrial, utilizadas para repensar el diseño de espacios como el baño y la cocina.

El capítulo se desarrolla en dos momentos diferenciados pero complementarios: debates culturales y debates disciplinares. Los debates culturales tienen que ver con las discusiones que son articuladas por el público común y corriente que usa la arquitectura, o por personas que entran a la discusión con argumentos que vienen informados desde otras disciplinas y/o profesiones. En estas discusiones se construye lo que Roland Barthes ha llamado el "habla común" de la arquitectura. Los debates disciplinares en cambio, se producen entre arquitectos y en ellos se discuten problemas que afectan al corpus conceptual de la arquitectura.

En la introducción del capítulo se propone un marco general de referencias temporales y teóricas, que le otorgan sentido de razonabilidad histórica y conceptual a los debates culturales y disciplinares que aquí se formulan como hipótesis. Este marco general se construye a partir de referencias al discurso higienista, al urbanismo infraestructural y su relación con los proyectos de abastecimiento masivo de servicios públicos que enfrentó la ciudad de Santiago desde fines del siglo XIX.

Los debates culturales se construyen fundamentalmente a partir del examen de un puñado de avisos publicitarios. Lo que se intentará mostrar aquí es que, a través de la publicidad de compañías encargadas del suministro de gas y electricidad, cocinas y refrigeradores, aparatos sanitarios, calderas, radiadores, etc., se construyó una *significación sociocultural* del interior moderno en Chile -en su versión de los años treinta y cuarenta-, en la cual la dimensión estética de la arquitectura quedó completamente al margen.

Por otra parte, los debates disciplinares se construyen a partir del examen de un conjunto de artículos técnicos que abordaron el problema del ingreso de todo tipo de instalaciones y máquinas al interior de la arquitectura. Lo que se intentará mostrar aquí es que durante la década de los años treinta estos artículos utilizaban una forma de argumentación que en el contexto de la tesis se ha denominado *pseudotécnica*, mientras que a partir de los años cuarenta, los artículos comenzaron a exhibir una forma argumental decididamente técnica.

Este cambio entre una forma de argumentación pseudotécnica y otra propiamente técnica, podría resultar indicativo de una transformación disciplinar más profunda, según la cual, a partir de los años cuarenta, el pensamiento analítico se habría convertido en la forma dominante de conocimiento disciplinar, al tiempo que en el proyecto se exploraba con la búsqueda de una síntesis entre, *mecanización, racionalización* y *expresión arquitectónica,* con lo cual, a diferencia de lo que ocurría en los debates culturales, se le intentaba otorgar un estatuto relevante a la dimensión estética de la arquitectura.

Los avisos publicitarios como documentos históricos.

El historiador de la arquitectura está acostumbrado a trabajar con planos, artículos publicados en diarios y revistas, fotografías de época, cartas, catálogos de exposiciones, leyes, etc., en tanto documentos históricos absolutamente válidos y sobre los que no cae ninguna sombra de sospecha. Sin embargo ¿puede ser considerado un aviso publicitario un documento histórico válido?

Según el historiador británico Peter Burke, si. En un libro dedicado a examinar el valor de las imágenes como documentos históricos[1], Burke incluyó a los avisos publicitarios junto a los cuadros, grabados, retablos, tapices, mapas, muñecos, artesanías, fotografías, retratos, manuscritos, etc., como documentos históricos de gran utilidad.

"Las imágenes usadas en la publicidad –escribió Burke- *quizá ayuden a los historiadores futuros a reconstruir los elementos perdidos de la cultura material del siglo XX, desde los automóviles a los frascos de perfume, pero por lo menos en la actualidad resultan más útiles como fuentes para las actitudes del pasado ante los bienes de consumo"*[2].

Por otra parte, en relación a cómo deben ser tratadas las imágenes por parte del historiador, Burke sostiene que aunque los historiadores continúan necesitando de la *iconografía* y la *iconología* para acercarse a la interpretación histórica de las imágenes, estos métodos deberían ser "trascendidos" a través de la utilización de "enfoques" como el psicoanálisis o el estructuralismo[3].

"(...) en conclusión – escribió Burke- *los historiadores necesitan la iconografía, pero también deben trascenderla. Tienen que practicar la iconología de un modo más sistemático, cosa que implicaría hacer uso del psicoanálisis, el estructuralismo y especialmente de la teoría de la percepción (...)"*[4]

Burke le recuerda a sus lectores que el método para la interpretación de imágenes en busca de su significado fue propuesto por el historiador del arte E. Panofsky como reacción al análisis puramente formal o "formalismo". Según Burke, en los trabajos iconográficos se distingue entre tres niveles diferentes de tratamiento de una imagen: *descripción, análisis e interpretación*[5].

El enfoque estructuralista resultaría particularmente útil para interpretar los avisos publicitarios si se tiene en cuenta que, según Burke, "(...) *fue durante el siglo XX cuando los publicistas recurrieron a la psicología "profunda" para apelar al inconsciente de los consumidores, empleando las llamadas técnicas "subliminales" de persuasión por medio de la asociación"*[6].

1 Burke, P. "*Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico*". CRÍTICA., S. L., Barcelona 2001. Primera edición en BIBLIOTECA DE BOLSILLO: abril de 2005.
2 Burke, P. Op. Cit., p. 117.
3 Burke, P. Op. Cit., p. 53.
4 Burke, P. Op. Cit., p. 53.
5 Burke desarrolla esta idea en el capítulo "*Iconografía e iconología*". P. 43-57.
6 Burke, P. Op. Cit., p. 118.

Burke sostiene que utiliza el término subliminal para referirse a *"(...) un proceso de manipulación consciente por parte de las agencias publicitarias, de sus fotógrafos y de sus "analistas de motivaciones", (que) para el público es en gran medida inconsciente. De ese modo, por ejemplo, los coches deportivos llevan mucho tiempo asociándose con el poder, la agresividad y la virilidad, y sus cualidades son simbolizadas por nombres tales como "Jaguar"*[7].

Aunque el enfoque estructuralista se planteó en oposición o cuando menos en alternancia al método iconográfico de interpretación de imágenes, una comparación entre investigaciones desarrolladas con el método iconográfico por una parte y con el método estructuralista por otra, le permite concluir a Burke que los resultados son muy similares y por lo tanto, al menos desde este punto de vista no se trataría de métodos opuestos.

Según Burke, *"El análisis estructural realizado por Bernadette Bucher de una serie de grabados del Nuevo Mundo se inspiró por igual en Levi-Strauss y Panofsky. Por su parte Levi-Strauss dijo en una ocasión de Panofsky que era "un gran estructuralista"*[8].

En cualquier caso, el examen de los avisos publicitarios que se utilizan para construir los debates culturales del presente capítulo, se ha inspirado en la propuesta estructuralista teorizada por Roland Barthes en *"Crítica y Verdad"* y desarrollada en textos como *"Mitologías"* o *"La Torre Eiffel"*. Estos exámenes aspiran a ser lecturas "estructuralistas", por esto se prestó especial atención a la organización interna de cada aviso y se interpretó como si se tratara de un "sistema de signos" que participaba de la construcción de un relato mayor, una *mitología*.

7 Burke, P. Op. Cit., p. 118.
8 Burke, P. Op. Cit., p. 224.

Higienismo, mecanización y racionalización en Chile.

La profunda transformación que experimentó el espacio del baño y la cocina, así como la incorporación de sistemas de acondicionamiento térmico en la arquitectura doméstica entre fines del siglo XIX y la tercera década del siglo XX, fueron el resultado de la confluencia de al menos tres factores. En primer lugar, la influencia del pensamiento higienista que como se sabe fue uno de los discursos dominantes en la cultura de la época y uno de los que más influyó en el campo disciplinar del proyecto urbano y arquitectónico a lo largo del siglo XIX. En segundo lugar, la introducción del concepto de *eficiencia* en la planificación del espacio doméstico, que según Rybsczynki[9] se produjo en los Estados Unidos a fines del siglo XIX gracias a la confluencia de los métodos de las llamadas "ingenieras domésticas" y los métodos de racionalización ideados por la industria para aumentar su capacidad de producción. Finalmente, tales transformaciones no habrían sido posibles sin la aparición de una serie de *innovaciones tecnológicas* que tuvieron una aplicación directa tanto en la producción de nuevas formas de energía -el gas, pero sobre todo electricidad- como en el diseño y fabricación de redes de suministro, artefactos y mobiliario.

Como es sabido, un hecho fundamental en la consolidación y ascenso de las ideas higienistas, fue la formulación entre 1865 y 1885 de la teoría microbiana por parte de los científicos L. Pasteur y R. Koch. Su tesis de que las enfermedades se contraían a través de gérmenes específicos que vivían en el aire y el agua tuvo consecuencias directas sobre las estrategias de saneamiento urbano que se diseñaron a partir de ese momento. El adecuado manejo de los humos y gases, el control y tratamiento del agua potable y de las aguas servidas; el traslado de los cementerios a la periferia de las ciudades; la proliferación de hospitales, casas de enfermos, sanatorios y manicomios; el control de la basura, la aparición de las cárceles y la búsqueda de iluminación natural en los espacios públicos y privados debido a la demostración científica de las propiedades bactericidas de sol, hicieron parte del programa higienista con el cual se intentó proyectar el saneamiento de muchas ciudades desde mediados del siglo XIX.

En efecto, tanto las propuestas de los *Socialistas Utópicos*, como los *Grandes Trabajos* realizados en París mediante la estrategia diseñada por Napoleón III y el barón de Haussman, o la utópica *Cité Industrielle* de Tony Garnier, tuvieron una cuota significativa de pensamiento higienista que no se puede menospreciar. Para fines del siglo XIX y comienzos del XX, prácticamente cualquier intervención urbana en el mundo occidental iba a contemplar operaciones que se apegaban a la doctrina higienista, y en muchos casos la higiene se localizó en el centro mismo de la intervención urbanística.

Si bien es cierto que uno de los orígenes de la doctrina higienista fue de estricta derivación científica, no es menos cierto que muy pronto se tiñó de contenido *moral*. Así, a la lucha contra las enfermedades contagiosas, muy pronto se unió una cruzada en contra del alcoholismo, la prostitución, la mendicidad, la locura, la delincuencia y el ocio; todos considerados males de la sociedad urbana.

9 Rybczynki, W. Capítulo 7 "*La eficiencia*". En "*La casa. Historia de una idea*". Editorial NEREA S. A., Madrid, 1986.

En el caso de Chile, el *Plan de Transformación de Santiago*, ideado en 1872 por el intendente Benjamín Vicuña Mackenna, suele ser considerado por varios autores como el primer momento en el medio local de una actuación urbana impregnada por la doctrina higienista[10].

Es sabido que en su plan, Vicuña Mackenna se mostró especialmente preocupado por las deficientes condiciones sanitarias de los sectores más pobres que contaminaban la ciudad con sus malos olores y a los que trasladó hacia la periferia, más allá del *Camino de Cintura*. Al mismo tiempo, emprendió proyectos de canalización de las aguas servidas y de siembra de árboles frutales que ayudarían a purificar el aire enrarecido de la ciudad.

Según el historiador Armando De Ramón, entre fines del siglo XIX y la primera década del siglo XX -vale decir entre el *Plan de Transformación de Santiago* y las celebraciones del Centenario en 1910-, la ciudad debió enfrentar la primera fase de construcción de múltiples proyectos de infraestructura, como la apertura de nuevas calles y la pavimentación de las ya existentes, la construcción de redes subterráneas para el suministro de agua potable y alcantarillado, la construcción de una matriz subterránea para el suministro de gas, o redes para el suministro de la energía eléctrica y telefonía, etc.

Para el momento de las celebraciones del Centenario, la figura del arquitecto Ricardo Larraín Bravo emerge como una pieza clave que confirma la persistencia de la doctrina higienista en la planificación de Santiago. Larraín Bravo impartió un curso titulado *"La higiene en las construcciones"* y escribió un manual que se publicó justamente en 1909 -10, que llevaba por título *"La higiene aplicada a las construcciones"*[11].

Pérez, F., Rosas, J. y Valenzuela, L. - tres voces autorizadas en la historia urbanística de Santiago-, han señalado en un texto como ejemplo de la influencia que habría tenido Larraín Bravo en la planificación de Santiago, el hecho de que éste hubiese sido llamado a integrar la comisión conformada por el gobierno en 1901 para elegir el mejor diseño para la red de alcantarillado de ciudad. Según estos autores, la presencia de Larraín Bravo en dicha comisión resulta fundamental para explicar por qué se seleccionó como propuesta ganadora aquella que proponía un trazado de la red de alcantarillado en forma de zig-zag, siguiendo el trazado vial del damero colonial, haciendo que las aguas circularan hacia el sur-poniente con el fin de aprovechar la pendiente natural que tenía el suelo natural de la ciudad en esa área, tal como había sido sugerido por el propio Larraín Bravo en el segundo tomo de su *Manual*[12].

10 De Ramón, A., Pérez, F. y Rosas, J, entre otros.

11 Larraín Bravo, R. *"La higiene aplicada a las construcciones"*.

12 *"El estudio técnico y financiero de las tres propuestas fue encargado por el Gobierno a una comisión de cuatro miembros incluyendo a Ricardo Larraín Bravo. La gravitación de éste fue determinante en la selección, modificaciones y recomendaciones de la propuesta, aconsejando aceptar la propuesta B de la empresa Batignolles – Fould. En el tomo segundo de La higiene... Larraín Bravo reafirma la significación de la trama de la ciudad y el sentido de la pendiente general como determinantes en el diseño de la nueva red. En efecto, Santiago presentaba condiciones favorables para el trazado del alcantarillado por su estructura urbana de damero y por la existencia de un caudal continuo y suficiente de agua. La articulación eficiente de la cuadricula fundacional, orientada según los puntos cardinales, con la diagonal sur poniente en la que se alcanzaba la pendiente máxima, dará como resultado la estructura en zig-zag que caracteriza la versión final de la red. Se localizan así, de preferencia, los nuevos colectores por las calles norte-sur, de mayor pendiente, y los conductos de menor importancia por las calles oriente poniente. Larraín Bravo se había opuesto tenazmente a aprovechar las antiguas acequias de la*

Se han mencionado los orígenes de la doctrina higienista y sus consecuencias en la planificación de Santiago para dejar constancia que el autor de la tesis tiene claro que tanto las transformaciones del baño y la cocina como la incorporación de sistemas mecánicos de control del clima al interior de los recintos a partir de los años veinte en Chile, no habrían sido posibles sin el desarrollo del pensamiento higienista y sin la construcción de las grandes obras de infraestructura que como ya han mostrado varios autores, en el caso de Santiago caracterizaron fuertemente el período 1872-1910.

De manera que si el pensamiento higienista creó las *condiciones culturales* que permitieron estas redefiniciones domésticas en tanto signos de una nueva cultura de la salud, es un hecho que fueron las intervenciones realizadas bajo la lógica del *urbanismo infraestructural* las que crearon las *condiciones técnicas* necesarias para que a partir de la segunda década del siglo XX dichas transformaciones se hayan convertido en una posibilidad cierta y real.

A pesar de que es innegable que entre 1930 - 1950 en Chile, se produjeron profundas relaciones entre pensamiento higienista, urbanismo infraestructural, las transformaciones del espacio del baño y la cocina, y los sistemas climáticos; tampoco es menos cierto que en las publicaciones periódicas que circularon durante la tercera y cuarta década del siglo XX, esta relación fue más bien poco explorada. En cambio, se prefirió explicar la aparición de estos fenómenos, bien desde la introducción de la noción de *eficiencia* -derivada de la aplicación de los nuevos métodos industriales de racionalización de la producción a las actividades más cotidianas y domésticas-; o bien desde una profunda valoración de las *innovaciones tecnológicas* en tanto signos de modernidad y progreso.

Como ha mostrado Rybczynski[13], la noción de *eficiencia* aplicada a la re-definición de las dimensiones y relaciones de los espacios a partir del estudio minucioso de los procesos de las actividades cotidianas, fue introducida en la cultura arquitectónica por las "ingenieras domésticas" de fines del siglo XIX en los Estados Unidos. En efecto, Rybczynsli asegura que *"la idea de casa eficiente que estaban formulado aquellas "ingenieras domésticas" surgió de un extraño maridaje entre los esfuerzos de las mujeres por racionalizar y organizar las tareas domésticas y las teorías que se habían elaborado para mejorar la producción industrial de la fábricas"*[14].

La relación entre los procesos de racionalización de la producción desarrollados por la industria y las propuestas de las "ingenieras domésticas" era evidente. Basta con recordar que Rybzcynski ha señalado cómo el libro: *"Los principios de la ingeniería doméstica"*, escrito por Mary Pattison, fue

ciudad –que corrían desde la Colonia por la medianería oriente-poniente de las manzanas– para el trazado del alcantarillado, aduciendo las múltiples dificultades que el interior de las manzanas presentaba al trazado de la red, apartándose en ello de las recomendaciones de carácter pragmático del propio Senado de la República, en el sentido de aprovechar las antiguas acequias. Propone, en cambio, que las nuevas obras se practiquen en la vía pública, de propiedad común, privilegiando la disposición en zig-zag que aprovecha mejor la pendiente del valle". Revista ARQ. No. 60. Arquitectura de Infraestructura. "*Las Aguas del Centenario*". Pérez O., F., Rosas, J. Valenzuela, L. santiago, julio veinte05. p. 72-74.

13 Rybczynski, W. Op. Cit.

14 Rybczynski, W. Op. Cit. P. 172.

prologado por Frederick Winslow Taylor, el creador del *Método Taylor* para el perfeccionamiento y racionalización de la producción en las fábricas[15].

La instalación cultural del concepto de *casa eficiente* se llevó a cabo, según Rybczynski, a través de revistas femeninas como *"The Ladies' Home Journal"*, (IMG_01) y de libros publicados durante la segunda década del siglo XX como *"Ingeniería Doméstica"* (1915), *"Los Principios de la Ingeniería Doméstica" (1915), "El ama de casa y su trabajo",* o *"La administración en Casa"*.

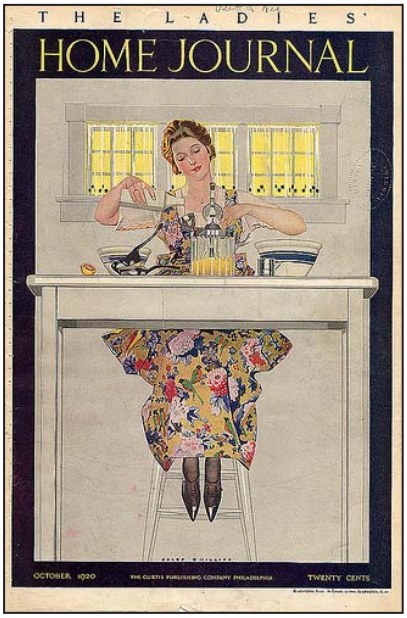
Es de suponer que estas revistas y libros, de gran tiraje y circulación masiva, hayan sido los instrumentos centrales para la instalación cultural de la noción de *casa eficiente*, y hayan sido utilizados intencionadamente tanto por las "ingenieras domésticas" como por los fabricantes de artefactos para baños y cocinas. Por otra parte, no habría que menospreciar el valor comercial del conocimiento desarrollado por las "ingenieras domésticas": algunas de ellas incluso fueron contratadas como consultoras por empresas fabricantes de aparatos de uso doméstico[16].

La estrategia de difusión e instalación cultural de la noción de *casa eficiente* se hizo a través del lenguaje propio de las publicaciones, vale decir, a través de textos, pero sobre todo de dibujos y fotografías. Rybczynski ha descrito de esta manera la estrategia editorial utilizada, por ejemplo, en el libro *"Ingeniería Doméstica"* de Christine Frederick: *"(...) con la ayuda de diagramas y de muchas fotografías sugería cómo se podía imprimir más eficiencia a todos los aspectos de las tareas domésticas: cocinar, lavar, limpiar, ir de compras, y establecer un presupuesto"*[17].

Era evidente que la idea de la *eficiencia* aplicada al análisis de las tareas del hogar como punto de partida para una reformulación de los espacios de la casa, iba a resultar particularmente estimulante para algunos arquitectos. Según Rybczynski, historiadores de la talla de Sigfried Giedion han calificado a algunas de estas "ingenieras domésticas" como verdaderas "precursoras de la arquitectura moderna"[18].

En este mismo sentido, Alejandro Crispiani por ejemplo, al escribir la definición de la voz "cocina" en el *"Diccionario de Arquitectura en la Argentina"* situó las propuestas de Christine Frederick y Lillian Gilbreth -dos conocidas "ingenieras domésticas"-, como antecedentes directos de la reformulación del espacio de la cocina que llevarían a cabo los arquitectos europeos en las décadas de los años veinte y treinta, para transformarla, siguiendo la denominación propuesta por Giedion, en la "cocina-laboratorio"[19].

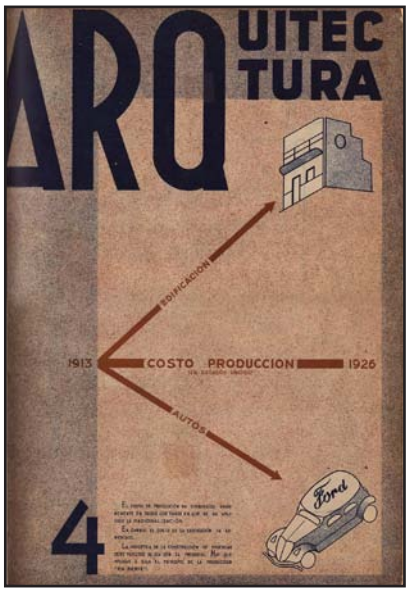
Muchas de las estrategias de planificación que obsesionaron a los arquitectos europeos en los años veinte y treinta como por ejemplo, el diseño de un baño compacto -con el lavamanos, el excusado y la bañera incorporados-; el diseño



IMG_01
Portada de la revista *"The Ladies' Home Journal"* de octubre de 1920. Según Rybczynski una de las publicaciones periódicas a través de la cual se instaló culturalmente la idea de *casa eficiente* en USA.

Fuente: http://farm1.static.flickr.com/75/205201767_b16ac4815e.jpg

15 Rybczynski, W. Op. Cit. P. 174.
16 *"Los libros de Frederick eran muy populares y sus artículos en "The Ladies' Home Journal" gozaban de muchas lectoras* (...) *Varios fabricantes de aparatos domésticos contrataron a Lillian Gilbreth para que realizara estudios de una planificación más eficiente de las cocinas*". Rybczynski. W. Op. Cit. P. 175.
17 Rybczynski. W. Op. Cit. P. 174.
18 Rybczynski. W. Op. Cit. P. 165.
19 Crispiani, A. Voz "*Cocina*". En "*Diccionario de arquitectura en la Argentina*". c/d. p. 95.



IMG_02
Ideograma publicado en la portada del número cuatro de la revista *"ARQuitectura"* en enero de 1936.

Fuente: revista *"ARQuitectura"* N°4, enero de 1936.

de una cocina eficiente que funcionara como una línea de producción en miniatura; la desaparición en las plantas de las casas de los pasillos, corredores y recintos para el servicio doméstico; la eliminación de los muebles aislados y su reemplazo por muebles empotrados; la separación de la casa en zonas de servicio, social y privada; la incorporación de un espacio para el automóvil; etc., habían sido ya formuladas - según Rybczynski - por las "ingenieras del hogar" en artículos publicados en revistas y libros hacía por lo menos una década.

En las publicaciones periódicas consultadas, la primera alusión explícita a la aplicación de los métodos de la producción industrial en el campo de la arquitectura, apareció en el número 4 de la revista *"ARQuitectura"* en enero de 1936[20] (IMG_02). En su portada se indicaba por medio de un ideograma, de qué manera la aplicación de los métodos de racionalización en las industrias –entre ellos, el método diseñado por Taylor- habían logrado abaratar los costos de producción del automóvil "Ford T" entre 1913 y 1926, mientras que en ese mismo período, la ausencia de métodos semejantes aplicados a la producción de casas, había hecho incrementar considerablemente su valor.

Esta portada es una prueba de que para mediados de los años treinta, la cultura arquitectónica local ya había entrado en contacto con una idea muy general de *eficiencia*, vinculada en este caso, a la trasposición de los métodos de racionalización de la producción desarrollados por la industria al ámbito de la producción de viviendas. Como se muestra en el cuarto capítulo de esta tesis, es a partir de la década de los años treinta que en Chile la noción de casa eficiente resultaría particularmente útil para pensar las plantas en los proyectos de las viviendas populares.

Ahora bien, así como se marcó una profunda relación entre la doctrina higienista y el urbanismo infraestructural, es necesario recordar que se produjo otra alianza muy productiva entre la noción de *casa eficiente* y las *innovaciones tecnológicas* que la hacían posible. En las fuentes documentales consultadas, frecuentemente se presentó la transformación del baño y la cocina o la introducción de nuevos sistemas mecánicos para el control del clima interior de los recintos, como la consecuencia más o menos natural de la introducción en el mercado de la construcción de piezas, equipos, mecanismos, sistemas, artefactos, etc., que eran producto de innovaciones tecnológicas propias de la era industrial.

Rybczynski ha mostrado de qué manera, *"La llegada del gas y de la ventilación, pese a los defectos de esas tecnologías, significó el comienzo de la racionalización y, además de la mecanización de la casa"*[21], y con ello estableció una relación directa entre los términos *racionalización* -que como se vio está íntimamente ligado a la aparición de la noción de *eficiencia- y mecanización* -más bien referido a las *innovaciones tecnológicas*-.

20 Si bien en un contexto local más amplio resultaría interesante precisar si el tema de la *casa eficiente* fue tratado en revistas dirigidas a un público general como *"Margarita"* (1934-1953), *"Elite"* (1936-1941), *"Eva"* (1942-1974) o *"Rosita"* (1947-1972), las cuales iniciaron su circulación en las décadas de treinta y cuarenta, la presente investigación sólo se enfocará en aquellas publicaciones ligadas a la arquitectura.
21 Rybczynki, W. Op. Cit. P. 151.

Estas *innovaciones tecnológicas* tenían que ver tanto con la capacidad para producir y suministrar nuevas formas de energía para un hogar que iniciaba su proceso de *mecanización* –en especial de energía eléctrica- como con la aparición de una nueva generación de *máquinas y mecanismos* que operaban por medio del gas o de electricidad -como cocinas, refrigeradores, hornos, planchas, fonógrafos, califonts, calderas, ventiladores, ampolletas; etc.

Según el historiador Armando De Ramón, Santiago presenció entre fines del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, la aparición de varias innovaciones tecnológicas. Por ejemplo, el telégrafo comenzó a operar en Chile hacia 1852. En 1883, el *Concepción* se convirtió en el primer ascensor público en ser instalado en el puerto de Valparaíso[22]. El ciclo de introducción de la telefonía en el medio local se produjo entre la década de los años 1880 –momento en el cual comienzan a operar las dos primeras sociedades administradoras del servicio- y 1931, año en que se creó la *Compañía de Teléfonos de Chile S. A*[23] (IMG_03). Entre 1905 y 1910 se construyó la primera red de alcantarillado de Santiago[24] y entre 1905 y 1915 se amplió y modernizó considerablemente la red de suministro de agua potable para la ciudad[25]. Mientras en 1888 buena parte del espacio urbano de Santiago estaba alumbrado con faroles que ya funcionaban con gas -con lo cual se cerró un ciclo iniciado en 1848-[26], en 1900 ya estaba en funcionamiento la primera planta capaz de producir energía eléctrica: *The Chilean Electric Tramway and Light Co*.(IMG_04) , un proyecto que se había iniciado cuatro décadas antes[27].



IMG_03
Aviso publicitario de la Compañía de Teléfonos "Ericsson de Chile", publicado el número uno de la revista *"Arquitectura y Construcción"* en diciembre de 1945.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°1, diciembre de 1945.

A pesar de que, según Rybczynski, para fines del siglo XIX, *"la arquitectura y las nuevas tecnologías domésticas se fueron separando" y "cuando se introdujeron adelantos tecnológicos, parece que se debieron más al interés del cliente que al del arquitecto",* lo cierto es que la construcción de redes de acueducto, alcantarillado, suministro de gas y energía eléctrica, con el fin de masificar el uso de *máquinas y mecanismos* como el teléfono, la cocina a gas y eléctrica; los mezcladores de agua para lavamanos y tinas, los tanques de agua de descarga manual para el inodoro, y en fin, todos aquellos artefactos que funcionaban con base en una resistencia o un motor eléctrico –como la aspiradora, la lavadora, el ventilador, etc.-; crearon el sustrato técnico a partir del cual fue posible pensar y llevar a cabo en la práctica la transformación radical del baño y la cocina, así como la incorporación de sistemas mecánicos de control del clima al interior de los recintos.

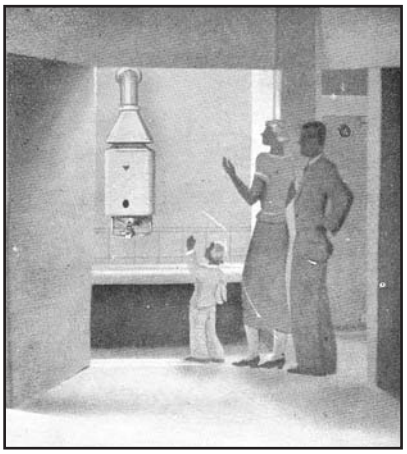


IMG_04
Edificio Sede de Chilectra en Santiago, hacia 1930

Fuente: *"Luces de modernidad"* : archivo fotográfico CHILECTRA. Santiago de Chile: Gerencia Corporativa de Comunicación Enersis S.A., 2001 (Santiago de Chile : Larrea Impresores) página 260.

Una vez construido este sustrato técnico, una masificación del uso de estas nuevas *máquinas y mecanismos* muy seguramente no habría sido posible sin una adecuada estrategia de difusión y propaganda. En este sentido la publicidad cumplió un papel central. Se revela entonces el importante papel desempeñado por los medios masivos de comunicación

22 *"La creación de estos elementos a nivel universal ocurrió alrededor de 1880, gracias al perfeccionamiento del método de producción del cable de acero. En efecto, en 1875 se masifica el uso del cable de acero dúctil, que comenzara a producirse experimentalmente en 1868, y en 1883 se instala el primer ascensor en Valparaíso, gracias a la iniciativa empresarial privada y a la rápida transferencia tecnológica*". http://www.monumentos.cl/antece-valpo.htm
23 De Ramón, A. Op. Cit. P. 158-159.
24 De Ramón, A. Op. Cit. P. 172.
25 De Ramón, A. Op. Cit. P. 172-173.
26 De Ramón, A. Op. Cit. P. 152.
27 De Ramón, A. Op. Cit. p. 153.



IMG_05
Roland Barthes asegura que a través de la publicidad se agrega un uso sociocultural a la pura materia.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°6, 1936.

de la época, principalmente los diarios y las revistas, pues eran ellos los instrumentos privilegiados y estratégicos a través de los cuales, los comerciantes de *máquinas y mecanismos* debatían en un espacio en el que se decidía la construcción de las *significaciones socio-culturales* de los productos.

En su interpretación del proceso de modernización que sufrió Buenos Aires durante las décadas del veinte y treinta, Beatriz Sarlo ha caracterizado el papel de la publicidad de la siguiente manera: *"La publicidad expresa cambios que afectaron las prácticas culturales en el sentido más amplio, incluidas las de las elites. Martín Fierro, la revista por excelencia de la vanguardia de los veinte, se mostró sensible a los procesos de incorporación de nuevas tecnologías aplicadas a la vida cotidiana y la disposición del hábitat: fonógrafos, artefactos eléctricos, mobiliario de cocinas y baños, aparatos de iluminación (...) los avisos dan una idea de la penetración en el imaginario de estos dispositivos modernizadores (...)"*[28].

Roland Barthes ha mostrado de qué manera la publicidad ha sido un instrumento al servicio de la cultura burguesa para la construcción de sus *"Mitologías"*[29]*:* cualquier innovación tecnológica puede ser transformada en mito mediante la publicidad; A través de ella se agrega un uso social a la pura materia[30]. De esta manera, si bien una caldera es una caldera –tautología de la que permanentemente está tratando de escapar Barthes- la imagen de una caldera dispuesta sobre un espacio en penumbra iluminada cenitalmente y situada ligeramente por sobre las cabezas de un grupo de personas que la observan con interés, se transforma en algo más que la simple imagen de una caldera. (IMG_ 05)

Los avisos publicitarios son mucho más que simples instrumentos neutros para el mercadeo: todo lo contrario, son poderosos y *útiles instrumentos* discursivos que participan en un debate cultural. Éstos son los encargados de transformar, por ejemplo, el lenguaje técnico de las innovaciones tecnológicas en el *"habla común"* de las significaciones socioculturales. Es por medio de la publicidad que un retrete –por ejemplo- se transforma en un emblema del progreso, un baño en símbolo de la vida saludable, higiénica y moderna; una cocina deviene signo de distinción o escenario para la representación de la vida familiar ideal, mientras un califont se convierte en símbolo de la felicidad.

Mientras los avisos publicitarios que muestran algunas innovaciones tecnológicas debaten en un *espacio cultural* en el que se juega la construcción de las significaciones sociales, los artículos de carácter decididamente técnico debaten en un *espacio disciplinar* en el que se define su eficacia.

En lo que sigue a continuación, a partir del análisis de un conjunto de artículos pero sobre todo de un conjunto de avisos publicitarios aparecidos en las publicaciones periódicas que son fuentes documentales primarias para la presente tesis, se intentará construir el debate cultural que provocó la introducción de nociones como *eficiencia e innovación tecnológica* en el marco

28 Sarlo, B. "*Una modernidad periférica. Buenos Aires. 1920-1930*". Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires 2007. p. 22.
29 Barthes, R. "*Mitologías*". Siglo XXI Editores Argentina S. A., Buenos Aires 2003.
30 **Barthes, R. Op. Cit.**

de las transformaciones del espacio del baño y la cocina, y la incorporación de los nuevos sistemas de control térmico de los recintos interiores.

Este debate apunta a mostrar de qué manera, a través de ciertos avisos publicitarios publicados en las fuentes documentales consultadas, la publicidad trabajó en la construcción de una significación sociocultural para las innovaciones tecnológicas poco visibles, como las redes de suministro de nuevas formas de energía, o máquinas como las calderas, los califont, las radiadores, etc., hasta llegar a máquinas más visibles como la cocina o el refrigerador y a espacios concretos como el baño y la cocina.

Por otra parte, los debates disciplinares, puestos en marcha a través de artículos técnicos, propusieron una idea de modernidad arquitectónica asociada al tipo particular de espacio confortable que se lograba a partir de la conjunción de dos fenómenos: el ingreso al espacio arquitectónico de innovaciones tecnológicas propias de la era de la máquina y la introducción de ciertos conceptos tomados de la industria como *eficiencia* y *racionalización*, en el diseño de ciertos espacios. Como consecuencia de esto, los saberes técnicos de la disciplina resultaron amplificados, al tiempo que se estimulaba una forma analítica de conocimiento disciplinar.

I. DEBATES CULTURALES.
La publicidad y la *mitología* del interior confortable.

Roland Barthes ha mostrado de qué manera en una cultura de masas, la publicidad sería un instrumento privilegiado y eficaz de construcción de mitos y mitologías. A través de la publicidad se articula un mensaje en el cual un objeto, un sujeto o una práctica, dejan de ser simplemente un objeto, un sujeto o una práctica y adquiere una significación sociocultural que es ampliamente compartida por la masa.

Estas operaciones serían sutiles pero eficaces formas de alienación, que operan transformando las producciones socioculturales en una suerte de segunda naturaleza, pero que al mismo tiempo ocultan y disimulan los mecanismos de su propia operación para que pase del modo más desapercibido posible.

En lo que sigue se intentará mostrar de qué manera la publicidad jugó un papel central en la construcción de la mitología del interior moderno en Chile entre 1930-1950, enfatizando en el hecho que, lo que estaba en juego allí era fundamentalmente la construcción de una noción de *confort* asociada al *progreso tecnológico*.

A. El mito de la gesta tecnológica.

Girar una llave y que saliera agua. Tocar un interruptor y que se prendiera una ampolleta. Girar una perilla y que apareciera una llama. Todo esto con muy poco *trabajo* comprometido por parte del operador. Este era un tipo de experiencia inédita y en este sentido moderna, que se comenzó a experimentar de forma cada vez más masiva en los hogares chilenos a partir de la década del treinta.

De lo que no todo el mundo estaba consciente –tampoco tenía por qué estarlo- era que, ese poco trabajo comprometido por parte del operador, resultaba posible porque el suministro de agua potable, energía eléctrica o gas, por ejemplo, habían puesto al alcance de su mano, una cantidad gigantesca de trabajo acumulado. La posibilidad de acceder a voluntad a esta suerte de amplificación descomunal de la propia fuerza de trabajo, debió haber causado en algunos, al menos una sensación de extrañamiento.

Cada vez que se giraba una llave y salía agua, cada vez que se tocaba el interruptor y se encendía una ampolleta, cada vez que se giraba una perilla y aparecía una llama, las personas ponían en funcionamiento sofisticados mecanismos que les permitían acceder a enormes cantidades de trabajo acumulado. Para tener acceso a todo ese trabajo acumulado era necesario pagar un costo.

Es muy probable que en los primeros años, este costo haya resultado particularmente alto para los usuarios: a mayor cantidad de usuarios vinculados a un sistema de suministro de energía, menor era el costo individual que había que pagar. En este contexto, para las empresas vinculadas a la producción y suministro de nuevas formas de energía, debió resultar prioritario el tratar de construir una *significación socio-cultural* de su proceso de producción-distribución, para un público que finalmente era quien pagaba por el servicio y no siempre tenía claro qué estaba comprando.

Los siguientes dos anuncios publicitarios fueron publicados en revistas de arquitectura a mediados de la década de los años treinta e involucraban a dos empresas vinculadas a la producción y suministro de nuevas formas de energía: la *"Compañía Chilena de Electricidad" y la "Compañía de Consumidores de Gas de Santiago"*.

El anuncio de la *"Compañía Chilena de Electricidad"* se publicó en el número 4 de la revista *"ARQuitectura"* en 1936. (IMG_06). En el texto del anuncio se afirmaba lo siguiente: *"Para cada una de las necesidades del hogar moderno, hay un artefacto eléctrico que le ofrece comodidad, limpieza y economía"*[31]. En el breve texto se construían múltiples asociaciones. Por ejemplo, entre el hogar moderno y los artefactos eléctricos, de tal manera que se hacía suponer que *todo* hogar moderno *debía* tener una dotación de artefactos eléctricos. O, entre los artefactos eléctricos y el suministro de energía eléctrica, pues éstos sólo podían ser útiles como máquinas si eran "alimentados" con energía eléctrica. Así, se intentaba instalar culturalmente la idea de que *todo* hogar moderno *debía* contar con suministro de energía eléctrica. También se construyen asociaciones entre los artefactos eléctricos y el confort, entre la higiene y la economía, significando a su vez un vínculo entre éstos y el suministro de energía eléctrica; del tal forma que uno podía inferir que *todo* interior moderno *debía* ser confortable, higiénico y económico y que el medio para lograrlo era contar con suministro de energía eléctrica.



IMG_06
Aviso de la "*Compañía Chilena de Electricidad*" en el que se construyen múltiples asociaciones entre la electricidad y el confort , la higiene, la economía del hogar moderno.

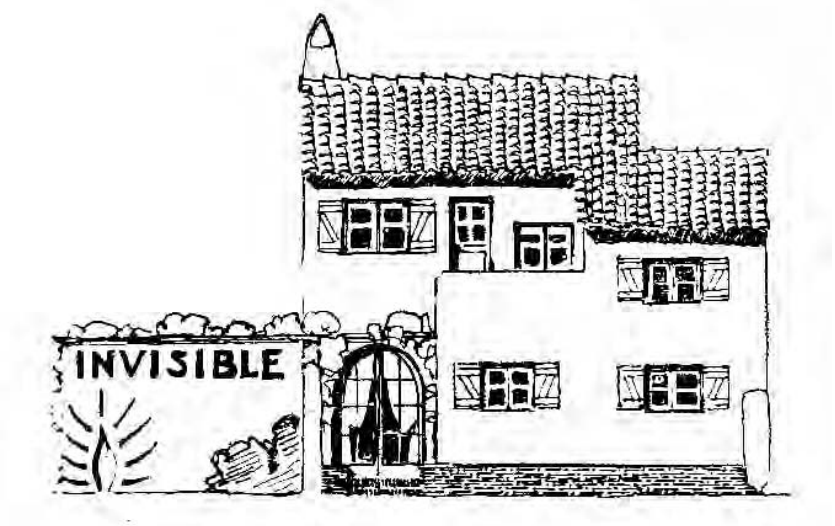
Fuente: revista *"ARQuitectura"* N°4, 1936.

Las asociaciones podrían multiplicarse, sin embargo, lo que interesa mostrar es de qué manera en un contexto en el que muy seguramente las compañías que suministraban energía eléctrica competían con aquellas otras que suministraban gas, las asociaciones propuestas en el texto eran intencionadas. A través de su aviso publicitario, la *"Compañía Chilena de Electricidad"* intentaba instalar la idea de que la condición base para el surgimiento de un *interior moderno,* era que éste contara con esa concentración del trabajo humano monumental que había detrás de cada conexión a la red de suministro de energía eléctrica.

Esto explicaría, por ejemplo, la iconografía usada en el aviso: una represa, torres de alta tensión y cables de electricidad intentaban hacer visible el proceso de producción y transporte de la energía eléctrica que llegaba a las edificaciones. A través del uso de estas imágenes, el proceso de producción y distribución de la energía eléctrica se instalaba culturalmente en términos de *epopeya tecnológica*.

Por su parte, la *"Compañía de Consumidores de Gas de Santiago"*, también publicó avisos publicitarios en una revista de arquitectura a fines de los años treinta. De manera semejante a como lo había hecho el anuncio de la *"Compañía Chilena de Electricidad",* en el anuncio de la *"Compañía de Consumidores de Gas de Santiago"*, publicado en el número 3 de la segunda versión de la revista *"Urbanismo y Arquitectura"* en 1939, (IMG_07) se intentó construir una imagen del *trabajo* implicado en la producción y suministro del gas domiciliario. El texto del aviso decía lo siguiente: *"La pequeña llamita azul que arde en los quemadores de sus artefactos a gas es la única evidencia visible que usted tiene de una maravillosa coordinación*

31 Aviso publicado en la revista "*ARQuitectura"* No. 04. 1936.



IMG_07
Aviso de la *"Compañía de Consumidores de Gas de Santiago"*, que remitía a la más convencional y figurativa imagen de la casa .

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°3, 1939 . Segunda versión.

de la eficiencia humana y mecánica. Considere por un momento el tejido de cañerías que saliendo de la Fábrica de Gas abrazan toda la ciudad como las raíces de un árbol gigantesco. Invisibles portadores de un elemento invisible, estas redes ahorran un gran trabajo en la vida diaria: porque el Gas es el más simple y útil de los combustibles. Con gas usted prepara sus comidas, calienta el agua para sus baños, calefacciona su casa, y todo a un costo reducido y con la mayor sencillez"[32].

Puede verse como en el texto se estaba intentando construir un *relato* para una gesta tecnológica que no resultaba evidente para todo el mundo y que por el contrario, en muchos casos estaba "invisible" ante los ojos del público más desprevenido. El relato se armaba mediante la construcción de un *puente* entre los aspectos más abstractos del sistema –la producción y la distribución- y aquellos que las personas experimentan de un modo más cotidiano, como la "llamita azul" que significaba la cocción de los alimentos, pero también la posibilidad de tomar un baño de agua caliente o la agradable sensación de un ambiente temperado en los fríos días del invierno.

En el texto se precisaba que, la disponibilidad de gas en un interior era consecuencia del trabajo eficiente y coordinado de hombres y máquinas. Por lo tanto, el gas era una forma de energía propia de la era de la máquina. Además se intentó construir una imagen de la infraestructura a través de la cual se distribuía y suministraba gas a los hogares, describiéndola como "las raíces de un árbol gigantesco." Aquí, el término "gigantesco" era lo que importaba: era éste término el que refería a la idea de trabajo monumental, de epopeya, de gran gesta.

32 "*Revista Urbanismo y Arquitectura*" No3. 1939. Segunda versión.

Resulta evidente que con el texto se buscaba llamar la atención de los usuarios sobre esta gran obra que como imagen devenía doblemente invisible. Era invisible la infraestructura pero también la materia que transportaba. De hecho, la palabra "invisible" apareció tratada en el aviso como imagen, dispuesta con grandes caracteres tipográficos, junto a lo que parecía ser el dibujo figurativo de una llama.

Llama la atención el uso retórico que se hizo en ambos avisos de la arquitectura. En otras palabras, se podría decir que existía un descalce, una contradicción aparente, entre las sugerentes imágenes que se utilizaron para construir la noción de gesta tecnológica, cargadas de modernidad y progreso y las convencionales imágenes utilizadas para referirse a la arquitectura doméstica.

En el caso del anuncio de la *"Compañía de Consumidores de Gas de Santiago",* por ejemplo, se trataba de una casa de dos pisos, con pequeñas ventanas, postigos de madera, cubierta a dos aguas y tejas de arcilla, que remitía a la más convencional y figurativa imagen de la *casa*. Algo semejante ocurría en el anuncio de la "*Compañía Chilena de Electricidad*". Aquí la *casa* venía representada por una figura con planta en "L", cubiertas a dos aguas muy inclinadas, lucarnas y una gran chimenea, que como iconografía remitía a las casas de campo inglesas o norteamericanas. En ambas escenas se omitió cualquier referencia a la ciudad de tal forma que todo vestigio de ésta fue cuidadosamente omitido de las imágenes. Represas, torres de alta tensión, tendidos eléctricos, una "Fábrica de Gas", redes de cañerías semejantes a las "raíces de un árbol gigantesco": estas imágenes fueron el *habla común* a través de la cual, los anuncios publicitarios de un par de empresas dedicadas a la producción y distribución de gas y energía eléctrica en Chile a mediados de los años treinta, intentaron traducir al público la *epopeya tecnológica* implicada en la producción de un bien "invisible" por el cual tenían que pagar. Esta *epopeya tecnológica* estaba referida en gran medida, a aquel urbanismo infraestructural que había sido protagonista de la transformación de Santiago en el período 1872-1910, pero que para la tercera década del siglo XX resultaba efectivamente "invisible" para muchos usuarios. Es desde la publicidad entonces, que se visibiliza esta gesta, que a través de imágenes y slogans reconstruyen el complejo trayecto energético desde la planta hasta el usuario.

B. La naturaleza *invisible* del interior moderno: eficiencia y confort.

> *"El equipo mecánico (antes sólo un cinco por ciento del costo total, hoy frecuentemente un treinta y cinco por ciento) puede afectar la apariencia de un edificio. La moderna calefacción central hace que la casa se mantenga a una temperatura agradable y confortable, a pesar de estar abierta para recibir luz y vista. Las habitaciones no tienen necesidad de ser compartimientos encajonados, sino que deben permitir el libre tránsito de una a otra. Los nuevos inventos rompen, a menudo, las viejas limitaciones".*
>
> *"Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945."

Si el problema al que se enfrentaron las compañías de gas y energía eléctrica tuvo que ver con cómo construir una significación socio-cultural del trabajo que estaba implicado en la producción de esas nueva formas de energía -para lo cual se recurrió a utilizar en los avisos un conjunto finito de signos como represas, torres de alta tensión, tuberías, cables de tendido eléctrico, que en su articulación configuraban el relato de la epopeya tecnológica-; una vez que estas dos formas de energía tocaban a la puerta del interior chileno, era necesario articular un nuevo relato.

Si el lugar de la epopeya tecnológica era el territorio -sistema interconectado central-, el paisaje -las represas- y la ciudad –urbanismo infraestructural-; era necesario que al ingresar a la casa, estas formas modernas de energía adquirieran una nueva escala, una escala doméstica. Este proceso de domesticación recayó en una familia de nuevos dispositivos y mecanismos que al menos desde la década del veinte, hacían parte de las nuevas *redes de instalaciones* que llegaban al interior chileno y lo preparaban para su *mecanización*.

Me refiero a las instalaciones para el suministro de agua fría y caliente, instalaciones para el suministro de energía eléctrica, instalaciones para el suministro de gas, instalaciones para el suministro de aire frío y caliente, etc.

En el hogar, las instalaciones ocupaban un lugar intermedio entre las infraestructuras y las *máquinas facilitadoras del trabajo doméstico,* pero debido a las dificultades que presentaba su visualización, se optó por la estrategia de la *evocación*. La publicación en los avisos de publicidad de ciertos dispositivos y mecanismos asociados a las instalaciones, intentaba evocar su presencia.

Imágenes de radiadores, compresores, circuladores de aire, ventiladores, extractores de aire, quemadores de petróleo, calderas, lavadores de aire, etc., aparecieron con mucha frecuencia en las fuentes documentales consultadas. Con ellos se intentó recordar a los usuarios y arquitectos, el papel fundamental que desempeñaban las instalaciones, como constructoras de las condiciones técnicas necesarias para la anhelada *mecanización* del hogar.

Para los años treinta y cuarenta, por ejemplo, circularon entre el público un número importante de avisos publicitarios referidos a mecanismos y dispositivos que con su presencia evocaban las redes de instalaciones

que comenzaban a aparecer en los interiores chilenos. Las instalaciones de suministro de aire frío o caliente eran evocadas por la publicidad de compresores, ventiladores, extractores de aire, lavadores de aires; entre otros; mientras las instalaciones de agua caliente y gas eran evocadas por las publicidades de radiadores, calderas y califonts, que funcionaban con una u otra fuente de energía.

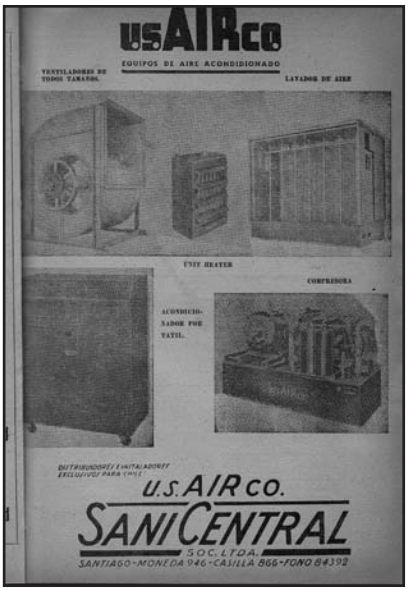
Las instalaciones también eran invocadas por los nombres de algunos distribuidores locales como *Thermic* (IMG_08), *SaniCentral* (IMG_09) o *Hydrotherm;* o por publicidades en las que se asociaban los dispositivos y mecanismos a firmas de ingenieros - como ocurrió en el caso de la publicidad de los radiadores de fierro colado y la firma de ingenieros especialistas *Osvaldo Crob. St.* (IMG_10), que circuló a fines de los años treinta en una revista especializada.

Algunos de estos dispositivos participaban de otras asociaciones. Por ejemplo, en la publicidad del *Compresor Westinghouse* (IMG_11) se le asociaba al corazón del sistema de aire acondicionado. Los *Circuladores Trush* (IMG_12) se asociaron al ahorro de calor. En los avisos de los *Quemadores de Petróleo ABC Oil Burner* (IMG_13), éstos se asociaron a la comodidad de la casa. En la publicidad de los *Filtros Electrónicos de Aire "Electromatic"* (IMG_14), los cuales prometían "aire puro de la montaña", éstos se asociaron a la *salud* de la familia y al *ahorro* de dinero.



IMG_08
Aviso de la firma *"Thermic Ltda."*

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°1, 1945 .



IMG_09
Aviso de la firma *"SaniCentral Soc.Ltda."*

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°7, 1940 . Segunda versión.



IMG_10
Aviso de la firma del ingeniero *"Osvaldo Crob St."*

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura", N°2,* 1936 . Primera versión.

IMG_11
Aviso publicitario del *Compresor Westinghouse* en el que se le asociaba al corazón del sistema de aire acondicionado.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°1, 1945 .

IMG_12
Aviso publicitario de los *Circuladores Trush* asociados al ahorro de calor.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°3, 1946 .

IMG_13
Aviso publicitario de los *Quemadores de Petróleo ABC Oil Burner* , que se asociaban a la comodidad de la casa.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°6, 1946 .

IMG_14
Aviso publicitario de los *Filtros Electrónicos de Aire "Electromatic"* , los cuales prometían "aire puro de la montaña" y se asociaban a la salud de la familia y al ahorro de dinero.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°4, 1946 .



IMG_11



IMG_12



IMG_13



IMG_14

Salud, economía, eficiencia y comodidad, fueron las palabras que más frecuentemente se asociaron a las imágenes de estos dispositivos en la publicidad y con ellas se construyó su significación sociocultural.

Con estas palabras, repetidas una y otra vez en los avisos, se construyó el imaginario del interior moderno chileno en las décadas de los años treinta y cuarenta. Los fabricantes y distribuidores compitieron en ese registro para ganarse la preferencia de usuarios y arquitectos.

Por otra parte, las asociaciones con la estética fueron escasísimas. Tal vez con excepción de los radiadores, no se intentó construir ningún tipo de asociación estética, decorativa o arquitectónica con ningún otro dispositivo o mecanismo.

En una de las pocas menciones a la arquitectura, los radiadores *Simplex y Planello* (IMG_15) fueron excepcionalmente publicitados en un aviso que

circuló en una revista especializada a fines de la década del treinta como *"El ajuste ideal a la arquitectura moderna"*[33]. También excepcional fue el aviso publicitario de la firma de *Calefacción Central y Critall Assler* (IMG_16), que a mediados de la década del cuarenta, utilizó como imagen de fondo un edificio en altura en el que se podían leer algunos rasgos modernistas, como el techo plano, las ventanas "ojo de buey", la esquina redondeada, etc[34].

Los radiadores fueron obviamente asociados al calor de interior, ellos eran la versión moderna de las antiguas chimeneas y braseros. Para la década de los años treinta, lo más probable era que buena parte de los edificios que contaba con servicio de calefacción en Chile, utilizaran radiadores de fierro colado que instalaba la firma del ingeniero *Osvaldo Crob, St.*[35], o con los ya citados radiadores *Simplex o Planello,* de acero, importados desde Suecia y distribuidos e instalados por la firma *SaniCentral*. Si se toma en cuenta un aviso publicitario publicado en el número 1 de la revista *"Arquitectura y Construcción"* en diciembre de 1945 en el cual los radiadores intentaron ser literalmente disfrazados, es posible inferir que la legitimidad del radiador como signo visible del nuevo paisaje tecnológico del hogar moderno debió ponerse en discusión en los años cuarenta. En el aviso se mostraba como mediante una singular operación de enmascaramiento, el *"Base-Ray heat panel"*, desarrollado por la firma norteamericana *Burnham Boiler Co*. (IMG_17) era al mismo tiempo radiador y guardapolvo



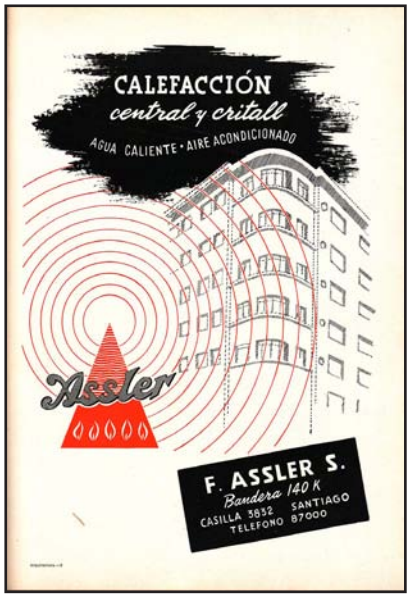
IMG_15
Aviso publicitario de los radiadores *Simplex y Planello* que fueron publicitados como *"El ajuste ideal a la arquitectura moderna"*

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°2, 1939 . Segunda versión.

Según los fabricantes del producto, esta operación de simulacro estaba justificada debido a *"(...) los inconvenientes de los radiadores de tipo corriente, cuya ubicación constituye un problema para el arquitecto y las dificultades de las losas radiantes, que por su inercia resultan un problema insoluble en cuanto a su control termostático en climas con cambios bruscos de temperatura"*[36]. De manera que los avisos que difundieron este producto lo mostraban, por una parte, como símbolo de la más alta tecnología[37], por otra, como un elemento capaz de otorgar el mismo tipo de confort que los antiguos radiadores, pero sin invadir con su presencia el paisaje interior[38].

Es muy probable que el radiador no se haya logrado incorporar de muy buena manera al paisaje doméstico del interior moderno y que su presencia haya sido fuertemente resistida por usuarios y arquitectos. Sólo esto explicaría una operación tan excéntrica como la que se encarnaba en el "*Base-Ray heat panel*".

Sin embargo, visto a la distancia resulta posible asegurar que la propuesta de *Base-Ray heat panel* estaba condenado al fracaso por partida doble. No es difícil imaginar que, en realidad, la del *Base Ray heat panel* fuera una solución pensada más en función de los arquitectos que de los propios usuarios, los cuales terminaron por aceptar la presencia del radiador



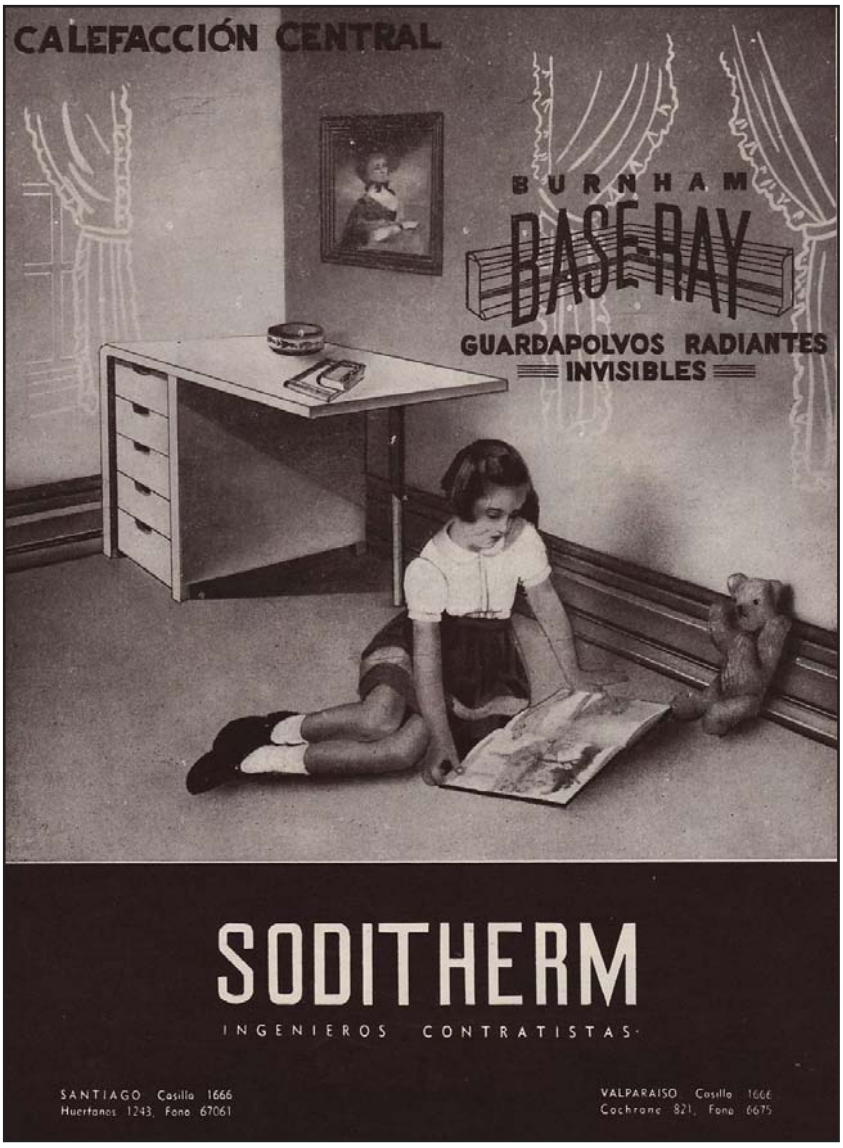
IMG_16
Aviso publicitario de la firma de *Calefacción Central y Critall Assler* que a mediados de la década del cuarenta, utilizó como imagen de fondo un edificio en altura en el que se podían leer algunos rasgos modernistas.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°1, 1945.

33 Aviso de la firma *"SaniCentral"* publicado en el número 2 de la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* en 1939. Segunda versión.
34 Publicado en "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. Diciembre de 1945.
35 Publicado en "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 2. Febrero de 1936.
36 Texto tomado de un anuncio publicitario del guardapolvo-radiador *"Base Ray*" publicado en el primer número de la revista "*Arquitectura y Construcción"* en 1945.
37 Véase el anuncio publicado por la firma *Thermic Ltda*., en el primer número de la revista "*Arquitectura y Construcción"* en 1945.
38 Véase el anuncio publicado por la firma *Soditherm* en el número 12 de la revista "*Arquitectura y Construcción"* en 1948.

IMG_17
Aviso publicitario de *"Base ray heat panel"*, un invento desarrollado por la firma norteamericana *Burnham Boiler Co.* que era al mismo tiempo radiador y guardapolvo

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°12, 1948.



convencional en el interior de sus hogares, al fin y al cabo éste les brindaba *comodidad* y prestaba el servicio con *eficiencia*, es decir, se ajustaba al papel que a través de los avisos se había fijado para este tipo de dispositivos en la *mitología* del interior moderno que la publicidad estaba construyendo.

Para el caso de los arquitectos, es interesante hacer notar que la intención explícita de *engañar* que subyacía en la propuesta del *"Base Ray heat panel"*, contravenía el principio de *honestidad constructiva* que hizo parte del corpus doctrinal de la Arquitectura Moderna: el *"Base Ray heat panel"* era un muy buen ejemplo de lo que John Ruskin habría considerado una *inmoralidad*.

En síntesis, a través de las publicidades de mecanismos y dispositivos que evocaban las redes de instalaciones de la casa, se construyó un relato del interior moderno que careció de un correlato arquitectónico. No fue posible identificar ninguna referencia a rasgos formales, espaciales o constructivos específicos. Para decirlo de alguna manera, en este nivel de construcción del imaginario del interior moderno en Chile, la arquitectura resultó ser un hecho absolutamente prescindible.

C. La naturaleza *mecánica* del interior moderno

Una vez que una construcción estaba terminada, las nuevas redes domiciliarias de suministro de las distintas formas de energía, eran prácticamente invisibles. Por lo tanto ¿de qué manera se podían hacer entrar en el imaginario del interior moderno que la publicidad intentaba construir? La respuesta pareció ser: mediante el mecanismo de la *evocación,* vale decir, publicando fotografías y dibujos de algunos dispositivos y mecanismos singulares de estas instalaciones –como compresores, radiadores, ventiladores, lavadores de aire, etc.-, que aunque paradójicamente tampoco gozaban de un alto nivel de exposición al público, si tenían la suficiente potencia iconográfica como para entrar a formar parte de un imaginario en construcción.

Las instalaciones eran para la arquitectura lo que las redes de servicio de agua potable, alcantarillado, gas, energía eléctrica, etc., eran para la ciudad. Análogamente, así como se instaló disciplinariamente la ya mencionada noción de *urbanismo infraestructural* en relación a estas redes, parecería legítimo referirse a las instalaciones domésticas como arquitectura infraestructural. A través de esta arquitectura infraestructural, ingresaban al ámbito arquitectónico los discursos asociados a la higiene, la eficiencia y el progreso tecnológico. La punta visible de estos discursos era lo que Reyner Banham ha llamado *"Máquinas de la Primera Era",* ideadas para facilitar el trabajo doméstico[39].

Durante la década de los años treinta y cuarenta en Chile, hablar de máquinas domésticas significaba fundamentalmente referirse a los califonts, calderas, refrigeradores y cocinas a gas y/o eléctricas. A través de estas máquinas se hacían visibles las nuevas formas de energía y se verificaba su potencia. Las máquinas eran el último eslabón de una larga secuencia que se había iniciado en una represa hidroeléctrica o en una fábrica de gas. Era con la entrada en funcionamiento de las máquinas en los hogares, que los usuarios le encontraban sentido a todo un sistema. Por otra parte, las máquinas que asistían los trabajos domésticos, eran prácticamente los únicos elementos visibles de un sistema al interior del hogar, y por lo tanto, los únicos con los cuales los usuarios realmente interactuaban de forma cotidiana. Estas máquinas fueron literalmente los *signos visuales* a partir de los cuales se construyó una nueva *cultura material* del interior moderno.

A partir de la década del veinte, el paisaje tecnológico-doméstico de los hogares chilenos se transformó profundamente con la entrada en escena de al menos tres familias de máquinas facilitadoras de los trabajos domésticos: 1. Las cocinas eléctricas y/o a gas, 2. Los califonts y calderas eléctricas y/o gas y 3. El refrigerador eléctrico.

En la publicidad que se diseñó para estas máquinas, se construyeron asociaciones directas entre el interior moderno y el nuevo tipo de *confort* de origen mecánico-industrial que ellas eran capaces de otorgar.

39 Véase, Banham, R. "*Teoria y diseño en la primera era de la máquina*". Ediciones Paidos Ibérica S. A., Barcelona 1985. P. 11-21.



IMG_18
Aviso publicitario de refrigeradores publicado en la revista *"ARQuitectura"*, N°3, 1935

Fuente: revista *"ARQuitectura" N°3*, 1935.



IMG_19
Aviso publicitario de refrigeradores eléctricos que insistía en la virtud ahorrativa del refrigerador.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, N°7, 1937

También con frecuencia se asociaron a valores como la *higiene* y la *salud*, la *economía* y el *ahorro,* la *seguridad* y el *fácil manejo*, y finalmente la *eficiencia*. Estas palabras, repetidas sistemáticamente en los avisos publicitarios de cocinas, refrigeradores, califonts y calderas que se publicaron durante las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile, construyeron un nuevo estrato de significación socio-cultural para el interior moderno.

Por otra parte, debido a su condición de elementos materiales concretos, estas máquinas facilitadoras de los trabajos domésticos, no pudieron prescindir de aspectos formales y materiales. Todo lo contrario, a través de ellas ingresó a los interiores modernos una estética de derivación industrial, que se expresaba, por una parte, por medio de formas tipo, neutras, austeras y desprovistas de significaciones estilísticas que remitían a su producción en serie. Por otra, a través de su determinación material con materiales de fabricación industrial como el acero, el hierro fundido y el aluminio.

"Ahora le presentamos la maravilla de 1936 en materia de refrigeración". (IMG_18). Así rezaba el texto de un aviso publicitario de refrigeradores que circuló en una revista especializada a mediados de los años treinta. Y continuaba señalando tres virtudes *"(...) para conservar sus alimentos, para economizar dinero, para resguardar su salud (...)"*[40]. Las imágenes de refrigeradores de las marcas *"Frigidaire", "Westinghouse"* y *"General Electric",* exhibían una cruda estética industrial y un mensaje de eficiencia.

Otro aviso publicitario de refrigeradores publicado en 1937 (IMG_19), insistió discursivamente en la virtud ahorrativa del refrigerador eléctrico, pues este permitía *"(...) comprar comestibles para toda la semana, en la Vega imás baratos y más frescos!"*[41], por lo cual –se decía en la publicidad- debía ser considerado como una inversión y no como un gasto.

La posibilidad que permitía el refrigerador de cambiar el abastecimiento diario de alimentos por un abastecimiento semanal, debió significar una importante transformación de las rutinas domésticas, al tiempo que exigió un mayor trabajo de *planificación* por parte de la persona que estaba a cargo de las compras domésticas y que en la iconografía del aviso se encarnaba en la figura de una mujer, posiblemente una "dueña de casa".

Los dibujos de equipos de refrigeración que hicieron parte de este último aviso publicitario, mostraban, al igual que para el caso anterior, una serie de objetos tipo. Esta sensación de elemento estandarizado, venía intensificada por una operación gráfica mediante la cual todas las figuras fueron construidas a partir de una misma plantilla de forma rectangular, que tenía en todos los casos las mismas dimensiones de alto y ancho. Las diferencias entre una figura y otra venían expresadas por variaciones en la altura de los soportes inferiores, en el tipo de apertura de las puertas, o en la cantidad de uniones y juntas, mientras que se omitió cualquier referencia a condiciones estilísticas.

40 *"Ahora...le presentamos la maravilla de 1936 en materia de refrigeración. Para conservar sus alimentos, para economizar dinero, para resguardar su salud*". Aviso publicado en la revista *"ARQuitectura"* No. 3. 1935
41 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 7. 1937.

Un anuncio publicado en 1939 (IMG_20), mostraba por primera vez, una rudimentaria cocina a gas de tres puestos con horno incorporado[42]. Pero en las fuentes consultadas, el auge de los anuncios publicitarios de cocinas eléctricas y a gas se produjo con la entrada en circulación de la revista *"Arquitectura y Construcción"* en 1945. En el primer número de esta revista se publicó una sugerente fotografía de una niña de unos 3 años, que jugaba con unos modelos a escala de muebles de cocina. (IMG_21). Esta fotografía servía como imagen promocional para la cocina a gas *"SIAM"* de la firma *"Di Tella S. A."*. El modelo a escala de la cocina *"SIAM"*, aparecía en la parte inferior izquierda de la fotografía. Se trataba de un modelo compacto de 3 puestos y horno incorporado.

La presencia de una niña en la fotografía tenía una doble función. Por una parte, servía para reforzar la separación entre los roles masculinos y femeninos. La publicidad transmitía directamente el mensaje de que la cocina era un dominio femenino, un mensaje que quedaba fijado por la frase "Una futura dueña de casa", escrita con grandes caracteres junto a la fotografía.



IMG_20
Aviso publicitario de la cocina a gas marca IMACO.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°3, 1939. Segunda versión-



IMG_21
Niña jugando con muebles a escala en el aviso publicitario de la cocina a gas SIAM de la firma "ditella S.A."

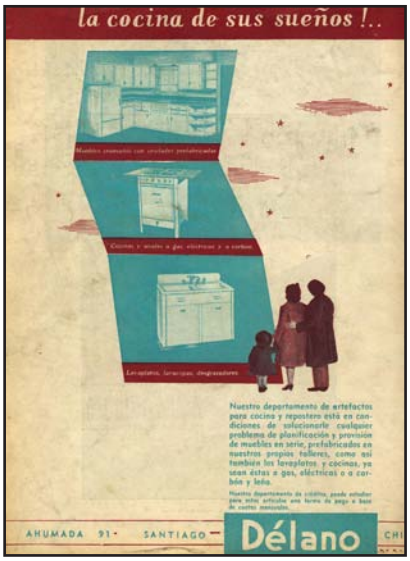
Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°1, diciembre 1945.

42 *"Imaco. Soc. Ltda. Cocina a gas* (...)". Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 3. segunda versión. 1939.



IMG_22
Aviso publicitario de las cocinas SIAM, modelo 1946.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°4, 1946.



IMG_23
"La cocina de sus sueños" . Aviso publicitario de artefactos sanitarios de la firma Délano.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°13, 1948.

Por otra parte, se intentaba transmitir la idea de que las cocinas de la firma eran tan seguras que podían ser manipuladas incluso por los niños. El texto que acompañaba la fotografía, se centró en destacar su fácil manejo, su seguridad, su economía de consumo y la calidad de los materiales con los que estaba fabricada[43]. El año siguiente, en 1946, la firma *"Di Tella S. A."* presentó un nuevo modelo de cocina *"SIAM"*, esta vez de 4 puestos y horno incorporado. (IMG_22). En el aviso publicitario, una pareja –matrimonio- observaba como el nuevo modelo de cocina que dispuesto sobre un fondo negro, recortado por una "ventana" cuadrada e iluminado de un modo expresionista, con haces de luz que seccionan un fondo negro- literalmente descendía del espacio. En la configuración del aviso se utilizó un procedimiento desarrollado por algunos movimientos de la vanguardia europea en los años veinte: modificando la relación escalar habitual entre personas y cocinas, en la imagen del aviso, la cocina se había agigantado y aparecía *extrañamente* de mayor tamaño que las personas que la observaban[44].

Empleando una estrategia semejante, hacia 1948 la firma *Délano* anunciaba *"la cocina de sus sueños!..."*[45] a través de una curiosa imagen en la cual tres figuras, un hombre, una mujer y un niño –léase una familia- dirigía la mirada hacia las nubes y las estrellas, junto a las cuales se instalaban diversos artefactos sanitarios. (IMG_23).

¿Qué podrían querer significar estas imágenes de enormes cocinas que literalmente descendían desde el cielo? Por una parte, era posible que el cambio escalar quisiera acercarlas a máquinas más conocidas como el automóvil, el avión o la locomotora, las cuales ya gozaban del reconocimiento de los usurarios. Otra interpretación tendría que ver con la naturaleza extraordinaria de la innovación tecnológica contenida en ellas, lo que a través de las imágenes se intentó expresar con la idea de "otro mundo" que podía ser también el "mundo de los sueños". También es posible que el cambio de tamaño haya sido la simbología que se utilizó para representar el importante papel que ocupaban las cocinas en las construcción de la *mitología* del hogar moderno. En este sentido, ellas serían consideradas verdaderas piezas monumentales en la construcción de ese relato.

La competencia de las cocinas *"SIAM"* de la firma *"Di Tella S. A."*, fueron las cocinas *"PHILCO"*. Estas cocinas aparecieron anunciadas por primera vez en el número 3 de la revista *"Arquitectura y Construcción"* como artefactos "higiénicos, económicos y eficaces", a los que se había incorporado un novedoso dispositivo llamado "campanilla térmica de control" que indicaba cuando el horno había llegado al final de un ciclo de cocción[46]. (IMG_24).

43 *"Usted pensará que no está bien que un niño juegue con una cocina. Pero en realidad, hay cocinas que ofrecen tales seguridades que en su hogar hasta un niño puede manejarlas. Estas son, precisamente, las ventajas que le ofrece la cocina a gas "SIAM", que además, de la facilidad en su manejo, tiene la garantía de una fabricación en la que se están usando los mejores materiales. Los nuevos modelos desarrollados por nuestra firma son el producto de largos años de estudios y experiencias que determinan una mayor economía por el mejor aprovechamiento del gas*". Anuncio publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945.
44 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 4. 1946.
45 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 13. 1948.
46 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 3. 1946.

En el siguiente número de la revista apareció un nuevo aviso en el que, junto a una imagen de la cocina, estaba escrita la siguiente leyenda: *"Lo más perfecto en cocinas eléctricas"*[47]. Completaba esta secuencia de anuncios publicitarios de la cocina eléctrica *"PHILCO"*, un aviso en el que se mostraba como un nuevo modelo de la cocina, se proyectaba desde la mente de un diseñador industrial, acompañado de la frase *"los cerebros de "PHILCO" al servicio de su comodidad"*[48]. (IMG_25).

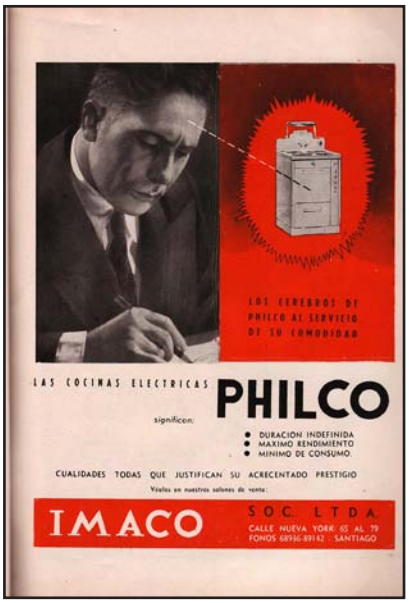


IMG_24
Aviso publicitario de las cocinas eléctricas PHILCO: "higiénicas, económicas y eficaces".

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°3, 1946.

En términos estéticos es posible verificar una transformación entre la dura forma industrial del modelo de cocina *"IMACO";* la propuesta más compacta del modelo *"SIAM"* de la firma *"Di Tella S. A."*, con esquinas redondeadas, mayor cantidad de botones de operación, y una estética más próxima a la del mueble-equipamiento; y el modelo de cocina de la firma "*PHILCO"*, un verdadero equipo, en el cual se multiplicaban las manijas y botones de operación y se agregaban nuevos artefactos como campanillas –sonidos- y medidores de presión y temperatura –visión-. La experiencia que sugería la publicidad de los modelos de cocinas de la firma *"PHILCO"*, era que se estaba frente a una verdadera máquina que no sólo suministraba calor para la cocción de los alimentos, sino que al mismo tiempo entregaba al usuario información sonora y visual que le permitía tener más control de todo el proceso. La nueva cocina no sólo hacía el trabajo de una máquina sino que lucía como tal.

No obstante, nuevamente la arquitectura quedó al margen en la construcción de la *mitología* del interior moderno en el estrato de las máquinas facilitadoras los trabajos domésticos. En las imágenes publicitarias del rubro, los refrigeradores y las cocinas casi siempre aparecían flotando sobre "ningún lugar". Nunca se exhibieron en funcionamiento, ni se mostraban las relaciones topológicas que construían entre ellas o el lugar que ocupaban dentro de alguno de los recintos de la casa. Como se verá más adelante, este tipo de asociaciones tan sólo aparecieron en un tipo de publicidad muy particular, que estaba dirigida de manera específica a los arquitectos.



IMG_25
Aviso publicitario de la cocina eléctrica PHILCO: "lo más perfecto en cocinas eléctricas".

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°5, 1946.

Sin embargo, no habría que menospreciar la influencia que las imágenes de estas máquinas facilitadoras de los trabajos domésticos tuvieron tanto en la construcción y difusión del *imaginario* estilístico de la Arquitectura Moderna de aquellos años, como en la sensibilización de los usuarios para que incorporaran un nuevo tipo de estética: la estética industrial.

Rybzcynski ha mostrado agudamente, de qué manera, la estética industrial de estas *"Máquinas de la Primera Era"* habría influido en el programa formal que, por ejemplo, formuló Le Corbusier en su propuesta para un "Pabellón del Espíritu Nuevo" en la "Exposición de Artes Decorativas" de París en 1925. Allí Le Corbusier -a quien Rybzcynski define provocadoramente como *"(...) un arquitecto del siglo XIX empeñado en la batalla de los estilos"*- intentó introducir la estética industrial de los objetos de uso cotidiano en la arquitectura, bajo la premisa de que no era suficiente que una casa fuese moderna, sino que además debería parecerlo[49].

47 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 4. 1946.
48 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 5. 1946.
49 Rybzcynski, W. Op. Cit., p. 197.



IMG_26
Aviso publicitario de artefactos sanitarios que muestra dibujos o fotografías de los aparatos sanitarios sobre un fondo negro para destacar algunas características físicas, como las llaves cromadas de los lavamanos de pedestal y los bidet.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°3, 1946.



IMG_27
Aviso publicitario de artefactos sanitarios para el baño de la marca KHOLER, que muestra algunas características técnicas como la "taza de doble acción sinfónica" o el "bidet con combinación y desagüe automático" .

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N°3, 1946.

D. El espacio de la *racionalización* y la *mecanización* cristalizadas : el baño.

Así como las máquinas facilitadoras de los trabajos domésticos funcionaban como los puntos terminales y visibles de las *instalaciones* de suministro de nuevas formas de energía al interior moderno, algo semejante comenzó a ocurrir con dos recintos de la casa en Chile, a partir de al menos la década de los años veinte: el baño y la cocina.

En tanto recintos que dependían para su funcionamiento del suministro y evacuación de las aguas; la ritualidad, la significación sociocultural y el espacio físico de baños y cocinas; comenzaron a sufrir profundas transformaciones durante el período que siguió a las celebraciones del *Centenario*. Estas transformaciones, - propiciadas en gran medida por la construcción de nuevas infraestructuras urbanas e instalaciones, e impregnadas del discurso higienista- , fueron percibidas por algunos fabricantes y comerciantes como una oportunidad de negocio, por lo que rápidamente se desató una carrera publicitaria para tratar de construir la nueva significación socialcultural del baño, la cocina y sus componentes.

Me refiero no sólo al baño y la cocina como recintos, sino sobre todo a los artefactos que contenían: cocinas, bidet, lavamanos, excusados, tinas de empotrar-e indirectamente- califonts y calderas. Estos artefactos encarnaban materialmente argumentos más abstractos acerca de la higiene, la eficiencia, la innovación tecnológica, el progreso y el confort.

Al igual que las máquinas facilitadoras de los trabajos domésticos, la introducción de estos artefactos modificaba profundamente algunas prácticas cotidianas e introducían otras nuevas. Eran –como las máquinas- los signos de una nueva cultura material, pero a diferencia de ellas, estos artefactos redefinían de un modo bastante más directo la configuración espacial de los recintos que los contenían así como la posición de éstos en la planta de la casa.

Durante la década de los años treinta en Chile, los rituales vinculados al aseo diario fueron presentados por la publicidad como la práctica moderna por excelencia, asociados no sólo a la salud sino también a la belleza, mientras el recinto del baño fue vinculado frecuentemente a la idea de confort y progreso.

Algunos fabricantes y comerciantes anunciaron sus productos a través de avisos publicitarios en los que simplemente se mostraban dibujos o fotografías de los aparatos sanitarios sobre un fondo negro, (IMG_26), mientras los textos se centraban en destacar algunas características físicas como las llaves cromadas de los lavamanos de pedestal y los bidet, o especificaciones técnicas como los accesorios internos de bronce de algunos retretes: la *"taza de doble acción sinfónica"* o *el "bidet con combinación y desagüe automático"* de la firma *Kohler*[50] son ejemplos claros de ello. (IMG_27).

50 Ver aviso de *Kohler* publicado en "*Arquitectura y Construcción"* No. 3. 1946.

Estos avisos que podían tratar sobre calderas, califonts, válvulas de mezclador, nuevos sistemas de cañerías, tinas de empotrar, etc., intentaron construir un imaginario de la innovación tecnológica que estaba implicada en la fabricación del artefacto.

En muchos de estos avisos se utilizó la estrategia de hacer visible aquello que en la construcción del baño quedaba oculto. Para esto, se mostraban detalles y dibujos de equipos y mecanismos, que se acompañaban con frases que enfatizaban en el componente de innovación tecnológica del elemento. Este fue el caso, por ejemplo, del *"Estanque súper-silencioso Kelly",* promocionado a finales de los años treinta como *"El invento revolucionario en el ramo de los artefactos sanitarios"*[51]. (IMG_28).

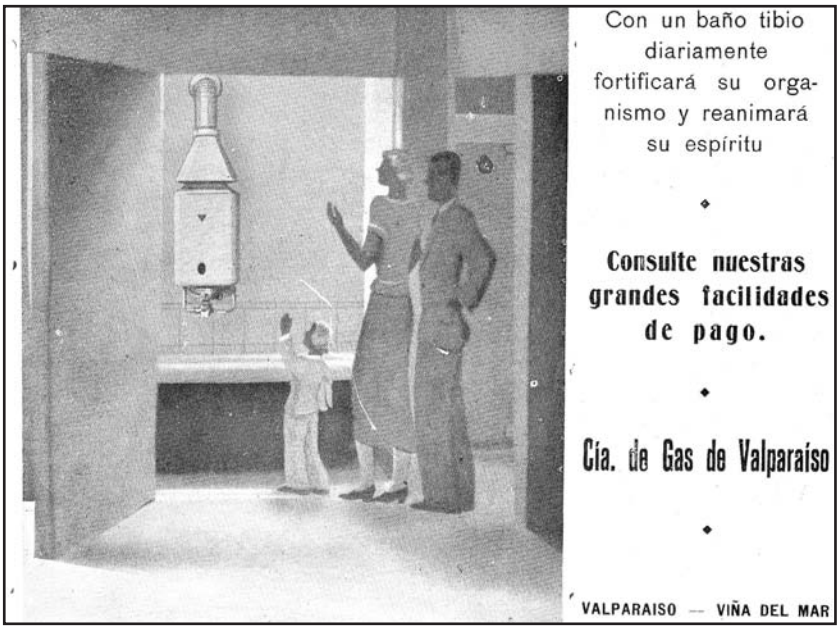
Una variación de esta línea argumental, consistió en presentar una escena en cuyo foco principal se encontraba un nuevo equipo –una caldera o un califont- como estrategia de monumentalización. Este fue el caso de un



IMG_28
Aviso publicitario del Estanque súper silencioso " Kelly" : El invento revolucionario en el ramo de los artefactos sanitarios.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°6, 1939. Segunda versión.

51 Aviso publicado en "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 06. 1939. Segunda versión.



IMG_29
Aviso publicitario de la *"Cía de gas de Valparaíso"*. El tratamiento dramático de la luz colocada al artefacto en el mismo nivel de una pieza de arte religioso.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°6, 1936.

aviso de la *"Cía. de Gas de Valparaíso",* (IMG_29) que circuló a mediados de la década de treinta en las publicaciones periódicas, en el que una caldera ocupaba el foco principal de una escena, mientras tres personas la contemplaban con gestos corporales de asombro y aprobación. El tratamiento dramático de la luz en la escena, colocaba al artefacto en el mismo nivel de una pieza de arte religioso dispuesta en el nicho de un templo, era como si se quisiera significar que había nacido un nuevo tipo de culto: *el culto al confort*.

En efecto, en muchos avisos es posible descubrir una intención argumental que buscaba ir más allá de simplemente destacar las características técnicas de los artefactos. Se trataba de construir relaciones entre la práctica social asociada al uso de estos nuevos artefactos del baño y una muy particular noción de *confort* que ya no derivaba directamente de las innovaciones tecnológicas, sino de una nueva atmósfera que se construía en el espacio del baño en torno al uso de los nuevos artefactos.

Estos anuncios difundieron una idea de lo confortable que ya no se articulaba en la esfera de lo público -como había ocurrido en el período inmediatamente anterior -1872-1910- sino en torno a una nueva significación social de la *privacidad y la intimidad*, nociones para las cuales, el rito del aseo personal que se escenificaba en el baño, venía a ser en cierto sentido su epítome. Así, el rito del aseo personal no solamente estaba vinculado a discursos más o menos abstractos -como la higiene y la innovación tecnológica-, sino también a un nuevo tipo de experiencia que se asociaba al hogar moderno: la experiencia de la privacidad y de la intimidad.

Un ejemplo de aviso que a mediados de los años treinta exploraba con la asociación entre el ritual del aseo personal y la noción de intimidad propia del hogar moderno fue el de la compañía *"Purcell & Fritzsche Ltda.",* (IMG_30) especialista en artefactos sanitarios. El aviso mostraba la imagen de una mujer joven y vestida (posiblemente una madre), sentada junto a una bañera en la que una niña desnuda (posiblemente su hija) estaba



IMG_30
Aviso publicitario de la compañía *"Purcell & Fritzsche Ltda."* Intimidad, privacidad y confort en el espacio del baño.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura", Nº4,* 1936.

tomando un baño. El espacio del baño era amplio y luminoso. La madre estaba sentada en un piso. Se observan también el lavamanos de pedestal y un fragmento del excusado. No había cortinas, pero la tela estaba presente en el vestido lleno de pliegues de la madre y en la toalla que colgaba en su regazo. Al fondo de la escena se ven unos frascos (posiblemente perfumes). El piso, con un diseño de cuadrícula, parecía ser de parquet (madera) y había un felpudo para apoyar los pies cuando se salía de la tina.

Este tipo de anuncios, encuentran una explicación en los intentos llevados a cabo por una parte de la publicidad, para construir una significación social del ritual del aseo personal a través del cual se proponía una monumentalización de lo íntimo y lo privado, es decir, una exaltación de la vida hogareña. En cierto sentido las asociaciones entre el rito del aseo personal, el espacio del baño, las nociones de intimidad y privacidad y con ellas la noción de hogar moderno, resultaban más o menos directas.

En el otro extremo, en un aviso de *"Artesanit"* (IMG_31) que circuló en la década de los años cuarenta, se mostraba a una mujer semidesnuda que de espaldas al observador y con parte de su cuerpo cubierto por una toalla, estaba saliendo de una tina empotrada. Además de la tina, se podía observar la mitad de un lavamanos de pedestal, los pliegues de la cortina de la ducha que estaba recogida, una toalla, algunos frascos de vidrio (perfumes), un espejo, un mueble bajo con ropa de baño doblada y un piso oscuro sobre el cual había un tapete de salida de baño, de color más claro, ligeramente rotado. En este caso se trataba de una escena cargada de sensualidad.



IMG_31
Aviso publicitario de la firma *"Artesanit"* . A mediados de los años cuarenta, el tiempo veloz y el tono estándar de la escena, podrían remitir a un departamento o a una casa más compacta.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción",* N°12, 1948.

Entre la primera y la segunda imagen han transcurrido doce años. Si el tiempo lento y el tono "romántico" del primer aviso remiten a una casa suburbana burguesa, posiblemente de estilo, el tiempo veloz y el tono "estándar" del segundo remite a un departamento urbano. Pero además, entre uno y otro, el espacio del baño parece haber visto disminuida su condición de recinto de permanencia. Si en el primer aviso el baño aparece representado como un lugar para permanecer, en el segundo el baño ya es representado como un lugar de paso. Es posible que en esos doce años, el rito del aseo personal haya cambiado y el baño como espacio de la casa haya visto modificada su significación social.

Por lo tanto, es posible aseverar que fue a través de la publicidad y su construcción de significaciones sociales que durante la década de los años treinta y cuarenta en Chile el baño se convirtió en un *símbolo*, en el sentido que Barthes ha otorgado al término; vale decir, un contenedor de múltiples significados. El baño fue presentado como una pieza terminal de un sistema que comenzaba en las grandes infraestructuras urbanas, continuaba en las instalaciones y terminaba en los aparatos sanitarios.

El baño fue presentado como un lugar para la celebración del ritual del aseo personal y con ello se convirtió en una pieza arquitectónica clave del discurso higienista. El baño fue presentado como un lugar de recepción de innovaciones tecnológicas, un lugar donde se podía comprobar el progreso y el *confort* material que ofrecía la "*primera era de la máquina"*[52]. El baño fue presentado como un lugar que ejemplificaba de manera emblemática prácticas modernas del habitar como la *privacidad* y la *intimidad*.

52 Según la terminología propuesta por Rayner Banham en su libro "*Teoría y diseño en la primera era de la máquina*".

E. El baño o la disputa entre cultura y civilización.

Es posible que haya sido durante la década de los años veinte en Chile que, asociado a las políticas públicas de higienización promovidas desde el Estado, el baño, en tanto programa de la arquitectura doméstica, haya comenzado a ser objeto de un profundo proceso de transformación arquitectónica, como resultado de un nuevo sistema de valoración cultural que lo convirtió en uno los pilares del surgimiento de una cultura fuerte, saludable y moderna.

A partir de este momento, el baño dejó de ocupar una posición secundaria y periférica en la casa y se convirtió en un lugar central a través del cual ingresaban no sólo las ideas acerca de la higienización sino también del confort, asociado a la incorporación de ciertas innovaciones tecnológicas[53].

Muy indicativo del nuevo tipo de valoración cultural que se estaba construyendo sobre el baño, resulta ser un artículo publicado a mediados de la década de los años treinta, en una revista especializada, titulado *"La importancia del baño en la historia de la cultura"*[54]. (IMG_32). Allí se planteaba que el baño había desempeñado un papel central en muchas de las grandes culturas del pasado -como la árabe, la griega y la romana- las cuales lo habían asociado a la religión, la educación física y espiritual, la socialización y el ocio[55].



La importancia del baño en la historia de la cultura

A NUESTROS LECTORES

Este interesante tema que en principios quisimos publicarlo en un sola edición, debido al recargo de material de lectura que tenemos no nos será posible hacerlo sino en dos ediciones.

Por consiguiente en nuestro siguiente número continuará este extenso trabajo.

LA DIRECCION

Por la costumbre de tomar los conceptos de nuestro tiempo como medida absoluta, casi sin darnos cuenta corremos el peligro de ser víctimas de nuestros propios prejuicios. Deberíamos siempre aprovechar la comparación histórica para examinar objetivamente los principios y poder determinar en que puntos estamos más adelantados que las generaciones anteriores y en cuales nuestra desventaja es manifiesta.

Reflexionando sobre la idea que tenemos hoy del baño, veremos que, generalmente, la limitamos a estos conceptos: limpieza por abluciones frías o calientes, ejercicios físicos en el mar o en la piscina.

Estas definiciones desde luego razonables y justas y aparentemente completas, son absolutamente primitivas y fueron ya ampliadas y superadas por las grandes culturas del pasado.

La comparación histórica constituye un punto de partida y una base para poder apreciar claramente nuestras actuales ideas.

Tenemos que reconocer que el concepto actual de considerar el baño solamente como deporte o medio de ablución, rebaja y casi contradice el de otras culturas: el prejuicio más grave radica en considerar el baño como un asunto aislado que puede ser apreciado separadamente de todos los demás problemas que encierra.

1 Planta del Palacio de la reina en Knossos con detalle de la situación del cuarto de baño y de su instalación.

IMG_32
Artículo *"La importancia del baño en la historia de la cultura"* , en el cual se defendía la idea del baño como lugar de ocio perfecto.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura", Nº10,* 1937. Primera versión.

53 El baño, "(...) *no es ya la dependencia que se ubicaba en el rincón más alejado de la casa. Juega hoy un papel tan importante en nuestra vida que es preciso concederle el mismo cuidado que dispensamos a cualquiera de las habitaciones de la casa*". "*El cuarto de baño en la moderna arquitectura*". Santiago Webb.

54 "La importancia del baño en la historia de la cultura". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 10, 1937.

55 *"En el Islam* (...) *el baño tiene una base religiosa. En el gimnasio griego, aunque el baño solo consistía en simples inmersiones y duchas y ocupaba, por tanto un espacio relativamente reducido, centrando toda la educación de la época, la física y la espiritual* (...) *En la cultura romana el baño llegó a ser el punto de las reuniones sociales. Las termas romanas copiaron en sus planos las diferentes secciones de los gimnasios griegos, aunque aumentándolas y complicándolas notablemente*". "Revista *Urbanismo y Arquitectura"* No. 10, 1937.

Desde ese punto de vista, la idea del baño como un lugar para la simple limpieza con agua -fría o caliente-, era considerada como limitada. El baño debía ser concebido como un lugar para el "ocio perfecto", en el sentido que al parecer los griegos le habían otorgado a esta expresión[56], o como un lugar para recuperar las fuerzas, como había sido en tiempos de los romanos[57]. En resumen, sólo una nueva valoración cultural del baño justificaría el fenómeno observado por el autor del artículo de *"(...) una propaganda aislada a favor de baños de aire caliente y vapor, por el empleo de la irradiación o de cualquier otro sistema"*[58].

En cierto sentido, lo que el autor del artículo estaba intentando hacer era, cargar de sentido cultural las transformaciones que estaba experimentando el baño gracias a la incorporación de algunas innovaciones tecnológicas. Este artículo es un indicio de que para mediados de la década de treinta en Chile, el baño era un territorio que se disputaban la cultura y la civilización[59].

Los intentos de elaboración de una nueva valoración cultural del baño desde una perspectiva histórica, como el que se desarrollaba en el artículo que se ha comentado hasta este punto, no fueron muchos ni constituyeron un discurso dominante. El argumento dominante, en cambio, se centró en la valoración del baño como punto de ingreso privilegiado a la casa de la doctrina higienista y como lugar de registro y celebración de innovaciones tecnológicas que fueron asociadas a la idea de confort. Por cualquiera de estas dos vías, el baño, en tanto recinto de la arquitectura doméstica, se convirtió en objeto de una investigación proyectual, soportada por un discurso tecnológico-higienista[60].

Un claro ejemplo del tipo de argumentación utilizada por este argumento dominante está presente en el artículo *"El cuarto de baño en la moderna arquitectura"*, escrito por la firma de ingenieros *Santiago Webb y Cía. Ltda.*, y publicado en el número 6 de la primera versión de la revista *"Urbanismo y Arquitectura"* en 1936. (IMG_33).

La línea argumental dominante aquí era que tanto la existencia en el mercado de una nueva generación de equipos, aparatos y accesorios sanitarios, como la construcción de una nueva valoración cultural del baño, concebido ahora como centro de la higiene y la salud de la familia -y por extensión de la sociedad- habían transformado al baño en un recinto completamente nuevo que tenía poco que ver con los *"(...) grandes y poco perfeccionados cuartos de baño que se instalaban hace algunos lustros (...)"*[61].

56 *"El ideal de la vida griega, era, según la definición de Jacob Burkhardt "el ocio perfecto". ¿Significa esto pereza? De ninguna manera, si atendemos a cuanto en todo los órdenes de la vida, Grecia nos ha legado. El verdadero significado de esta definición es que todo pensamiento verdaderamente duradero, nace sólo de la quietud* (...) *El organismo humano con su desgaste de todas las horas no puede mantenerse en equilibrio. Necesita reposo* (...) *Hace falta algo más para conseguir ese reposo con perfecto equilibrio. Hace falta darle al baño esa categoría de necesidad*". Revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 10, 1937.

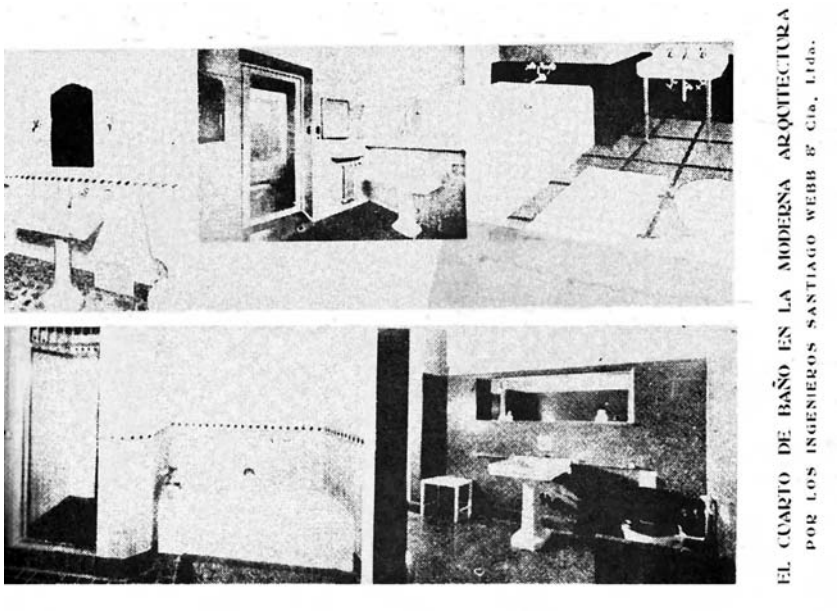
57 *"El que los romanos encontraron en las termas la máxima expresión de sus fuerzas arquitectónicas, nos demuestran claramente que comprendieron la importancia que tenía el baño, la necesidad de baño, para la recuperación diaria de las fuerzas. Y nos enseña, sobretodo que debe organizarse el baño con un sentido de reposo y placer sedante. Dentro de la organización general de la vida*". Revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 10, 1937.

58 Revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 10, 1937.

59 Como se sabe, esta es una tensión típicamente moderna. Véase Dal Co, F. "*Habitar y los lugares de lo moderno*" en "*Dilucidaciones. Modernidad y Arquitectura*", Editorial Paidos Ibérica S. A., Barcelona, 1990.

60 *"Las nuevas exigencias de confort e higiene, constituyeron las bases esenciales para que se operaran tales cambios. Hasta no hace mucho se toleraban los cuartos de baño oscuros y fríos; nos dábamos por satisfechos con una lluvia "a gotas" y con escasa cantidad de agua tibia; también se toleraba una luz artificial inadecuada y hasta una inconveniente distribución de los artefactos*".

61 "*El cuarto de baño en la moderna arquitectura*". Santiago Webb y Cía. Ltda. Revista



IMG_33
Iconografía del artículo *"El cuarto de baño en la moderna arquitectura"* escrito por los ingenieros Santiago Webb y Cía Ltda. Se desarrolla la idea de que la existencia en el mercado de una nueva generación de equipos, aparatos y accesorios sanitarios, generaron una nueva valoración cultural del baño, concebido ahora como centro de la higiene y la salud de la familia.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* N°6, 1936. Primera versión.

Según el argumento, el cuarto de baño moderno se había transformado en un recinto agradable, atractivo y eficiente, gracias a la incorporación de *"(...) nuevos artefactos diseñados, ahora científicamente y realizados en colores vistosos"*[62]. Las transformaciones percibidas eran tan profundas, que más que presentar el baño moderno como una evolución de los baños antiguos, se tenía la sensación de que un recinto completamente nuevo había sido creado por la arquitectura moderna[63].

Un cuarto de baño moderno tenía que ser luminoso, bien ventilado, eficiente y debía estar revestido con materiales de fácil limpieza. Pero además, el proyecto para un cuarto de baño moderno, debía prestar especial atención a la construcción de *"un ambiente que refleje el valor y la importancia de los adelantos de nuestra época"*[64]. He aquí una nueva valoración cultural del cuarto de baño: un lugar para la representación del progreso tecnológico y para el consumo de confort.

Asociados al cuarto de baño moderno, los signos visibles del progreso tecnológico y el confort durante la década de los años treinta en Chile, fueron ciertos equipos como las calderas y los califonts -que permitían la existencia del agua caliente- la calefacción a gas o eléctrica –que permitía controlar la temperatura en el recinto- las redes de instalaciones hidráulicas y sanitarias -que permitían el ingreso y la salida del agua con gran eficiencia- los mezcladores[65] –que permitían modificar la temperatura del agua a

62 Op. Cit. "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 6. 1936.
63 *"En realidad tienen los de ahora muy poca semejanza con los baños antiguos. Se ha variado su emplazamiento y ha sido tal el cambio operado en los modelos de artefactos, tantas las creaciones y nuevos colores introducidos; se ha mejorado en tal forma la distribución de esos artefactos que puede decirse que la arquitectura ha creado una nueva dependencia*". Op. Cit.
64 Op. Cit.
65 *"El sistema más moderno de cañerías para bañaderas, incluye un juego de llaves para agua caliente y fría con una sola canilla de salida. Este sistema que se llama "válvula de mezcla" tiene la ventaja de permitir utilizar agua graduada a voluntad e impide que, por descuido, pueda quemarse la persona que se baña*". Op. Cit.

voluntad- las tinas de empotrar [66]– que eliminaba el espacio residual que quedaba por debajo de las tinas antiguas, difícil de limpiar- el inodoro[67] –con tanque de agua incorporado y descarga mecánica- los lavatorios -con suministro de agua fría y caliente y "válvula de mezcla"- y el bidet. Además del equipamiento básico, era necesario considerar en el diseño un espacio para *"(...) el jabón, esponja, vasos, cepillo de dientes, toallas, etc., (...) El armario embutido; el ropero empotrado; las perchas para ropa de baño; la barilla, la cortina impermeable para el baño de lluvia, la silla, el banco, la alfombra con ventosas antirresbaladizas, el felpudo de algodón y una serie de otros más, (que) completan el confort de un cuarto de baño moderno"*[68]

Mientras el progreso, la innovación tecnológica y el confort operaban mayormente como un contenido latente e invisible del cuarto de baño -no hay indicios de exhibicionismo tecnológico-, la publicidad desempeñó un papel fundamental en la construcción de un imaginario colectivo de estas nociones, permitiendo incorporar y consolidar estas representaciones como socialmente conocidas y cotidianas.

66 *"La tina sigue siendo el artefacto primordial. Hoy se ubica generalmente en un receso en forma de nicho, rodeada de tres tabiques que se protegen con revestimiento impermeables. Este tipo es el más conveniente, pues con él se han conseguido eliminar las patas y además todos los espacios perdidos debajo de ella, que constituían un punto de difícil acceso para la limpieza diaria. Las hay con un solo frente a la vistas, mientras que otros modelos presentan dos. Para cuarto de baños muy reducidos y en los cuales debe aprovecharse un ángulo para colocar la tina, existen ahora modelos adecuados diseñados especialmente*". Op. Cit.

67 "(...) *el inodoro. No sólo deberá ser de la mejor calidad en cuanto al material con que ha sido fabricado, sino que también deberá elegirse el mejor y de más científico diseño. Esto constituye una buena medida de higiene porque un inodoro que no ha sido fabricado como modelo de w. c. es una frecuente fuente de molestias*". Op. Cit.

68 Op. Cit.

II. DEBATES DISCIPLINARES.
Hacia una síntesis entre mecanización, racionalización y estilo.

En lo que sigue se intentará mostrar de qué manera la necesidad de tener que incorporar máquinas y de aplicar criterios de racionalización de las tareas domésticas para satisfacer las demandas de *confort* por parte de sus clientes, obligó a los arquitectos a tener que amplificar su campo de conocimientos técnico.

Se postula la idea de que, el cambio en la naturaleza de los artículos técnicos publicados en las revistas, desde aquellos que en la década de los años treinta se enfocaban en la explicación de los *efectos* que se obtenían con la aplicación de tal o cual innovación tecnológica, hacia aquellos otros que en la década de los años cuarenta comenzaron a explicar la *lógica* detrás de los mecanismos y de los procesos de racionalización; sería el síntoma de la aparición de una nueva forma de conocimiento disciplinar que se convirtió en la forma dominante: el conocimiento analítico.

Esto sería de utilidad para explicar, por ejemplo, el cambio señalado por algunos autores, entre el *modernismo analógico* y puramente estilístico de los años treinta y el *modernismo analítico* de los años cuarenta en Chile.

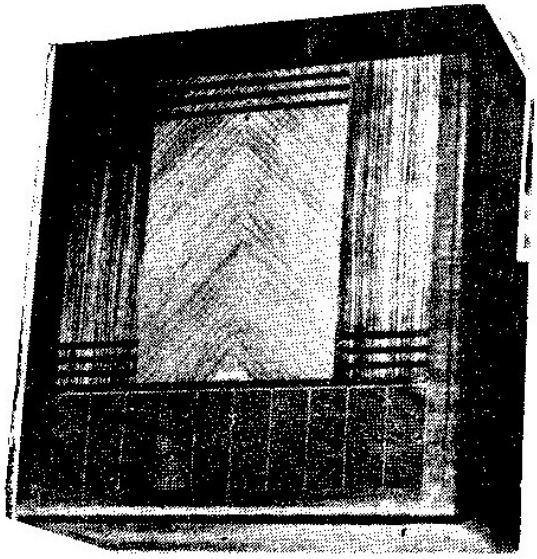
A. Innovaciones tecnológicas y pensamiento analítico.

Como se ha mostrado, un análisis de las fuentes documentales estudiadas indica que para la década del treinta, la publicidad ya estaba intentando construir significaciones socioculturales para un conjunto de innovaciones tecnológicas que aplicadas en la construcción de la arquitectura doméstica, estaban transformando considerablemente el significado de la palabra *interior*. El papel de la publicidad consistió en construir el imaginario cultural del interior moderno que resultaba con la irrupción en el ambiente doméstico de las infraestructuras, las instalaciones, las máquinas, los baños, las cocinas, etc.

Por otra parte, las discusiones disciplinares provocadas por la posibilidad cierta de acceso a un nuevo universo de tecnologías aplicadas a la construcción durante la década de los años treinta, se dieron a través de un lenguaje que he denominado *pseudotécnico*, con el cual, se explicaba la *naturaleza* física de un fenómeno tecnológicamente inducido como la calefacción o el aire acondicionado. Pero fue sólo a partir de mediados de la década de los años cuarenta, que se ha podido constatar el empleo de un lenguaje decididamente técnico, usado para explicar la *lógica mecánica* de tal o cual tecnología.

Si se toma el caso de los sistemas de ventilación y calefacción mecánicas, por ejemplo, resulta evidente que, en los artículos técnicos que se publicaron durante la década de los años treinta, la tendencia dominante fue a centrar la explicación del comportamiento de las nuevas tecnologías aplicadas en la construcción, en la descripción física del *efecto* producido por su uso. Estas descripciones, también se utilizaban para construir valoraciones que eventualmente permitían concluir cuál era la solución tecnológica más recomendable para lograr un determinado *efecto*.

En un artículo como *"¿Qué es el aire acondicionado?"*, publicado en el número 9 de la revista *"Urbanismo y Arquitectura" d*e 1937, se desarrollaba un argumento centrado fundamentalmente en tratar de describir la naturaleza física del *efecto* inducido por su uso[69]. (IMG_34)



Un aparato acondicionador de aire

IMG_34
Iconografía del artículo *"¿Qué es el aire acondicionado?"* , que muestra un aparato de aire acondicionado, elemento concebido para *"corregir la acción de la naturaleza, brindándonos en todo momento y condición, una atmósfera conveniente para el organismo exenta de inconvenientes"*.

Fuente: revista "Urbanismo y Arquitectura", Nº9, 1937. Primera versión.

Según se aseguraba en el artículo, para mediados de la década del treinta, el aire acondicionado era todavía una tecnología *"(...) poco conocida en los países de Sud-América"*. También se declaró que la intención era ir más allá del conocimiento popular, según el cual, *"(...) desde el punto de vista del consumidor (...) el asunto se reducirá a un aparato destinado a enfriar el aire o a calentarlo según convenga"*, para contribuir con una visión técnica sobre el mismo.Así, se afirmaba que las funciones del aire acondicionado eran: mantener la temperatura de los espacios -inyectando aire caliente en invierno y extrayendo aire caliente en verano-, regular la humedad de los recintos –suministrando humedad en invierno y extrayendo humedad en verano-, proporcionar la ventilación necesaria para la eliminación de los malos olores, vitalizar el ambiente y eliminar, mediante el uso de filtros; polvo y microbios del aire. En otras palabras, la función de los sistemas de aire acondicionado

69 Este artículo fue escrito a propósito de la visita a Chile del ingeniero Harry Shedd, quien venía en representación de la firma *Carrier Brunswick* con el fin de dar comienzo a sus operaciones en el país.

"(...) científicamente diseñados y construidos (era...) corregir la acción de la naturaleza, brindándonos en todo momento y condición, una atmósfera conveniente para el organismo exenta de inconvenientes".

Puede verse como en el texto, se intentaba una explicación de la naturaleza física del fenómeno producido por el uso de una innovación tecnológica, pero no se intentaba explicar la innovación tecnológica en sí misma. Es en este sentido que se sostiene que el artículo estaba escrito en un lenguaje *pseudotécnico* que explicaba la innovación tecnológica en términos del *efecto* producido.

Aunque había sido anunciado como un artículo técnico, en el texto se hicieron algunos guiños con el lenguaje publicitario. Esto último resultaba muy evidente cuando se intentaba establecer un vínculo entre los sistemas de aire acondicionado y ciertos emblemas universales de la cultura material moderna de la época, como *"(...) los transatlánticos Queen Mary y Normandie (...)",* el *"(...) edificio Kavanauch (sic) de Buenos Aires",* o en el medio local, *el Hotel Ritz y el Teatro Metro;* asegurando que en todos ellos se habían instalados equipos de aire acondicionado de la marca *Carrier Co.*

En este mismo registro se podría situar un artículo publicado en el número 3 de la revista *"Urbanismo y Arquitectura"* en 1936. Aquí el autor oponía a los sistemas de ventilación mecánica, un nuevo sistema llamado *"Ventilación estática continua".* (IMG_35). Al parecer, el problema de los sistemas de ventilación mecánica era que generaban en el proceso de succión y renovación del aire, "columnas de aire", que resultaban perjudiciales para la salud y que aceleraban la condensación en el invierno. En cambio, mediante la ventilación estática continua, se extraía y se renovaba el aire de manera más lenta y continua, eliminando las indeseables corrientes de aire, la condensación y la concentración de calor. Según se dijo en el texto, este sistema era posible gracias a la invención de una nueva generación de ventiladores de succión lenta que permitían la puesta a punto del proceso[70].



URBANISMO Y ARQUITECTURA 31

Ventilación Estática continua

La ventilación estática, a base de una succión por vacum, permite extraer en forma lenta y segura aire del volumen total contenido en una sala no produciéndose columnas ni corrientes de aire y originando con ésto una temperatura proporcionalmente pareja dentro del aposento que se ventila.

Siendo su acción continua evita la concentración de calor o de humedad (condensación). Tampoco puede acumularse materias nocivas, renovándose el oxigeno en proporción al consumo y eliminándose el anhidrico carbónico.

En una propulsión forzada (ventilación mecánica) mediante la cual se desea ventilar, aún cuando se compruebe una gran cantidad de aire extraído, existe el grave inconveniente que siempre tienden a formarse columnas de aire desde la entrada hacia la salida, de modo que el aire viciado que se extrae es muy poco. El efecto agradable que se experimenta no es vertilación o renovación del aire, sino enfriamiento, y por lo tanto, dañino a la salud.

Ahora bien, en épocas frías las emanaciones del cuerpo humano y de la calefacción producen una atmósfera pesada aún cuando no calurosa. El enfriamiento producido por la movilización de columnas de aire mediante propulsores mecánicos acelera la condensación, y con ello, la caida de la humedad debido al aumento de su peso específico. Tan pronto como ésta acción de enfriamiento cesa, se produce nuevamente evaporación y un ambiente tanto más pesado que antes.

Este fenómeno se elimina por completo por medio de una succión lenta y continua, como la obtenida por la ventilación estática. Hasta hace poco no podia aprovecharse debidamente las ventajas de esta clase de ventilación debido a que no existe ventiladores de esta clase que permitiesen una garantia en cuanto a su capacidad de succión mínima, sobre la cual basar los cálculos correspondientes.

El ventilador estático cumple con éste requisito y tiene sobre otros modelos en uso varias ventajas, como ser:

Se construye de material protegido, lo que lo hace resistir en mejores condiciones que otros la acción de las emanaciones corrosivas, y por lo tanto no precisar gastos de ninguna especie, ni siquiera de conservación.

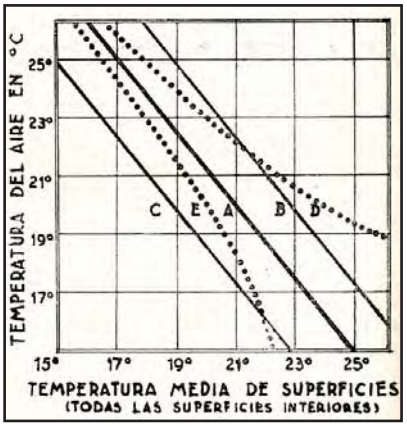
IMG_35
Artículo *"Ventilación estática continua"* , en el que se describían los efectos del aire acondicionado.

Fuente: revista "Urbanismo y Arquitectura", N°3, 1936. Primera versión.

70 Este es el argumento desarrollado en el artículo "*Ventilación estática continua*". Revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 3. 1936.


Materiales, equipos y métodos

NOCIONES SOBRE CALEFACCION RADIANTE



IMG_36
Artículo *"Nociones sobre calefacción radiante"* , donde se explican detallada y precisamente los principios de funcionamiento de este nuevo sistema de calefacción.

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción" , N°7, 1946.

También aquí puede verse cómo la comparación entre la ventilación mecánica y la ventilación estática continua, y la valoración de ésta última como solución óptima, se hizo a partir de un examen al *efecto* que cada una de estos sistemas inducía y no a partir de un examen de cada sistema en sí mismo.

Los ejemplos podrían multiplicarse, lo que interesa recalcar es que durante la década de los años treinta, desde la disciplina se tendió a hacer una argumentación pseudo-analítica de las innovaciones tecnológicas, centrándose en la descripción de los *efectos* que producían y casi nunca en las causas. Los complejos mecanismos que estaban detrás de tales efectos, permanecieron invisibles y desconocidos para la gran mayoría de los arquitectos. En general, la línea argumental de estos artículos se construía intentando responder la pregunta por el *qué*, pero no los interrogantes acerca del *cómo*.

Para mediados de los años cuarenta, es posible observar una transformación en este tipo de argumentación. Usando un lenguaje marcadamente técnico, los artículos publicados en las revistas especializadas van a comenzar a insistir cada vez más en la explicación de las *causas* de los fenómenos inducidos por las nuevas tecnologías, por sobre sus *efectos*.

En *"Nociones sobre calefacción radiante"*[71], por ejemplo, se hacía una explicación detallada y precisa de los principios de funcionamiento de este nuevo sistema de calefacción. (IMG_36). Se trataba de un sistema que operaba a partir de una red de tuberías en "S" vinculadas al piso, techo o muro de un recinto, por las que circulaba agua caliente calentada por una caldera, y que a mediados de los años cuarenta, se anunciaba como la manera más limpia y confortable de temperar un lugar.

En la descripción, se explicaba técnicamente y con gran detalle cada uno de los componentes del sistema: los distintos tipos de calefacción radiante, las lógicas de distribución de las cañerías, las pendientes permitidas y la ventilación del sistema, las fuentes subsidiarias de calor, los materiales autorizados para las cañerías, el tipo de soldadura a utilizar, las especificaciones de la caldera, etc., y se expusieron las consideraciones necesarias para elaborar un proyecto básico.

Junto a esta detallada explicación técnica del sistema, también se expusieron las ventajas que presentaba la calefacción radiante por sobre la calefacción de aire, a saber: 1. Reducción de la temperatura del aire entre 3 a 6 grados, 2. Distribución homogénea del calor, 3. Pies y piernas más calientes, 4. Menos polvo en el aire y en los muebles, 5. Mayor frescura del aire, 6. Menos resfriados y 7. Menor costo de mantenimiento.

Puede verse cómo en este artículo convivían dos tipos distintos de forma argumental. Una centrada en la descripción de los *efectos* que provocaba la aplicación de esta nueva tecnología. Otra que explicaba de manera técnica y detallada el mecanismo que era la *causa* del fenómeno percibido. En términos argumentales, esto último era lo verdaderamente novedoso.

71 Artículo publicado originalmente en el número de agosto de 1943 de la revista "*Architectural Record"*, cuya traducción al español se publicó en el número 7 de la revista *"Arquitectura y Construcción"* en octubre de 1946.

Algunos artículos llevaron hasta el límite este tipo de forma argumental. Por ejemplo, se enfocaron en retratar con precisión los mecanismos de las nuevas tecnologías; e incluso se detuvieron en descripciones escritas y gráficas de piezas muy pequeñas y se explicaban las causas mecánicas detrás de los fenómenos físicos inducidos por el uso de nuevas tecnologías.

Este fue el caso de un artículo como *"Elementos de calefacción y ventilación en la industria"* publicado en el número 4 de la revista *"Arquitectura y Construcción"* en 1946. (IMG_37). El artículo estaba dirigido a un público de especialistas y en el texto se utilizaba el lenguaje propio de la mecánica. Al mismo tiempo, se incluían dibujos de secciones de pequeñas piezas del sistema, que dejaban al descubierto sus complejos mecanismos de funcionamiento. A partir de la descripción escrita y gráfica de estas piezas, se intentaba responder la pregunta acerca de *cómo* funcionaba el sistema, una respuesta que implicaba un doble develamiento: en primer lugar, develamiento de todo un sistema y sus partes, los cuales una vez terminadas las obras, se tornaban invisibles. Por otra parte, develamiento de los mecanismos interiores de las piezas del sistema a través de su representación por medio de dibujos de secciones.

En estos artículos, el argumento se construía con un lenguaje verdaderamente técnico. Por ejemplo, al describir el funcionamiento de una pieza de un sistema de calefacción por inyección de aire caliente llamada *"Trampa de retorno o receptor alternativo",* se utilizaba el siguiente lenguaje propio de la mecánica: *"En sistemas a vapor se necesita únicamente un surtidor para el vapor y un retorno para el aire y el agua de condensación. Pero todo depende de que aire y agua condensada sean apartados rápidamente y que en ningún caso pase el vapor al retorno. La Trampa (...) se encarga de esta función en forma automática. Está construida de una manera especial, que la distingue de todos los dispositivos semejantes: un fuelle lleno con gas, hecho de un tubo sin costuras, corrugado en forma helicoidal, de bronce, de un diámetro ancho y gruesa pared, asegura la distribución uniforme sobre toda su longitud, procurando así mucha durabilidad. La cabeza de la válvula se alinea automáticamente, estableciendo un asiento perfecto. El asiento mismo es removible"*[72].

Era evidente que estos artículos estaban escritos por especialistas y estaban dirigidos a un público especializado. Este público debió ver cómo entre la década de los años treinta y en la de los años cuarenta, su campo de conocimientos técnicos había sufrido una considerable especialización.

Por otra parte, no deja de ser menos cierto que estos textos y dibujos técnicos, publicados reiteradamente en una revista de arquitectura, fueron construyendo el horizonte para una nueva *estética industrial* y privilegiaron una forma de *pensamiento analítico*, en la cual las preguntas que había que responder tenían que ver con el *cómo,* o la mecánica de las cosas.(IMG_38)



IMG_37
Iconografías del artículo *"Elementos de calefacción y ventilación en la industria"* que muestran un detalle de las piezas que permiten el funcionamiento de estos sistemas, como por ejemplo la *"Trampa de retorno o receptor alternativo"*

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción" N°4, 1946.

72 *"Elementos de calefacción y ventilación en la industria"*. Revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 4. 1946.



IMG_38
Imagen parte del artículo *"Materiales, equipos y métodos"* que muestran un detalle de *"el Mezclador Sarco"*, elemento que sirve para *"agregar agua fría y caliente automáticamente suministra agua a cualquier temperatura deseada". Se lo instala para sistemas mayores de duchas para obreros, centrales de leche, fábricas laminadoras de cobre, lavanderías, etc".*

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción" , Nº4, 1946.

Por lo tanto, este desplazamiento del interés de la disciplina a propósito de ciertas innovaciones tecnológicas, desde el *efecto* de la tecnología hacia sus *causas*, podría ser indicativo de una transformación disciplinar de más amplio espectro. Por ejemplo, algunos trabajos han mostrado cómo durante los años treinta en Chile, el *estilo moderno* era considerado uno más de los estilos arquitectónicos, utilizado superficialmente para alcanzar un cierto *efecto*, sin que ello haya significado una transformación profunda del lenguaje arquitectónico que en muchos casos continuó siendo bastante convencional[73].

Lo que se intenta mostrar es que, el cambio observado por algunos autores entre la arquitectura superficialmente moderna de la década de los años treinta y la arquitectura decididamente moderna de la década de los años cuarenta en Chile, se habría producido en paralelo a la transformación que se pudo identificar en este mismo período, entre el tipo de argumentación proto-analítico que se usó en los artículos técnicos de la década de los años treinta y uno verdaderamente analítico que solo apareció en los años cuarenta. Una muestra evidente de este punto de quiebre sería el cambio de lenguaje con el que se describe y representan los cambios tecnológicos en las publicaciones de la época, como se mostró en los ejemplos anteriores.

Si a partir de la década de los años cuarenta el modo de conocimiento analítico se instaló como la forma dominante de conocimiento disciplinar en Chile, entonces es posible que a partir de este momento, los arquitectos locales se hayan acercado a la Arquitectura Moderna canónica para interrogarla por sus *causas* más que por sus *efectos*. Esto ayudaría a explicar la transición desde una arquitectura *superficialmente* moderna hacia una arquitectura *profundamente* moderna, entre una década y otra.

B. La lección de la cocina.

En otra parte de esta tesis ya se mostró cómo los argumentos a favor de la mecanización de la cocina, fueron instalados en la cultura arquitectónica en Chile desde comienzos de la década de los años treinta, impulsados fundamentalmente por los fabricantes y distribuidores de cocinas que operaban con gas o energía eléctrica[74].

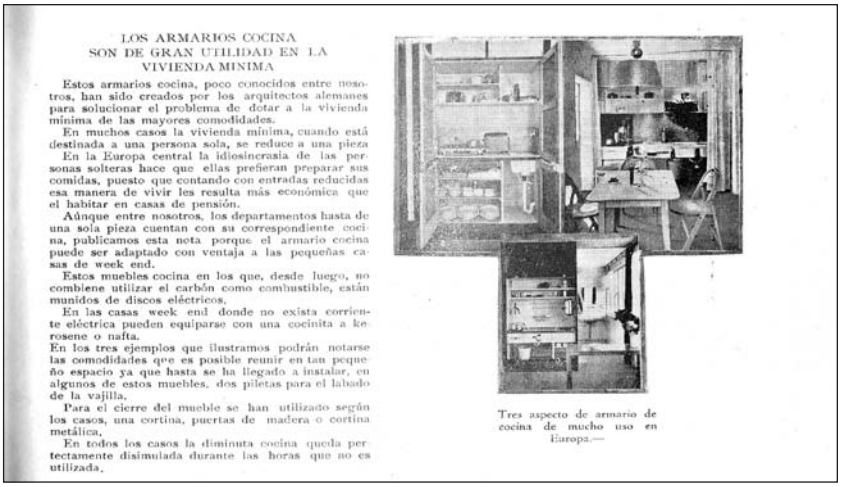
Si los argumentos a favor de la mecanización del espacio de la cocina gracias a la introducción de elementos como el refrigerador o la cocina se encuentran en muchos avisos publicitarios de la época a través de los cuales se instaló culturalmente el concepto del interior moderno como un interior mecanizado, los intentos por instalar la noción del interior moderno como el lugar de la racionalización del espacio en general y del espacio de la cocina en particular, se produjeron casi exclusivamente en el ámbito disciplinar.

73 Téllez, A. "*La moda, el estilo, la modernidad y el cambio en la arquitectura doméstica de Santiago. 26 casas en Ñuñoa y Providencia. 1935-1950*". Tesis de Magíster en Arquitectura PUC. Sin publicar.

74 Utilizados como instrumentos de persuasión, se publicaron en avisos publicitarios en los medios de difusión masiva propios de la época, como los diarios y las revistas. Junto al refrigerador, la cocina compacta de tres o cuatro hornillas, con horno incorporado, fue considerada una máquina emblemática del hogar moderno. Véase el título "*La naturaleza mecánica del interior moderno*" de esta misma tesis.

En efecto, en las fuentes documentales consultadas, los primeros intentos en esta dirección sólo se han podido encontrar a mediados de la década de los años cuarenta, asociados fundamentalmente a la publicación de la revista *"Arquitectura y Construcción"*.

A mediados de la década de los años treinta, por ejemplo, apareció en una revista de arquitectura, un solitario artículo que proponía una reflexión proyectual sobre el espacio de la cocina. Titulado *"Los armarios cocina son de gran utilidad en la vivienda mínima"*[75], (IMG_39) el artículo enseñaba la propuesta de un mueble-cocina, desarrollada por arquitectos alemanes, que según se decía, sería de gran utilidad para las viviendas de dimensiones reducidas o las casas-de-fin-de-semana. En este caso, la cocina había sido tratada como un mueble que podía cerrarse con unas cortinas, una puerta metálica o de madera cuando no estuviera en uso, llevando todos sus componentes a la mínima dimensión.



LOS ARMARIOS COCINA
SON DE GRAN UTILIDAD EN LA
VIVIENDA MINIMA

Estos armarios cocina, poco conocidos entre nosotros, han sido creados por los arquitectos alemanes para solucionar el problema de dotar a la vivienda mínima de las mayores comodidades.

En muchos casos la vivienda mínima, cuando está destinada a una persona sola, se reduce a una pieza

En la Europa central la idiosincrasia de las personas solteras hace que ellas prefieran preparar sus comidas, puesto que contando con entradas reducidas esa manera de vivir les resulta más económica que el habitar en casas de pensión.

Aúnque entre nosotros, los departamentos hasta de una sola pieza cuentan con su correspondiente cocina, publicamos esta nota porque el armario cocina puede ser adaptado con ventaja a las pequeñas casas de week end.

Estos muebles cocina en los que, desde luego, no combiene utilizar el carbón como combustible, están munidos de discos eléctricos.

En las casas week end donde no exista corriente eléctrica pueden equiparse con una cocinita a kerosene o nafta.

En los tres ejemplos que ilustramos podrán notarse las comodidades que es posible reunir en tan pequeño espacio ya que hasta se ha llegado a instalar, en algunos de estos muebles, dos piletas para el labado de la vajilla.

Para el cierre del mueble se han utilizado según los casos, una cortina, puertas de madera o cortina metálica.

En todos los casos la diminuta cocina queda pertectamente disimulada durante las horas que no es utilizada.

Tres aspecto de armario de cocina de mucho uso en Europa.—

IMG_39
Artículo *"Los armarios cocina son de gran utilidad en la vivienda mínima"* , donde se plantea la idea de la gran utilidad de estos elementos "modernos" en la organización y reducción del uso espacial en la vivienda de dimensiones reducidas.

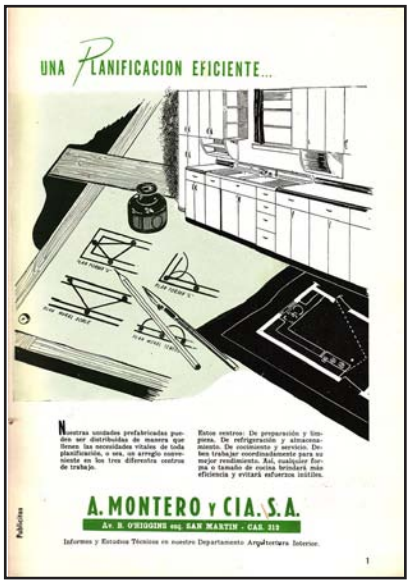
Fuente: revista "Urbanismo y Arquitectura" , Nº6, 1936.

Luego de ese artículo, la propuesta de reformulación proyectual del espacio de la cocina recién se propondría desde las páginas de la revista *"Arquitectura y Construcción"* en la segunda mitad de la década de los años cuarenta, y tuvo muy poco que ver con la propuesta de mueble-cocina publicada a mediados de los años treinta.

En esta reformulación, una firma comercial desempeñó un papel fundamental: *A. Montero y Cía. Ltda*; que además de ser importadora de artefactos eléctricos y a gas, fabricante de muebles de cocina y contar con un novedoso *"Departamento de Arquitectura Interior",* financiaba a su vez la publicación de la revista *"Arquitectura y Construcción"*. (IMG_40)

El punto central de la reformulación proyectual del espacio de la cocina que intentó instalar la firma *A. Montero y Cía. Ltda* a través de las páginas de la revista *"Arquitectura y Construcción"*, consistió en *racionalizar* el trabajo doméstico de la cocina, transformándolo en un proceso al cual se le podía aplicar la lógica del montaje que regía la línea de producción industrial.

75 Artículo publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 6. 1936.



IMG_40
Aviso publicitario de la firma *Montero y Cía Ltda* . Importadora de artefactos eléctricos y a gas, fabricante de muebles de cocina y que además contaba con un novedoso "Departamento de Arquitectura Interior".

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción" , Nº12, 1948.



IMG_41
Aviso publicitario de la firma *Montero y Cía Ltda* donde se muestra el desarrollo de un conjunto de 70 componentes prefabricados, con los cuales se podían obtener diseños variados en la creación de muebles adaptables a cualquier tipo de cocina.

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción" , Nº6, 1946.

En otras palabras, el proceso de preparación de los alimentos fue visualizado como una línea de producción, y por analogía, la cocina se comenzó a ver como una fabrica en miniatura.

En un artículo aparecido en el primer número de esta revista, *A. Montero y Cía. Ltda.*, anunció que había desarrollado un conjunto de 70 componentes prefabricados, con los cuales se podían obtener diseños variados. (IMG_41). Para facilitar la comunicación con los compradores, se desarrolló un modelo a escala de cada uno de los componentes del sistema, de tal modo que, adicionando piezas, se podía configurar la totalidad de la cocina del modo deseado por el usuario. Se trató de una forma temprana de diseño participativo, pues los usuarios podían "jugar" a configurar el espacio de su cocina a voluntad.

Los avisos publicitarios de *A. Montero y Cía. Ltda.*, intentaban instalar la idea de que, el diseño de la cocina se había convertido en un asunto de especialistas y era fundamentalmente a ellos que estaba dirigida su publicidad. En un anuncio publicado en el primer número de la revista *"Arquitectura y Construcción"*, la firma, dirigiéndose a los arquitectos hacía la siguiente oferta: *"Sr. Arquitecto. Le ayudaremos a resolver el problema de la cocina (...) En la planificación de la casa moderna le haremos una cocina perfecta (...)"*[76]. (IMG_42).

Del texto se puede inferir que la firma *A. Montero y Cía. Ltda.,* intentaba instalar la idea de que el diseño del espacio de la cocina se había convertido en una sub-especialidad del diseño del "interior moderno". La alusión al "problema de la cocina" al cual se hacía referencia en el aviso, y el uso de la palabra "planificación" en lugar de "diseño", hacen suponer que la propuesta ofertada tenía mucho más que ver con estrategias de racionalización de procesos que con los problemas formales, espaciales o materiales de la cocina.

A través de la noción de "cocina eficiente" -introducida por la firma *A. Montero y Cía. Ltda.*- a mediados de los años cuarenta ingresó al espacio de la casa chilena, la lógica de la línea de montaje de la producción industrial. La cocina se concibió como una fábrica en miniatura con tres diferentes centros de trabajo: *"de preparación y limpieza, de refrigeración y almacenamiento, de cocimiento y servicio (...)"*[77].

En la propuesta de la firma *A. Montero y Cía. Ltda.*, estos tres centros de trabajo podían disponerse siguiendo cuatro formas distintas de organización del trabajo: plan forma "U", "plan forma "L", "plan mural doble" y, finalmente, "plan mural sencillo"[78]. (IMG_43).

Estos avisos publicitarios dirigidos a un público de especialistas, publicados insistentemente en las páginas de la revista *"Arquitectura y Construcción"*, instalaban la idea de que la cocina era tal vez el más importante centro de recepción de innovaciones tecnológicas de toda la casa, que la *mecanización*

76 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945.
77 Según aviso de *A. Montero y Cía. Ltda.*, publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 4. 1946. Según leyenda de anuncio de *A. Montero y Cía. Ltda.*, publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 4. 1946.
78 Según aviso de *A. Montero y Cía. Ltda.*, publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 6. 1946.

había introducido nuevos elementos y relaciones que modificaban radicalmente la distribución y el dimensionamiento de las cocinas, y que la planificación de una cocina se estudiaba en la planta, organizando el trabajo a partir de la lógica de la producción industrial como ocurrió con la vivienda higiénica en el caso de las viviendas populares (ver capítulo 4).

La asociación entre *eficiencia* y *casa moderna* se había comenzado a instalar culturalmente en los Estados Unidos entre mediados del siglo XIX y comienzos del siglo XX por las llamadas "ingenieras domésticas", y se había comenzado a discutir en ambientes disciplinares en Estados Unidos y Alemania a partir de la segunda década del siglo XX[79]. En el caso de Chile, la instalación disciplinar del asunto de la eficiencia asociado al caso de la cocina, al parecer sólo se instalaría a mediados de los años cuarenta. Como la *mecanización*, la noción de la *eficiencia* fue otro argumento no formal a favor de la Arquitectura Moderna y su progresiva profundización disciplinar.



IMG_42
Aviso publicitario de la firma *Montero y Cía Ltda* ., que intentaba instalar la idea de que, el diseño de la cocina se había convertido en un asunto de especialistas y era fundamentalmente a ellos que estaba dirigida su publicidad.

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción" , N°1, 1945.



IMG_43
Aviso publicitario de la firma *Montero y Cía Ltda* , toma el concepto de "cocina eficiente" y propone cuatro formas distintas de organización del trabajo: plan forma "U", "plan forma "L", "plan mural doble" y "plan mural sencillo".

Fuente: revista "Arquitectura y Construcción", N°4, 1946.

79 Al respecto Alejandro Crispiani ha dicho: "*Esta noción* (la eficiencia) *tiene su origen en las experiencias desarrolladas en diferentes ámbitos de los Estados Unidos y Alemania durante los años veinte. En Estados Unidos, la preocupación en torno de la racionalización de los trabajos domésticos y los espacios de la vivienda específicamente destinados a ellos data ya de mediados del siglo XIX. Durante las primeras décadas del XX, los trabajos e investigaciones de Christine Frederick y Lillian Gilbreth posibilitan la formación de un modelo teórico y práctico de cocina laboratorio que sienta las bases para el diseño de este espacio en las décadas siguientes. Arquitectos y diseñadores europeos, como J. J. P. Oud, Grete Schute –Lihotzky, Walter Gropius y otros profesionales de la Bauhaus, introducen este modelo en el marco de la vivienda moderna y sus teorías*". Voz Cocina. Diccionario. P. 95.

C. La búsqueda de una síntesis entre mecanización, racionalización y estilo arquitectónico.

La interpretación estilística del fenómeno de la Arquitectura Moderna ha instalado la idea de que las relaciones entre Arquitectura Moderna e innovaciones tecnológicas fueron ambiguas y en algunos casos francamente contradictorias. En general las clasificaciones se han hecho siguiendo únicamente parámetros estilísticos. Los textos de historia de la arquitectura moderna pocas veces mencionan ciertos aspectos técnicos de las obras seleccionadas. Por ejemplo, poco se dice acerca del uso o no de sistemas de calefacción en la Villa Savoya, o en el Pabellón Alemán para la Exposición de Barcelona en 1929. Tampoco se dice si el edificio de la Bauhaus en Dessau tenía sistemas de extracción de aire o si la casa Farnsworth funcionaba con gas o electricidad. En general, basta con que un edificio luzca moderno para que entre en la clasificación

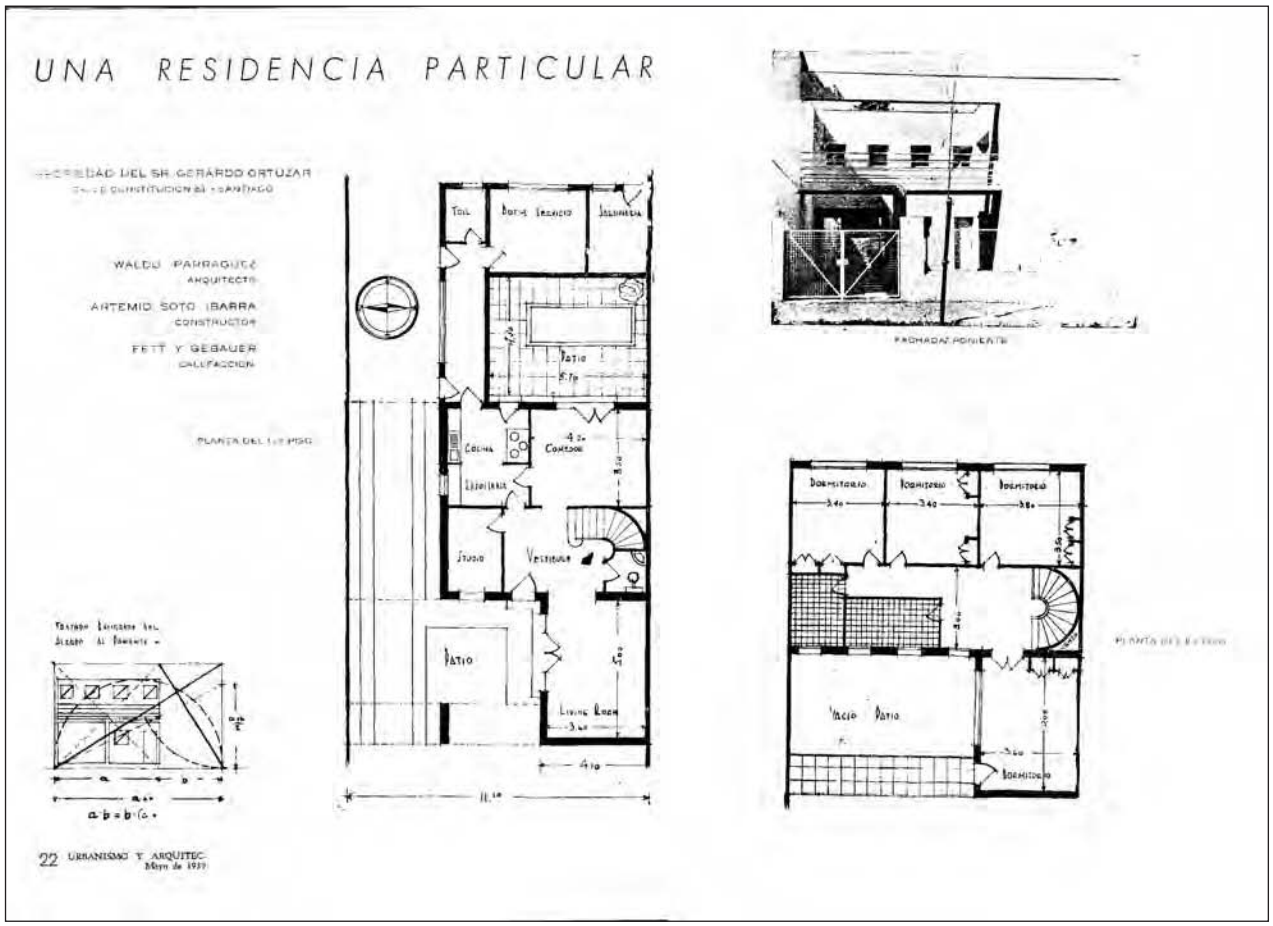
Pero ¿qué pasaría si se intentara otro tipo de clasificación excluyente? Por ejemplo, ¿qué pasaría si el enfoque para definir si una obra pertenece o no al conjunto de la arquitectura moderna consistiera en mostrar que en su proyecto y construcción se incorporaron las últimas innovaciones tecnológicas que estaban disponibles en la época de su construcción? Este enfoque probablemente dejaría por fuera muchas de las obras que son consideradas incuestionablemente como parte de la Arquitectura Moderna en los libros de historia de la arquitectura y por otra parte, incluiría en la selección obras que, aunque proyectadas en estilos históricos o nacionales, hubieran dispensado una especial atención al asunto de la incorporación de las últimas tecnologías disponibles.

Un enfoque no excluyente, que por ejemplo intentara atender a los dos enfoques que se han descrito más arriba, definiría como Arquitectura Moderna a todas aquellas obras que exhibieran un estilo modernista, pero que además hubieran incorporado en su proyecto y construcción las últimas innovaciones tecnológicas disponibles.

Este último parece haber sido el enfoque que se intentó proponer a partir de la publicación de los siguientes dos casos en una revista especializada a fines de la década de los años treinta.

En la presentación del proyecto para una residencia particular publicada en el primer número de la segunda versión de la revista *"Urbanismo y Arquitectura"* en 1939, por ejemplo, junto a los nombres del propietario, el arquitecto y la empresa constructora, se destacó la presencia de la firma encargada del diseño e instalación de la calefacción[80]. El proyecto de arquitectura era obra del arquitecto Waldo Parraguez y lo más probable es que la información obtenida por el equipo de la revista para realizar la publicación, haya sido suministrada por el propio arquitecto. (IMG_44).

80 "*Una residencia particular*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 1. 1939. Segunda versión. La firma encargada de la calefacción era *Fett y Gebauer*, la cual, a partir de 1º de mayo de 1939, cambiaría de razón social y pasaría a llamarse *Thermic Ltda.*





IMG_44
Presentación del proyecto para una residencia particular del arquitecto Waldo Parraguez.

Fuente: revista "Urbanismo y Arquitectura" , Nº1, 1939. Segunda versión.



FACHADA PRINCIPAL

"LA CLINICA SANTA MARIA"

ALGUNOS ASPECTOS DE ESTA MODERNA CONCEPCION HOSPITALARIA, SUS INSTALACIONES, SUS SERVICIOS . LO QUE REPRESENTA PARA CHILE

Eduardo Costabal y Andrés Garafulic, Arquitectos

Recientemente, ante la expectación de hombres de ciencia, de médicos, de técnicos especialistas y de personas de alto rango social, se inauguró, con asistencia del primer mandatario de la República y de representantes del cuerpo médico de todo el país, el magnífico edificio que ocupa la Clínica Santa María ubicada en la Avenida Santa María 0410 del Sector Providencia.

206100 UVA

IMG_45
Artículo " *La Clínica Santa María"*. Relata que, la modernidad de la obra residía tanto en su aspecto físico como en la incorporación de sofisticados equipos y mecanismos.

Fuente: revista "Urbanismo y Arquitectura", N°5, 1939. Segunda versión.

Aunque se podría discutir hasta donde el lenguaje de la obra se ajustaba a alguno de los cánones estilísticos de la Arquitectura Moderna de la época, la presencia de los "trazados reguladores" para explicar la composición de la elevación poniente, era evidentemente una cita a uno de los instrumentos utilizados por Le Corbusier en su búsqueda de articulación de un nuevo lenguaje. En este sentido, se podría afirmar que la pequeña residencia aspiraba a *parecer* moderna.

Como se sabe, Parraguez, el autor del proyecto, había fundado junto a Enrique Gebhard la revista *"ARQuitectura"* en 1935, era un personaje con un agudo sentido de la propaganda arquitectónica y estaba comprometido con la construcción de un movimiento de Arquitectura Moderna en el país, por lo que resulta posible suponer que, la inusual inclusión en los créditos del proyecto de la firma contratista encargada de la calefacción no haya sido una casualidad, y en cambio haya tenido el propósito de aportar a la construcción de una interpretación de la arquitectura moderna en la cual se conjugaban variables estéticas y tecnológicas.

Este argumento aparece aún con mayor claridad en el caso de la *Clínica Santa María,* de los arquitectos Eduardo Costabal y Andrés Garafulic.IMG_45). Publicada en la portada del número 5 de la segunda versión de la revista *"Urbanismo y Arquitectura"*[81], en la publicación se mostraba con mucho detalle cómo la modernidad de la obra residía tanto en su aspecto físico como en la incorporación de sofisticados equipos y mecanismos que representaban los últimos avances tecnológicos de la época: calefacción central, equipos de acondicionamiento de aire, agua caliente, ascensores camilleros, ascensores para público con *"comandos colectivo selectivo, nivelación automática, etc."*[82]*, puertas mágicas de abertura instantánea, incineradores, relojes eléctricos, etc.*

Mientras del proyecto de arquitectura se dijo que se trataba de una obra que *"(...) por la sobriedad de sus líneas y la manera aplicada a su construcción (se constituía en) una de las obras de más mérito quizás levantadas en tierra sudamericana"*[83]*,* una gran parte del artículo estuvo dedicada a describir las innovaciones tecnológicas presentes en el edificio. (IMG_46).

De los sistemas de calefacción, por ejemplo, se dijo que habían sido dispuestos en un "piso térmico" donde se instalaron *"(...) dos calderas de vapor de alta presión "Titusville", de igual rendimiento cada una, capaz de la carga total del Hospital Clínico, una alimentada con carboncillo por medio de un quemador automático Fairbanks, Morse y Co., y la otra con petróleo pasado por su quemador Gilbert & Barker. Los quemadores se manejan por controles automáticos de presión y de nivel de agua, reduciéndose el trabajo del operario a observar el buen funcionamiento y engrase"*[84].

81 Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 5. Octubre/noviembre de 1939. Segunda versión.
82 *"Aspectos técnicos de la Clínica Santa María*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 05, 1939.
83 *"La Clínica Santa María. Algunos aspectos de esta moderna concepción hospitalaria, sus instalaciones, sus servicios y lo que representa para Chile*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 5, 1939.
84 *"Aspectos técnicos de la Clínica Santa María*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 05, 1939.

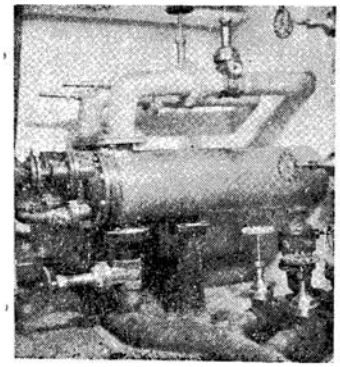
Adicionalmente, se mencionó que el sistema de calefacción central contaba con una interesante innovación que le permitía *"(...) responder a la temperatura exterior, efecto solar, velocidad y dirección de los vientos, y gradúa automáticamente la calefacción del edificio, enviando solamente el calor necesario a cada zona, eliminando el frío o sobrecalentamiento"*[85].

Las instalaciones de aire acondicionado estaban en directa relación con las necesidades medico-hospitalarias. Así, *"El piso de las salas de operaciones, está dotado de un sistema de acondicionamiento de aire de la marca Clarage Fan Company, que trabaja en invierno con vapor de la planta térmica y en verano con refrigeración por medio de agua, permitiendo renovar el aire de los tres pabellones treinta veces por hora con aire previamente acondicionado"*[86].

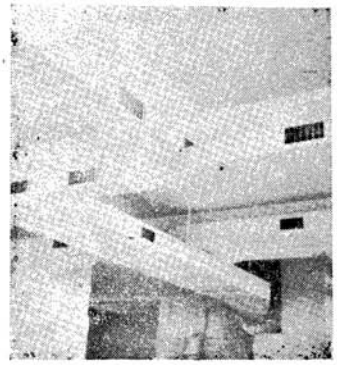
Las fotografías también presentaron este doble encuadramiento. Si por una parte mostraban aquellos aspectos de la obra donde una nueva expresión arquitectónica se articulaba de manera más potente -como el cilindro de la escalera en la fachada, el espacio circular y perspectivo del interior de la escalera o los baños asépticos y compactos-, por otra, se concentraron con gran interés en mostrar las novedades tecnológicas como el equipamiento médico de las habitaciones, las "máquinas de esterilización", la "máquina universal de la cocina", la "batería de mando de la calefacción con sus acumuladores", los "acumuladores de agua caliente", los "convertidores de la calefacción con controles automáticos" los "conductores de aireación de la cocina" y hasta una "máquina de aplanchar".

Las descripciones detalladas sobre las innovaciones tecnológicas del edificio de la Clínica Santa María dominaron el artículo, mezclándose con otras en las que se hizo hincapié en la expresión arquitectónicamente moderna del edificio.

Es claro que en los dos proyectos reseñados aquí, se apostaba por la idea de que la Arquitectura Moderna se definía tanto a partir de la expresión arquitectónica modernista de la obra, como a partir de la incorporación de innovaciones tecnológicas tales como el uso de energía eléctrica, calefacción, agua caliente y todo un universo de nuevas máquinas disponibles. En otras palabras, un edificio que pretendiera ser verdaderamente moderno, debía tener una expresión arquitectónica novedosa y al mismo tiempo debería poder garantizar la *mecanización* y *racionalización* de algunas actividades en su interior.



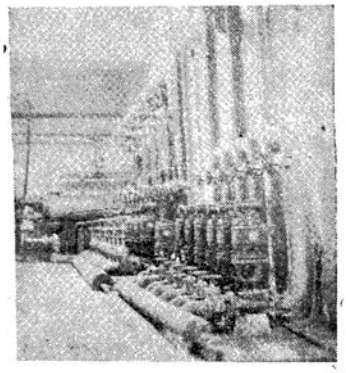
Convertidores de la calefacción controles automáticos



Conductores de aireación de la cocina



Maquina de aplanchar



Batería de mando de la calefacción con sus acumuladores

IMG_46
Iconografía del artículo " *La Clínica Santa María,* " permite apreciar la incorporación de sofisticados equipos y mecanismos que representaban los últimos avances tecnológicos de la época.

Fuente: revista "Urbanismo y Arquitectura", Nº5, 1939. Segunda versión.

85 *"Aspectos técnicos de la Clínica Santa María*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 05, 1939.
86 *"Algunos aspectos técnicos de la Clínica Santa María*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 5. 1939.

Síntesis.

Se ha mostrado como a partir de la década de los años treinta en Chile, la aparición de una nueva forma de interior, un interior *moderno*, se vio posibilitada en primera instancia, por la exitosa puesta a punto de proyectos de modernización que provenían del ámbito de la medicina y las ciencias naturales (higienismo), de los avances tecnológicos (nuevas formas de energía y máquinas domésticas) y de la ingeniería industrial (racionalización de los procesos de producción industrial).

El *higienismo* se convirtió en un instrumento de propaganda para todos los proyectos socio-políticos que promovían la *reforma* como forma de modernización social, mientras que la *mecanización y racionalización* de las tareas domésticas se convirtieron en el campo de acción natural de los industriales y comerciantes, quienes vieron en todo esto una nueva oportunidad de negocio.

Fueron las empresas de energía eléctrica y gas, y los fabricantes y comerciantes de máquinas y aparatos sanitarios para baños y cocinas los que pusieron en marcha una agresiva campaña para tratar de instalar sus productos en el mercado. Buena parte de esta campaña se dio a través de la publicidad.

Por medio de avisos publicitarios en los que se anunciaban nuevas formas de energía, máquinas domésticas y aparatos sanitarios, a partir de fines de los años veinte la publicidad fue construyendo el imaginario cultural del nuevo interior, el *interior moderno*. A través de la publicidad, un proyecto originalmente económico devino accidentalmente en proyecto cultural. En efecto, los avisos publicitarios de las nuevas formas de energía, máquinas domésticas y aparatos sanitarios, fueron las armas con las cuales se libraba una batalla en la que estaba en juego sus propias significaciones socio-culturales y su puesto en el universo simbólico del nuevo interior. Las revistas -especializadas y no especializadas- fueron escenarios privilegidados de esta batalla.

Durante la década de los años treinta en Chile, la arquitectura no participó o simplemente qudó relegada a un difuso plano de fondo, en las discusiones en las cuales jugaba la significación socio-cultural que cada forma de energía, máquina y/o aparato sanitario, tendría en el imaginario del *interior moderno* en construcción. Esta situación dio lugar a una profunda escisión interior-exterior. En un extremo habían interiores modernos –vale decir, higiénicos, mecanizados y racionalizados- atrapados en convencionales cascarones Beaux-Arts o simplemente pintorescos. En el otro, edificios de expresión modernista que, por ejemplo, no habían previsto ningún sistema mecánico de calefacción.

En este sentido la publicación del edificio de la *Clínica Santa María* en la revista *"Urbanismo y Arquitectura"* a fines de los años treinta constituyó una rara excepción para el período 1930-1940. Según consta en las publicaciones periódicas consultadas, la búsqueda de una síntesis entre *higienismo, mecanización, racionalización y estilo modernista,* vale decir, los intentos por recuperar la unidad perdida –supuesta o real- entre interior y exterior, fue un problema disciplinar que en Chile apareció durante la década de los

años cuarenta, y que quedó registrado de modo notable en algunas páginas de la revista *"Arquitectura y Construcción"*.

Finalmente, si los artículos sobre novedades tecnológicas publicados en las revistas especializadas chilenas de los años treinta se caracterizaron por su interés en la descripción de sus efectos; durante los años cuarenta se produjo el surgimiento de un nuevo tipo de descripción más interesado en las *causas*, vale decir, una forma de descripción analítica.

Este desplazamiento del foco de interés disciplinar en los asuntos de los avances tecnológicos desde la descripción de los efectos hacia la explicación de las causas, puede ser tomado como un indicio de un cambio disciplinar más amplio. Sería análogo, en el campo de la estética, al desplazamiento identificado por algunos autores entre el modernismo de los años treinta en Chile, concebido en términos puramente estilísticos y epidermicos y el modernismo profundo de los años cuarenta.

Capítulo

03

Arquitectura, industralización nacionalista, racionalismo y racionalización .

La construcción en hormigón armado.



> *"Chile, el primero que entre las repúblicas latinas ha sabido hacer la aplicación de los grandes descubrimientos de la ciencia, que ha oído resonar en sus valles el silbido de la primera locomotora que cruzara el continente Sud-Américano, que el primero también, ha unido sus ciudades principales por medio del alambre eléctrico i que, en una palabra, ha marchado siempre a la vanguardia de la civilización, tiene mejores títulos que ningún otro país para vanagloriarse de tan notable progreso, alcanzado en su corta vida independiente".*
>
> Recaredo S. Tornero. Chile Ilustrado. 1872.

Industrialización de la construcción en Chile.

Este capítulo está centrado en la construcción de los debates *culturales* y *disciplinares* que se comienzan a producir a partir del momento en el cual el Estado de Chile asume la *industrialización* de la producción como un proyecto propio y con ello, la industrialización del sector económico de la construcción.

Aunque existe el consenso entre los especialistas de que tal proceso sólo se habría iniciado en Chile hacia el final de la década de los años treinta asociado a la creación de la *Corporación para el Fomento de la Producción* (CORFO) en 1939, es posible que con anterioridad a esa fecha, la industria de la construcción en Chile haya presentado una interesante actividad que sorprendentemente no ha sido suficientemente destacada ni tomada en cuenta por los historiadores de la arquitectura.

En el relato histórico de Eliash y Moreno –por ejemplo-, la aparición de una discusión disciplinar a propósito de la incorporación de los nuevos materiales de fabricación industrial en la construcción en Chile, sólo se habría producido recién en la década de los años cuarenta del siglo XX. Palmer M., por su parte, sugiere que entre el fin de las obras del centenario (1913) y fines de la década de los años cuarenta, no ocurrió nada significativo en el campo de las estructuras metálicas. Esta autora sostiene que será necesario esperar a la creación de la *Compañía de Acero del Pacífico* (CAP) en 1946, para que vuelvan a aparecer estructuras metálicas de cierto valor, esta vez construidas con piezas de acero de fabricación nacional, proyectadas por arquitectos chilenos, producidas y ensambladas en talleres locales[1].

Puede verse como las dos versiones coinciden en apuntar a la década de los cuarenta como el momento de aparición de una discusión disciplinar a propósito de cómo incorporar los materiales de fabricación industrial, en particular el acero, en la construcción en Chile.

1 *"Para hallar por primera vez arquitectura que, elaborada en Chile, utilice el metal estructuralmente, expresándolo, tendríamos que avanzar prácticamente hasta fines de la década de 1950. (Pabellones de la Universidad de Concepción, Escuela de Artes Aplicadas de Santiago)* (...) *La creación de la "Compañía de Acero del Pacífico" en 1945 es la que facilita el reinicio de la arquitectura metálica en Chile, que en lo que se refiere a arquitectura metálica chilena, propiamente, sería un verdadero inicio".* Palmer, M. *"50 años de arquitectura metálica en Chile".* Instituto de Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, 1970. Sin numeración de páginas.

En este capítulo se intentará defender la hipótesis de que el proceso de industrialización y por consiguiente los intentos por incorporar materiales de fabricación industrial a las obras de arquitectura en Chile, era una discusión que ya estaba presente en la cultura arquitectónica local al menos durante la década de los años treinta.

El impulso del Estado a la Industrialización en Chile: La SOFOFA, el Ministerio de Fomento y la CORFO.

Es verdad que muchas industrias importantes surgieron durante la década de los años cuarenta con posterioridad a la creación de la CORFO y recibieron de ésta un soporte económico y logístico importante, pero no menos cierto es que como se mostrará, con anterioridad a la creación de CORFO, se habían producido interesantes intentos de industrialización, como los ocurridos hacia el final de la década de los años veinte con la creación del *Ministerio de Fomento* o aquellos otros que bajo el alero de la *Sociedad de Fomento Fabril* (SOFOFA) se habían impulsado desde fines del siglo XIX[2].

La SOFOFA surgió en el marco de una política de desarrollo de la industria liderada desde el Estado de Chile por la administración del presidente Domingo Santa María (1881-1886) y continuada por la administración de Balmaceda (1886-1891), quien además en 1887 creó el *Ministerio de Industrias*.

En sus comienzos la SOFOFA fue concebida como una institución de apoyo al Estado y no como una organización gremial, perfil que mantuvo hasta la década de los años veinte. Es poco conocido que durante sus primeros años de actividad, el Consejo de la Sociedad estuvo conformado en su mayoría por socios no-industriales -viñateros, agricultores, artesanos, etc.-, hombres con vocación pública, aparentemente interesados en instalar culturalmente "desde arriba", desde el Estado, un argumento acerca del valor de la industria como instrumento de progreso y civilización[3].

Esto explicaría porque durante sus primeros años de ejercicio, la SOFOFA se encargó de tareas tan variadas como la promoción de la migración de extranjeros al país[4] y el desarrollo de escuelas industriales y de oficios, en las cuales se impartía formación técnica e industrial a hombres y mujeres[5].

2 El Ministro de Hacienda de la época, Pedro Lucio Cuadra, definía la misión de la Sociedad en los siguientes términos: "*Vasto y fecundo es por lo tanto el campo de la actividad industrial que puede dominar una asociación fabril; impulsar nuevas industrias, formular la enseñanza especial y el aprendizaje industrial; organizar una estadística exacta de la producción fabril y de los consumos; estudiar las condiciones productoras del país; indicar medidas de fomento; inmigraciones, exposiciones…*". Pedro Lucio Cuadra en Boletín, 1884, No. 1. P. 6 y 7. Citado por Vargas, J. E. en "*La Sociedad de Fomento Fabril. 1883-1928*". Ediciones Historia. Impr. Universidad Católica. Santiago, 1976. p. 7.

3 Esta es la tesis de Juan Eduardo Vargas quien asegura que "*La concepción de la Sociedad como un organismo de apoyo al gobierno y no como una entidad gremial, determinó el carácter y la composición de su Consejo. A primera vista, en su seno parecieran tener influencia similar los industriales y quienes no lo son…*", sin embargo eran los no-industriales quienes eran mayoría. Vargas, Juan E. en Op. Cit., p.19. Y también "*Su presencia* –de los no-industriales- *en la Sociedad además de expresar uno de los rasgos del deber público que es propio del grupo dirigente, dice relación con la convicción que poseen acerca del valor que tiene la industria para el "progreso" y la "civilización" de un pueblo. Ahí radica su interés básico para esta actividad y no, como podría suponerse, en una estrecha relación económica con ella*". Vargas, J. E. Op. Cit., p. veinte.

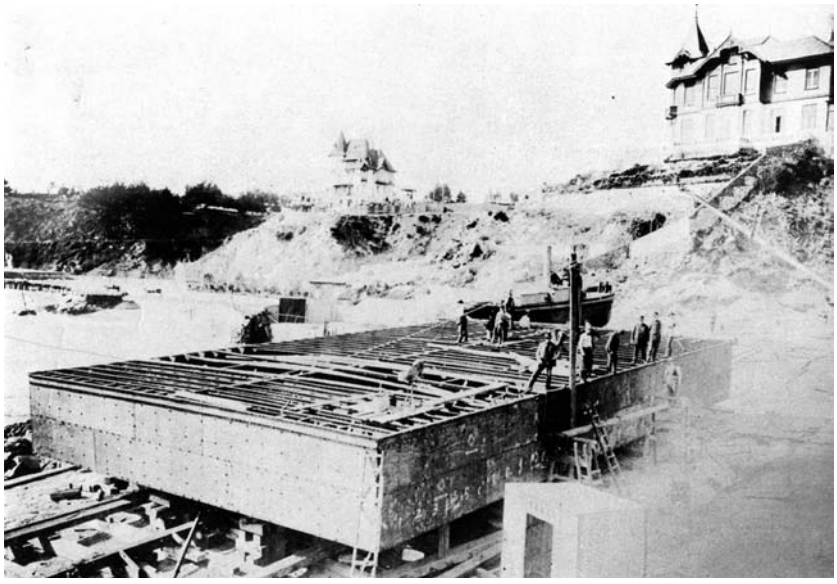
4 Se promovió, como anteriormente lo habían hecho los gobiernos de Bulnes y Montt, la venida de extranjeros como parte de un plan de mejoramiento de la raza. Los inmigrantes preferidos eran el vasco español y el suizo. Se tuvo poco éxito en la reactivación de la migración. Vargas, J. E. Op. Cit., p. 23 y 24.

5 Entre 1883 y 1928 la *Sociedad* tuvo bajo su cuidado un importante número de escuelas industriales, y se sabe que para 1921 tenía 12 escuelas industriales a su cargo. "*Su interés* –de la Sociedad- *por esta rama de la enseñanza debe vincularse a un problema muy real: la industria que surgía no contaba con operarios capaces de emplear con eficiencia una tecnología medianamente avanzada. De ahí entonces que las industrias metalmecánicas, alimenticias y otras, contrataran con frecuencia a*

Durante los años que siguieron al *Centenario,* se comenzó a operar una transformación en la composición de los socios de la SOFOFA y para fines de la década de los años veinte, los socios industriales – molineros; alimentos, licores y cervezas; construcción; curtiembre; químicas; metalmecánica; muebles; papel; vestuario; etc.- eran mayoría y habían desplazado de ese lugar a los socios no-industriales. Se dice que esta transformación de la SOFOFA en una organización gremial, fue producto de la mezcla entre pensamiento nacionalista y estatismo[6].

La creación de la SOFOFA y la fundación de un número considerable de industrias desde mediados del siglo XIX, parecen confirmar la afirmación inicial de Tornero, según la cual, el argumento sobre el valor del progreso técnico y la industrialización se instaló desde muy temprano en la cultura local. En este sentido, parece discutible el enfoque que tradicionalmente se ha usado en la historiografía de la arquitectura en Chile, según el cual, el argumento sobre el valor de la industrialización de la construcción sólo se habría convertido en dominante en la cultura local a partir de mediados de la década de los años cuarenta.

En efecto, entre mediados del siglo XIX y las primeras dos décadas del siglo XX, se crearon en Chile una cantidad significativa de industrias, muchas de las cuales estaban vinculadas de manera directa al sector de la construcción. Este es el caso de los "*Establecimientos Lever Murphy y Cía.*" (IMG_01), una industria creada en el año 1860 con sede en Caleta Abarca, Viña del Mar, que se dedicaba a la "*fundición y construcción de maquinarias y puentes*".



IMG_01
Imagen de la Maestranza de los *"Establecimientos Lever Murphy y Cía.",* ubicada en Caleta Abarca, Viña del Mar. 1920.

Fuente: Imagen tomada de la tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura (PUC) *"El balneario y la conquista formalizada del borde costero: continuidades y fragmentos en Viña del Mar 1928 - 1963"* de Macarena Cortés Darrigrande, 2010.

extranjeros para la ejecución de sus labores más delicadas". Vargas, J. E. Op. Cit., p. 25.

6 Esta es la tesis que Vargas, J. E. desarrolla en la obra citada. "*Entre 1910 y 1928, los consejeros no-industriales disminuyeron de un 65% a un 45%, viéndose incrementada la participación de los industriales. El sesgo ideológico fue ampliamente nacionalista*".Vargas, J. E. Op. Cit., p. 48. "*El nacionalismo económico y la marcada preponderancia del círculo empresarial, no son los únicos factores que explican esta transformación. Igualmente contribuye a ella el fenómeno estatista que se deja sentir desde comienzos del siglo*".Vargas, J. E. Op. Cit., p. 50.

De la "*vidriería italiana*" hoy "*Dell 'Orto S. A.*", industria fundada en 1875 con sede en Santiago, que se dedicaba a la "*fabricación de espejos y dimensionado de vidrios y cristales*". De la "*Fundición Libertad*", creada en 1877 con domicilio en Santiago, que se dedicaba a la "*fundición, maestranza, mecánica de precisión y galvanoplastía*". De la "*Maestranza y fundición del Ñuble*" una industria creada en 1877 con sede en Chillán y que se dedicaba a la "*mecánica y fundición*". De una "*Fábrica de muebles*" fundada en 1888 con sede en Traiguén, que se dedicaba a la "*fabricación de muebles finos, puertas y ventanas*". De la "*Fábrica de tubos de cemento Hnos. Grau*" , creada en 1892 con sede en Santiago y que se dedicaba a la "*fabricación de tubos de cemento*". De la "*Fábrica Nacional de Vidrio*", fundada en 1902 con sede en Santiago. De las "*Barracas y elaboración de maderas "Iberia"*, creada en 1906 con sede en Santiago, que se dedicaba a la "*elaboración de maderas*". De la "*fábrica de cemento "El Melón"*, fundada en 1906 con domicilio comercial en Santiago y que se dedicaba a la "*fabricación de cemento*". De la "*Cía. Industrial "El Volcán"*, creada en 1916 con domicilio comercial en Santiago, que se dedicaba a la "*producción de yeso para construcción*". De la "*Cía. Electro Metalúrgica S. A."*, fundada en 1917 con sede en Santiago, que se dedicaba a la "*producción de acero eléctrico*". De la "*Maestranza "Yungay"*, fundada en 1924 con sede en Santiago, que se dedicaba a la "*fundición, construcciones metálicas y montaje de maquinarias*". De la compañía "*Eulogio Gordo y Cía.*", fundada en 1927 con sede en Iquique, que se dedicaba a la "*producción y comercialización de materiales de construcción, elementos de hormigón e implementos mineros*". De la "*Sociedad Pizarreño S. A.*", fundada en 1935 con sede en Santiago y que se dedicaba a la "*industria de la construcción*"[7]; por nombrar solo algunas.

Entre la segunda mitad del siglo XIX y la década de los años veinte, estas industrias introdujeron en el mercado nuevos materiales de fabricación industrial que muy seguramente interrogaron a arquitectos, ingenieros, constructores y usuarios sobre su desconocida naturaleza y sobre las nuevas posibilidades técnicas que parecían ofrecer. Como se mostrará más adelante, en este sentido la publicidad –al igual que lo había hecho en el caso de la instalación sociocultural de ciertas innovaciones tecnológicas- jugó un papel fundamental.

Hacia fines de la década de los años veinte se registró un nuevo y significativo intento por parte del Estado para tratar de impulsar el desarrollo industrial en el país. En 1927, durante el primer gobierno de Carlos Ibáñez del Campo (1927-1931), se creó el *Ministerio de Fomento* a partir de la fusión del *Ministerio de Agricultura, Industria y Colonización* y la *Inspección General de Caminos, Puentes y Vías Fluviales* del *Ministerio de Obras Públicas*. Las tares que se impusieron al nuevo Ministerio fueron múltiples y consideraban "*la promoción de las industrias agrícola y fabril, aumento de la producción nacional, cooperación con la enseñanza técnico profesional, reglamentación de la caza y la pesca, conservación de bosques, radicación de indígenas, inmigración de colonos, constitución de la propiedad austral y administración de tierras fiscales, policía sanitaria animal y vegetal, estudio y construcción de obras públicas, concesión de mercedes de agua y patentes de invención, desarrollo del turismo, navegación y aeronavegación comerciales, entre otras*"[8].

7 Datos tomados de la publicación "*Chile 100 años de Industria*". Sociedad de Fomento Fabril, Santiago, 1983. Disponible en línea en: http://www.sofofa.cl/sofofa/index.aspx?channel=3540&appintanceid=9258&pubid=4678

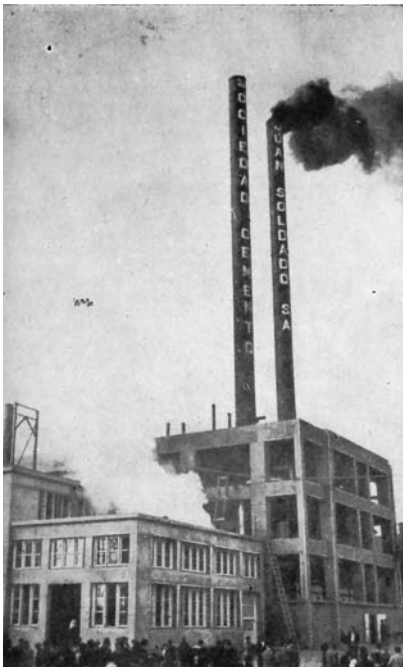
8 Fuente: http://www.dibam.cl/archivo_nacional/pdf/fondos/min_fomento.pdf.

El *Ministerio de Fomento* tuvo una vida corta y existió con esa denominación hasta 1942. En ese año se cambió su nombre por el de *Ministerio de Obras Públicas y Vías de Comunicación* y se acordó que los temas referidos a la producción quedarían radicados en el *Ministerio de Economía y Comercio*.

Finalmente, en 1939 se creó la *Corporación de Fomento de la Producción* (CORFO) con la misión de "*Formular un plan general de fomento de la producción nacional destinado a elevar el nivel de vida de la población mediante el aprovechamiento de las condiciones naturales del país y la disminución de los costos de producción y a mejorar la situación de la balanza de pagos internacionales, guardando, al establecer el plan, la debida proporción en el desarrollo de las actividades de la minería, y procurando la satisfacción de las necesidades de las diferentes regiones del país*"[9].

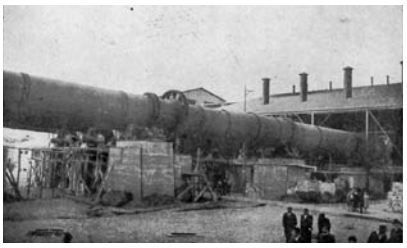
Al momento de su creación, la CORFO contaba con 5 departamentos: Minería, agricultura, industrias, energía y comercio. El departamento de industrias se enfocó en dos frentes principalmente. El primero tenía que ver con la ampliación y fortalecimiento de las fábricas existentes; el segundo, con la creación de nuevos establecimientos industriales capaces de producir aquellos productos que tenían que ser importados. De los 11 sectores industriales en los cuales se enfocó la labor de la CORFO durante sus primeros 10 años de trabajo, 4 tenían que ver directamente con el sector de la construcción: siderúrgica, metalúrgica, de cemento y maderero[10].

En el marco de la CORFO, durante la década de los años cuarenta y al menos hasta comienzos de los cincuenta, se crearon una cantidad significativa de industrias (IMG_02), muchas de ellas vinculadas al sector de la construcción. En 1940 se creó ELECTROMAT S. A., una industria destinada a la producción de ampolletas y a la producción de materiales para instalaciones eléctricas. En 1941 se creó *Industrias Mecánica y Metalúrgicas Reunidas S. A.* (IMMAR). También en 1941 se fundó *Ingeniería Eléctrica S. A. C.* (INGELSAC), empresa dedicada a realizar estudios de ingeniería y a la importación de electrodomésticos, la cual contaba con un taller de producción. En 1943 se creó la *Compañía de Acero del Pacífico S. A.* (CAP), empresa dedicada a la producción de acero para la construcción. En ese mismo año se creó la *Empresa Nacional de Electricidad S. A.* (ENDESA), dedicada a la producción y suministro de energía eléctrica. También en 1943 se creó la industria *Cementos Juan Soldado S. A.*, dedicada a la producción de cemento. En 1944 se creó la *Sociedad Manufacturas de Cobre* (MADECO) y la *Sociedad Importadora del Pacífico Ltda.*, que importaba maquinaria para la construcción. En 1948 se fundó la industria *Cemento Cerro Blanco* (POLPAICO). En 1950 se creó la *Empresa Nacional de Petróleo* (ENAP). En 1952 se creo SODIMAC, una empresa fundada por un grupo de empresas constructoras y en 1957 Hernán Briones Gorostiaga fundó la industria *Cementos Bío-Bío*[11]. (IMG_03)



IMG_02
Imagen de la fábrica de la *"Sociedad de Cemento Juan Soldado"*. Se pueden apreciar las grandes chimeneas que reflejan la activa faena de la industria.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* Nº5, 1946.



IMG_03
Imagen de la instalación industrial de una fábrica. Se destaca el gran tubo, que posiblemente transportaba la materia prima de una etapa productiva a otra.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* Nº5, 1946.

9 En "*Veinte años de labor: 1939-1959*". Por CORFO. Editorial Zig-Zag. Santiago, 1962.
10 La 7 industrias restantes eras: 1. química, 2. textil, 3. alimenticia, 4. De manufacturas, 5. De cobre, 6. eléctrica y 7. En "*Esquema de diez años de labor. 1939-1949*". Autor. CORFO. Editorial Zig-Zag. Santiago, 1949. Disponible en línea en: http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/MC0023065.pdf.
11 La información sobre la fundación de estas empresas fue tomada de las memorias de la CORFO: "*Veinte años de labor: 1939-1959*". Por CORFO. Editorial zig-zag. Santiago, 1962, Y "*Esquema de diez años de labor. 1939-1949*". Autor. CORFO. Editorial zig-zag. Santiago, 1949. Disponible en línea en : http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/MC0023065.pdf

En el sector maderero, se impulsó la formación del *Consorcio Nacional de Productores de Maderas*, la *Exportadora de Maderas de Chile S. A.*, la *Sociedad Anónima Maderera del Sur* y la *Sociedad Impregnadora de Maderas S. A.* Todas estas empresas aportaban maderas para la construcción.

De todas las industrias que producían materiales de fabricación industrial para la construcción en Chile durante las décadas de los años treinta y cuarenta, tres fueron particularmente activas para poner en circulación en las revistas especializadas de la época, una serie de avisos publicitarios a través de los cuales, intentaron incidir en las decisiones de usuarios, arquitectos y constructores, intentando construir una valoración sociocultural para sus materiales y productos fijándolos inexorablemente al destino material de la *Construcción Moderna*. Estas tres industrias fueron *la industria del acero, la industria del cemento y la industria del vidrio.*

La industria del acero.

A través de una publicación de mediados de los años cuarenta se ha podido establecer que para el año 1914 ya existían en Santiago al menos tres establecimientos metalúrgicos: las fundiciones "Santa Rosa", "Santa Helena" y "Vicuña Mackenna". De estos tres, sólo el primero continuó con sus labores con el paso de los años[12]. En efecto, un artículo publicado en las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción* en 1947, permitió precisar que en 1931, gracias a una importante inversión de capital hecha por el señor Antonio Martínez, la fundición "Santa Rosa" se había transformado en la *Compañía Siderúrgica Lamifun*.

En el mismo artículo se aseguraba que *Lamifun* había instalado en 1935, el primer horno *Siemens-Martin* para la fabricación de acero que existió en Chile, con una capacidad para 10 toneladas. Para fines de los años cuarenta, *Lamifun* ofertaba al mercado de la construcción hierro redondo, hierro platino, hierro cuadrado, pernos y tuercas. Si en 1931, *Lamifun* producía 3.000 toneladas de acero al año, a fines de los años cuarenta tenía capacidad para producir 14.000 toneladas anualmente[13].

En la misma publicación de mediados de los años cuarenta se mencionó la existencia de los *Establecimientos Metalúrgicos Agurto*, los cuales habrían cambiado de nombre hacia 1937, cuando su propietario Francisco Agurto, fundó un establecimiento siderúrgico llamado *INDAC S. A.*, que para 1943 producía unas 6.000 toneladas anuales de acero -en barras y laminado- para la construcción[14].

12 Información obtenida del libro "*Cuatro Siglos de la Historia de Santiago*". Editorial Zig-Zag, Santiago 1943. p. 104.

13 Todos estos datos fueron tomados del artículo publicitario "*Lamifun produce el fierro necesario para su construcción*" publicado en la revista *Arquitectura y Construcción* No. 11. 1947.

14 "*Es así como ha logrado cristalizar en hermosa realidad y obtener rápido progreso la INDAC S. A., establecimiento siderúrgico fundado en 1937, con un capital de $5.000.000. El promotor de esta empresa y su Director General es don Francisco Agurto, conocido industrial que desde hace años ha trabajado tesoneramente en pro del desarrollo de la siderúrgica en nuestro país*". En "*Los hornos eléctricos de INDAC, S. A., producen más de seis mil toneladas de acero al año*" en "*Cuatro Siglos de la Historia de Santiago*" editorial zig-zag, Santiago, 1943. p. 116.

A través de una publicación dedicada a examinar los primeros años de la *Sociedad de Fomento Fabril*[15] se pudo establecer que, por ejemplo, en 1917 se había creado en Santiago la *Cía. Electro Metalúrgica S. A.*, una empresa dedicada a la producción de acero eléctrico[16] y que en 1924 se había fundado la *Maestranza Yungay*, con sede en Santiago, una compañía dedicada a la "(...) *fundición, construcción de estructuras metálicas y montaje de maquinaria*".

Estos datos han sido poco considerados por la historiografía arquitectónica local. Sumados a los vestigios de actividad metalúrgica encontrados durante la década de los años treinta en las páginas de algunas revistas especializadas bajo la forma de avisos publicitarios, permiten discutir la tesis según la cual, antes de la creación de la CAP, en Chile la industria metalúrgica había estado completamente detenida y no se habría producido acero para la construcción.

Entre 1939 y 1949, la CORFO, impulsó la formación de la *Sociedad Industrias Metalúrgica, Mecánicas Reunidas S. A.* (IMMAR), aportó capital a la *Sociedad Manufacturas de Cobre* (MADECO), ayudó a modernizar la *Manufacturera de Metales S. A.* (MADEMSA) y la industria *Siam Di Tella S. A.*, que producía planchas, tuberías y muebles metálicos para cocinas industriales, etc.

En sus primeros diez años de existencia, la CORFO ayudó a capitalizar a la *Compañía Electro Siderúrgica Industrial de Valdivia* -cuyos avisos publicitarios circularon a través de las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción*- y finalmente, participó activamente en la creación de la *Compañía de Acero del Pacífico* (CAP) en la *Provincia de Concepción*.

En relación con este último suceso, curiosamente fue una revista no especializada la que en 1946 entregó noticias acerca de la futura creación de la CAP en Huachipato (IMG_04).



el vasto proceso de industrialización que se opera en Chile —y que de éste, a corto plazo, un nuevo—, destácase la ... de la Compañía de ... del Pacífico, una em- cuya envergadura la comparable a las de la ... salitrera, y cuya fi- ... es el establecimiento

Maquette de la futura Usina Siderúrgica de Huachipato. (Primicia fotográfica debida a una gentileza de la Corporación de Fomento.)

HUACHIPATO, ESPERANZA NACIONAL

por ENRIQUE BUNSTER

aduanas como un product exótico y después de viajar ida y vuelta, 15 mil millas!... Realidad absurda y risible, qu humilla nuestro amor propi nacional y que ha sido la cau sa generatriz de nuestro com plejo de inferioridad.
Esta situación es la que v a resolver la Compañía d Acero del Pacífico. Presumi

IMG_04
Artículo *"Huachipato, esperanza nacional"*, de Enrique Bunster, en el cual se anunciaba que la futura planta de la CAP, sería unos "ocho o diez veces más grandes que los Altos Hornos de Corral, en la cual unos 1.400 hombres producirían cerca de 180.000 toneladas de acero anualmente."

Fuente: revista "Zig- Zag", Nº1, 1946.

15 Cf. cita 8.
16 El acero eléctrico es mejor conocido como acero silicoso. Por ser muy buen conductor, se utiliza como material en la fabricación de componentes para artefactos eléctricos.

En un artículo publicado en el número 2132 de la revista *Zig-Zag*[17], titulado "*Huachipato, esperanza nacional*", su autor, Enrique Bunster, anunciaba que la *Compañía de Acero del Pacífico* sería una usina ocho o diez veces más grande que los *Altos Hornos de Corral* en Valdivia, en la cual, unos 1.400 hombres producirían cerca de 180.000 toneladas de acero anualmente. Su planta de laminación entregaría al mercado acero estructural, rieles, techos, perfiles, barras, flejes, hojalata, etc. Según Bunster, Huachipato significaba el nacimiento de la industria pesada en Chile.

Las cifras entregadas por el autor del artículo revelaban que con la entrada en funcionamiento de la planta de Huachipato, la CAP introduciría en el mercado local, una escala de producción y una variedad de productos que no tenían precedentes. Sin embargo, la detección de actividad industrial en el campo de la metalurgia con anterioridad a la fundación de la CAP es un dato relevante, no sólo porque el hierro era un material indispensable para la preparación del hormigón armado, sino porque durante el período 1930-1950 se construyeron algunos edificios industriales con cubiertas en estructura metálica.

Por lo tanto, aunque es un hecho que durante las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile, las estructuras metálicas no fueron las principales protagonistas de los debates arquitectónicos, también es cierto que la efectiva masificación del uso de estructuras en hormigón armado sólo pudo ocurrir porque existió una producción sostenida de acero de fabricación nacional.

La industria del cemento.

En relación con la producción de cemento, el otro material base para la preparación del hormigón armado, se sabe que desde 1860 existían en el municipio de *La Calera*, a mitad de camino entre Santiago y el Litoral Central, 3 fábricas de cemento que en 1908 se fusionaron para dar origen a la Fábrica de Cemento "*El Melón*"[18]. "*El Melón*" fue la primera fábrica de cemento Portland que existió en Chile y Sudamérica[19]. Su consolidación y expansión en el mercado nacional se produjo a partir del comienzo de la I Guerra Mundial en 1914[20].

En 1892 se fundó en Santiago la *Fábrica de Tubos de Cemento Hermanos Grau*, una empresa que en el momento justo en que se construían buena parte de las infraestructura hidráulicas en Santiago, suministraba al mercado tubos para la conducción de agua potable, aguas servidas y aguas lluvias. Por su parte, la *Cía. Industrial "El Volcán"* fue fundada en 1916 y se dedicaba a la producción de yeso para la construcción. Para la década de los años treinta inició la producción de bloques de yeso y a fines de los años cuarenta construyó una fábrica dedicada a la producción de un panel a base de yeso que se llamó "volcanita" usado preferentemente en la construcción de tabiques.

17 Revistas "*Zig – Zag*". Número 2132, enero de 1946.
18 Se trataba de las fábricas de cemento "Cousiño", "La Cruz" y "Huici". En "*Historia de la Comuna de La Calera*".
19 Información tomada de la página oficial de la fábrica de cemento "El Melón", disponible en línea en http://www.mundodelconstructor.com/html_la_empresa/nuestra_hist.asp.
20 "*Esta coyuntura* – la I Guerra Mundial- *fue aprovechada por Cemento El Melón para consolidar su posición de mercado y realizar su primera expansión, duplicando su capacidad productiva, es decir, alcanzando 60.000 toneladas de cemento al año*". Información tomada de la página oficial de la fábrica de cemento "El Melón", disponible en línea en http://www.mundodelconstructor.com/html_la_empresa/nuestra_hist.asp.

Por su parte la *Sociedad Pizarreño S. A.*, fundada en 1935, desarrolló productos de asbesto-cemento para la construcción. Los nombres de estas empresas y los productos que fabricaban, aparecieron publicados en avisos publicitarios en las páginas de las revistas de arquitectura que circularon en el período.

La CORFO organizó la creación de la empresa *Juan Soldado S. A.*, destinada a la fabricación de cemento. La *Sociedad Anónima Juan Soldado* se constituyó el 16 de enero de 1943 y luego de 2 años de trabajos, el 15 de septiembre de 1945 se inauguró la planta de la fábrica en inmediaciones de La Serena. La CORFO no sólo compró maquinaria para equipar a la nueva industria, sino que adquirió nuevas maquinaria para vender a *Cementos El Melón* con el fin de que ésta pudiera aumentar su producción.

En un artículo publicado en la revista *Arquitectura y Construcción* a mediados de los años cuarenta, se sostuvo que la creación de una nueva industria de cemento de carácter estatal, tenía por objetivo trabajar en conjunto con la ya existente *Fábrica de Cemento El Melón*, para cubrir el déficit de cemento que se había producido a raíz del *Terremoto de Chillán* de 1939. Luego de amplios estudios, la CORFO habría decidido instalar una fábrica para la producción de cemento en los yacimientos calizos de *Juan Soldado*, muy cerca de *La Serena*.

Con la creación de la empresa *Cemento Cerro Blanco Polpaico* en 1950, en veinte años la industria del cemento en Chile pasó de 1 a 3 fábricas con capacidad para producir cemento Pórtland. El número de fábricas aumentó en un 200% y la producción aumentó en 540.000 toneladas anuales. Esto si se toma en cuenta que *Cemento Juan Soldado* entró a producir 240.000 toneladas anuales, *Cemento Cerro Blanco Polpaico* producía 200.000 toneladas anuales y *Cemento El Melón*, gracias a la maquinaria adquirida a través de la CORFO a mediados de los años cuarenta, pudo aumentar su producción en 100.000 toneladas anuales[21].

Toda esta actividad resulta confirmada por el gran dinamismo que mostraron las industrias del cemento, las cuales pusieron en circulación una enorme cantidad de avisos publicitarios en las páginas de las revistas especializadas. En estos avisos, las industrias competían entre si, pero sobre todo, intentaban acercar sus productos al público y a los especialistas, los familiarizaban con la naturaleza desconocida del material y con sus "modernas" aplicaciones en la nueva arquitectura.

La industria del vidrio.

Además del acero y el cemento, el vidrio fue habitualmente un material considerado por la publicidad como emblema de la Arquitectura Moderna. Ha sido posible establecer que en 1875 se fundó en Chile la "*vidriería italiana*" posteriormente conocida como "*Dell'Orto S. A.*" con el objetivo de fabricar espejos, vidrios y cristales, siendo posiblemente la fábrica de vidrios más antigua que existió en el país. A comienzos del siglo XX, en 1902, se fundó la "*Fábrica Nacional de Vidrios*" una empresa del rubro que con los años pasaría a llamarse "*Cristalerías de Chile*" y en 1933 se estableció la fábrica "*Vidrios*

21 Datos tomados de los artículos "*Nueva Industria Nacional del Cemento*", revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945, y "*La nueva fábrica de cemento en Polpaico Cerro Blanco*", revista *Arquitectura y Construcción* No. 18. 1950.

Lirquén S. A." con el objetivo de fabricar vidrio plano en la planta de *Lirquén* un pequeño puerto en la octava región en el sur de Chile.

Al igual que para el caso del cemento y el acero, también la industria del vidrio dio signos de mucha actividad incluso en los años previos a la creación de la CORFO. Esta actividad fue recogida en las páginas de las revistas de arquitectura en forma de breves artículos técnicos informativos, pero sobre todo de avisos publicitarios.

La publicidad y la construcción de un uso sociocultural para los materiales industriales: Un enfoque novedoso.

Durante la década de los años treinta y cuarenta, se introdujeron en el mercado de la construcción en Chile nuevos materiales y productos fabricados por industrias nacionales. En la competencia de las industrias por intentar introducir estos nuevos materiales en el mercado de la construcción y ganarse la preferencia de usuarios, ingenieros, constructores y arquitectos; éstas desarrollaron y pusieron en circulación una serie de avisos publicitarios, que fueron publicados en las revistas especializadas de la época.

La hipótesis que se intentará probar en la primera parte de este capítulo es que a través de estos avisos publicitarios, los fabricantes de materiales entraron en un debate para tratar de construir la asociación más fuerte entre el uso de su material y el progreso técnico y material. El resultado fue la articulación a través de los avisos publicitarios de una *mitología*[22] de los materiales industriales de construcción. Se intentará mostrar que a través de la publicidad se construyó un mensaje en el cual, como sugiere Barthes, "(...) *se agregó un uso social a la pura materia*". Esto ocurrió particularmente en el caso de tres materiales de construcción: el acero, el cemento y el vidrio.

¿Cómo se construyó en la publicidad el uso sociocultural de cada material? ¿Cuál fue la asociación que se hizo en la publicidad entre estos materiales y la Arquitectura Moderna? y finalmente ¿Entre todos los materiales, cuál se convirtió en el signo material del progreso y de la construcción moderna?

22 Nuevamente aquí se usa el término *mitología* en el sentido propuesto por Barthes, R., vale decir, como el proceso a través del cual se construye una significación sociocultural, en este caso para un material de construcción. El propio Barthes se hizo la pregunta "*¿Entonces, todo puede ser un mito?*" y su respuesta fue "*Si, yo creo que si (...) Cada objeto del mundo puede pasar de una existencia cerrada, muda, a un estado oral, abierto a la apropiación de la sociedad, pues ninguna ley, natural o no, impide hablar de las cosas. Un árbol es un árbol. No cabe duda. Pero un árbol narrado por Minou Drouet deja de ser estrictamente un árbol, es un árbol decorado, adaptado a un determinado consumo, investido de complacencias literarias, de rebuscamientos, de imágenes, en suma, de un uso social que se agrega a la pura materia*". Barthes, R. "*Mitologías*". Siglo XXI Editores Argentina, Buenos Aires, 2008. 2da edición.

I. DEBATES CULTURALES.

Materiales industriales, publicidad y la *mitología* de la construcción moderna.

> "*MATERIALES NUEVOS.*
> *Junto con nuevos sistemas de construcción, se ha desarrollado científicamente el empleo de muchos materiales nuevos, para obtener edificios más sólidos, económicos y confortables. La riqueza de materiales eficientes y hermosos que un arquitecto moderno puede emplear asombraría a un arquitecto de una época más temprana*".
>
> Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945.

Roland Barthes ha mostrado de qué manera la publicidad opera en las sociedades masificadas, como un poderoso instrumento para la construcción de nuevas *mitologías*. En lo que sigue se intentará mostrar de qué manera, entre 1930-1950 en Chile, la publicidad se encargó de ir construyendo una nueva *mitología* de la construcción moderna, una construcción en la cual las estructura metálicas fueron progresivamente relevadas por las estructuras de hormigón armado de su papel de signos materiales del progreso y del avance tecnológico.

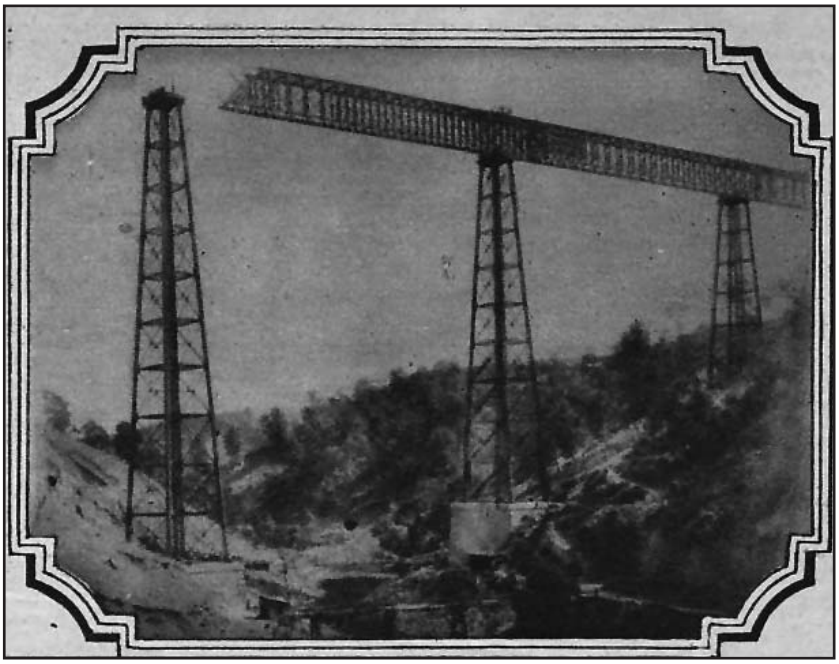
Antes de exponer los detalles de esta construcción realizada por la publicidad, a continuación se muestra cómo a comienzos de los años treinta, un artículo publicado en una revista no especializada sobre los puentes construidos sobre el *Río Mapocho*, da cuenta, de manera particularmente aguda, de la profunda transformación que experimentaron las estructuras metálicas entre fines del siglo XIX y el comienzo de la tercera década del siglo XX en términos de su uso social.

En efecto, para el comienzo de esa tercera década, el tiempo de las estructuras metálicas y su asociación al progreso material y el desarrollo técnico era ya un asunto del pasado. En cambio, las estructuras en hormigón armado estaban comenzando a emerger como nuevos signos del progreso material. Eran ellas quienes estaban llamadas a encarnar de mejor manera la nueva forma de la construcción moderna.

A. El progresivo desplazamiento sociocultural de las estructuras metálicas por las estructuras en hormigón armado de su papel de *signos* del progreso material.

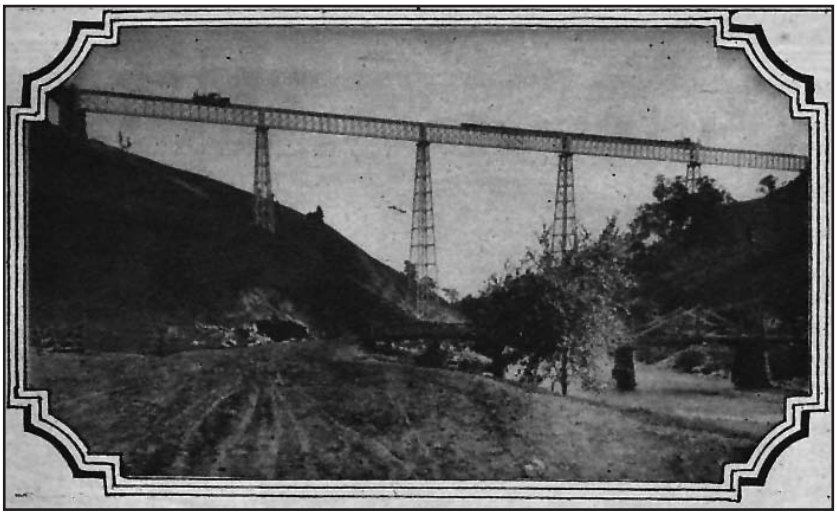
A comienzos de los años treinta, las estructuras metálicas ya eran consideradas en las publicaciones periódicas como signos materiales del pasado. En un artículo publicado en la revista "*Zig-Zag*" con motivo del fallecimiento del señor Eduardo Vigneaux -por ejemplo-, aparecieron dos vistosas fotografías del *Viaducto Malleco*, una imponente estructura metálica terminada en el año 1890 durante la presidencia de José Balmaceda.

Eduardo Vigneaux se había desempeñado como ingeniero en el *Ferrocarril de Copiapó* desde 1868, y entre 1893 y 1907 como *Director de Vías y Edificios de los Ferrocarriles del Estado*. Durante la presidencia de Balmaceda, éste lo había nombrado *Ingeniero Jefe de la 1ª Sección Valparaíso-Santiago,* y allí habría tenido que estar a cargo de "(...) *los trabajos del ferrocarril en construcción de*



IMG_05
Imagen del *"Viaducto del Malleco"*. Se puede apreciar la grandiosa estructura metálica en plena faena de construcción.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, Nº 1341, 1930.



IMG_06
Imagen del *"Viaducto del Malleco"*. Se observa la obra terminada, siendo sometida a la prueba de carga de pesos.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, Nº 1341, 1930.



UNA NOTA FERROVIARIA DEL PASADO.—La línea entre Santiago y Valparaíso, en su tramo denominado Puente de Los Maquis, sobre el estero del mismo nombre.

una época y de al pasaje un valor trascendental en la historia del Mecánico.

Algo parecido debe decir del ingeniero que afirma la grandeza técnica del finado Lonia, en donde pone tanto amor y tanta belleza aquel urbanista vidente que se llamó don Benjamín Vicuña Mackenna. Allí también está el comandante Farré. Y es de suponer, dado su aspecto, que no fué el que el contemporáneo de aquella época, sino el ingeniero de principios del siglo. Seguramente el último Farré actual, sobre todo, destierro de una hoja peculiar del pasado, por otra, personalidad del propio Intendente municipal. Este acto dió lugar a una interesante ceremonia, a manera de tierna gratitud a los cultos vestigios de la ciudad pasada...

¿Y nuestro Teatro? ... El mismo! Ahí está con su fachada clásica y su glorieta circundada de cañones antiguos, y pinos de postín. Señor mío cubano, que se podrían escribir remembranzas de ese templo nacional, teatro de la famosa Universidad de San Felipe. Y recuerdas todavía los viejos vecinos de Santiago, aquella noche de su estreno, en 1878, asistencia con-

IMG_07
Artículo *"Los Maquis"*, donde se considera al puente *"una de las construcciones más atrevidas de Sud América, después del ferrocarril de la Oroya en el Perú"*.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, Nº 1370, 1931.

Collipulli a Victoria y de Angol a Traiguén, el primero de los cuales encerraba el difícil problema de la construcción del Viaducto del Malleco, la obra de ingeniería más audaz y avanzada de aquella época"[23].

En una de las fotografías que acompañó el artículo se podía apreciar la imponente estructura metálica del *Viaducto* todavía en construcción (IMG_05). En la otra, la obra terminada siendo sometida a la prueba de carga de pesos (IMG_06). En ambas fotografías *El Viaducto de Malleco* aparecía como un signo del progreso material y del avance tecnológico de un tiempo que era ya pasado.

El 23 de mayo de 1931 apareció publicada en la revista "*Zig-Zag*" una fotografía del puente "*Los Maquis*", ubicado sobre el estero del mismo nombre, en la vía férrea que conducía de Santiago a Valparaíso. En el breve artículo que acompañó una selección de fotografías históricas, se dijo que, para 1889, esta obra era

23 Revista *Zig-Zag* No, 1341-10-11-1930.

considerada "(...) *una de las construcciones más atrevidas de Sud América, después del ferrocarril de la Oroya en el Perú*"[24]. La fotografía histórica mostraba un puente ligeramente curvo apoyado sobre pilares construidos en estructura metálica, un signo del progreso material del pasado. (IMG_07)

A fines de la década de los años treinta, con motivo de la celebración del aniversario de los cincuenta años de la *Exposición de París* de 1889, se publicó un artículo en la revista "*Zig-Zag*" en el cual se emparentó a tres estructuras metálicas entre sí: la *Torre Eiffel*, el *Viaducto Malleco* y el *Pabellón de Chile para la Exposición de 1889*. La relación entre *La Torre* y *El Pabellón* era bastante obvia, pero menos conocida era la relación entre *La Torre* y *El Viaducto*. Aparentemente las dos obras estaban conectada por un mismo personaje: Aurelio Victor Lastarria, un ingeniero chileno que, según se dijo, había hecho los cálculos estructurales del *Viaducto Malleco* hacia 1885, había proyectado varios otros puentes y una represa en el *Río Rimac* en Perú -de la cual se dijo habría sido "(...) *la primera obra de esta especie hecha en el mundo*"-. Supuestamente Eiffel habría conocido los planos del cálculo estructural hechos por Lastarria para el *Viaducto*, los había usado como material de consulta para calcular su torre y "(...) *tuvo palabras de agradecimiento y de elogio para el ingeniero chileno*"[25].

Las fotografías de estructuras metálicas siguieron apareciendo en artículos de la revista "*Zig-Zag*" durante toda la década de los años treinta, pero su presencia se debió casi siempre al enfoque histórico de los artículos, es decir, las obras se publicaban como los signos del progreso tecnológico de un tiempo ya pasado.

Un verdadero registro del relevamiento sociocultural de las estructuras metálicas por la estructuras de hormigón armado apareció de manera particularmente evidente en un artículo publicado el 22 de noviembre de 1930 en la revista "*Zig-Zag*" titulado "*Los puentes del Mapocho*" (IMG_08). Se trató de un sugerente artículo que utilizaba los puentes que se habían construido sobre el *Río Mapocho*, para mostrar de qué manera, entre el primer puente en madera y el recientemente construido puente en hormigón armado, se podía trazar la línea del progreso material y técnico de la construcción en la ciudad.

Construido como una historia secuencial, el artículo partía haciendo referencia al primer puente sobre el *Río Mapocho*, el antiguo *Puente Manuel Rodríguez* -"*un héroe de leyenda*"- descrito como "*angosto, de madera, viejo y carcomido, resabio de otros tiempos*". Este primer puente vinculaba en su momento dos zonas muy diferentes de la ciudad: "*a un lado, viviendas miserables, ranchos pobrísimos; al otro* (...) *pavimentos modernos, y lo que era antes un basural, convertido* (...) *en los hornos crematorios*".

El puente, signo de un pasado material y técnico premoderno, sólo podía tener un destino: que "*desaparezca para dejar su sitio a otro más amplio y definitivo*". A pesar de sus "*historias de sangre y robo* (...) *asaltos y crímenes nocturnos*", paradójicamente el puente fue presentado como "*el primer signo de progreso de la ciudad*".



IMG_08
Artículo *"Los puentes del Mapocho"* , en el cual se presentaban de poniente a oriente de la ciudad, los puentes que cruzaban el río Mapocho, muchos de ellos hoy desaparecidos.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, noviembre, 1930.

24 Revista *Zig-Zag* No. 1370. 23-05-1930.
25 Revista *Zig-Zag* No. 1514. 30-03-1934.

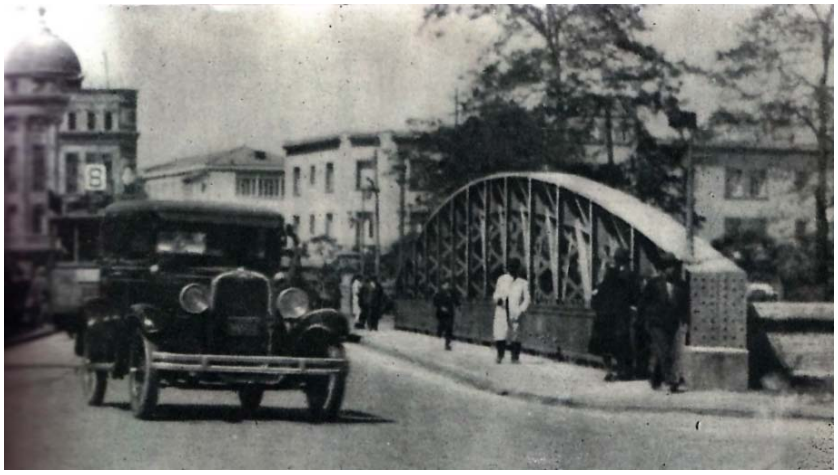
IMG_09
Imagen del *"Puente Bandera",* el puente que *"jamás pasa solitario"*. Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

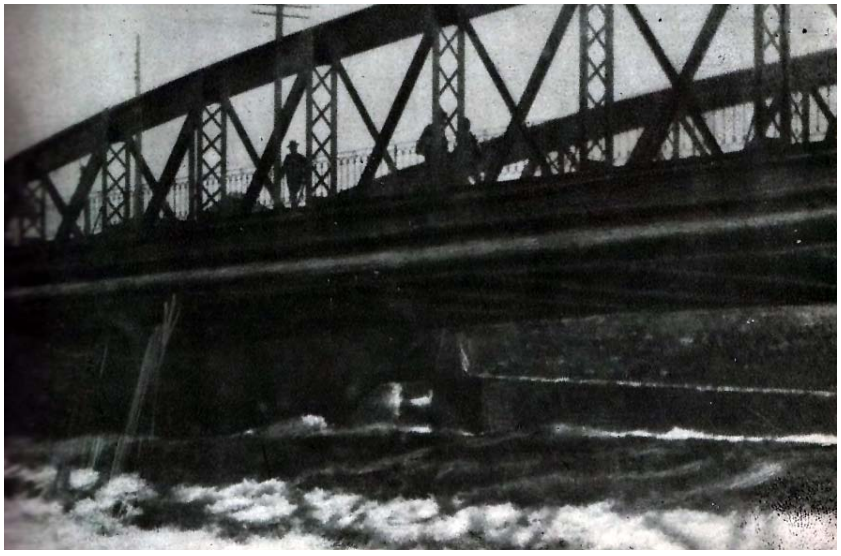
Fuente: revista *"Zig- Zag",* noviembre, 1930.



IMG_10 e IMG_11
Imagen del *"Puente de los Obeliscos",* construido en estructura metálica y remaches , lo que le proporcionaba una fuerte impronta industrial . Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

Fuente: revista *"Zig- Zag",* noviembre, 1930.





IMG_11

La crónica continuaba tomando como centro de la descripción al siguiente puente moviéndose en sentido Oriente: El "*Puente Bandera*", (IMG_09) un puente lleno de vida y actividad que "*jamás pasa solitario*". Por él cruzaban en todo momento personas, autos y tranvías, en un flujo incesante. Al estar ubicado junto a la Estación Mapocho, por este puente transitaban gran cantidad de viajeros con sus equipajes lo que, según el cronista de "*Zig-Zag*", le daba a este puente un cierto aire metropolitano. El "*Puente Bandera*" era percibido como un importante agente de modernización pues "*en menos de diez años* – había- *cambiado totalmente sus vecindades*".

De nuevo moviéndose hacia el Oriente, el cronista de "*Zig-Zag*" presentaba a sus lectores el "*Puente de los Obeliscos*", (IMG_10) un puente de mucho movimiento debido a la cercanía del mercado de *La Vega*, pero a la vez, un puente que conducía al cementerio, razón por la cual se afirmaba, con una nota de humor negro que, muchos santiaguinos realizaban una última cruzada del río por este puente.

La fotografía mostraba un puente en estructura metálica con una impronta fuertemente industrial debido a que las distintas piezas estaban unidas por sendos remaches a la vista (IMG_11). No se observaban más que dos apoyos, uno en cada extremo, posiblemente dados en hormigón armado. La sección del puente era variable, más angosta en los apoyos y más amplia hacia el centro de la luz. El perfil inferior se mantenía horizontal mientras que el perfil superior dibujaba una suave contra-flecha que le otorga su aspecto más expresivo al puente. Entre estos dos perfiles se desarrollaba un entramado de tirantes y diagonales. La forma del puente era el resultado de los cálculos estructurales y en ese sentido era un maravilloso ejemplo de racionalismo estructural.

De nuevo moviéndose hacia el Oriente el cronista de "*Zig-Zag*" presentaba el "*puente de los carros*" descrito como un "*lujo de la tracción*", pues por él solamente circulaban los tranvías que terminaban sus horas de servicio y ningún otro tipo de vehículo. El cronista aseguraba que este era el puente más concurrido de las primeras horas de la mañana cuando los maquinistas y conductores "*con ojos de sueño*" iniciaban las labores del tranvía. La fotografía del puente presentaba una escena con bastante flujo de peatones mientras las líneas del tranvía, dibujadas sobre el piso, aparecían desocupadas. Estaba construido en estructura metálica. La imagen no entregaba información alguna acerca de la manera como era salvado el cajón del río. Lo que si se observaba era una doble hilera de pilares metálicos, robustos, dispuestos muy cerca uno del otro, que soportaban una cerchas metálicas que dibujaban un arco suave en el espacio y que en su repetición construían una nave que cruzaba transversalmente el cauce del río. Este puente poseía esa misma expresión técnica metálica, dura e industrial del "*puente de los obeliscos*".

El siguiente puente que presentaba el cronista era el "*Puente de San Antonio*", (IMG_12) descrito como el responsable de la comunicación y el tráfico intenso entre *Santiago Centro* y el *Barrio Recoleta*. La fotografía de la crónica mostraba un puente con una expresión plástico muy semejante a la comentada a propósito del "*Puente de los Obeliscos*". El cajón del río era salvado por una sección variable: abajo horizontal, arriba con una contra-flecha. Entre la línea horizontal y la contraflecha, un tejido de tirantes y diagonales. La expresión técnica era metálica e industrial, con poderosos remaches a la vista.

IMG_12
Imagen del *"Puente San Antonio"*,. Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, noviembre, 1930.



IMG_12

IMG_13
Imagen del "Puente que enfrentaba al *Palacio de Bellas Artes"*. Este puente era considerado el nexo con el mundo de la bohemia urbana, por la constante visita de artistas con sus pinceles y lienzos. Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

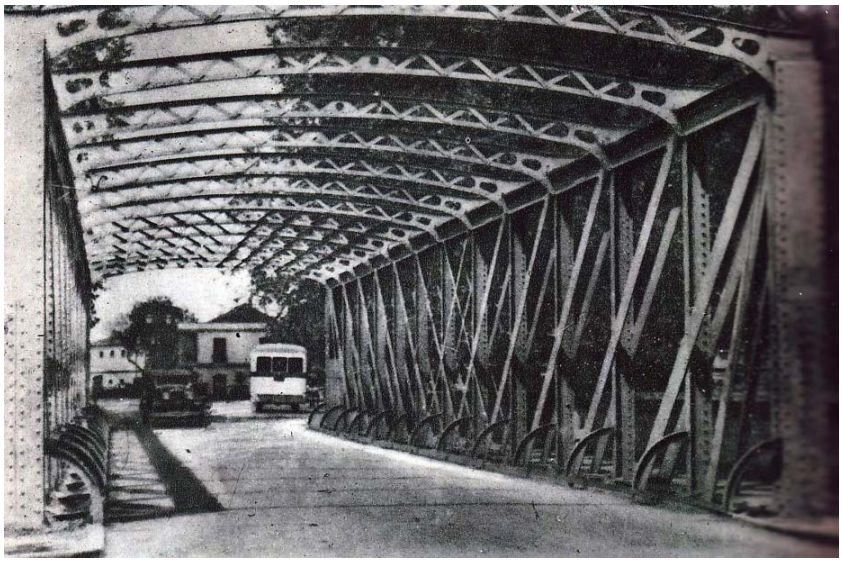
Fuente: revista *"Zig- Zag"*, noviembre, 1930.



IMG_13

IMG_14
Imagen del *"Puente Purísima"*. La cercanía de este puente al edificio de lo que por aquel entonces era la *Embajada de los Estados Unidos de América* hizo evocar al cronista "(...) *alguno de los monumentales puentes de Nueva York*". Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, noviembre, 1930.



IMG_14

IMG_15 e IMG_16
Imagen del *"Puente Pío IX"*. Este puente comunicaba la *Plaza Baquedano* con la entrada al *Cerro San Cristóbal*. La expresión técnica de este puente era muy semejante a la expresión de los otros puentes metálicos que se han comentado hasta aquí: Grandes piezas metálicas de fabricación industrial. Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, noviembre, 1930.

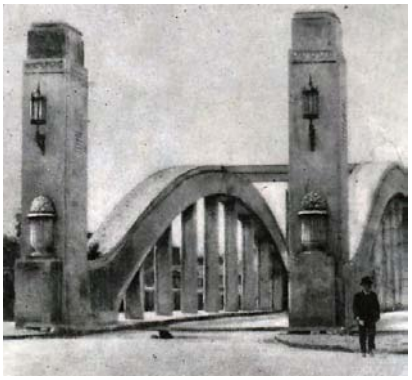


IMG_15



IMG_16

El siguiente puente presentado por el cronista fue el que enfrentaba al *Palacio de Bellas Artes*. (IMG_13) El puente fue descrito como "silencioso y tranquilo", frecuentado por "(…) *todos esos muchachos de grandes corbatas y melenas largas, que van tras la gloria y a conquistarla con su caja de pinceles bajo el brazo* (…)" era un puente "*bohemio*". Desde allí, mirando hacia el Oriente al atardecer, se obtenía –según el cronista- una de las mejores vistas de Santiago comparable tal vez con "*el mejor cuadro del Palacio de Bellas Artes*". Las fotografías de la crónica daban cuenta de un puente que seguía las mismas líneas plásticas y de expresión técnica que el puente de *San Antonio* y de *Los Obeliscos*.



IMG_17
Imagen del *"Puente del Arzobispo"*. Puente que captura la expresión de la nueva modernidad, a través del uso del hormigón armado en reemplazo de las estructuras metálicas usadas durante los años anteriores. Con pilares fuertes y superficies lisas , casi sin ornamento evoca una inspiración posiblemente Art Decó. Extraída del artículo *"Los puentes del Mapocho"*.

Fuente: revista *"Zig- Zag"*, noviembre, 1930.

El "*Puente Purísima*" (IMG_14) fue el siguiente de los puentes descritos por el cronista. Se trataba de un puente tranquilo y sin bullicio cuya expresión plástica y técnica era muy semejante a lo descrito a propósito del "*Puente de los Obeliscos*". La cercanía de este puente al edificio de lo que por aquel entonces era la *Embajada de los Estados Unidos de América* hizo evocar al cronista "(…) *alguno de los monumentales puentes de Nueva York*".

El "*Puente de Pío IX*" (IMG_15) (IMG_16) fue descrito como "*simpático, alegre, juguetón y de mucha vida*". Este puente comunicaba la *Plaza Baquedano* con la entrada al *Cerro San Cristóbal*. Por esta razón, el puente era frecuentemente atravesado por familias en busca de entretenimiento y descanso. Los días domingos las visitas al cerro aumentaban considerablemente, pues los padres llevaban a los niños a ver los animales del zoológico. En esos días el puente era invadido por "*un enjambre aturdidor de niños*".

La expresión técnica de este puente era muy semejante a la expresión de los otros puentes metálicos que se han comentado hasta aquí: Grandes piezas metálicas de fabricación industrial, articuladas por remaches de gran tamaño que constituían, de alguna manera, el sistema ornamental de dichas estructuras funcionales. En su expresión plástica, el puente se asemeja al "*Puente de los Carros*" en la idea de construir con la estructura metálica, una nave que atravesara transversalmente el cauce del río.

La crónica finalizaba con el último puente construido sobre el *Río Mapocho* hacia 1930 y probablemente el que había sido su motivo de inspiración. Se trataba del puente que unía el *Barrio Providencia* con el *Barrio Bellavista*. A diferencia de los anteriores puentes aquí descritos, el *Puente del Arzobispo* era completamente de hormigón armado y no de estructura metálica (IMG_17). Muy posiblemente en esta condición residía su indiscutido *modernismo*. En términos plásticos este nuevo puente incorporaba algunas novedades: cuatro gigantescos pilares de sección cuadrangular enmarcaban cada uno de los dos accesos al puente. Las superficies de estos pilares eran limpias y estaban casi desprovistas de ornamentación salvo por algunos motivos geométricos posiblemente de inspiración Art-Decó.

Esta crónica sobre los puentes es un interesante registro de una experiencia de modernidad urbana que un habitante de Santiago de comienzos de la década de 1930 tuvo de su propia ciudad. Allí estaba presente la idea genérica del puente como un campo de experimentación y de innovación técnica, en una ciudad en la que la presencia del río es pregnante. El relato construía la genealogía de este

artificio: El puente de madera representaba el pasado premoderno, los puentes metálicos un pasado reciente, mientras que el puente de hormigón armado se presentaba como el *signo* de la nueva forma *moderna* de construir.

Los puentes sobre el *Mapocho* fueron un pretexto para historizar una innovación técnica que cualquier habitante de Santiago de la época experimenta cotidianamente. El cronista trabajó sobre esta experiencia, la elaboró y construyó un relato en el que cuidadosamente reunía pasado, presente y futuro. En la construcción histórica, la experiencia de lo moderno se amplificaba y se domesticaba. El nuevo puente de hormigón que se acababa de construir en *Providencia* aparecía más nuevo cuando se le comparaba con los puentes metálicos y más nuevo aún, cuando se lo comparaba con el primer puente de madera, pero al mismo tiempo –y esto era lo que tranquilizaba- en el relato históricamente organizado, este nuevo puente aparecía como una evolución de aquellos.

La crónica muestra de qué manera a comienzos de la década de los treinta, las estructuras en hormigón armado se instalaban en términos socioculturales como los signos de una nueva forma de construir, desplazando de este lugar a las estructuras metálicas.

En la construcción sociocultural de las estructuras en hormigón armado como signos de la nueva forma moderna de construcción, la publicidad desempeñó un papel relevante, asociando permanentemente en los avisos a tales estructuras y sus materiales constitutivos con imágenes de progreso y desarrollo tecnológico.

A comienzos de los años treinta tres materiales participaron de manera particularmente intensa en la nueva valoración sociocultural de las estructuras que corrió por cuenta de la publicidad: el acero, el cemento y el vidrio.

B. La publicidad y la construcción de un uso sociocultural para el acero.

> "*LA ARMAZÓN DE FIERRO, desarrollada en Chicago hace sólo sesenta años, es una de las revoluciones más drásticas en la historia de la construcción arquitectónica. Fácil y rápidamente erigida, es hoy común para grandes construcciones*".
>
> Revista *"Arquitectura y Construcción"*. No. 1. 1945.

La referencia que a mediados de la década de los años cuarenta se hizo en *Arquitectura y Construcción* al esqueleto de acero, venía completada por la publicación de una fotografía del esqueleto metálico de lo que parecía ser la *Lovell House* de Richard Neutra. Sin embargo, en la publicidad de productos de acero que circuló durante la década de los años treinta y cuarenta en Chile, prácticamente no se hizo alusión a este tipo de estructuras. Por el contrario, a través de los avisos publicitarios se instalaba la idea de que la mayor parte de la producción de acero para la construcción, tenía como destino los armazones de las estructuras de hormigón armado.



IMG_18
Imagen del edificio de la *Maestranza de Aviación,* de los arquitectos Bresciani y Del Campo, construido en 1936.Se observa un interior completamente despejado, gracias a los elementos estructurales fabricados en acero.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción", número cuatro,* 1946.

Durante el período en cuestión, la publicidad de los productos de acero tendió a asociar la presencia de este material en la construcción, a las estructuras de hormigón armado. Nunca o casi nunca a estructuras erigidas totalmente en acero. Esta situación de la publicidad, calza bastante bien con la tesis propuesta por algunos autores según la cual, las grandes piezas de acero estructural sólo habrían estado disponibles en el mercado local, a partir de la creación de la usina de *Huachipato* a mediados de los años cuarenta.

En efecto, durante las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile, las estructuras de soporte de los nuevos tipos arquitectónicos, se construyeron en hormigón armado y casi nunca con estructuras metálicas. En este sentido, el edificio de la *Maestranza de Aviación*, de los arquitectos Bresciani y Del Campo, construido en 1936 y publicado en el número 4 de *Arquitectura y Construcción*, constituyó una obra excepcional dentro del período. El espacio central de la maestranza estaba definido por "(...) *una estructura metálica compuesta de una viga maestra* (de 65 metros de luz) *sobre la que se apoyaban cerchas de 3,60 m., obteniéndose así 2.400 metros cuadrados cubiertos, totalmente despejados*"[26].

La excepcionalidad de una obra como la *Maestranza de Aviación* (IMG_18). se acrecienta si se toma en cuenta que, para el período en cuestión, el hormigón armado fue el verdadero signo material de las estructuras de la construcción moderna.

Pero la construcción de estructuras en hormigón armado, obviamente generaba una demanda por acero. Este hecho, sin duda explica en gran medida la intensa circulación de avisos publicitarios de las industrias metalúrgicas, que se pudo constatar en las publicaciones consultadas, en particular durante la década de los años cuarenta.

26 Edificio publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 4. 1946.

B. 1. Naturaleza *alquímica*.

Durante los años treinta, los fabricantes y comercializadores de productos de acero, prácticamente no estuvieron presentes entre quienes anunciaban en las revistas especializadas. Uno de los pocos avisos de la industria metalúrgica apareció publicado en 1936. En el aviso de la Fundición "*Simonetti y Fossati*" (IMG_19)., por ejemplo, se dijo que la empresa había fabricado todas las butacas del *Teatro Oriente* y que se dedicaba principalmente a la producción de "(...) *cerrajería moderna para construcciones, barandas, pasamanos, tiradores y lanza cortinas*"[27]. Nada se mencionó sobre la producción de acero para la construcción de estructuras.

En ese mismo año, se publicó un anuncio de los "*Establecimientos Metalúrgicos Agurto*", en el que se anunciaba la producción de acero para su uso en construcciones. Sin embargo, no se entregó ningún tipo de información adicional sobre las características de los productos ofertados por la empresa. La iconografía del aviso mostraba simplemente la imagen de una chimenea humeante. (IMG_20)

Aunque aparentemente anecdótica, la imagen de la chimenea no deja de ser un dato relevante. Una de las asociaciones más frecuentes para el acero consistió en presentarlo, al igual que el cemento, como un material artificial e industrial, pero a diferencia de éste, portador de una naturaleza *alquímica*.

En muchos anuncios de las llamadas "fundiciones", más que en los productos de acero ofertado, se insistía en la importancia que tenía el fuego en la producción del material. Este imaginario de material industrial alquímicamente transmutado, se construyó a través de la publicación sistemática de fotografías que mostraban los interiores de las fundiciones, y dentro de ellas, específicamente fotos de los hornos de fundición.



IMG_19
Aviso publicitario de la Fundición "*Simonetti y Fossati*". En el que se ofrecen productos de "Cerrajería Moderna".

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura",* Nº1 1936. Primera versión.



IMG_20
Aviso publicitario de los *"Establecimientos Metalúrgicos Agurto*".

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura",* Nº4, 1936. Primera versión.

27 Aviso publicado en el número 1 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1936.

B. 2. El hormigón armado como destino *natural*.

Otro tipo de aviso publicitario era aquel en el cual se mostraba de un modo bastante neutro los productos de acero ofertados. En un aviso de *INDAC*[28] (IMG_21), por ejemplo, se anunciaba un único producto: Una barra de acero de sección circular en primer plano, dejaba ver un poco más atrás un conjunto de instrumentos de medición de alta precisión. La idea del aviso era instalar la idea de que la compañía garantizaba al público el "(...) *calibre exacto de cada barra de acero*". La idea de exactitud y precisión en los productos de acero, sin embargo, no fue dominante en la publicidad de la época.

Otros avisos le daban importancia a la diversidad. En un aviso de la casa "*Raab, Rochette, Roca y Cía. Ltda.*", (IMG_22). por ejemplo, se ofertaban cuatro tipos de barras de acero, definidas por la forma de su sección: rectangular, circular, en "L" y en "T". Sin embargo en grandes letras de destacaba: "*Fierro redondo para concreto*". El texto fijaba con mucha precisión el destino de las barras de acero en la construcción. Este tipo de avisos publicitarios iban construyendo el imaginario del uso del acero en la arquitectura: su principal destino, sino el único, eran las enfierraduras de las estructuras de hormigón armado.

Los avisos en los cuales el acero encontró su significado como material en la construcción de estructuras de hormigón armado, fueron los más recurrentes durante el período. Al respecto, una publicidad particularmente interesante fue la de la empresa "*Lamifun*". En uno de sus avisos, el destino de las barras de acero quedaba claramente señalado: un dibujo muy esquemático mostraba un paralelepípedo que indudablemente representaba un pilar de hormigón, del cual asomaban cuatro barras de acero. (IMG_23).



IMG_21
Aviso publicitario de los "*Establecimientos Metalúrgicos Indac S. A.*" Los elementos de precisión que aparecen en el aviso, aseguran la calidad y exactitud en los calibres de las barras de acero.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* Nº8, 1947.



IMG_22
Aviso publicitario de "*Raab, Rochette, Roca y Cía. Ltda.*", en el que se ofertaban cuatro tipos distintos de barras de acero.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* Nº4, 1946.



IMG_23
Aviso publicitario de los "*Lamifun*". Un dibujo muy esquemático mostraba un paralelepípedo que indudablemente representaba un pilar de hormigón, del cual asomaban cuatro barras de acero.

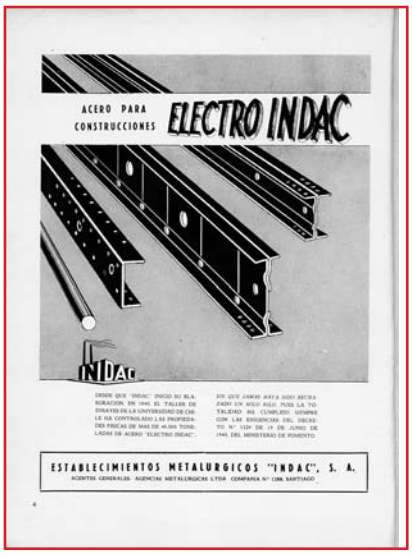
Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* Nº8, 1947.

28 Revista "*Arquitectura y Construcción",* No. 8. p. 21.



IMG_24
Aviso publicitario de los "*Socometal*". El aviso muestra una fotografía de las amplias instalaciones de la industria, haciendo alusión a su capacidad de crear grandes estructuras metálicas. "Para *grandes estructuras en las realizaciones industriales, consulte nuestro departamento técnico*".

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* N°4, 1946.



IMG_25
Aviso publicitario de los "*Establecimientos Metalúrgicos Indac S. A.*" Donde además de ofertar las conocidas barras de acero de sección circular, se ofrecían perfiles en "C" y doble "T" que por sus grandes secciones, claramente estaban destinados a un uso estructural.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* N°4, 1946.

En otros avisos de la misma firma, se utilizaron potentes fotografías que mostraban grandes armaduras estructurales en el momento previo al vaciamiento del concreto. En una de ellas se mostraba en perspectiva la armadura estructural de lo que parecía ser la viga-canal de una nave industrial. En otra, el tema fueron las enfierraduras de gigantescas costillas estructurales de hormigón armado, que se estaban construyendo para un hangar de la *Fuerza Aérea de Chile* en *Cerro Moreno*, Antofagasta[29].

Durante las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile, la publicidad asoció el acero a la construcción de estructuras de hormigón armado, y éstas a su vez fueron presentadas como el epítome del modo *moderno* de construir.

B. 3. En edificios en altura y naves industriales.

A pesar de que la asociación entre el acero y los tipos arquitectónicos nunca fue muy explícita en la publicidad, de manera bastante parecida a como se hizo con el cemento, el uso del acero en la construcción se vinculó preferentemente a dos tipos arquitectónicos: el edificio en altura y la nave industrial.

En un aviso publicitario de la casa "*Raab, Rochette, Roca y Cía Ltda.",* por ejemplo, en el último plano, detrás del pilar en hormigón armado que ocupaba el primer plano de la escena, se incluyó un dibujo que representaba la figura de un edificio cuya dimensión vertical era mayor que la horizontal, queriendo significar que se trataba de un edificio en altura. En este tipo de avisos, el uso del acero se vinculaba de modo bastante directo a la construcción de estructuras de hormigón armado para edificios en altura.

Por otra parte, la ya mencionada publicidad de la firma "*Lamifun*", insistió en el uso del acero como refuerzo en las estructuras de hormigón de grandes naves industriales. Este tipo de asociación entre el uso del acero y el tipo arquitectónico de la fábrica, también estuvo presente - con algunas variaciones-, en un aviso que hizo circular la firma "*Socometal*" en las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción* en 1946. En el texto se anunciaban los "*Galpones y techumbres metálicas*" (IMG_24) y se invitaba a consultar con el departamento técnico de la firma en caso de "(...) *grandes estructuras en las realizaciones industriales*".

En el contexto de la publicidad del período, el tema de este anuncio resultaba claramente singular. Quizá por primera vez no se propuso la común asociación entre el acero y el hormigón armado. En cambio, lo que se ofertaba eran estructuras metálicas para la arquitectura fabril.

Este tipo de anuncio probablemente encuentra una explicación si se toma en cuenta que desde 1946, los "*Establecimientos Metalúrgicos Indac S. A.*", ofertaban en las páginas de *Arquitectura y Construcción*, además de las conocidas barras de acero de sección circular, perfiles en "C" y doble "T" que por sus grandes secciones, claramente estaban destinados a un uso estructural. La presencia de acero estructural en la publicidad de finales de los años cuarenta, posiblemente haya significado el comienzo de una transformación del imaginario del uso del acero en la construcción. (IMG_25).

29 Proyecto arquitectónico de Bresciani y Del Campo y urbanismo de Manuel Marchant Lyon.

Si durante las décadas de los años treinta y cuarenta el acero se asoció a su uso en la construcción de estructuras de hormigón armado, no es difícil imaginar que durante los años que siguieron, la publicidad se encargaría de construir una nueva significación sociocultural de las estructuras en acero, transformándolas en el nuevo emblema del modo *moderno* de construir.

B. 4. La publicidad y la significación sociocultural del acero.
La publicidad del período se encargó de insistir el carácter artificial e industrial del acero, sobre todo, en su naturaleza alquímica de material transmutado por el fuego.

También se instaló la imagen del acero como un material fundamentalmente colaborativo, asociativo, cuyo destino "natural" era trabajar junto al concreto en la obtención del hormigón armado, material que en los avisos publicitarios que pusieron en circulación las industrias del cemento y el acero en Chile durante las décadas de los años treinta y cuarenta, se convirtió en el material emblemático de las modernas estructuras arquitectónicas.

En términos de asociación estrictamente arquitectónica, de manera semejante a como había ocurrido con el cemento, el uso del acero en la construcción se asoció a la producción de hormigón armado, y con ello, particularmente a dos nuevos tipos arquitectónicos: las naves industriales y los edificios en altura.

C. La publicidad y la construcción de un uso sociocultural para el cemento.

> "*EL CONCRETO ARMADO se obtiene derramando concreto sobre perfiles de acero colocados en moldes de madera transitorios. El concreto se endurece hasta formar una masa sólida sin junturas, reforzado por el fierro embutido. Este material es adecuado para construcción de esqueletos, pero su fluidez es mejor aprovechada en formas corrientes o de losas*".
>
> Revista "*Arquitectura y Construcción"*. No. 1. 1945.

A pesar de lo que entusiastamente se anunciaba a mediados de los años cuarenta en la revista *Arquitectura y Construcción* sobre el hormigón armado, éste no fue considerado en la publicidad como un material, y su asociación con la Arquitectura Moderna fue un argumento estrictamente disciplinar. Probablemente porque efectivamente no se trataba de un material en sí mismo, sino que era el resultado de la combinación de varios materiales, uno de cuyos componentes más importante era el cemento.

Como material, el cemento fue objeto de múltiples asociaciones en los avisos publicitarios. Se le vinculó a las imágenes de los rascacielos y los edificios fabriles; fue presentado como símbolo del progreso industrial, se destacó por su bajo costo y sobre todo por su naturaleza *impermeable*. La publicidad lo convirtió en el material favorito para enfrentar situaciones en las que había agua de por medio -como era el caso de la conducción de agua potable y alcantarillado o para objetar el agua de la lluvia.

El cemento era además un material artificial. La publicidad destacó insistentemente esta condición presentándolo como un producto de la era de la industria y como símbolo del progreso del proyecto de industrialización impulsado por el Estado chileno a partir de finales de la década de los años treinta. Cemento e industria se presentaron en los avisos publicitarios fuertemente unidos.

La publicidad de una amplia gama de componentes arquitectónicos que se fabricaban utilizando como material base el cemento, fue la encargada de ir instalando culturalmente una asociación muy directa entre este material y la idea de la prefabricación arquitectónica.

C. 1. Artificial e industrial.

En los avisos publicitarios que circularon en las fuentes documentales consultadas, el cemento fue un material que apareció permanentemente asociado a la industria. Para la década de los años treinta y cuarenta, esta asociación se instalaba a través de la publicación de fotografías de las propias fábricas donde se producía el material.



IMG_26
Aviso publicitario de la fábrica de cementos "*El Melón*". Muestra en una imagen central una fotografía aérea de la vista panorámica de las instalaciones de la fábrica, al tiempo que se anunciaban tres tipos distintos de cemento Pórtland.

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura",* N°6, 1936. Primera versión.

En un aviso publicitario de la Fábrica de Cemento "*El Melón*" publicado en 1936 -por ejemplo-, se utilizó como imagen central una fotografía aérea que mostraba la vista panorámica de las instalaciones de la fábrica, al tiempo que se anunciaban tres tipos distintos de cemento Pórtland[30]. La naturaleza artificial del material y la relación entre el cemento y la industria, quedaron fijadas en la iconografía de este aviso. (IMG_26).

Una década más tarde, en el primer número de la revista *Arquitectura y construcción* publicado en diciembre de 1945, se publicó un artículo titulado "*Nueva Industria Nacional de Cemento*"[31] (IMG_27). en el que, además de señalar que junto al acero el cemento era un material indispensable en las construcciones *modernas*, se aseguraba que en muchos países, el consumo anual de cemento por habitante era considerado un indicador del progreso[32].

Asociaciones de este tipo aparecieron frecuentemente en los avisos publicitarios de la época con posterioridad al año 1939, vale decir, después de que se creara la CORFO. En el marco del nuevo proyecto de industrialización emprendido por el Estado durante la década de los años cuarenta, la publicidad insistió una y otra vez en la relación entre la producción y consumo de cemento; y el progreso de la industria nacional. Para mediados de los años cuarenta, algunas marcas de cemento se habían transformado en verdaderos símbolos de la industrialización de Chile.


Informaciones

NUEVA INDUSTRIA NACIONAL DE CEMENTO

IMG_27
Artículo titulado *"Nueva Industria Nacional de Cemento"*, en el que, además de señalar que junto al acero el cemento era un material indispensable en las construcciones modernas, se aseguraba que en muchos países, el consumo anual de cemento por habitante era considerado un indicador del progreso.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción",* Nº1, 1945.

C. 2. Impermeable.

Otro aspecto sobre el que insistió directa o indirectamente la publicidad, fue sobre la naturaleza *impermeable* del cemento. En un aviso publicitario publicado en 1935, por ejemplo, en el cual se daba cuenta de la existencia de una fábrica de baldosas, tubos de cementos y granito artificial llamada "*Masnata y Rodas*", (IMG_28) además de las baldosas, se anunciaban tubos de cementos que venían en una presentación que oscilaba entre las 3 pulgadas (0.075 m) y los 0,60 metros de diámetro. Era un aviso publicitario enfocado en difundir la idea de que el cemento era un material excelente para producir todo tipo de productos relacionados con las instalaciones sanitarias e hidráulicas, pues además de tubos, se anunciaban "piletas", "curvas", "sifones" y "tapas para cámaras"[33].


MASNATA Y RODAS

Fábrica de Baldosas, Tubos de Cemento y granito artificial

Por balance general liquida a precios regalados todas sus existencias.

En baldosas, lo mejor en Santiago, inmenso surtido, grandes stock y variación en dibujos; hacemos trabajo a domicilio y fuera de Santiago.

En tubos de Cemento: desde 3" hasta 0,60 m. de diámetro, material completo para alcantarillados domiciliarios, tubos, piletas, curvas, sifones, Vees, tees, tapas cámaras etc., todo garantido.

En Granito Artificial: Baldosas, gradas, escalas, lavatorios, bancos para jardines, mesas, bateas, estanques, lavaplatos, baños, pilas, guardapolvos, limones, escusados turcos para industrias, fábricas cuarteles, etc.

Pase sin compromiso

García Reyes 77 - Teléfono 87878

IMG_28
Aviso publicitario de la firma "*Masnata Y Rodas"*. Enfocado en difundir la idea de que el cemento era un material excelente para producir todo tipo de productos relacionados con las instalaciones sanitarias e hidráulicas, pues además de tubos, se anunciaban "piletas", "curvas", "sifones" y "tapas para cámaras"

Fuente: *revista "ARQuitectura,* Nº2, 1935.

En un momento en el que se realizaban importantes trabajos de expansión de las infraestructuras urbanas que se habían construido en las décadas anteriores, este tipo de anuncio trabajaba preferentemente en la articulación de una asociación directa entre la naturaleza impermeable del cemento y la fabricación de componentes que se destinaban a la construcción de infraestructuras e instalaciones sanitarias. De manera que nuevamente aparecía el correlato de la gesta tecnológica de gran escala en los debates culturales, ya no sólo en los adelantos tecnológicos sino también en los materiales industriales.

30 "(...) *el corriente, el impermeable y el supermelón*". Aviso publicado en la revista" *Urbanismo y Arquitectura"* No. 6. 1936

31 "*Nueva industrial nacional de cemento*". Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. diciembre de 1945.

32 *"El cemento tanto como el acero son elementos indispensables en toda construcción moderna. Es tan determinante su acción sobre los rubros en que se divide la economía, que se ha llegado a calcular el índice de progreso de un pueblo en función del consumo anual de cemento por habitante*". En "*Nueva Industria Nacional de Cemento*". Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945.

33 Aviso publicado en la revista" *ARQuitectura"* No. 2. 1935.



IMG_29
Aviso publicitario empresa "*Luis Grau y Hnos.*". Donde se recomienda la "*Uralita*" como material de cierro en cubiertas.

Fuente: *revista "ARQuitectura,* Nº2, 1935.

Una variante de este tipo de asociación apareció en un anuncio que circuló en una revista especializada en 1935. En él se ofertaba al público un nuevo producto llamado "*Uralita*", (IMG_29). una lámina ondulada de asbesto-cemento, producido por la empresa "*Luis Grau y Hnos.*". La "*Uralita*" se recomendaba como material de cierro en cubiertas[34]. Si los tubos de cemento remitían a la escala y procedimientos de ciertas obras de ingeniería, la "*Uralita*" era un componente propiamente arquitectónico. Sin embargo, a pesar de las evidentes diferencias, al igual que los tubos, la lámina ondulada para cubierta, participaba de la misma asociación con lo *impermeable* que se le asignaba al cemento en la publicidad.

El uso del cemento como material base para la fabricación de un componente arquitectónico volvió a ser publicitado en un aviso de la "*Sociedad Industrial Pizarreño*" publicado en 1936. (IMG_30). Allí se anunciaba un producto para el cierro de cubiertas fabricado con cemento y amianto, cuyo uso supuestamente estaba recomendado por la *Dirección General de Obras Públicas*[35].

Durante el período de estudio, la publicidad se encargó de insistir en la naturaleza impermeable del cemento. Era presentado como un material ideal para enfrentar situaciones de naturaleza líquida, como la conducción de agua potable, agua servida o la protección contra el agua de la lluvia. Esta apreciación sería uno de los flancos principales de inserción sociocultural del material.



IMG_30
Aviso publicitario de la "*Sociedad Industrial Pizarreño*". Se anunciaba un producto para el cierro de cubiertas fabricado con cemento y amianto, cuyo uso supuestamente estaba recomendado por la *Dirección General de Obras Públicas.*

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura,* Nº2, 1936.Primera versión.

34 Aviso publicado en la revista "*ARQuitectura* " No. 2. 1935
35 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 2. 1936.

C. 3. Las obras de ingeniería y las construcciones funcionales como destino natural.

La idea de que el cemento era un material apropiado para la construcción de obras de ingeniería y de construcciones "funcionales" fue otra asociación que circuló a través de la publicidad de la época. En 1936, por ejemplo, la fábrica de productos de cemento "*GRAU*" puso en circulación un aviso a través del cual se ofertaba "*Tuberías de cemento para alcantarillados, usos industriales, agrícolas, etc., Tapas de cámara "GRAU" autorizadas por la Dirección de Alcantarillado, Tuberías de asbesto cemento "URALITA" para ventilaciones, chimeneas, etc.,*"[36]. En avisos como éste, se asociaba el cemento, como material, a la construcción de grandes obras de infraestructura, y para mediados de los años treinta en Chile, este tipo de asociación era todavía dominante en la publicidad.



IMG_31
Aviso publicitario de la *Soc. Fca. De Cemento de "El Melón"*, en el cual se publicitaba el cemento como un material ideal para obtener "*impermeabilidad absoluta a bajo costo*".

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura,* Nº5, 1936. Primera versión.

En este mismo registro se puede citar el aviso que la "*Soc. Fca. De Cemento de "El Melón*" puso en circulación en 1936, en el cual se publicitaba el cemento como un material ideal para obtener "*impermeabilidad absoluta a bajo costo*". Especialmente recomendado para "*obtener un mortero plástico y un concreto impermeable*", el cemento tipo Portland del Melón, anunciado bajo el lema "*lo bueno es eterno*", (IMG_31) también se podía usar en "*estucos, paredes impermeables, alcantarillas,fundaciones, túneles y acueductos, terrazas, pisos de lecherías, estanques de concreto armado, techos, pilones, subterráneos, cielos, represas etc.*"[37].

Puede verse como además de una nueva referencia a la naturaleza impermeable del cemento, en el aviso se intentó construir una asociación entre el cemento y las grandes obras de ingeniería –como las represas, los acueductos, los túneles, etc.- y cierto tipo de construcciones "funcionales" –como los estanques, las lecherías o los subterráneos-, que en cualquier caso estaban por fuera del ámbito de la arquitectura. En este tipo de avisos, el cemento era presentado como un material funcional, poco "noble" y su uso era deliberadamente disociado de las obras de arquitectura[38].

C. 4. Del bloque de cemento a la arquitectura fabril.

La primera mención al cemento como un material propio del ámbito arquitectónico apareció en un aviso publicitario de la fábrica "*El Volcán*" (IMG_32)que circuló en 1936. Allí se lo anunciaba como el material utilizado en la fabricación de bloques que podían usarse en la construcción de tabiques[39]. El bloque de cemento como componente constructivo remitía casi automáticamente al muro como elemento arquitectónico. Al parecer, a través del rústico bloque de cemento, este material ingresó al ámbito de la arquitectura doméstica.

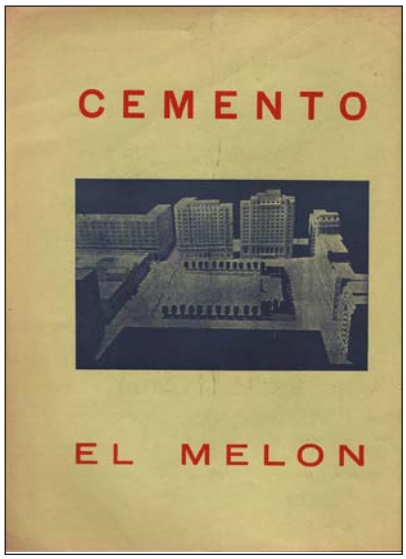


IMG_32
Aviso publicitario de la fábrica *"El Volcán"*. Allí se lo anunciaba como el material utilizado en la fabricación de bloques de yeso y cemento, que podían usarse en la construcción de tabiques.

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura,* Nº5, 1936. Primera versión.

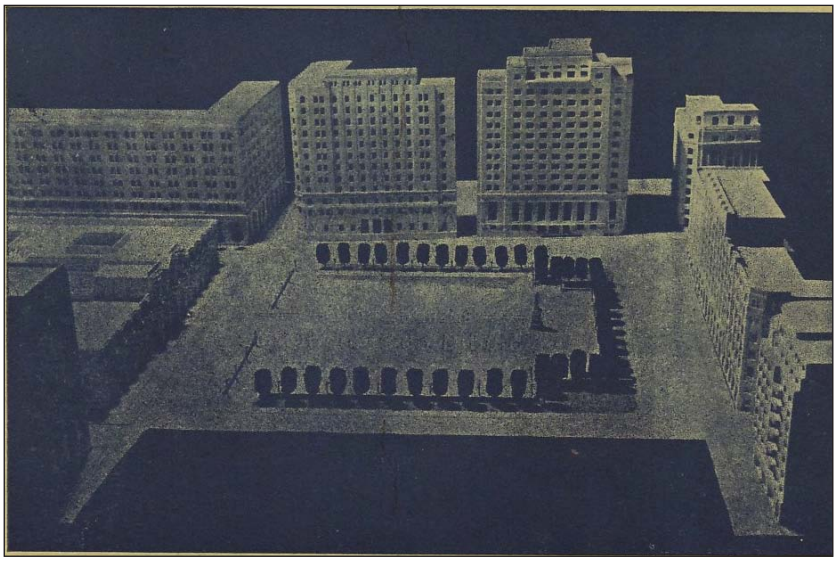
En la publicidad, una asociación más o menos directa entre el cemento y una imagen arquitectónica, no se produjo sino hasta finales de la década de treinta. En 1939, por ejemplo, circuló una publicidad de "Cemento El Melón", en la que por primera vez la arquitectura se utilizó como parte importante del mensaje.

36 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 4. 1936.
37 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 5. 1936.
38 Ver aviso en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 12. p. 44.
39 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 5. 1936.



IMG_33
Aviso publicitario de la fábrica *"El Melón"*. Se mostraba una fotografía tomada a vuelo de pájaro de una propuesta para la Plaza de la Constitución, en la que, al fondo, aparecían dos íconos de la arquitectura en altura de la década de treinta: el Edificio del Ministerio de Hacienda y el Hotel Carrera.

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura,* Nº5, 1939. Segunda versión.



Se trataba de una fotografía tomada a vuelo de pájaro de una propuesta para la *Plaza de la Constitución*, en la que, al fondo, aparecían dos íconos de la arquitectura en altura de la década de treinta: el *Edificio del Ministerio de Hacienda* y el *Hotel Carrera*. (IMG_33)

En un registro muy diferente al de la asociación con las obras de ingeniería y las construcciones "funcionales", en este aviso el cemento se instalaba como el material de construcción propio de un nuevo tipo arquitectónico: el edificio en altura. Se trató en todo caso de una presencia silenciosa, que estuvo limitada a la estructura de los edificios[40]. Con avisos de este tipo, se instaló una nueva asociación para el cemento. Ahora se lo mostraba como un material vinculado a la construcción de los "rascacielos" locales.



IMG_34
Aviso publicitario de la fábrica "*Cemento Juan Soldado*". Se resaltaban las asociaciones entre el cemento y nuevos tipos arquitectónicos.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº 10. 1947.

Una tímida asociación entre el cemento y la arquitectura fabril se hizo en un aviso de la *Fábrica de tejas y tubos de cemento L. Rodríguez y Hna., Ltda.*, que circuló en las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción* hacia el año 1947. Allí, junto a la figura de una pareja de obreros que instalaba tejas de asbesto-cemento sobre la estructura de una cubierta, se incluyó un pequeño dibujo de un conjunto arquitectónico compuesto por altas chimeneas humeantes, cubiertas dentadas y una copa de agua. No era claro si se trataba del asentamiento industrial donde se producía el cemento o si se trataba de una obra donde el material había sido utilizado, pero lo cierto era que se producía una asociación directa entre el cemento y la arquitectura industrial[41].

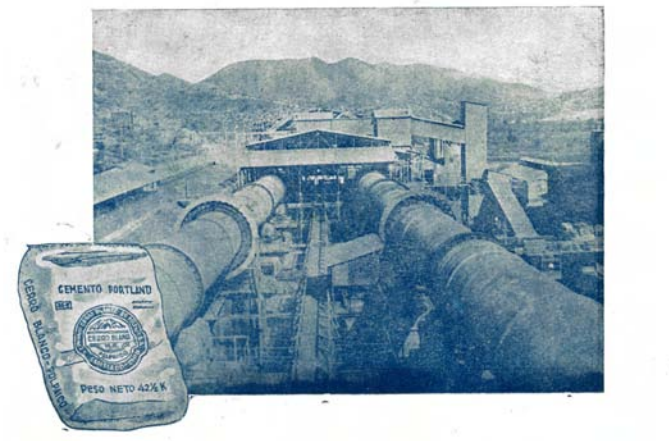
También en la publicidad de "*Cemento Juan Soldado*" (IMG_34)que comenzó a circular en las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción* hacia fines de los años cuarenta, se propusieron asociaciones entre el cemento y nuevos tipos arquitectónicos. Mientras que en un anuncio publicado en 1947, en el cual se aseguraba que "*con fierro, ripio, arena y agua* (el cemento Juan Soldado) *da*

40 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 1. 1939. Segunda versión.
41 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 10. 1947.

un hormigón de extraordinarias cualidades", se produjo una de las primeras menciones por parte de la publicidad a la participación del cemento en la producción del hormigón armado, la iconografía enfatizaba en la imagen de un macizo edificio, coronado por una sinuosa cubierta en diente de sierra que enmarcado por un llamativo fondo de color rojo, denotaba la imagen de una construcción de tipo industrial. Aquí la asociación entre el cemento y el tipo edilicio de la fábrica era directa[42].

Para finales de los años cuarenta, este tipo de asociación apareció frecuentemente en la publicidad del cemento. En 1946, por ejemplo, en pleno auge de las políticas de industrialización impulsadas desde la *CORFO* y con la competencia de una nueva fábrica de cemento, "*Cemento El Melón*" puso en circulación un nuevo aviso en el que se aseguraba que la marca estaba unida "(...) *al progreso de la construcción nacional*", pues sus productos habían sido usados en "(...) *la casi totalidad de las viviendas, edificios públicos, carreteras, aeródromos y puertos, fábricas y escuelas y mil otras expresiones del progreso patrio*" (IMG_35). A tono con el espíritu nacional-desarrollista de la época, en la imagen que acompañaba este texto, se hizo una construcción estética de los trabajadores y de la instalación industrial, en este caso representada por una esbelta y humeante chimenea[43]. Nuevamente aquí se proponía una asociación entre el uso del cemento y la arquitectura fabril, convirtiendo a las fábricas en el lugar arquitectónico privilegiado para el uso de este material.

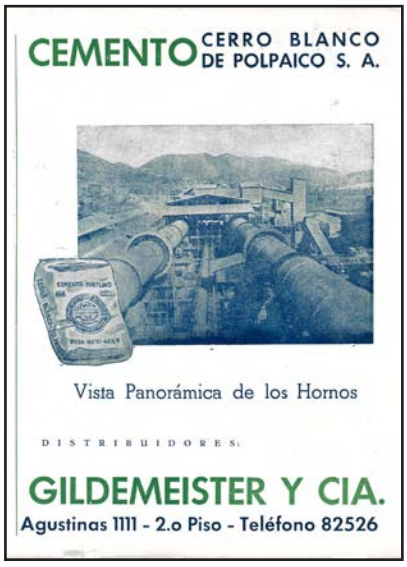
Finalmente, para 1950 una tercera instalación industrial dedicada a la producción de cemento hizo su aparición en las páginas de "*Arquitectura y Construcción*". Se trataba del *Cemento Cerro Blanco de Polpaico S. A.*, (IMG_36) que fue anunciado con una fotografía que mostraba el tamaño colosal de sus Hornos. Un artículo aparecido en el número 18 de la misma revista explicaba con detalle aspectos económicos y técnicos de la nueva fábrica. El breve texto fue acompañado por una planta que mostraba el emplazamiento industrial[44].





IMG_35
Aviso publicitario de la fábrica "*El Melón*". Donde se aseguraba que la marca estaba unida *"(...) al progreso de la construcción nacional"*, pues sus productos habían sido usados en *"(...) la casi totalidad de las viviendas, edificios públicos, carreteras, aeródromos y puertos, fábricas y escuelas y mil otras expresiones del progreso patrio"*

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº 5. 1946.



IMG_36
Aviso publicitario de la fábrica "*Cemento Cerro Blanco de Polpaico S. A*". Se destacaba una fotografía que mostraba el tamaño colosal de sus Hornos.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº 18. 1950.

42 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8. 1947."
43 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción* No. 5. 1946.
44 *"Es una fábrica moderna ubicada al pié del Cerro Blanco, a unos 7 kilómetros al Oriente de la Estación Polpaico y a 44 kilómetros de la capital (...) El capital de Cemento Cerro Blanco de Polpaico S. A. es de $250.000.000. La capacidad de producción es de veinte0.000 tons por año de cemento y 30.000 tons por año de productos calizos. En la Fábrica de Cemento se adoptó el procedimiento húmedo que consiste principalmente en la molienda de las materias primas con agua, la que desempeña el papel de transportador en un comienzo y luego mantiene la materia prima en estado de pasta fluída (...) La fábrica ha entregado ya cerca de 1.000.000 de bolsas de cemento a las principales firmas constructoras, a ingenieros, arquitectos e industriales (...)*" En "*La nueva fábrica de cemento en Polpaico Cerro Blanco*" revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 18. 1950.



IMG_37
Aviso publicitario de la firma *Vibrocret Soc. Ltda*". Donde se ofertaba "*toda clase de elementos de concreto vibrado*".

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº 10. 1947.

C. 5. Componentes constructivos y prefabricación.

Durante la segunda mitad de la década de los años cuarenta, aparecieron avisos publicitarios en los que se ofertaba al mercado una gama creciente de componentes constructivos fabricados en cemento armado. Es posible que este tipo de avisos hayan sido los responsables de que culturalmente se fuera instalando la idea de la prefabricación arquitectónica.

En un aviso de la firma *Vibrocret Soc. Ltda.*, publicado en 1947 (IMG_37)por ejemplo, se ofertaba "*toda clase de elementos de concreto vibrado*". La lista de componentes arquitectónicos estaba compuesta por una docena de productos entre los que se contaba "*cierros, soleras, bloques para losas, pastelones, bloques para murallas, solerillas, canaletas, tubos y piezas de alcantarillado, piezas pre moldeadas, tejas y postes*". No es casualidad que en el mismo aviso se hayan ofertado "*casas pre-fabricadas*", presumiblemente de hormigón armado, de las que, sin embargo, no se entregó mayor información gráfica ni técnica, salvo una perspectiva poco explicativa del proyecto[45].

C.6.La publicidad y la construcción de una significación sociocultural para el cemento.

En la publicidad que circuló durante el período que se aborda en la tesis, el cemento fue objeto de múltiples asociaciones. En primer lugar su nombre siempre estuvo asociado a la industria, no sólo porque se trataba de un material artificial cuya obtención implicada un proceso industrial, sino porque la industria del cemento era uno de los motores de la industria de la construcción y ésta a su vez era la piedra angular del proyecto de industrialización promovido por el Estado chileno.

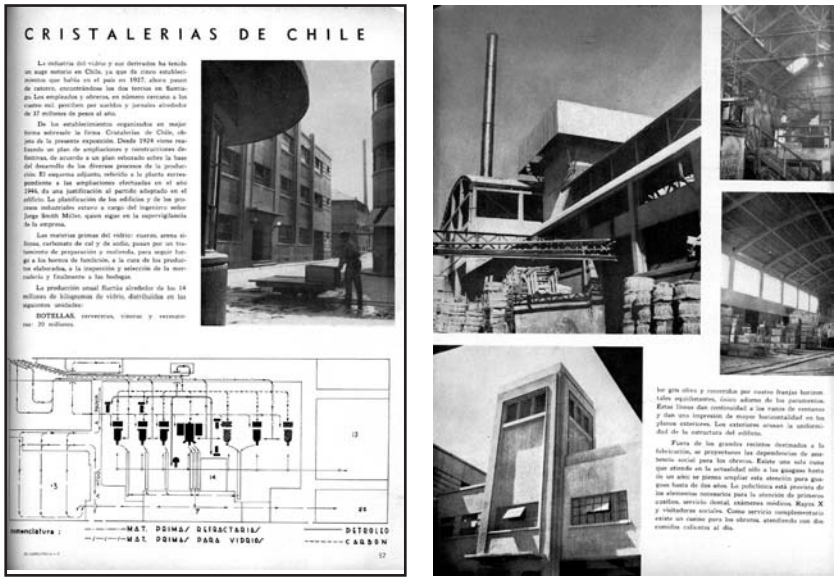
Como se mostró, el cemento fue asociado a la naturaleza de lo *impermeable*. Durante los primeros años del período de estudio, el cemento se anunció casi exclusivamente como un material destinado a la fabricación de tubos para la conducción de aguas o de láminas onduladas para la cubierta. Aunque la naturaleza impermeable del material se mantuvo, en los años siguientes las asociaciones se multiplicaron

En la publicidad de los años treinta, el campo de acción del cemento pareció circunscribirse a las obras de ingeniería y las construcciones funcionales. No era considerado propiamente un material arquitectónico. En efecto, es posible que la introducción masiva del cemento como material de construcción al interior de las obras de arquitectura se haya producido a través del bloque de cemento. Su visualización como material indicado para la construcción de estructuras de soporte, alcanzó uno de sus puntos culminantes a fines de la década de los años treinta, con el auge de los edificios en altura.

Para la década de los años cuarenta, un nuevo tipo arquitectónico se agregó al rascacielos como lugar natural del cemento: la arquitectura fabril. En los avisos de la publicidad, el cemento estuvo vinculado a iconografía de grandes naves industrial, cubiertas dentadas, esbeltas chimeneas, etc.

Finalmente, la publicidad de una gama cada vez más amplia de componentes constructivos fabricados con cemento armado, fue una de las vías para la instalación sociocultural de la noción de prefabricación arquitectónica en Chile.

45 Aviso publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 10. 1947.



IMG_38
Artículo sobre *"Cristalerías de Chile"*, una importante industria nacional del vidrio, en el cual se aseguraba que "*la industria del vidrio y sus derivados ha tenido un auge notorio en Chile ya que de cinco establecimientos que habían en el país en 1927, ahora pasa de catorce* (…)".

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº 4. 1946.

D. El vidrio.

"*BLOQUES DE VIDRIO. Se emplean eficazmente en paredes que transmiten luz, pero que no permiten la entrada de frío, calor, reflejos ni ruido. Más que ningún otro material, el bloque de vidrio ha sido mal interpretado como un manierismo "moderno", sin considerar sus ventajas prácticas*".

Revista *"Arquitectura y Construcción"*. No. 1. 1945.

Esta defensa a favor del uso del vidrio que se hizo en el primer número de la revista *Arquitectura y Construcción*, se realizó en el marco de los llamados "nuevos materiales" que según la revista tenía a su disposición el "arquitecto moderno".

Estos nuevos materiales eran, fundamentalmente, los materiales producidos industrialmente, como el vidrio. En el número 4 de la revista "*Arquitectura y Construcción"*, se publicó un artículo sobre *Cristalerías de Chile*, una importante industria nacional del vidrio, en el cual se aseguraba que "*la industria del vidrio y sus derivados ha tenido un auge notorio en Chile ya que de cinco establecimientos que habían en el país en 1927, ahora pasa de catorce* (…)"[46]. En aquellos años *Cristalerías de Chile* producía botellas, frascos, jarros y ampolletas, y para las obras, únicamente bloques de vidrio, aunque se dijo que existían planes para comenzar a producir vidrio Pirex (templado) y vidrio ópalo. (IMG_38).

Sin embargo, a diferencia de las publicidades del cemento y el acero plenas de alegorías industriales, en la publicidad del vidrio prácticamente se omitió su origen industrial. En los avisos publicitarios se prefirió mostrar el vidrio mediante fotografías de detalle del material, pero sobre todo, con fotografías del material ya instalado en una obra de arquitectura. Las fotografías destacaban los nuevos efectos de luz y vista que el uso del vidrio plano y los bloques de vidrio provocaban al interior de los espacios. En este sentido se puede afirmar que en la publicidad, el uso sociocultural del vidrio se construyó a partir de sus efectos plásticos y espaciales, más que sobre sus cualidades puramente técnicas.

46 "*Cristalerías de Chile*" en revista *Arquitectura y Construcción* No. 4. 1946.



IMG_39
Aviso publicutario de la fábrica "*Dell'Orto y Cía. Ltda.*", donde se ofertaba "*Aplicaciones del vidrio a la Arquitectura Moderna*" .

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura"* No. 4. 1936. Primera versión.

Por otra parte, a diferencia de lo que ocurría en las publicidades del cemento y el acero, nunca hubo ninguna duda acerca de la pertinencia del vidrio como material para usarse en obras de arquitectura. Todo lo contrario, se trataba de un material eminentemente arquitectónico. En cualquier caso, en la publicidad de la época se tendió a asociar el término Arquitectura Moderna con el uso del vidrio de un modo bastante directo.

En un aviso publicado en 1936 en "*Urbanismo y Arquitectura"*, por ejemplo, la fábrica "*Dell'Orto y Cía. Ltda.*", ofertaba "*Aplicaciones del vidrio a la Arquitectura Moderna*" (IMG_39)y en ese mismo año, en un aviso publicado en la misma revista, se anunciaba que la "*Fábrica Ferrari & Cía."* podía estudiar y resolver todo tipo de trabajos relacionados con "*La moderna arquitectura del vidrio*"[47].

Por otra parte, una vez instalado en una obra de arquitectura, la publicidad difundía la idea que, desde donde mejor se podrían apreciar los efectos del vidrio era justamente desde el interior de los espacios. En este sentido, tampoco es casual que la fotografía que acompañaba la cita con la cual se abrió este título, mostrara justamente un espacio interior doméstico, que se iluminaba gracias a la luz difusa que ingresaba desde el exterior a través de un vidrio empavonado.

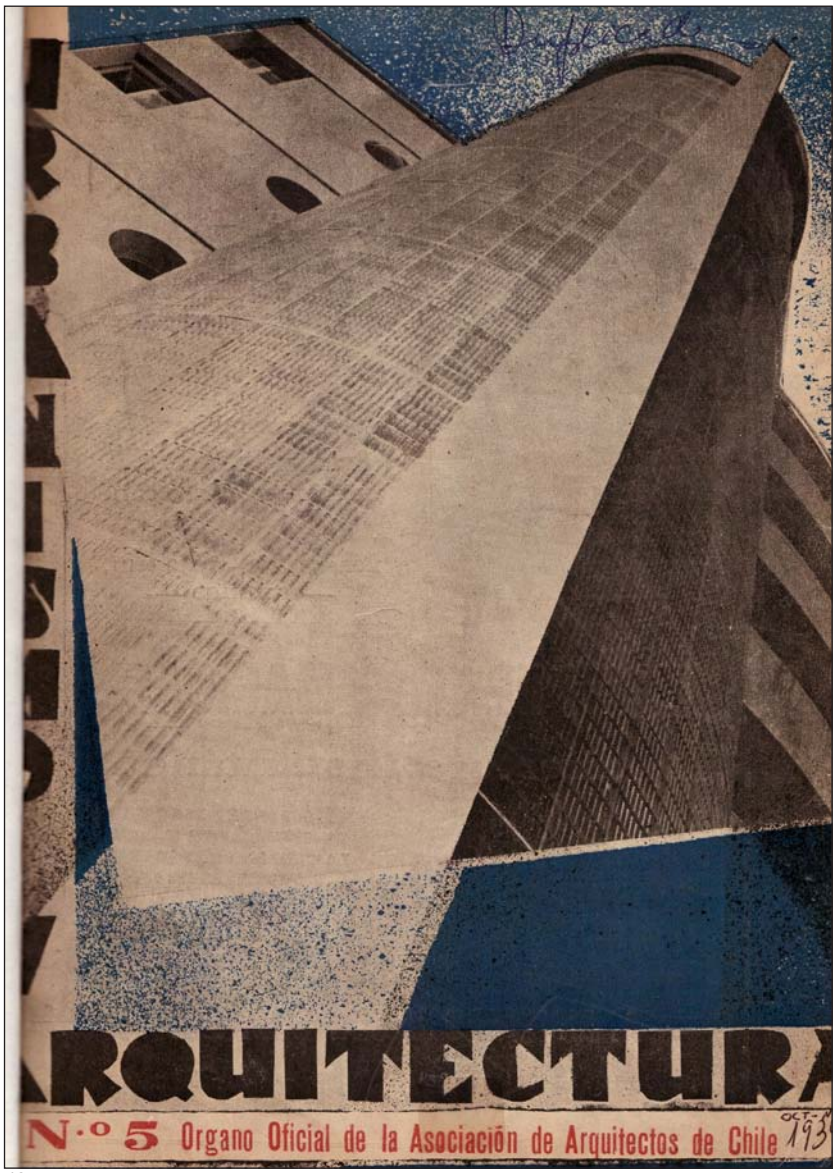
Curiosamente, en los avisos publicitarios que circularon durante las décadas de los años treinta y cuarenta, se insistió poco sobre la que era la cualidad más evidente del vidrio, vale decir, la transparencia visual. En cambio, se prefirió insistir en otras cualidades como la transparencia lumínica y en otros casos el reflejo.

Aunque en estricto sentido en los avisos publicitarios de la época no circularon fotografías de obras de arquitectura, es posible afirmar que hubo al menos dos fotografías que publicadas en las revistas especializadas, transformaron a dos edificios del periodo en íconos de la arquitectura del vidrio. Me refiero, por una parte, a la fotografía del cilindro de la caja de escalera del edificio de la *Clínica Santa María*, publicada en el número 5 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1939 (IMG_40). Por otra parte, a la fotografía del cerramiento en vidrio transparente de la caja de escaleras del edificio de la *Maestranza de Aviación*, publicada en el número 4 de la revista *Arquitectura y Construcción* en 1946. (IMG_41).

D.1. El reflejo.

En algunos avisos publicitarios que los fabricantes y comerciantes del vidrio hicieron circular durante los años treinta y cuarenta, se hizo un particular énfasis en la propiedad reflectiva del vidrio y por consiguiente en su tratamiento como espejo. Este fue el caso, por ejemplo, de un aviso de la *Vidriería Italiana* publicado en 1936 (IMG_42) en una revista especializada, en el cual ofertaba el vidrio *Marbrite*, según se dijo, un material "*especial para revestir muros*", que venía en una "*gran variedad de colores*" lo cual permitía "*hacer espléndidas combinaciones para revestir muros de salas de baños, fachadas, halls, cocinas, bases, etc.*"[48].

47 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 4. 1936.
48 Aviso publicado en la revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 1. 1936.



40

IMG_40
Portada de la revista "*Urbanismo y Arquitectura*" , donde se mostraba una fotografía del cilindro de la caja de escalera del edificio de la *Clínica Santa María*, ícono de la arquitectura en vidrio.

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura"* No. 5. 1939. Segunda versión.



41



42

IMG_41
Fotografía del cerramiento en vidrio transparente de la caja de escaleras del edificio de la *Maestranza de Aviación*.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº4. 1946.

IMG_42
Aviso publicitario de la *Vidriería Italiana*, en el cual se ofertaba el vidrio *Marbrite*, como un material "*especial para revestir muros*", que venía en una "*gran variedad de colores*".

Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura"* Nº1 1936. Primera versión.



IMG_43
Artículo que publicitaba la aparición en el mercado de un material derivado del vidrio que, aparentemente tenía múltiples aplicaciones en la nueva arquitectura : *"El Flex-Glass"*

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº1 1945.



IMG_44
Aviso publicitario de la firma *" DellÓrto & Cía. Ltda"*. Se muestra una fotografía que insistía en el particular efecto de contraluz que se producía al interior de un espacio, debido a la utilización de bloques de vidrio en la construcción de uno de los muros que definía el recinto.

Fuente:

En este mismo registro se encontraba un artículo que publicitaba la aparición en el mercado de un material derivado del vidrio que aparentemente tenía múltiples aplicaciones en la nueva arquitectura: se trataba del *Flex-Glass* (IMG_43), anunciado como una novedad en el primer número de la revista *"Arquitectura y Construcción"* a fines de 1945. El *Flex-glass* estaba hecho a base de *"trozos de vidrio de variadas formas y dimensiones adheridos a una resistente tela de algodón"*[49] y era recomendado como un material de revestimiento de superficies interiores y exteriores que tuvieran como resultado una terminación brillante.

Las fotografías mostraron imágenes del Flex-glass instalado en un zócalo, junto a la entrada de un edificio, y en el interior de una tienda comercial, revistiendo y haciendo "desaparecer" un pilar. El material fue asociado a lo "alegre" y lo "dinámico"[50], posiblemente porque su propiedad reflectiva hacía desaparecer superficies o multiplicaba visualmente el tamaño de los espacios interiores.

Como materiales, ni el *Marbrite* ni el *Flex-glass* tuvieron una presencia dominante en los avisos publicitarios de la época. Estos ocuparon una posición marginal en la construcción de la significación cultural del vidrio que se hizo a través de la publicidad, pero su relevancia tiene que ver con la experimentación en torno a las posibilidades del reflejo que otorgaba el material.

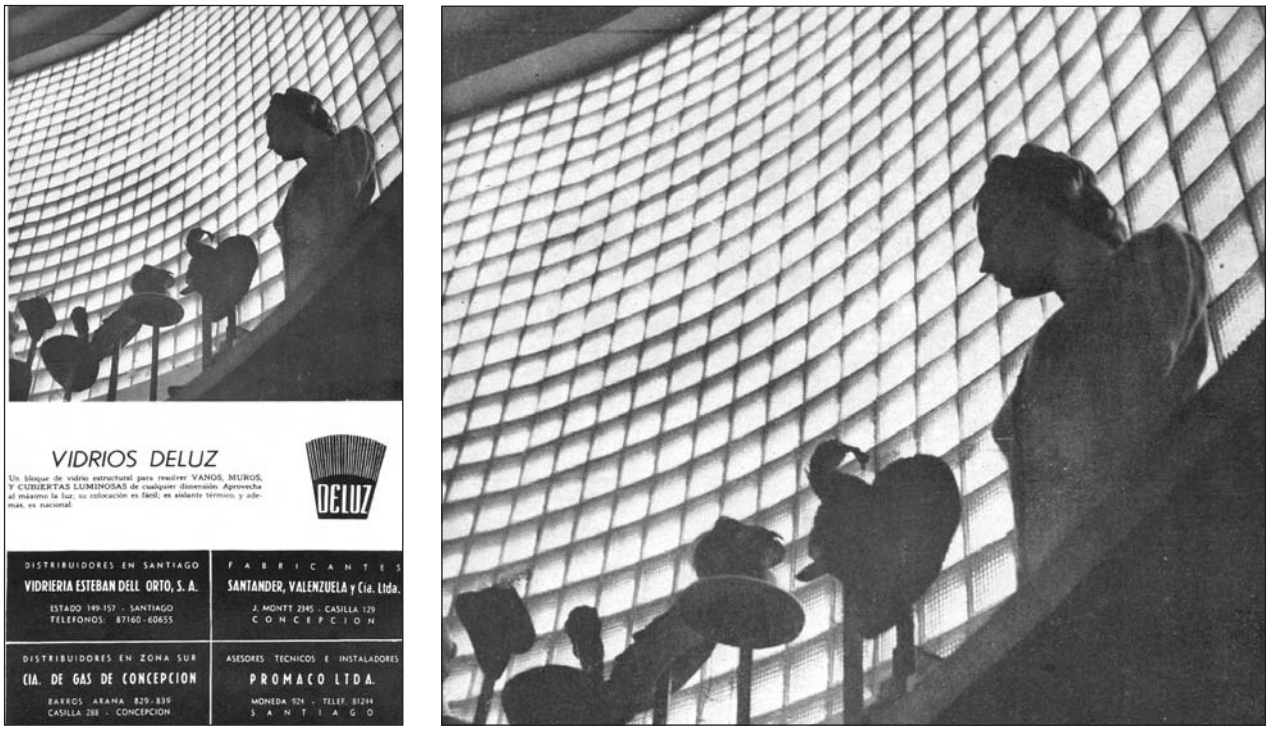
D. 2. Translucidez y penumbra.

De todos los productos del vidrio, el bloque de vidrio, utilizado para construir muros y cubiertas semi-translúcidas, fue el que tuvo la mayor presencia en los avisos publicitarios que circularon en las revistas especializadas durante las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile.

La firma *Dell 'Orto y Cía. Ltda.*, por ejemplo, anunciaba a mediados de los años treinta, "*Marbrite para revestimiento, vidrios pavés, ladrillos de vidrio, cristales, vidrios, vitreaux y espejos*"[51],todo esto junto a una fotografía que insistía en el particular efecto de contraluz que se producía al interior de un espacio, debido a la utilización de bloques de vidrio en la construcción de uno de los muros que definía el recinto. El muro traslúcido de bloques de vidrio, era aparentemente la única fuente de iluminación, por lo que daba la impresión que la luz emanaba del propio muro. (IMG_44)

Posiblemente por esta razón, en un aviso de *Cristalerías de Chile* que circuló en las páginas de *Arquitectura y Construcción* en 1946, se anunciaron los "muros luminosos" (IMG_45), junto a una imagen que mostraba el encuentro entre un muro construido con bloques de vidrio y otro construido con materiales opacos[52].

49 Artículo publicado en la sección "*Materiales, equipos, métodos*" en la revista *Arquitectura y Construcción* No. 1. 1945.
50 *"Para el proyectista moderno que necesita materiales de revestimiento que permitan realizar sus alegres y dinámicos diseños, está especialmente indicado el Flex-Glass (...)"*. Revista *Arquitectura y Construcción* No. 1. diciembre de 1945.
51 Referencia por buscar.
52 Aviso publicado en la revista *Arquitectura y Construcción* No. 5. 1946.



IMG_46
Aviso publicitario de *"Vidrios Deluz",* donde se muestra la aplicación del producto en un gran muro translúcido. (Detalle).
"...un bloque de vidrio estructural (ideal) para resolver vanos, muros, y cubiertas luminosas de cualquier dimensión".

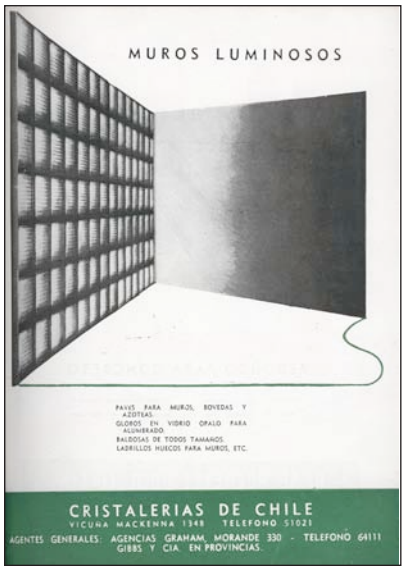
Fuente: *revista "Urbanismo y Arquitectura"* Nº1 1936. Primera versión.

La fábrica "*Vidrios Deluz*" (IMG_46)apareció en escena hacia fines de los años cuarenta. En 1947 se publicó en la revista "*Arquitectura y Construcción"* una publicidad de esta marca que ofertaba "*un bloque de vidrio estructural* (ideal) *para resolver vanos, muros, y cubiertas luminosas de cualquier dimensión*".

Los bloques se promocionaban como ideales para aprovechar al máximo la luz, de fácil instalación, aislantes térmicos y no menos importante, eran de fabricación nacional. La publicidad fue acompañada por una fotografía encuadrada en contrapicado, que mostraba un muro translúcido ligeramente curvado, construido con bloques de vidrio, que producía un provocador efecto de claro-oscuro con algunos objetos que se encontraban en el primer plano de la toma.

En las fotografías resultaba evidente que el efecto de "muro luminoso" se potenciaba en espacios interiores con poca luz. El muro construido en bloques de vidrio se asociaba así, paradójicamente, a la imagen de un espacio en penumbra y visualmente clausurado, y no al espacio luminoso y transparente que parecía anunciar la arquitectura del vidrio.

D.3. Transparencia.
El vidrio plano y totalmente transparente tuvo muy poca presencia en los avisos publicitarios de la época. Sus propiedades, en particular la transparencia visual, fueron poco consideradas. Un solitario aviso constituyó la excepción a esta tendencia. En 1946 se publicó en la revista *Arquitectura y Construcción* un aviso de la *Fábrica Nacional de Vidrios Planos* (IMG_47) en el que se invitaba a los arquitectos a utilizar el vidrio y a incluirlo en las especificaciones de sus proyectos sin importar el tamaño.



IMG_45
Aviso de "*Cristalerías de Chile"* donde se anunciaron los "muros luminosos".

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"* Nº5. 1946.



IMG_47
Aviso publicitario de *"Fábrica Nacional de Vidrios Planos"*, en el que se invitaba a los arquitectos a utilizar el vidrio y a incluirlo en las especificaciones de sus proyectos sin importar el tamaño.

Fuente: *revista "Arquitectura y Construcción"*, N°6 1946.

La imagen destacaba la propiedad transparente del vidrio plano. En ella, un instalador intentaba colocar el paño de vidrio faltante en una superficie acristalada dividida por varios perfiles. A través de esta "ventana", se podía ver la imagen de un conocido edificio de departamentos, que estaba ubicado frente al *Parque Balmaceda* en la *Comuna de Providencia*[53]. Es posible que la presencia del edificio de departamentos en el aviso publicitario hubiera correspondido a una situación accidental –por ejemplo, que los vidrios instalados en el edificio habían sido suministrados por el fabricante que anunciaba-, pero tampoco es menos cierto que la ubicación particularmente estratégica del edificio de departamentos, frente a un gran parque urbano, pudo haber sido de gran utilidad para insistir en las ventajas de la transparencia visual de los vidrios planos.

No obstante, la presencia del término "manierismo moderno", utilizado en defensa del bloque de vidrio al inicio de esta sección, puede ser interpretado como un síntoma de que la asociación entre el interior moderno y el efecto plástico y espacial provocado por el uso de los "muros luminosos" se había debilitado para mediados de los años cuarenta en Chile. Un nuevo tipo de asociación se representaba en los interiores modernos con imágenes que apuntaban a un tipo de experiencia plástica y espacial diferente. Su origen era un concepto más radical de la transparencia, que no sólo implicaba mayor transparencia lumínica sino también transparencia visual.

D.4. La publicidad y la significación sociocultural del vidrio. La publicidad del período se encargó de omitir cualquier referencia alegórica al origen industrial del vidrio, en cambio se lo presentó desde un comienzo, como una material que ingresaba "naturalmente" en el ámbito de la Arquitectura Moderna.

No es casualidad que tanto las aplicaciones de los productos ofertados como su publicidad se formularan en base a los efectos plásticos y espaciales que se podían lograr gracias a las cualidades técnicas del material.

En una primera etapa, el vidrio aparece como el material propio del reflejo y la desmaterialización espacial, es decir, en asociación directa con un problema de revestimiento y efecto de superficie, por sobre consideraciones espaciales y estructurales.

En una segunda etapa, específicamente gracias al uso del bloque de vidrio, se formuló un primer tipo de interior moderno, configurado por la idea de *muros* o *cubiertas de luz,* donde es posible iluminar espacios otrora en penumbra. Sin embargo, aun predomina el efecto lumínico por sobre una reflexión espacial más profunda. Si bien hacia mediados de los cuarenta, se buscaría asociaciones de raigambre más técnica para justificar su uso por sobre consideraciones estilísticas modernas.

Finalmente, en las publicidades se va a construir una asociación entre el uso del vidrio plano y la transparencia entendida no sólo como un problema de luz sino como un problema de continuidad espacial entre interior y exterior. Este punto de quiebre se produjo a mediados de los años cuarenta cuando los avisos publicitarios de los vidrios planos comenzaron a insistir sobre el asunto de la transparencia lumínica y visual y sobre la prolongación perceptiva del espacio interior hacia el exterior.

53 Aviso publicado en la revista *Arquitectura y Construcción* No. 6. 1946. Ubicado en Providencia 309, el edificio fue diseñado por Mauricio Despouy y construido por Forteza Hnos. Cia. Ltda.

II. DEBATES DISCIPLINARES.
Racionalismo, racionalización y la resistencia antimoderna.

Como se ha venido mostrando, durante las primeras tres décadas del siglo XX en Chile se produjo una incipiente pero sostenida industrialización en algunas de las empresas vinculadas a la construcción. Entre fines de los años veinte y comienzos de los años treinta, estas empresas ya ofertaban al mercado de la construcción, una cantidad creciente de nuevos materiales de fabricación industrial –como el cemento, el acero y el vidrio- y una nueva generación de piezas y componentes constructivos fabricados con esos mismos materiales.

En lo que sigue se intentará mostrar de qué manera, esa disponibilidad de nuevos materiales y de nuevos componentes prefabricados, se transformó en una pregunta abierta que, dirigida al núcleo de la disciplina, estimuló el desarrollo de al menos dos líneas argumentales contrapuestas.

En primer lugar se intentará mostrar de qué manera la disponibilidad de nuevos materiales estimuló la idea de que los nuevos desarrollos técnicos que éstos posibilitaban, deberían ser acompañados de nuevos desarrollos estéticos. Este argumento explicaría la búsqueda emprendida por ciertos sectores de la disciplina por intentar alcanzar una síntesis entre construcción y estética. A esta síntesis, la he llamado *racionalismo*.

En segundo lugar se intentará mostrar de qué manera el ingreso al mercado de la construcción de nuevas piezas y componentes constructivos producidos industrialmente, incentivó la aparición de un argumento según el cual, los edificios se podrían ensamblar de un modo semejante a como se ensamblaban automóviles en la industria automotriz. Esto explicaría los llamados a favor de una racionalización de los procesos constructivos, que desde las páginas de algunas revistas de la época, realizaron ciertos sectores de la disciplina. A esta posición la he llamado *racionalización*.

Las dos líneas argumentales comentadas hasta aquí –racionalismo y racionalización- fueron dominantes durante el período de estudio que aborda la tesis, pero no exclusivas. Como se intentará mostrar, paralelamente a la avanzada de estas líneas argumentales inspiradas en la noción de progreso tecnológico, se desarrolló un argumento alternativo, según el cual, una arquitectura *racional* tendría que ver más con el uso de materiales del lugar y con el empleo de métodos constructivos tradicionales, y menos con la búsqueda de una nueva estética derivada de la utilización de nuevos materiales industriales o con la aplicación a la producción de edificios, de los métodos de racionalización de la industria. Se trató de una suerte de *racionalismo antimoderno*.

En las revistas de arquitectura que circularon durante las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile, quedó un registro privilegiado de la manera como diferentes sectores de la disciplina, al enfrentar la disponibilidad de materiales y componentes de fabricación industrial, desarrollaron argumentos complementarios y divergentes, para participar en un debate disciplinar en el que se discutía el significado el término *racionalismo* en arquitectura.

De esta manera, el texto que sigue a continuación se estructura a partir de la construcción de tres ejes argumentales. El primero tiene que ver con la propuesta de la noción de *racionalismo* como un nuevo estilo que surgiría a partir de lograr una síntesis entre construcción y estética. El segundo se centra en mostrar los intentos desarrollados por una parte de la disciplina para lograr integrar a la producción de los edificios, la lógica de *racionalización* de los procesos de producción diseñados por la industria. El tercer argumento se encontraba en relación de oposición o al menos de alternancia respecto de los dos primeros. En él se defendía un racionalismo y una racionalidad alternativos, que provenían del uso de materiales locales y los métodos constructivos tradicionales propios de la arquitectura vernácula.

A. El Racionalismo o la búsqueda de síntesis entre construcción y estética.

En "*Bauen in Frankreich, Bauen in Eisen, Bauen in Eisenbeton*"[54] publicado en 1928, Sigfried Giedion presentó un catálogo de obras en el cual, las estructuras en hormigón armado se mostraban como la evolución más o menos natural de las más tempranas estructuras metálicas. A fines de la década de los años veinte, documentos como éste se encargaban de instalar disciplinariamente la idea de que las estructuras en hormigón armado eran el estado más avanzado de la construcción, y por lo tanto, el modo moderno de construir. (IMG_48).

Las sugerentes fotografías en blanco y negro del catálogo, mostraban claramente que a Giedion le interesaban las estructuras no sólo desde un punto de vista estrictamente técnico, sino también desde un punto de vista estético. Este interés quedó claramente reafirmado cuando, doce años más tarde, en la primera edición del influyente libro "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*"[55], Giedion incluyó un capítulo titulado "*La construcción y la estética. Lámina y plano*", donde defendía la idea de una síntesis entre construcción y estética.

Lo verdaderamente novedoso del planteamiento de Giedion y posiblemente aquello que resultaba de mayor interés en los círculos disciplinares, era su propuesta de intentar articular sobre un mismo plano, argumentos técnicos y argumentos estéticos. Enfocada en las estructuras de hormigón armado, la propuesta de Giedion no era completamente original: había rondado la



IMG_48
Una sugerente fotografía en blanco y negro, mostraban claramente que a Giedion le interesaban las estructuras no sólo desde un punto de vista estrictamente técnico, sino también desde un punto de vista estético.

Fuente: Giedion, S. "*Building in France, building in iron, building in ferro-concrete*".

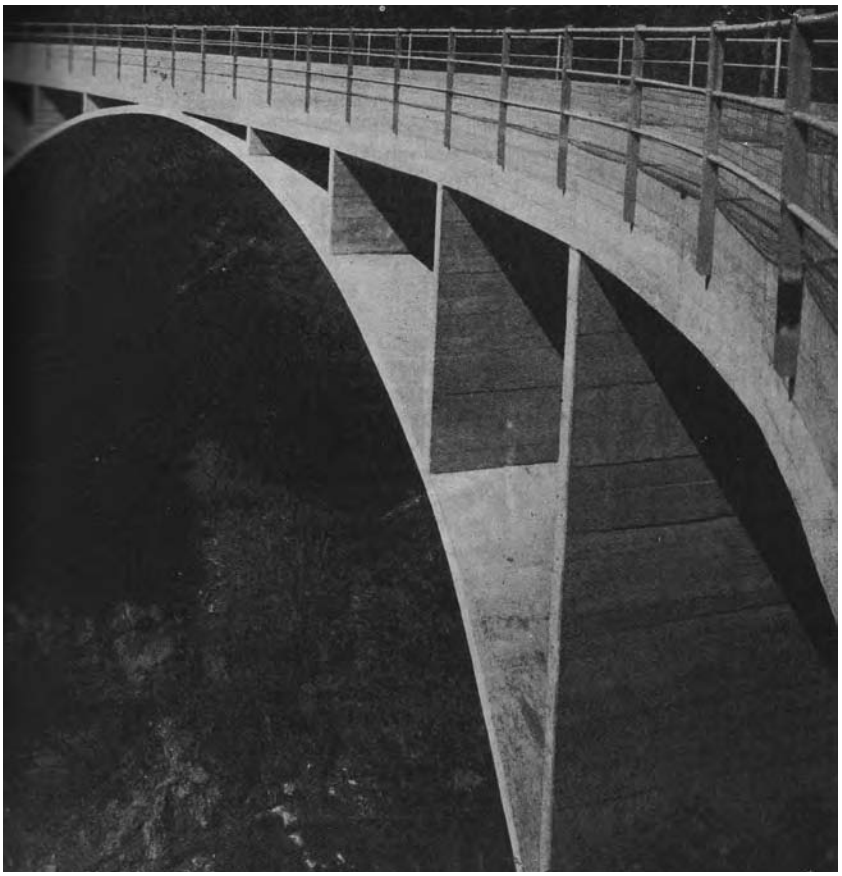
54 **Giedion, S. "***Building in France, building in iron, building in ferro-concrete*"
55 Giedion, S. "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". Hoepli S. L., Barceolona 1958.

disciplina al menos desde los años previos a la Primera Guerra Mundial, como lo muestra la publicación en 1911 de "*The artistic design of ferroconcrete building*"[56].

Lo que ocurrió a partir de fines de los años veinte en el concierto internacional, fue que Giedion logró instalar disciplinariamente con gran éxito, la idea de que las estructuras de hormigón armado ofrecían una oportunidad para explorar en la construcción de un argumento sintético de la Arquitectura Moderna en el cual se entrelazaban argumentos técnicos y estéticos.

Giedion ilustró su propuesta con un catálogo de obras en el cual se incluyeron puentes, cubiertas abovedadas y parabólicas en láminas de hormigón, cubiertas planas, costillas estructurales, cajones estructurales, sistemas adintelados simples y compuestos. Este repertorio estructural se encarnaba en tipos arquitectónicos diversos como fábricas, hangares para aviones, estadios, teatros, iglesias, edificios de vivienda y casas.

De manera semejante a como lo había hecho en 1928, en 1941 Giedion volvió a sostener, esta vez en "*Espacio, tiempo y arquitectura*", que uno de los primeros ejemplos de síntesis entre construcción y estética en las estructuras de hormigón armado, se había producido en ese conjunto de *puentes* que había diseñado el ingeniero suizo Robert Maillart entre 1905 y 1940[57].(IMG_49).



IMG_49
Para Giedion, un ejemplo de síntesis entre construcción y estética en las estructuras de hormigón armado, se produjo en ese conjunto de puentes que diseñó el ingeniero suizo Robert Maillart entre 1905 y 1940.

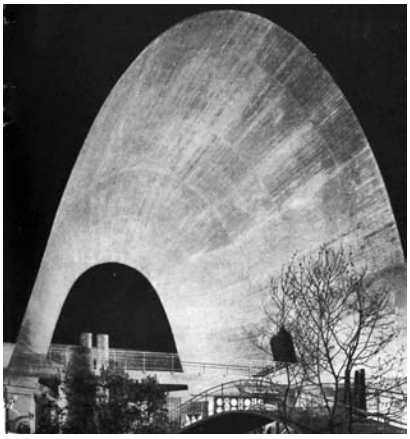
Fuente: Giedion, S. "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". Hoepli S. L., Barceolona 1958.

56 E. Von Mecenseffy. "*Die Künstlerische Gestaltung der Einsenbetonbauten*". Ed. Fritz von Emperger. Berlín: W. Ernst & Sohn, 1911.
57 Giedion, S. "*La construcción y la estética. Lámina y plano*". En *"Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". Op. Cit., p. 467-495.

También las delgadas láminas de hormigón armado que se curvaban en el espacio, fueron consideradas por Giedion como una respuesta válida a su demanda de síntesis entre construcción y estética. Este era el caso de las cubiertas abovedadas que se utilizaron preferentemente para cubrir tribunas de edificios deportivos; y las cubiertas parabólicas que se usaron para cubrir desde edificios fabriles hasta templos[58].

Aunque para Giedion el esqueleto estructural de la iglesia de Saint Jean en Montmartre de A. Baudot (1894) y el cajón estructural del edificio de la Calle Franklin de A. Perret (1902), habían introducido las estructuras de hormigón armado en un ámbito propiamente arquitectónico; no sería sino hasta la formulación del esqueleto *Dom-ino* por parte de Le Corbusier en 1915 y su puesta en práctica una década más tarde en las viviendas de *Pessac* (1925-26), en las *villas* de fines de los años veinte y finalmente en el proyecto para el *Palacio de las Naciones* (1927), que Giedion reconoció el nacimiento de una verdadera síntesis entre argumentos técnicos y estéticos.

Esta síntesis técnico-estética que según Giedion se había iniciado en 1915 con la formulación del prototipo Dom-ino, y que fue perfeccionada en los proyectos de las *villas* de fines de los años veinte, demostró ser particularmente fértil, no sólo para el propio Le Corbusier, sino para muchas otras experiencias arquitectónicas en diferentes partes del mundo que fueron fecundadas por ella. Una de las más publicitadas tuvo lugar en un país de América Latina. En efecto, el movimiento de arquitectura brasileña despuntó en el panorama internacional desde fines de los años treinta, y mantuvo una importante presencia en los medios de difusión al menos durante toda la década de los años cuarenta[59]. Además, la experiencia brasileña fue ampliamente conocida en Chile, no sólo a través de las revistas internacionales que circulaban en el país, sino por medio de revistas nacionales como *Arquitectura y Construcción*, la cual dedicó su número 10 a la difusión de la arquitectura de ese país.



IMG_50
Las delgadas láminas de hormigón armado que se curvaban en el espacio fueron consideradas por Giedion como una respuesta válida a su demanda de síntesis entre construcción y estética.

Fuente: Giedion, S. "*La construcción y la estética. Lámina y plano*". En *"Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*".

Se ha dicho que luego del fin de las celebraciones del Centenario en Chile, el hormigón armado comenzó a desplazar a las estructuras metálicas de su lugar privilegiado como signos del progreso y el modo *moderno* de construir. A partir de 1910, el hormigón armado se fue imponiendo gradualmente como el material más usado en la construcción de estructuras de soporte y aunque su ingreso en el medio local como material de construcción provocó intensos debates técnicos, lo que se presenta a continuación es la manera en que su uso en la construcción, se convirtió en una oportunidad para que en ciertos círculos disciplinares locales, se experimentara con la búsqueda de esa síntesis técnico-estética que desde fines de los años veinte personajes como Giedion defendían en tanto sello característico de la Arquitectura Moderna.(IMG_50)

58 Como por ejemplo, la bóveda que Robert Maillard proyectó para el Pabellón del Cemento en la Exposición suiza 1938. Giedion, S. Op. Cit., p. 491. Imagen 282.

59 En efecto, durante la fuerte presencia internacional de la arquitectura brasileña en los años cuarenta, una gran cantidad de los edificios publicados parecían seguir la síntesis técnico-estética establecida por Le Corbusier. Edificios apoyados sobre *pilotis*, espacios atravesados por una grilla de pilares de sección circular, tratamiento escultórico de rampas y escaleras y el desarrollo de una doble piel en hormigón que servía como sistema de protección contra el sol al que se llamó *brisé-soleil*, y que se convirtió en una verdadera marca registrada de la arquitectura brasileña del período.

A.1. Las estructuras metálicas y la genealogía del racionalismo.

> "*En la arquitectura moderna la SOLIDEZ ya no es sinónimo de pesadez, ya que ahora se usan materiales nuevos, más eficientes, científicamente calculados para evitar gastos inútiles. Actualmente, las paredes, a menudo, no forman parte de la estructura…Su función soportante ha sido tomada por livianos esqueletos en forma de jaulas de fierro o concreto armado. En vez de ocultar esta armazón tras fachadas a base de albañilería pesada, el arquitecto moderno diseña exteriores que revelan el verdadero carácter de la construcción y proyecta interiores, sacando ventajas de las posibilidades de paredes libremente colocadas*".
>
> Revista "*Arquitectura y Construcción"*. No. 1. 1945.

Como se sabe, el desarrollo de una síntesis argumental entre técnica y estética, no era prerrogativa del trabajo con estructuras de hormigón armado, pues había estado presente en los debates de la disciplina al menos desde los tiempos de Labrouste y Violet-LeDuc. Sin embargo, lo interesante de la operación realizada por S. Giedion que se ha comentado anteriormente, es que el historiador y crítico suizo construyó una genealogía de esta síntesis, en la cual, las espectaculares estructuras metálicas construidas durante la segunda mitad del siglo XIX, operaban como las antecesoras de las más modernas estructuras de hormigón armado.

Un artículo como "*Precursores de la Arquitectura Moderna*"[60], (IMG_51) publicado en una revista especializada en Chile a fines de los años treinta, estaba imbuido del mismo espíritu que preñaba la genealogía propuesta por Giedion. El artículo se publicó en el preámbulo de la celebración de la *Exposición de París de 1937*, y en el texto se hizo una defensa de la arquitectura de las *Grandes Exposiciones Internacionales* del siglo XIX y de algunos "(…) *nuevos edificios, construidos con fines solamente utilitarios,* (…) *ejemplos de buena arquitectura*"[61], mientras se condenó por academicistas, buena parte de los edificios que se habían construido para las exposiciones de Sevilla y Barcelona en 1929[62].

El argumento central del artículo era que "*Las grandes obras ingenieriles del siglo XIX, aquellas magníficas y audaces construcciones de las exposiciones universales, los grandes puentes, las construcciones de carácter industrial y los silos americanos, entre otros, han sido inspiradoras de la nueva arquitectura. Estos primeros constructores, cuya envergadura, prescindiendo de prejuicios estéticos seculares y aprovechando todas las ventajas que en aquel momento les brindaban materiales cuyas posibilidades se desconocieron hasta la fecha, tienen toda nuestra admiración*"[63].

60 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
61 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
62 Vale decir que no se hizo ninguna mención al Pabellón Alemán proyectado por Mies para la exposición de Barcelona de 1929.
63 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.

IMG_51
Artículo *"Precursores de la Arquitectura Moderna"*, publicado en una revista especializada en Chile a fines de los años treinta, estaba imbuido del mismo espíritu que preñaba la genealogía propuesta por Giedion.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" ,Nº 2, 1936.



URBANISMO Y ARQUITECTURA 1

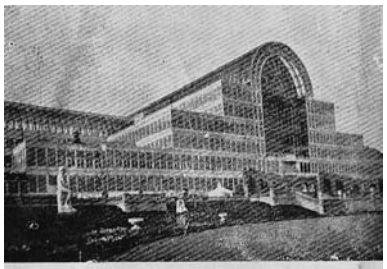
Precursores de la Arquitectura Moderna

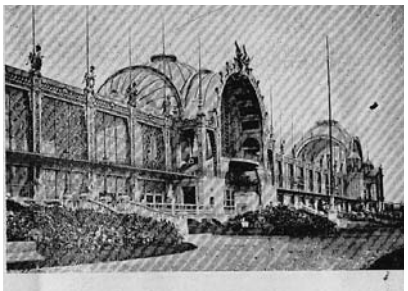
Las grandes obras ingenieriles del siglo XIX, aquellas magníficas y audaces construcciones de las exposiciones universales, los grandes puentes, las construcciones de carácter industrial y los silos americanos, entre otros, han sido las inspiradoras de la nueva arquitectura. Estos primeros constructores, cuya envergadura, presciendiendo de prejuicios estéticos seculares y aprovechando todas las ventajas que en aquel momento les brindaban materiales cuyas posibilidades se desconocieron hasta la fecha, tienen toda nuestra admiración. Aquellas creaciones escandalizaron a los académicos de la época, que sólo las admitían a regañadientes mientras duraba una exposición, exigiendo su inmediata demolición tan pronto terminaba. Así han desaparecido obras de extraordinario interés, como la "gran rueda" de la Exposición Universal de París del año 1886. También estuvo a punto de desaparecer la torre Eiffel, salvada por la intervención de elementos que, con más clara visión del futuro, comprendieron su simbólica importancia.

La audacia constructiva de los ingenieros en proyectos y realizaciones de aquella época, es relativamente mayor que la actual, a pesar de contar nuestra generación con medios muy superiores. Resulta vergonzoso comparar la exposición de París de 1886 con las de la misma ciudad en años posteriores; no hablemos de las de Sevilla y Barcelona en 1929, antítesis de lo que debe ser una exposición de este género. Exaltación de arquitecturas mal comprendidas, remedos en carton-piedra, y piedra artificial de obras de otras épocas desarraigadas del ambiente que las vió nacer, Exposiciones de glorias pasadas que, enfocadas en esta forma, sólo consiguen hacer ver más claramente el espíritu retrógrado y de rutina de nuestras escuelas de arquitectura. La ligereza de las grandes naves se enmascara con pomposas fachadas de piedra de grueso muros, que sólo lo eran en apariencia, pues la economía obliga a hacerlos huecos en su interior. Figuraban en ellas elementos arquitectónicos de las 49 provincias de España, el barroco de Compostela, el gótico de León el plateresco de Castilla, los estilos regionales, uno al lado de otro, bajo el mismo cielo y la misma luz, yeserías pintada en "tonos piedra" revestía las osaturas metálicas; el hierro, si no es forjado, no podría dejarse visto etc. etc.

Las manifestaciones de hoy, los progresos de nuestra civilización, debían ser algo vergonzoso para los que concibieron aquellos conjuntos, sin embargo, se habla de hacer cosas semejantes en la próxima exposición de 1937, en Paris, todo es posible, pero son estos detalles malos síntomas de la vitalidad de un país, que suelen coincidir con otros .... La arquitectura es algo expresivo de la historia de los pueblos, como lo son todas las manifestaciones vitales de los mismos.

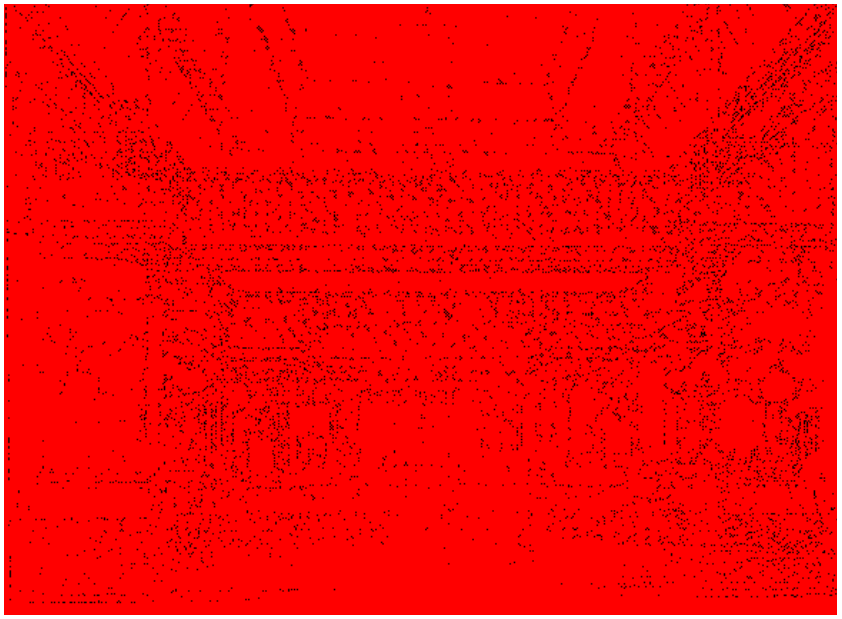
El contraste con muchas obras recientes nos hace admirar aún más las grandes del pasado siglo. En muchas de ellas vemos aún el deseo de disfrazar más o menos las magníficas estructuras en la primera época; pero éstas se van despojando paulatinamente de los viejos "motivos ornamentales", para mostrársenos en toda su desnudez llena de precisión y pureza. Al provocarse el gran crecimiento urbano, debido al incremento industrial, nuevos edificios construidos con fines solamente utilitarios, nos dan también ejemplos de buena arquitectura. En España hay más obras de este género que grandes trabajos ingenieriles. A continuación damos alguna muestra de estas obras, perfectamente modernas aún hoy, Reproducimos algunos detalles de construcciones del arquitecto, Gaudí, el cual crea nuevas soluciones, muy interesantes cuando no las enmascara después con elementos de decoración. La importancia de Gaudí como creador es innegable, a pesar de haber seguido una ruta equivocada, a nuestro modo de ver. Otros arquitectos contemporáneos suyos son interesantes, aunque mucho menos que él, bajo este aspecto. Son, sobre todo, un buen ejemplo contra el espíritu de imitación de receta, que aún perdura en las escuelas de arquitectura de hoy.











Un puñado de fotografías de obras construían la dimensión iconográfica de este argumento: La entrada principal a la *Exposición Universal de 1878* -una obra de Eiffel- fue presentada, por sus grandes muros vidriados, como precursora de "(…) *obras modernas como el "*Bauhaus*" de Gropius en Dessau, (1926), o el Asilo de "*L'Armées du Solut*" de Le Corbusier en París, (1933)*"[64]. La *Torre Eiffel* fue incluida como el "*símbolo de toda una época*", cuya "(…) *ligereza y esbeltez no ha sido hasta hoy superada en este género de construcciones*"[65], mientras el *Palacio de Cristal* -emparentado con los *Hangares para Dirigibles en Orly*, de Freysinet- fue descrito como una "(…) *enorme nave de vidrios* (que) *impresiona aún hoy por su ligereza y dimensiones*"[66].

Algunas fachadas de los grandes patios interiores del *Ensanche* en Barcelona, fueron mostradas como ejemplos de una *"Arquitectura sin arquitectos* (pero) *perfectamente moderna"*[67]. También se incluyó la obra de Antonio Gaudí, porque "(…) *emplea grandes ventanas, balcones de vidrio y traza plantas de una libertad y una modernidad sorprendes*"[68]. Finalmente, fueron incluidas la *Biblioteca de Santa Genoveva* de H. Labrouste, cuyos pilares metálicos "(…) *son ya un anuncio de las ligeras estructuras metálicas de fines del siglo XIX*" y los *Almacenes del Bon Marché* cuya "(…) *estructura metálica permite grandes superficies vidriadas. La luz es abundante* (…y) *la planta es libre* (…)"[69].

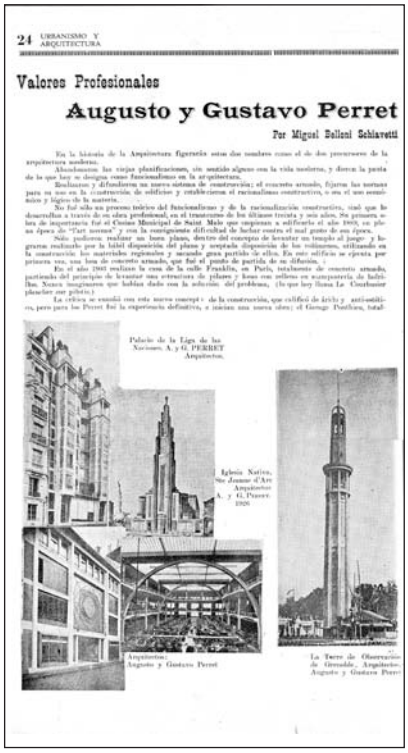
Este artículo, publicado en Chile en 1936-cronológicamente a mitad de camino entre los dos textos paradigmáticos de Giedion- reproducía con impresionante semejanza buena parte de sus argumentos. El artículo constituye una prueba de que al menos un sector del medio disciplinar local, tenía el interés de avanzar en la búsqueda de una Arquitectura Moderna concebida como el resultado de una síntesis entre construcción y estética, vale decir, una dirección muy semejante a la indicada por Giedion desde 1928.

Esta búsqueda de una síntesis entre construcción y estética hecha en Chile a mediados de los años treinta, sólo podía significar una exploración con las estructuras en hormigón armado, ya que la industria siderúrgica aún no estaba implementada para tales fines[70]

A. 2. La visita de un maestro del *racionalismo*. Perret en Chile.

Es posible que los intentos de búsqueda de una síntesis entre construcción y estética en las obras de arquitectura en Chile, se hayan visto impulsados por la visita al país de August y Gustav Perret en 1936. Vale recordar que la obra de Perret ya había sido reseñada por Giedion en su publicación de 1928 como un ejemplo de síntesis técnico-estética.

64 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
65 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
66 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
67 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
68 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
69 "*Precursores de la Arquitectura Moderna*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2. Febrero de 1936.
70 Según M. Palmer, luego de las últimas obras que se construyeron para celebrar el Centenario, prácticamente no se volvieron a edificar estructuras metálicas en Chile y las estructuras en hormigón armado fueron ampliamente dominantes hasta la creación de la *Compañía de Acero del Pacífico* (CAP) en 1943 y la entrada en producción de usina de *Huachipato* a finales de los años cuarenta.



24 URBANISMO Y ARQUITECTURA

Valores Profesionales

Augusto y Gustavo Perret

Por Miguel Belloni Schiavetti



Auguste Perret

IMG_52
Artículo *"Valores Profesionales: Augusto y Gustavo Perret"*, publicado en mención a su visita a Chile. Se les describía como *"dos pensadores de la arquitectura moderna (que) dieron la pauta de lo que hoy se designa como funcionalismo en arquitectura"*

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" ,Nº 6, 1936.

Los Perret llegaron a Santiago procedentes de Buenos Aires, donde invitados por la Universidad de Buenos Aires, habían dictado "(...) *una serie de conferencias relacionadas con su oficio*". Permanecieron en Chile durante 4 días y durante su estadía fueron objeto de "(...) *numerosas manifestaciones de aprecio, ofreciéndoles, entre otras, una comida en el Club de la Unión por arquitectos chilenos*"[71].

Para el momento de su visita a Chile, Perret ya había sido proclamado por el aporte de su obra en hormigón armado a la búsqueda de una síntesis arquitectónica entre construcción y estética, *héroe* de la Arquitectura Moderna, por ciertos críticos como el propio Giedion[72].

La visita de los Perret fue cubierta por los medios especializados. En el número 6 *de "Urbanismo y Arquitectura"*, (IMG_52) por ejemplo, fueron presentados por Miguel Belloni Schiavetti como "(...) *dos pensadores de la arquitectura moderna* (que) *dieron la pauta de lo que hoy se designa como funcionalismo en arquitectura*"[73].

Aunque la alineación de los Perret del lado del funcionalismo podría ser discutible, el autor del artículo tenía claro cuál había sido el principal aporte de los Perret. Los constructores franceses "*realizaron y difundieron un nuevo sistema de construcción; el concreto armado, fijaron las normas para su uso en la construcción de edificios y establecieron el racionalismo constructivo, o sea el uso económico y lógico de la materia*"[74].

En su artículo, Belloni se encargó de señalar que el edificio de la *Calle Franklin* construido por los Perret en París en 1903, había propuesto una interesante solución al separar la estructura de soporte de los elementos divisorios, un hecho que, según Belloni, anticipaba la posterior propuesta de Le Corbusier[75]. El autor de artículo también se encargó de destacar la innovación tipológica ocurrida en el proyecto para el *Teatro de los Campos Elíseos*, al que llamó "(...) *teatro clásico de la época moderna*", mientras que en la *Iglesia en Rancí*, del año 1923, los Perret habían demostrado -según el punto de vista defendido por Belloni- que el lenguaje directo de la Arquitectura Moderna era apto no sólo para las construcciones utilitarias sino también para los edificios religiosos.

El texto de Belloni demuestra como en algunos círculos disciplinares, ya se había instalado como un imperativo de la Arquitectura Moderna, la búsqueda de una síntesis entre construcción y estética, una búsqueda que por razones que ya han sido explicadas, sólo podía darse en el ámbito de las estructuras de hormigón armado.

71 Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 6. 1936.
72 Véase el apartado dedicado por Giedion a la obra de Perret en "*A. G. Perret*" en Giedion, S. "*Building in France, building in iron, building in ferro-concrete*". The Getty Center for the History of Arts and the Humanities. Santa Mónica C.A., 1995. p.154-160.
73 Belloni, M. "*Valores profesionales: Augusto y Gustavo Perret*". En revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 6. 1936.
74 Belloni, M. "*Valores profesionales: Augusto y Gustavo Perret*". En revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 6. 1936.
75 Nótese la semejanza con la genealogía propuesta por Giedion en 1928, en donde estableció una línea de continuidad directa entre Perret y Le Corbusier.

La visita de los Perret a Chile a mediados de la década de los años treinta y la difusión de su obra acompañada por textos como el de Belloni, sólo deben haber servido para clarificar el sentido de esa búsqueda de una unidad arquitectónica entre construcción y estética, búsqueda que había sido re-introducida en el debate disciplinar internacional hacia fines de los años veinte y nuevamente a comienzos de los cuarenta por personajes como Giedion.

A. 3. El racionalismo o la "estética del ingeniero" 1. Tres puentes en hormigón armado.

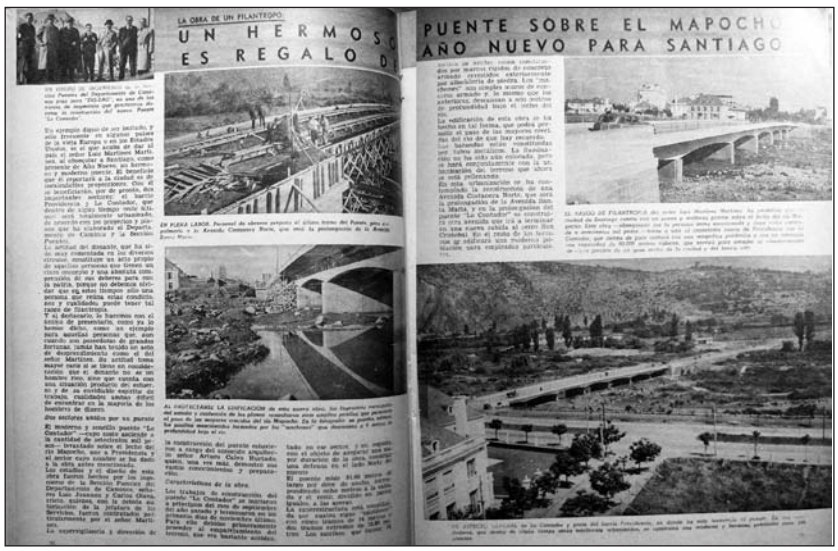
Es sabido que al menos a partir del primer gobierno de Carlos Ibáñez del Campo (1927-1931), las grandes obras de infraestructura -caminos, puentes, represas, puertos, obras de regadío, etc.-, se transformaron en verdaderos emblemas de la modernización territorial en Chile. Pero la escasez y el alto costo del hierro en los mercados internacionales, la ausencia de una industria nacional con capacidad para responder a una demanda considerable, y la sustitución en el imaginario cultural del acero por el hormigón armado como material símbolo del progreso y lo moderno, provocó que la mayoría de estas grandes obras se construyeran en hormigón armado.

Por su especial condición escultórica, los puentes fueron, por sobre otras obras de infraestructura, las construcciones que concretaron las posibilidades y exploraciones estéticas del hormigón armado. Esto ocurrió en casos como el del puente "*Lo Contador*" sobre el *Río Mapocho* en Santiago. El puente fue publicado a fines de los años treinta en la revista "*Zig-Zag*", poco antes de ser inaugurado[76]. En la publicación, se dijo que la obra había sido donada a la ciudad como regalo de año nuevo por don Luís Martínez Martínez y que servía para conectar a *Providencia* con lo que sería el futuro barrio de *Lo Contador*[77].

El puente, descrito como "moderno y sencillo", había sido diseñado por los ingenieros Luís Joannon y Carlos Olavarrieta, de la *Sección Puentes* del *Departamento de Caminos*. La construcción, por su parte, había estado a cargo del arquitecto Arturo Calvo Hurtado. (IMG_53)






LA OBRA DE UN FILANTROPO

UN HERMOSO
ES REGALO D

PUENTE SOBRE EL MAPOCHO
AÑO NUEVO PARA SANTIAGO

IMG_53
Artículo "*Un hermoso puente sobre el Mapocho, es un regalo de año nuevo para Santiago*".Se explicaba que la obra había sido donada a la ciudad como regalo de año nuevo por don Luís Martínez Martínez y que servía para conectar a *Providencia* con lo que sería el futuro barrio de *Lo Contador*.

Fuente: revista "*Zig-Zag*". 11 de julio de 1939.

76 Revista "*Zig-Zag*". 11 de julio de 1939.

77 Se ha podido establecer que el señor Martínez era propietario de gran cantidad de terrenos en el sector de Lo Contador, y por lo tanto, su interés en financiar esta obra tenía poco de acción benéfica y desinteresada, y se habría tratado más bien de una operación de valorización de sus propios terrenos mediante la construcción del puente en cuestión.

En el artículo, las características técnicas del puente fueron descritas de la siguiente manera: "*El puente mide 91.60 metros de largo por doce de ancho, correspondiendo ocho metros a la calzada y el resto, dividido en partes iguales, a las aceras. La superestructura está constituida por cuatro vigas "cantiléver" con cinco tramos de 14 metros y dos tramos extremos de 10,80 metros. Los estribos que tienen 16 metros de ancho, están constituidos por marcos rígidos de concreto armado revestidos exteriormente por albañilería de piedra. Los "machones" son simples muros de concreto armado y, lo mismo que los anteriores, descansan a seis metros de profundidad bajo el río*"[78].

Las fotografías publicadas mostraban la sucesión de arcos rebajados que dibujaban las vigas al "saltar" de un apoyo al otro. Esto gesto le confería un ritmo y una expresión de notable esbeltez a este signo de modernidad estructural y estética de los años treinta. El puente continuaba una línea que había sido iniciada por el puente del Arzobispo unos años antes.

Otros dos casos de puentes construidos durante esa década en los que se logró un resultado *modernista*, se construyeron sobre el *Río Claro* en cercanías de la ciudad de Talca, al sur de Chile. (IMG_54)

En particular, uno de ellos exhibía ex-profeso, la expresividad de una articulada estructura en hormigón armado. Se trataba de un puente muy extenso, cuyos numerosos apoyos repartidos con un ritmo constante a lo largo de la luz, eran planos verticales con la forma aproximada de una letra "A", que apoyados sobre el lecho del río, soportaban el peso de enormes vigas, que al llegar al apoyo, dibujaban un detalle formal en forma de letra "V". Como en el lenguaje clásico, este detalle formal anunciaba el encuentro de dos elementos estructurales.

Desde la viga y formando con ésta un ángulo de unos 45º, se desprendían unas costillas que introducían un segundo ritmo de repetición al conjunto. El comportamiento estructural de los elementos que componían el conjunto estaba expresado de un modo visual directo. En otras palabras, en esta obra era fácil "leer" el sistema de transmisión de cargas y el papel estructural que cumplía cada una de las partes del conjunto[79].



IMG_54
Artículo *"Alma antigua y moderna , fisonomía tiene Talca"*. Muestra el puente construído sobre el Río Claro en cercanías de la ciudad de Talca, al sur de Chile.

Fuente: revista "*Zig-Zag"*. 01 de febrero de 1941.


ALMA ANTIGUA Y MODERNA
FISONOMIA TIENE
TALCA



78 Revista *zig-zag*. 11 de julio de 1939. "*Un hermoso puente sobre el Mapocho es regalo de año nuevo para Santiago*".
79 Una fotografía de este puente apareció publicada en el ejemplar del primero de febrero de 1941 en la revista *Zig-Zag*.

El segundo puente era más "recio" que el anterior -como se describió en el comentario al pie de la fotografía publicada-. Se trataba de un conjunto con menor cantidad de elementos, más robustos y macizos. En relación con el puente descrito en el párrafo anterior, tenía en común el estar sobre el *Río Claro*, cerca de *Talca* y un detalle formal en forma de letra "V", que se usó para indicar el punto de encuentro entre la viga y los apoyos.

En un sentido muy semejante al que se reclamaba en el artículo de "*Los precursores de la Arquitectura Moderna*"[80], en estos tres puentes, publicados en las páginas de una revista no especializada entre fines de la década de los años treinta y comienzos de los cuarenta[81], se puede notar la búsqueda de una unidad entre argumentos estructurales y argumentos estéticos.

Eran el tipo de obras que sin duda alguna habrían capturado la atención de personajes como Giedion, Le Corbusier o Gropius, por la manera directa en que expresaban aquello que Joseph August Lux había definido en 1910 como "estética del ingeniero"[82].

A. 4. El racionalismo o la "estética del ingeniero" 2. Naves industriales.

Entre 1930-1950, los edificios industriales fueron verdaderos laboratorios de experimentación estructural en Chile. Durante la primera mitad de la década de los años treinta, las naves industriales construidas con estructuras metálicas, todavía eran consideradas en algunas publicaciones no especializadas como emblemas del modo moderno de construir. Este fue el caso, por ejemplo, de una fotografía publicada en la revista "*Zig-Zag*" a mediados de los años treinta, donde era posible ver el interior de una nave industrial en el norte minero del país, que se había edificado en estructura metálica[83].

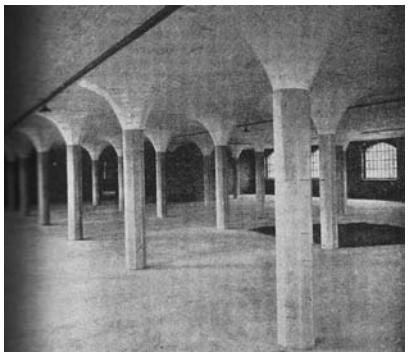
Para fines de esa década, estas imágenes fueron reemplazadas por fotografías de naves industriales edificadas con estructuras en hormigón armado, como las que publicó la revista "*Zig-Zag*" en 1938 de la *Manufactura de Algodón* de la firma "Yarur Hermanos"[84]. En este caso, el profundo espacio de la nave industrial, estaba atravesado por una grilla de pilares de hormigón armado que sostenían, a unos 4 o 5 metros del piso, una losa de hormigón completamente lisa, en la que se podía apreciar las huellas dejadas por el moldaje de madera. (IMG_55)

El encuentro entre los pilares de hormigón de sección cuadrada y la losa plana, estaba resuelto mediante un detalle formal que recuerda en mucho los famosos "pilares fungiformes", que según Giedion, habían sido construidos por primera vez en 1910 por Maillart, para un almacén en Zúrich[85]. En el caso de la nave industrial en Chile, la articulación entre el pilar y la losa se resolvió con una suerte de pirámide invertida truncada, que operaba como el capitel del pilar. (IMG_56)



IMG_55
Imagen de la fábrica de Manufactura de Algodón de la firma *"Yarur Hermanos"* En este caso, el profundo espacio de la nave industrial, estaba atravesado por una grilla de pilares de hormigón armado que sostenían, a unos 4 o 5 metros del piso, una losa de hormigón completamente lisa, en la que se podía apreciar las huellas dejadas por el moldaje de madera.

Fuente: revista "*Zig-Zag*". 29 de noviembre de 1938.



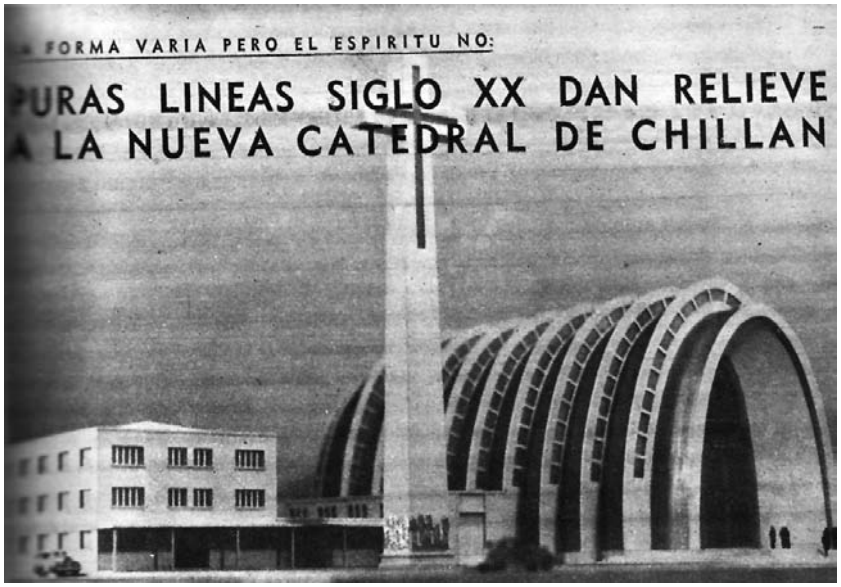
IMG_56
"Pilares fungiformes", que según Giedion, habían sido construidos por primera vez en 1910 por Maillart, para un almacén en Zúrich.

Fuente: Giedion, S. "*Espacio, tiempo y Arquitectura*". Pg. 469.

80 Cf. 57.
81 Revista Zig-Zag.
82 Lux, J. A. "*Ingenieur-A-Esthetik*" Munich, 1910.
83 La fotografía se publicó en el ejemplar del 24 de agosto de 1934 de la revista "*Zig-Zag*".
84 Revista Zig-Zag. 29 de noviembre de 1938. El artículo se tituló "*El conocimiento de las industrias nacionales es indispensable para una buena legislación*" y la nave industrial no hacía parte de la argumentación. Esta estaba centrada en asuntos de la contingencia económica.
85 Giedion, S. "*Espacio, tiempo y Arquitectura*". Pg. 469.

IMG_57
Imagen de la Catedral de Chillán , un ejemplo de un edificio tipo nave industrial.

Fuente: revista "*Zig-Zag*". 30 de julio de 1942.



En el interior de la nave industrial, los pilares de sección cuadrangular eran los únicos elementos arquitectónicos que interrumpían la continuidad espacial y por consiguiente, eran sobre ellos que recaía la responsabilidad de medir y cualificar el espacio. En este sentido, no eran solamente elementos de soporte estructural, sino que, junto a la luz que entraba por los enormes muros de cristal que flanqueaban la nave industrial, los pilares de hormigón se transformaban en las piezas centrales de un lenguaje arquitectónico directo y austero.

Como argumento, la estructura en hormigón armado de la nave industrial de la *Manufactura de Algodón*, calzaba con la búsqueda *modernista* re-instalada por Giedion a fines de los años veinte, y defendida desde aquel artículo sobre los "*Precursores de la Arquitectura Moderna*" de 1936.

El siguiente ejemplo habría podido albergar un uso industrial de no ser porque fue concebido para ser un templo cristiano. En el ejemplar del 30 de julio de 1942 de la revista "*Zig-Zag*", se publicaron las imágenes de lo que sería la nueva *Catedral de Chillán*. En efecto, la *Catedral de Chillán* sería un edificio tipo nave industrial, cuya profundidad estaría definida por la repetición rítmica de una serie de arcos parabólicos de 22 metros de altura, construidos en hormigón armado[86]. (IMG_57)

Visto a la distancia, la impresión es que este artículo intentaba domesticar la impresión que causaría en el público, la provocadora propuesta constructiva y estética de un templo cristiano que, "(...) *a primera vista, parece en lo exterior una expresión que no corresponde a lo acostumbrado en materia de edificación religiosa, sin embargo, la pureza de las líneas que convergen hacia la altura, formado el arco parabólico, dan la sensación manifiesta de la elevación espiritual*"[87]. La invitación al público era a observar el ambiente de espiritualidad que se había conseguido en el interior del templo, donde "(...) *la luz indirecta, que aumenta acercándose hacia el altar, en el símbolo expresivo de la claridad espiritual que crece para el cristiano a medida que se acerca a Dios*"[88].

86 El arquitecto era Hernán Larraín Errázuriz y los calculistas eran Edmundo Ganter y Julio Bergeret.
87 Revista *Zig-Zag*. 30 de julio de 1942.
88 Revista *Zig-Zag*. 30 de julio de 1942.

Sin embargo, a pesar de no tratarse de una publicación especializada, ya en el primer párrafo del artículo se situó la solución arquitectónica de la nueva catedral en el marco del racionalismo: "*La arquitectura, en las diferentes épocas de la humanidad, ha estado basada fundamentalmente en los métodos constructivos*"[89], para luego centrarse en lo que había significado, desde este punto de vista, la aparición del hormigón armado: "*El concreto armado, material que ha permitido insospechadas soluciones a miles de problemas estáticos que hasta hace poco aparecían como imposibles de resolver, ha causado una revolución profunda en la técnica de la construcción, y como consecuencia lógica ha determinado nuevas variedades para los diferentes programas arquitectónicos*"[90].

Además de la solución estructural, esta obra introdujo una propuesta estética novedosa. Por ejemplo, prácticamente toda ella estaba construida a partir de la repetición de una misma pieza –el arco parabólico-; y por otra parte, con el fin de iluminar el interior de la nave, se introdujo un detalle formal en el encuentro de los arcos, que tenía el efecto visual de hacer aparecer a cada arco como un elemento formal y estructuralmente independiente.

Aunque el artículo se publicó en una revista no especializada, es muy probable que su autor, de quien no quedó registro del nombre, haya sido un arquitecto. De ser así, esto significaría que para fines de los años treinta, el argumento de la síntesis entre construcción (estructuras de hormigón armado) y estética era dominante en los círculos disciplinares y se asociaba a la definición de la Arquitectura Moderna.

Unos años más tarde, a mediados de la década de los cuarenta, la revista especializada *"Arquitectura y Construcción"* realizó un número temático dedicado al desarrollo industrial del país[91]. Entre los pocos edificios industriales que se publicaron estaba la Fábrica de Materiales Eléctricos "Electromat S. A."[92] (IMG_58). Esta fábrica poseía una interesante nave industrial coronada por una cubierta articulada a través de la cual ingresaba la luz al espacio interior: se trataba de una estructura mixta en la que se había combinado el hormigón armado y la madera[93], el primero articulando un módulo de poste y viga y el segundo, un orden de cerchas de madera que solucionaban la caída de aguas lluvias y a su vez permitían el acceso de luz al lugar.

En la publicación, la nave industrial fue presentada en los siguientes términos: "*Los talleres están cubiertos con sheds dobles, con cerchas de madera sobre pilares de concreto armado a diez metros entre ejes. Esta distancia fue aconsejada por el estudio de la distribución de la maquinaria, que se apoya*

89 Revista *Zig-Zag*. 30 de julio de 1942.
90 Revista *Zig-Zag*. 30 de julio de 1942.
91 Revista *Arquitectura y Construcción* No. 4. Marzo de 1946.
92 Además de éste proyecto fueron publicados el proyecto para un frigorífico, una central hidroeléctrica, la fábrica RCA Victor, la Maestranza Central de Aviación y el edificio de las Cristalerías de Chile.
93 El trazado base de la estructura de la nave industrial era una grilla de 10m x 10m. Los pilares - de secciones rectangulares- estaban dispuestos en los puntos de intersección de la grilla y se hallaban conectados entre sí por una cuadrícula de pesadas vigas de hormigón, ubicadas a unos 3 metros del nivel de suelo del primer piso. Al nivel de las vigas, el módulo estructural base era seccionado por la mitad en uno de sus lados debido a la introducción de una viga-canal que se apoyaba directamente a la mitad de la luz de unas de las vigas y que generaba en este segundo nivel estructural, un nuevo módulo de 10m x 5m. En los lados más cortos de este nuevo módulo, se instalaron cerchas triangulares de madera. La sucesión de cerchas definió dos planos de cubierta: uno más largo, opaco e inclinado unos 30º grados en relación con la línea horizontal, cuya función era llevar el agua de la cubierta a las vigas-canal; y otro más corto, acristalado e inclinado unos 10 grados en relación con la vertical, por donde ingresaba la luz al recinto.





IMG_58
Imagen de la *"Fábrica de Materiales Eléctricos "Electromat S. A."* Esta fábrica poseía una interesante nave industrial coronada por una cubierta articulada a través de la cual ingresaba la luz al espacio interior: se trataba de una estructura mixta en la que se había combinado el hormigón armado y la madera.

Fuente: revista "*Zig-Zag*". 30 de julio de 1942.

en vigas longitudinales armadas como canales, ubicadas cada cinco metros. Estas canales permiten el tráfico para la inspección de la techumbre y de los ventanales. Bajo las costaneras se colocó planchas de Eraclit de una pulgada de espesor, destinada a forma una capa de aire inerte con el objeto de crear una buena aislación (sic) *térmica*"[94].

La estructura de esta nave industrial introdujo algunas novedades espaciales que se podían apreciar en las fotografías. Un esqueleto estructural compuesto, no sólo por la participación de distintos tipos de materiales, sino por la superposición de tres estratos diferentes de orden estructural: el de los pilares, el de las vigas y vigas-canales y el de las cerchas triangulares. Los únicos elementos arquitectónicos visibles en el espacio interior de la nave eran los elementos estructurales. Por lo tanto, era sobre estos elementos que recaía la responsabilidad de cualificar y dimensionar el espacio interior de la nave.

La altura de esta nave era, comparada con las anteriores, de un tamaño mucho menor. Esto era una consecuencia del fraccionamiento de la cubierta, pues al fraccionarla en muchas piezas, su peso se podía repartir de manera uniforme sobre una mayor cantidad de puntos de apoyo, por lo cual, éstos ya no tuvieron que adoptar las dimensiones colosales de los apoyos laterales de las primeras naves.

Por otra parte, la particular manera de iluminar la nave a través de la cubierta, permitía liberar a la planta de las restricciones de forma y tamaño impuestas en el diseño de una nave cuyas únicas fuentes de iluminación eran los planos verticales laterales. En cierto sentido, gracias a este tipo de iluminación, la planta podía crecer en todas las direcciones sin restricción.

Una misma voluntad conectaba a estas naves edificadas en hormigón armado, con los expresivos puentes de hormigón armado que se comentaron más arriba: articular un nuevo sistema arquitectónico a partir de la síntesis entre construcción y estética.

A. 5. El racionalismo cristalizado o la lección aprendida de Le Corbusier.

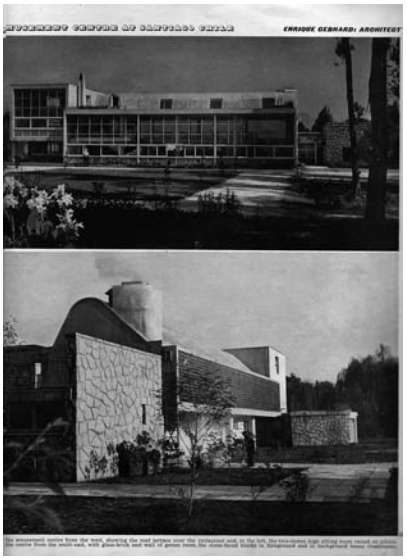
Si se atiende al registro dejado por las publicaciones periódicas, la aparición de una verdadera síntesis entre construcción y estética articulado a partir del

94 Revista *Arquitectura y Construcción* No. 4. Marzo de 1946.

uso de estructuras de hormigón armado en edificios no-industriales, sólo se produjo en algunos proyectos durante la década de los años cuarenta.

A pesar de los intentos realizados en algunas obras edificadas a fines de los años treinta para realizar una construcción estética de un elemento estructural -como por ejemplo la caja de escaleras de la Clínica Santa María- fue necesario esperar hasta mediados de los años cuarenta para observar una propuesta en la cual el *racionalismo* o la búsqueda de una síntesis entre construcción y estética se haya consumado.

Esta síntesis se presentó de un modo particularmente notable en dos obras publicadas en la revista *Arquitectura y Construcción* en el año 1947. Se trató del *Hogar Parque Cousiño*, de los arquitectos Gabriel Rodríguez y Jorge Aguirre y el *Hogar Hipódromo de Chile*, del arquitecto Enrique Gebhard. Cabe destacar que esta última fue una de las pocas obras construidas en Chile en el periodo 1930-1950, que llamó la atención de una publicación internacional de la talla de la revista inglesa Architectural Review[95]. (IMG_59)



IMG_59

Fuente: revista "*Architectural Review*. Agosto de 1948.

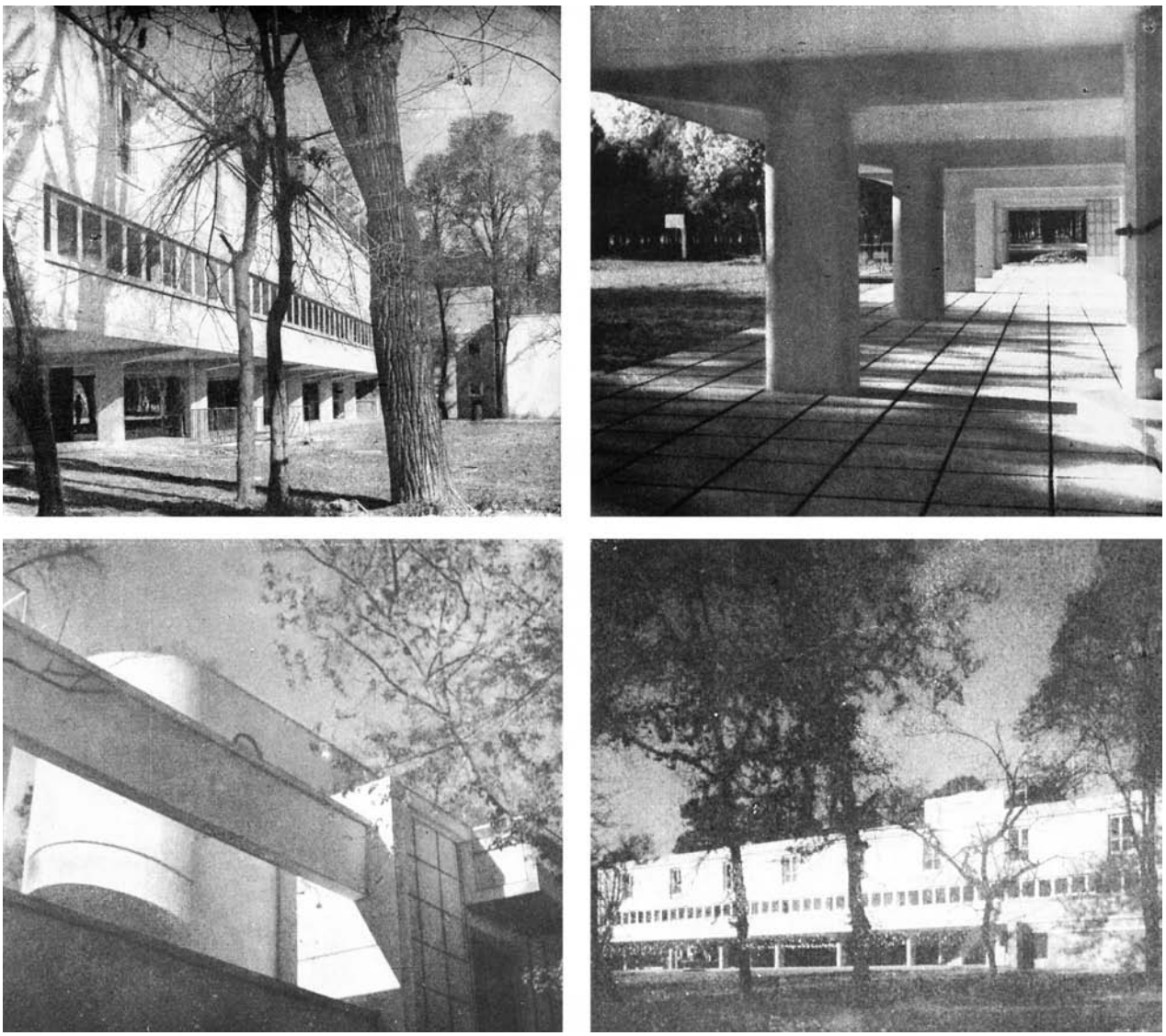
Los comentarios críticos que acompañaron la publicación del *Hogar Parque Cousiño* (IMG_60) estuvieron a cargo del arquitecto Fernando Castillo Velasco, quien como se sabe, con los años desarrollaría una brillante carrera profesional con la firma BVCH[96] .

Escribiendo sobre la obra, Castillo Velasco sostuvo lo siguiente: "*Queremos valorizar en este estudio la plástica que se advierte en esta obra, procurando vincularla a determinada tendencia estética contemporánea y mostrar, de paso, sus raíces históricas. El edificio presenta una estructura estática, simétricamente modulada, sin embargo, una viva sensación de movimiento se propaga a través de las formas. A pesar de que los planos de fachadas son rectángulos de aristas vivas –casi semejantes a un telón- el tratamiento plástico de los muros laterales destruye la rigidez clásica, envolviendo el conjunto y produciendo la sensación de la existencia de un volumen interior profundo. Las perspectivas exteriores adquieren monumentalidad y por hacerse ilimitadas se confunden con el medio ambiente, adquiriendo su vitalidad propia en rivalidad con el paisaje. Esta sensación se hace todavía más manifiesta al apoyar la masa en columnas finas y espaciales*"[97].

El cuerpo principal del edificio, apoyado sobre *pilotis*, estaba dimensionado y cualificado por una grilla de pilares de sección elíptica, conectados transversalmente por una serie de vigas que descolgadas desde el cielorraso evidenciaban los pórticos estructurales. El cuerpo tenía un pequeño volado que un detalle formal en la viga se encargaba de anunciar. Rompiendo la lógica de la grilla e introduciendo un contrapunto formal, una escalera de planta circular se instalaba en medio del bosque de pilares.

En las plantas, es posible observar que las escaleras se solucionaron como elementos formalmente contrapuestos al trazado de grilla. En volumen, las escaleras contraponían formas cilíndricas a un lenguaje articulado fundamentalmente a partir de paralelepípedos.

95 Véase *Architectural Review*. Agosto de 1948.
96 Véase Pérez Oyarzún, Fernando. "*Bresciani Valdés Castillo Huidobro*". Ediciones ARQ, Santiago, Chile. 2006., p. 49.
97 Revista *Arquitectura y Construcción* No. 9. 1947.



IMG_60
Imágenes de la obra *Hogar Parque Cousiño* de Gabriel Rodríguez y Jorge Aguirre.
"...El edificio presenta una estructura estática, simétricamente modulada, sin embargo, una viva sensación de movimiento se propaga a través de las formas..."

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* Nº9. 1947.

Prácticamente en todas las fotografías publicadas con el artículo, los espacios estaban dominados por la presencia jerárquica de elementos estructurales. Ciertamente en aquellas tomadas al primer piso de la obra, pero también en aquella fotografía del interior del "Bar lácteo" en la que un pilar de sección circular liberado en la mitad del espacio dominaba la escena espacial.

En la obra del *Hogar Hipódromo de Chile*, este mecanismo proyectual apareció utilizado de un modo aún más sofisticado. Publicado en el número 9 de la revista *Arquitectura y Construcción* en 1947, el comentario de la obra estuvo a cargo del arquitecto Jorge Costabal[98], quien identificó el uso expresivo de los pilares como una de las principales características del edificio: "*El programa* –escribió Costabal- *se ha desarrollado componiendo un interesante juego de masas, cuyo núcleo es el gran volumen de dos pisos, realizado en concreto, modulado a seis metros, con su estructura soportante aparente*". La obra fue calificada por un personaje informado como Costabal como "(...) *uno de los primeros intentos logrados de buena arquitectura en el país* (...)"[99].

98 Jorge Costabal, arquitecto, fue el único chileno junto a Emilio Duhart en ser publicado por Henry Russell Hitchcock en su libro dedicado a la arquitectura latinoamericana desde 1945. **Ver Hitchcock, Henry Russell.** *"Latin American architecture since 1945"* . New York, Museum of Modern Art, 1955. 203 p. Página 166 - 167
99 Revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 9. 1947.

Este efecto no era gratuito y sin duda se había conseguido gracias a la utilización de un cuidadoso mecanismo proyectual. El acceso al proyecto estaba dispuesto por el costado más corto de una planta de forma rectangular, levemente desplazado del eje de simetría de la figura. Esto obligaba a tener un encuentro asimétrico con el espacio interior. Al ingresar, el espacio se tensionaba diagonalmente debido a la presencia en primer plano, a la izquierda, del cuerpo escultórico de una escalera de desarrollo helicoidal y al final, a la derecha, por la doble altura del restaurante. (IMG_61).

El espacio interior estaba puntuado por una grilla de pilares de sección circular-casi todos a la vista- de manera tal que el espacio y la estructura estaban separados lingüísticamente, es decir, el módulo estructural no definía un módulo espacial. Los elementos estructurales penetraban el espacio y una vez allí, quedaban expuestos como piezas escultóricas que además servían para establecer relaciones dimensionales.

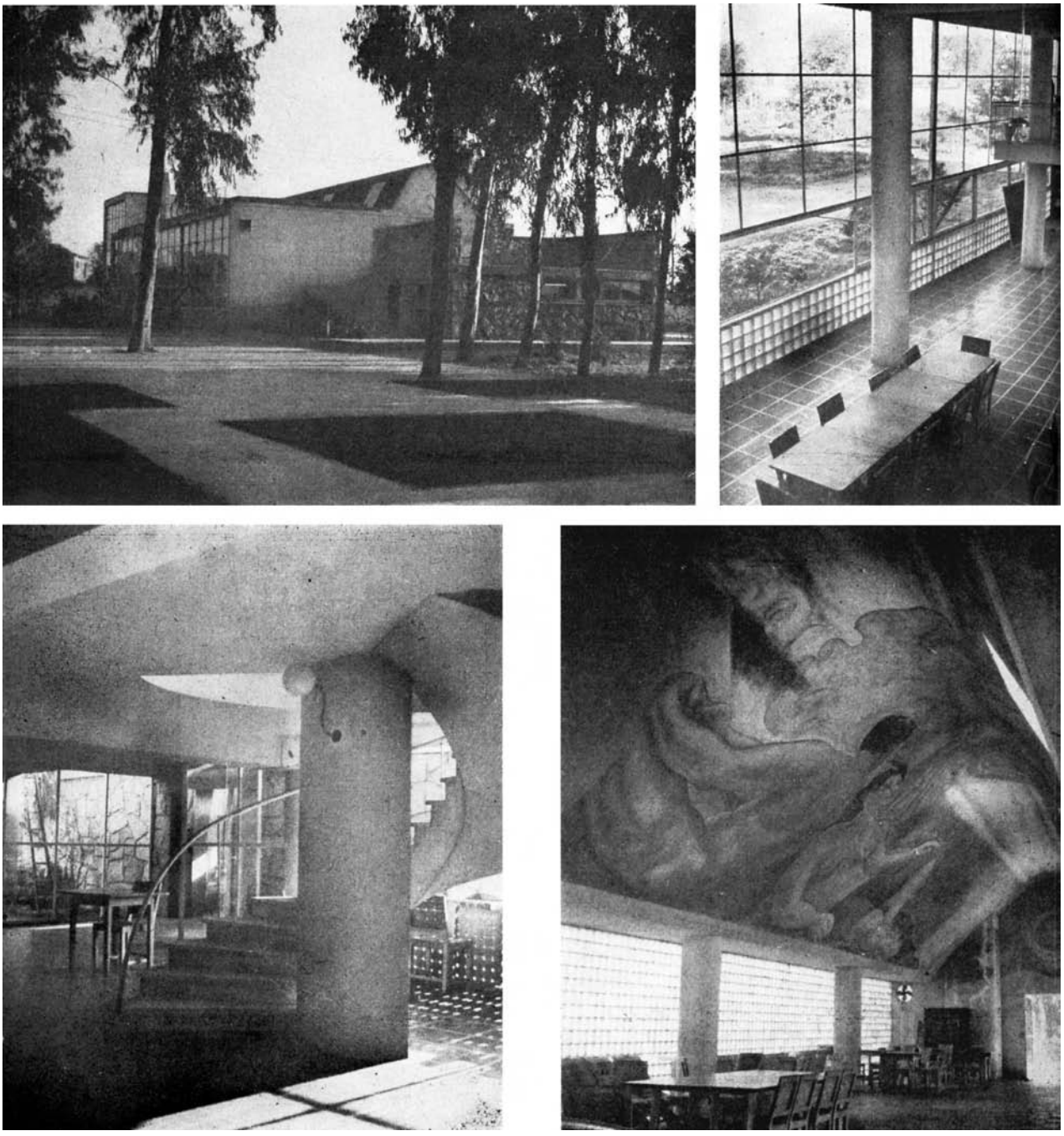
La planta del proyecto se componía de tres cuerpos independientes: un cuerpo central de mayor tamaño y dos cuerpos más pequeños que se disponían en la periferia de manera asimétrica tensionando centrífugamente el cuerpo principal. Los techos dominantes eran planos y se utilizaban como terrazas. En este caso el contrapunto estaba a cargo de la bóveda de sección paraboloide que, construida en hormigón laminar, cubría la zona de juegos dispuesta en el segundo piso. El lenguaje de las fachadas se articulaba a partir de grillas, cuyo trazado generador era la grilla estructural.

Las fotografías que acompañaron la publicación de los planos eran una prueba más de que en el *Hogar Hipódromo de Chile*, la estructura, en especial los pilares de hormigón, eran los protagonistas de una sintaxis espacial mucho más compleja que en el caso del tipo nave. En esta obra de arquitectura, el principio de síntesis entre construcción y estética -presente en los puentes y las naves industriales- había alcanzado uno de los momentos más notables a nivel nacional.

El argumento según el cual la Arquitectura Moderna debía expresar una síntesis entre construcción y estética fue dominante en el medio local al menos desde mediados de los años treinta y se encarnó en una búsqueda centrada exclusivamente en explorar las posibilidades estéticas y de articulación espacial de las estructuras de hormigón armado. En este sentido, la deuda de obras como el "*Hogar Parque Cousiño*" y el "*Hogar Hipódromo de Chile*" con la síntesis técnico-estética que había perfeccionado Le Corbusier durante la segunda mitad de los años veinte, no se puede soslayar.

De manera semejante a como había ocurrido con buena parte de la producción arquitectónica del Brasil desde mediados de la década de los años treinta, también en Chile a mediados de los años cuarenta, dos de las obras de arquitectura que de manera más clara exhibieron resultados racionalistas, estuvieron fecundadas por el programa de síntesis técnico-estética que había diseñado el arquitecto suizo hacía ya dos décadas[100].

100 Durante el período 1930-1950 quedaron pocos ejemplos registrados en las páginas de las publicaciones, de obras que hubieran transitado por un camino alternativo al mostrado a propósito de los dos proyectos mencionados, vale decir, proyectos en los cuales, por ejemplo, un módulo estructural definiera un módulo espacial. Este parece ser el caso excepcional del pequeño proyecto de ampliación de la casa del arquitecto Ventura Galván, publicado en la revista *Arquitectura y Construcción en* 1948.



IMG_61
Imágenes de la obra *Hogar Hipódromo de Chile* de Enrique Gebhard .
"...un interesante juego de masas, cuyo núcleo es el gran volumen de dos pisos...".

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* Nº9. 1947.

Se trataba de un *racionalismo* asociado al uso de los nuevos materiales industriales, pero que se marginaba de las posibilidades que ofrecía, por ejemplo la producción en serie, pues se trataba de obras diseñadas a la medida, no-estándar, en las cuales resultaba evidente el peso de una búsqueda de filiación claramente estética.

Una vista isométrica de la ampliación mostraba una grilla estructural en tres dimensiones, construida en madera, que estaba expresada en la planta y las elevaciones mostrando que en cierto sentido el módulo estructural definía recintos.

B. Racionalización o la búsqueda de síntesis entre construcción y producción.

Es sabido que la adopción por parte de la construcción de los procesos de racionalización de la producción propios de la industria, tuvo al menos dos tradiciones en el mundo occidental: una europea y otra americana.

En 1941, S. Giedion se encargó de señalar que el origen de la industrialización de la construcción en América, había que buscarlo en la invención del sistema Balloon-Frame hacia mediados del siglo XIX[101]. (IMG_62)

Según Giedion, "*El tipo balloon indica hasta qué punto la industrialización llegó a influir en la construcción de las viviendas. De la misma manera cómo las profesiones de relojero, de carnicero, de panadero, de sastre, se convirtieron en industrias, así también la construcción tipo balloon condujo a reemplazar al experto y hábil carpintero especializado por el operario no calificado*"[102], señalando con ello, el comienzo de las relaciones entre construcción e industria en el territorio americano.

Según Giedion, en América esta genealogía continuaba con la experiencia de la "*Escuela de Chicago*", el desarrollo del cajón estructural en acero y las estrechas relaciones que se comenzaron a producir entre la arquitectura y la industria siderúrgica.

Entre 1898 y 1901, Frederick Winslow Taylor, un ingeniero que trabajaba precisamente en la industria siderúrgica desarrolló el conocido "Método Taylor", un método diseñado para racionalizar los procesos industriales y aumentar la productividad que demostró ser tremendamente eficaz.

Es de suponer que a través de su contacto con la industria siderúrgica, la construcción en América haya comenzado a adoptar el "Método de Taylor" para la producción de edificios de forma industrializada. Este habría sido el caso de las fábricas para la empresa automotriz *Ford* que proyectó el arquitecto americano Albert Kahn en conjunto con Henry Ford, en la primera década del siglo veinte. Según el historiador William Curtis, en la construcción de las fábricas de la Ford, se habrían aplicado los principios de la "taylorización", vale decir, de la "*racionalización científica para la producción de artículos en serie*"[103].

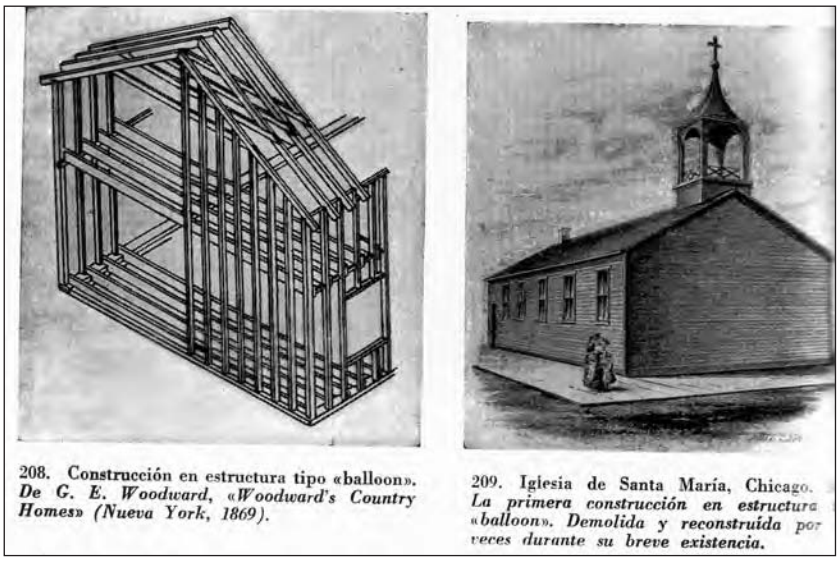
En el caso de Europa, como se sabe, uno de los primeros llamados a incorporar los métodos de la producción industrial en la construcción de obras de arquitectura, se produjo en el marco del *Deutsche Werkbund* en Alemania. Para la exposición de Colonia de 1914, las relaciones entre arquitectura e industria todavía eran tratadas de un modo simbólico por arquitectos como W. Gropius y B. Taut[104].

101 Véase el capítulo "*La estructura tipo Balloon-Frame y la industrialización*" en Giedion, S. "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". Op. Cit., p. 360- 369.
102 Giedion, S. Op. Cit. P. 362.
103 Curtis, W. "*La arquitectura moderna desde 1900*". Phaidon Press Limited. Primera edición en español de1986. Reimpresión de 2007., p., 80.
104 Me refiero a obras como el Pabellón del Werkbund diseñado por Gropius o el Pabellón de Cristal diseñado por Taut, llenos de alegorías y simbolismos industriales.

IMG_62

Imágenes de construcción tipo "Balloom Frame". Según Giedion, "*El tipo balloon indica hasta qué punto la industrialización llegó a influir en la construcción de las viviendas. De la misma manera cómo las profesiones de relojero, de carnicero, de panadero, de sastre, se convirtieron en industrias, así también la construcción tipo balloon condujo a reemplazar al experto y hábil carpintero especializado por el operario no calificado*".

Fuente: "*La estructura tipo Balloon-Frame y la industrialización*" en Giedion, S. "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*".



208. Construcción en estructura tipo «balloon». *De G. E. Woodward, «Woodward's Country Homes» (Nueva York, 1869).*

209. Iglesia de Santa María, Chicago. *La primera construcción en estructura «balloon». Demolida y reconstruida por veces durante su breve existencia.*

Mientras al interior de la experiencia del Werkbund, en 1924 se publicó un libro titulado "*Forma sin ornamento*" en el cual se defendían las relaciones entre el arte y la industria y se exploraba en la búsqueda del *racionalismo* arquitectónico, en 1926-27 W. Gropius, ahora oficiando como director de la Bauhaus, exploraba con sistemas de prefabricación de la construcción en la *Colonia Torten* en Dessau.

Es ampliamente conocido que para la disciplina arquitectónica, la búsqueda de la racionalización de la construcción de la mano de la prefabricación, tuvo uno de sus momentos estelares en la Exposición del Werkbund de 1927 conocida como Weissenhof Siedlung[105].

Entre 1943 y 1945, ya radicado en los Estados Unidos, Gropius desarrolló, en compañía del industrial Konrad Wachsmann, un sistema para la producción de casas en serie que se conoció con el nombre de "*The Packaged house system*"[106].

Otro personaje central en la tradición europea de búsqueda de la racionalización de la construcción fue Le Corbusier. Como se sabe desde el desarrollo de su propuesta Dom-ino de 1915, Le Corbusier se mostró interesado en el explorar en la búsqueda de una racionalización de la construcción por la vía de la prefabricación. Es bastante conocido que en su caso esta búsqueda tuvo un punto cúlmine cuando en 1924 logra construir un conjunto de viviendas en *Pessac*, cerca de Burdeos, financiado por el industrial Henri Frugés.

En Chile, los argumentos a favor de la racionalización de la construcción van a estar presentes en ciertos sectores de la disciplina al menos desde los mediados de la década de los años treinta. Como se muestra a continuación, en las páginas de las fuentes documentales consultadas quedaron algunos vestigios a partir de los cuales, se puede intentar una construcción de la manera como se instalaron una serie de argumentos a favor de la industrialización, mientras en el ítem D se muestra la reacción contra estos argumentos.

105 La prefabricación convocaba la Exposición. Una de las mejores propuestas en este sentido fue la de Gropius y su casa pensada para ser construida en paneles de hormigón armado.
106 El sistema diseñado por Gropius fue utilizado por Emilio Duhart como punto de partida para desarrollar un ejercicio académico en el que se exploraba acerca de las consecuencias proyectuales de adoptar la prefabricación.

B.1. Giedion y Le Corbusier. La *racionalización* como propósito.

En 1935, se publicó en la revista *"ARQuitectura"* un artículo titulado *"Los Congresos Internacionales para la Nuevas Construcciones"*, (IMG_63). escrito por Sigfried Giedion, en el que hacía referencia a la celebración de los primeros *Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna* (CIAM). A mediados de los años treinta en Chile, artículos como éste servían para instalar disciplinariamente en el medio local, una discusión en torno a la racionalización de los procesos de construcción.

En el artículo, Giedion optó por presentar los objetivos técnicos y económicos que habían motivado la fundación de los *Congresos*, por parte de un grupo de arquitectos a los que presentó como los *"líderes de la construcción moderna"*, al mismo tiempo que sostenía que había llegado el momento "(...) *en que también la arquitectura dé el paso de la ejecución manual (artesanado) a la industrial (producción en serie)*"[107].

Según Giedion, la construcción se había resistido a incorporar los métodos de la producción industrial fundamentalmente por dos razones. Por una parte, debido al prejuicio existente de que una casa debía tener un esqueleto estructural invisible, por otra, a que las normas de construcción anticuadas, "(...) *imponen construir con sistemas heredados de la producción manual*"[108].

Giedion sostenía que los CIAM habían sido fundados por una generación de arquitectos interesados la "construcción moderna". En palabras del autor esto quería significar el tipo de construcción que integraba "naturalmente" los modos de producción de la industria.

"*Lo principal de la declaración firmada por los 24 arquitectos* –escribió Giedion- *era aceptar el decidido rechazo de principios constructivos de épocas pretéritas y de estructuras sociales pasadas y fijar la resolución como tarea primordial del arquitecto: de ponerse de acuerdo con la época, lo que naturalmente implica dirigir especial atención a nuevos materiales de construcción, nuevas construcciones, nuevos métodos de producción*"[109].

Artículos como éste de Giedion, traducido al español y publicado en las páginas de la revista *ARQuitectura* en 1935, cumplían con el objetivo de instalar en el medio local una discusión en torno a las consecuencias que tendría para la disciplina, la adopción por parte de la construcción, de las lógicas de *racionalización* de procesos industriales de fabricación.


Los Congresos Internacionales para las nuevas Construcciones

por SIGFRIED GIEDION.

IMG_63
Artículo titulado *"Los Congresos Internacionales para la Nuevas Construcciones"*. Escrito por Sigfried Giedion, en el que hacía referencia a la celebración de los primeros Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM).

Fuente: revista *"ARQuitectura"* Nº 3, 1935.

Un año más tarde, en 1936, este argumento apareció con particular intensidad en la escena local cuando en la portada de cuarto número de la revista *"ARQuitectura"* (IMG_64), se publicó un ideograma que explicaba las ventajas comparativas de la producción en serie. El mensaje de los editores de la revista era claro: en el período 1913-1926, mientras la industria automotriz norteamericana -en particular la *Ford*- adoptando el modo de producción en serie había logrado disminuir el costo de las unidades producidas; en ese

107 Giedion, S. "*Los Congresos Internacionales para las nuevas construcciones*". Revista "*ARQuitectura"* No. 3, 1935.
108 Giedion, S. "*Los Congresos Internacionales para las nuevas construcciones*". Revista "*ARQuitectura"* No. 3, 1935.
109 Giedion, S. "*Los Congresos Internacionales para las nuevas construcciones*". "Revista *ARQuitectura"* No. 3, 1935. El subrayado es del autor de la tesis.



IMG_64
Portada de la revista "*ARQuitectura*" , donde se muestra un ideograma que explicaba las ventajas comparativas de la producción en serie.

Fuente: revista "*ARQuitectura*" Nº 4, 1936.


26 URBANISMO Y ARQUITECTURA

Casas en Serie

Por L. Corbusier y P. Jeneret
Arquitectos

IMG_65
Artículo titulado "*Casa en Serie*". Que tomaba como punto de partida las posibilidades introducidas por la producción en serie propia de la industria, en el artículo se mezclaban reflexiones técnicas, financieras, normativas, urbanísticas y estéticas.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" Nº4. 1936. Primera versión.

mismo período, los precios de las casas habían aumentado considerablemente de precio, como consecuencia de que la industria de la construcción que se había resistido a racionalizar sus procesos de producción[110].

En ese mismo año, en el número 4 de la revista "*Urbanismo y Arquitectura*" se publicó un artículo de Le Corbusier y P. Jeanneret titulado "*casas en serie*" (IMG_65), que estaba en el mismo registro argumental de Giedion. Tomando como punto de partida las posibilidades introducidas por la producción en serie propia de la industria, en el artículo se mezclaban reflexiones técnicas, financieras, normativas, urbanísticas y estéticas.

Como se sabe, al menos desde 1915 Le Corbusier se había mostrado interesado en las relaciones que podía construir la arquitectura con la industria. La publicación de un artículo como éste en una revista de arquitectura en Chile a mediados de los años treinta, tenía el objetivo de instalar en el medio local un argumento a favor de la *prefabricación*, en tanto medio que permitiría alcanzar la *racionalización* de la construcción.

Según Le Corbusier, la producción en serie era el modo de producción propio de una época en la que los factores económicos eran centrales. A pesar de esto, inexplicablemente la industria de la construcción se había resistido a incorporar las lógicas de la producción en serie, lo cual la había convertido en una de las industrias más conservadora y menos competitiva. Ante este estado de las cosas, la tarea de los arquitectos era "(…) *crear el ánimo de preocuparse de las construcciones en serie, el modo de acomodarse a vivir en casas hechas en serie, el afán de idear casas en serie*"[111]. Esto significaba pensar el problema de un modo completamente nuevo.

Por ejemplo –sostenía Le Corbusier- pensar la casa como un "*utensilio-herramienta*"[112], estudiada *racionalmente*, de modo tal que los diferentes elementos constructivos se pudieran fabricar en serie. ¿No sería posible –se preguntaba Le Corbusier- fabricar casas en una instalación industrial de manera similar a como se fabrican cañones, camiones y aviones?, ¿No sería posible construir casas vaciadas de una sola vez?

Los propósitos enunciados por Le Corbusier se enunciaron en el marco de una industria de la construcción que había comenzado a dar señales de querer modernizarse. Por ejemplo, había surgido una nueva generación de "(…) *materiales artificiales* (que eran) *puras manifestaciones del cálculo*"[113], como el acero y el hormigón armado, mientras que en algunas construcciones industriales –consideradas por Le Corbusier como verdaderos laboratorios de experimentación tecnológica- "(…) *paredes de 1 metro de espesor han sido sustituidas por tabiques livianos de escoria*"[114].

110 *"El costo de producción ha disminuido enormemente en todos los casos en que se ha aplicado la racionalización. En cambio, el costo de la edificación ha aumentado. La industria de la construcción de viviendas debe ponerse al día con el progreso. Hay que aplicar a ella el principio de la producción "en serie"*. Portada revista *ARQuitectura* No. 4. 1936.
111 Le Corbusier. Jeanerret, P. "*Casas en serie*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 4. 1936. Primera versión.
112 Le Corbusier. Jeanerret, P. "*Casas en serie*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 4. 1936. Primera versión.
113 Le Corbusier. Jeanerret, P. "*Casas en serie*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 4. 1936. Primera versión.
114 Le Corbusier. Jeanerret, P. "*Casas en serie*". Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 4. 1936. Primera versión.

Según Le Corbusier donde los avances de la industria de la construcción aparecían de un modo más contundente era en el campo de las infraestructuras -redes de conducción de agua potable y aguas servidas, redes para el suministro de gas domiciliario y energía eléctrica- considerados por el arquitecto suizo como verdaderos signos de la racionalización de los trabajos de construcción.

Buena parte de la solución –sostenía Le Corbusier- pasaba por el uso de "*maquinas ingeniosas y veloces*" y por la "(…) *racionalización de las canchas de construcción*"[115]. De producirse estos cambios, el propósito de construir casas en serie se podría convertir en una realidad. Para Le Corbusier, una de las consecuencias de la producción de viviendas en serie sería que los urbanistas se verían obligados a ejecutar trazados regulares y por lo tanto, las ciudades serían cada vez más ordenadas. Puede verse como en su argumentación, a Le Corbusier parecía interesarle la posibilidad de construir viviendas en serie como un paso intermedio para lo que realmente era su objetivo final, a saber, la *racionalización* de la producción de la ciudad.

Mediante la difusión de este tipo de artículos, ciertos sectores de la disciplina intentaron promover en el medio local una discusión en torno a la pregunta por las consecuencias que tendría para la disciplina la racionalización de los procesos constructivos. Estos artículos cobraban sentido de realidad porque para mediados de los años treinta en Chile, la industria de la construcción ya había iniciado su proceso de industrialización y ya existían disponibles en el mercado, algunos componentes constructivos producidos en serie.

Los artículos de Giedion y Le Corbusier a favor de la racionalización de la vivienda, se publicaron en Chile en un momento en el que la cultura arquitectónica europea, muy cerca ya del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, estaba concluyendo una fase de experimentación con la prefabricación de casas que se había iniciado en 1918, una vez finalizada la Primera Guerra Mundial. Por esto no es extraño que, como se mostrará más adelante, contemporáneamente a la publicación de estos artículos en los cuales la racionalización de la construcción se presenta como un propósito, en Chile ya se estuvieran dando los primeros y muy exploratorios intentos de prefabricación de casas. Sin embargo, al parecer la experiencia nacional más exitosa de prefabricación se va producir recién entre fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta, cuando la constructora *DESCO* desarrolló las primeras casas económicas prefabricadas[116].

115 Le Corbusier. Jeanerret, P. "*Casas en serie*". Revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 4. 1936. Primera versión.

116 "*Durante los años 1948-53 la EMPRESA CONSTRUCTORA DESCO LTDA, con vasta experiencia en el campo de la construcción chilena realizó estudios y ensayos para lograr una racionalización de la edificación económica, buscando mayor velocidad de inversiones, mejor aprovechamiento de los materiales y una importante disminución del costo, sin sacrificio de la calidad principalmente en el aspecto de la duración y solidez*" (…) "*estos estudios y experiencias llevaron a la formación de una Sociedad de Responsabilidad Limitada denominada "CEDESCO*" (Casas Económicas DESCO Ltda.) *que* (…) *perfeccionó el sistema y construyó una fábrica para la ejecución de paneles de hormigón armado con aislante térmico, instalaciones pre-embutidas y marcos de puertas y ventanas colocados*" (…) "*Estos paneles sometidos a un proceso acelerado de fraguado por calor, eran trasladados en camiones al lugar del montaje, donde previamente se había colocado un radier base, con las instalaciones correspondientes y eran montados allí formando una estructura de losas y muros, lo que una vez unidos por medio de juntas especiales de hormigón armado, constituyeron casas sólidas, asísmicas, incombustibles y bien asiladas del sonido y los cambios de temperatura*". *"La casa CEDESCO. Primera experiencia de prefabricación pesada en Chile*". En revista AUCA No. 4. Junio - julio de 1966. p. 87.

B. 2. Estados Unidos. La *racionalización* cristalizada.

Los argumentos de Giedion y Le Corbusier sobre la racionalización de la construcción que se han comentado hasta este punto, tenían una fuerte impronta teórica y se hacían eco de las primeras experiencias europeas de construcción de viviendas populares, que se habían producido en el período de entreguerras.

Pero a comienzos de la década de los años cuarenta, con Europa sumida en medio de la Segunda Guerra Mundial, la mirada de las publicaciones locales en la búsqueda de ejemplos exitosos de racionalización de la construcción se vio obligada a dirigirse hacia los Estados Unidos. Este fue el caso de un artículo publicado en la revista *"Zig-Zag"* titulado *"Con casas fabricadas en serie espera EE. UU. Solucionar el grave problema de la habitación"*[117] (IMG_66).

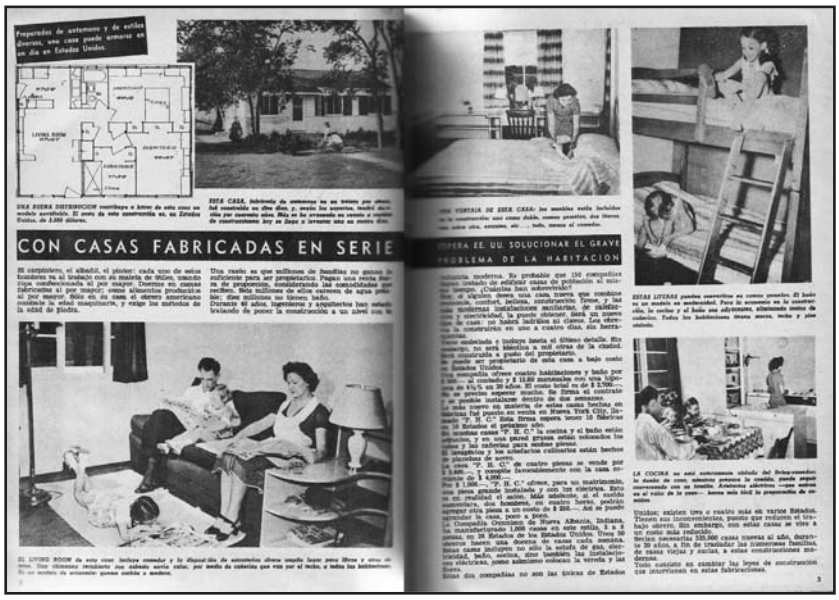
El artículo partía señalando cómo las personas a pesar de mostrarse tolerantes a comprar una gran cantidad de objetos de usos cotidiano fabricados en serie, se mostraban extraordinariamente resistentes a comprar casas producidas en serie. *"El carpintero, el albañil, el pintor: cada uno de estos hombres va al trabajo con su maleta de útiles, usando ropa confeccionada al por mayor. Duerme en camas fabricadas al por mayor, come alimentos producidos al por mayor. Sólo en su casa el obrero americano combate la edad maquinaria y exige los métodos de la edad de piedra"*[118].

La construcción se revelaba entonces como uno de los sectores más conservadores del mercado. Un mundo en el cual la racionalización y la fabricación en serie eran fuertemente resistidas por los compradores, los cuales, en lugar de preferir los productos de la "era de la máquina", exigían aquellos de la "edad de la piedra".

A pesar de esta resistencia por parte de los compradores a adquirir casas producidas en serie, lo cierto era que desde hacía muchos años en los Estados Unidos, la construcción había iniciado una política de racionalización de la producción de viviendas. *"Durante 40 años, ingenieros y arquitectos han estado tratando de poner la construcción a un nivel con la industria moderna"*[119].

Con esta afirmación se situaba el comienzo de las primeras experiencias de prefabricación y producción en serie de casas en los Estados Unidos, entre fines del ochocientos y comienzos del novecientos, una fecha que coincide, por ejemplo, con la formulación del "Método Taylor" para la racionalización de la producción y su influencia en los desarrollos de las llamadas "ingenieras del hogar"[120].

117 Revista *"Zig-Zag"*. 7 de noviembre de 1940.
118 *"Con casas fabricadas en serie espera EE. UU., solucionar el grave problema de la habitación"*. Revista *"Zig-Zag"*. 7 de noviembre de 1940.
119 *"Con casas fabricadas en serie espera EE. UU., solucionar el grave problema de la habitación"*. Revista *"Zig-Zag"*. 7 de noviembre de 1940.
120 Al respecto véase el capítulo titulado "*La eficiencia*" en Rybczynski, W. *"La Casa. Historia de una idea"*. Op. Cit. P. 151-176.


Preparados de antemano y de estilos diversos, una casa puede armarse en un día en Estados Unidos.

CON CASAS FABRICADAS EN SERIE

ESPERA EE. UU. SOLUCIONAR EL GRAVE PROBLEMA DE LA HABITACION

IMG_66
Artículo titulado "*Con casas fabricadas en serie espera EE. UU. Solucionar el grave problema de la habitación*".
Las casas en serie construídas en los Estados Unidos, hacían realidad aquello que en los artículos de Giedion y Le Corbusier era sólo un propósito.

Fuente: revista "*Zig-Zag*". 7 de noviembre de 1940.

Para los años cuarenta en los Estados Unidos "(...) *si alguien desea una casa nueva que combine economía, confort, belleza, construcción firme, y las más modernas instalaciones sanitarias, de calefacción y electricidad, la puede obtener. Será un nuevo tipo de casa: no habrá ladrillos ni clavos. Los obreros la construirán en uno a cuatro días, sin herramientas (...) Viene embalada e incluye hasta el último detalle. Sin embargo, no será idéntica a mil otras de la ciudad. Será construida a gusto del propietario*". De esta manera, al argumento a favor de las ventajas de la producción en serie, se sumaba otro a favor de la personalización. Se trataba de una propuesta aparentemente contradictoria en la que se intentaban hacer compatibles la necesidad de la construcción de producir casas en serie, con la necesidad del comprador de personalizar su casa, una discusión que como se sabe, aún en nuestros días sigue siendo absolutamente vigente.

Algunos otros datos consignados en el artículo debieron resultar particularmente provocadores para los lectores chilenos de los años cuarenta. Por ejemplo, que para 1941, la firma constructora de estas casas esperaba instalar 10 nuevas fábricas en 10 estados distintos, mientras tanto, 1000 casas habían sido manufacturadas y construidas en 26 estados diferentes, y 50 obreros ensamblaban 12 casas por semana.

Puede verse como esta experiencia de construcción de casas en serie en los Estados Unidos, hacía realidad aquello que en los artículos de Giedion y Le Corbusier comentados más arriba era sólo un propósito. El éxito sin duda alguna residía en un vínculo estrecho y sostenido en el tiempo -cuatro décadas-, entre la disciplina, la industria y la cultura arquitectónica, que había permitido transformar la resistencia "natural" de los compradores y construir una nueva sensibilidad que se apoyaba en valores como el confort, la firmeza, la rapidez y la economía,



EL "BALLOON FRAME"

DE "TECNE"

IMG_67
Artículo titulado "*El Balloon-Frame*", tomado de la revista argentina de arquitectura "*Tecné*". Se explicaba de qué manera este poco conocido sistema estructural se encontraba en el origen del alto grado de industrialización que por aquellos años ya mostraba la construcción en los Estados Unidos.

Fuente: revista "*Zig-Zag*". 10 de septiembre de 1943.

Balloon-Frame o el origen americano de la *racionalización* de la construcción.

Durante los primeros años de la década de los años cuarenta, con una Europa "enmudecida" por la guerra, es muy probable que las publicaciones chilenas se hayan mostrado más dispuestas y atentas a buscar noticias acerca de lo que estaba ocurriendo en los Estados Unidos. En este país se había desarrollado un particular interés por la racionalización de la construcción y posiblemente en este sentido se encontraba, incluso por encima de Europa, a la vanguardia de la producción de casas en serie.

Esta hipótesis resulta útil, pero ejemplo, para explicar el interés que tuvieron a mediados de los años cuarenta los editores de una revista no-especializada como "*Zig-Zag*" en transcribir un artículo tomado de una revista de arquitectura argentina, en el cual, se daba cuenta de la existencia de un primitivo sistema de prefabricación utilizado desde mediados del siglo XIX en la construcción de edificios en los Estados Unidos: El Balloon - Frame.

En efecto, en 1943 se publicó en *Zig-Zag* un artículo simplemente titulado "*El Balloon-Frame*", tomado de la revista argentina de arquitectura "*Tecné*"[121] (IMG_67). Se trataba de un artículo en el que se explicaba de qué manera este poco conocido sistema estructural, se encontraba en el origen del alto grado de industrialización que por aquellos años ya mostraba la construcción en los Estados Unidos.

Según el argumento desarrollado en el breve artículo, la mayor revolución del sistema residía en el tipo de unión de las partes. En lugar de "cajas" y "escuadras" -un método señalado como antiguo y costoso- las piezas de madera estaban unidas únicamente por clavos. Era por lo tanto la invención del clavo y el perfeccionamiento de su producción de manera industrial lo que había permitido la consolidación de un sistema que se había impuesto por su simpleza, rapidez de ejecución y economía.

Afirmar que el sistema estructural *Balloon-Frame* debía su existencia al perfeccionamiento de las máquinas de aserrar madera y a la producción industrial de clavos de buena calidad, era de gran utilidad para instalar un argumento a favor de la racionalización de la construcción. La relación entre construcción e industria afectaba también a la disciplina. Ahora el proyecto tenía que vérselas con nociones como lo estándar,la reducción del número de partes y componentes,el fácil ensamblaje, la velocidad de ejecución, la economía de recursos materiales y humanos, etc.

Ahora bien, dos años antes de la publicación de este artículo, se había publicado en inglés "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". En efecto, en ese influyente libro, S. Giedion incluyó una referencia al *Balloon-Frame* en tanto origen de la industrialización de la construcción en los Estados Unidos.

Hoy es posible sostener que ésta era la fuente directa de la que estaban bebiendo los editores de *Zig-Zag* a través de los editores de la revista *Tecné*.

121 Revista "*Zig-Zag*". 10 de septiembre de 1943.

Esta afirmación se soporta en el hecho de que el argumento expuesto en *Zig-Zag*, era exactamente el mismo que había desarrollado Giedion en "*Espacio tiempo y arquitectura*", pero además, las dos imágenes que acompañaban el artículo publicado en *Zig-Zag* –una lámina con fondo negro con el dibujo en líneas blancas de una elevación del sistema, así como la fotografía de la "*Casa en Tejas*" de R. J. Neutra- eran exactamente las mismas que había utilizado Giedion en su libro para ilustrar su argumento acerca del remoto origen y la larga tradición de industrialización de la construcción en los Estados Unidos.


CASAS DE MADERA DESARMABLES

IMG_68
Artículo titulado "*Casas de madera desarmables*". Se aseguraba que "*gracias a la sencillez de su construcción, una casa de este tipo puede ser montada por el propio dueño si lo desea.*

Fuente: revista "*Arquitectura y Construcción*" Nº 1. 1945.

B. 3. Suecia o la *racionalización* en madera.

Difundir las experiencias suecas en la construcción de casas de madera desarmables. Este fue el propósito de un artículo publicado en el primer número de la revista "*Arquitectura y Construcción"* en 1945. (IMG_68).

En el artículo se aseguraba que "*Gracias a la sencillez de su construcción, una casa de este tipo puede ser montada por el propio dueño si lo desea. Todas las partes de la casa se entregan de las fábricas dispuestas para su montaje y claramente marcadas. Si previamente se han dispuesto los cimientos y el sótano, una casa puede erigirse generalmente en pocos días por obreros acostumbrados a este trabajo*"[122]. El record de instalación de una casa había sido establecido por una empresa sueca: 10 horas para una casa de 2 pisos que se entregó a sus propietarios pintada y con todas las instalaciones en funcionamiento.

Los distintos elementos constructivos de la casa se entregaban marcados y con un plano que indicaba la posición y las formas de ensamblaje para cada caso, "*Las paredes se suministran en secciones, provistas de paneles y chapas de asilamiento, con las ventanas y puertas en disposición de ser montadas. El tejado, los dinteles de las ventanas, el piso y las obras de carpintería interiores, el equipo de cocina, etc., también están preparados de antemano, de manera que sólo se necesita poca intervención de obreros especializados al proceder al montaje*"[123].

Esta industria había adquirido importancia en Suecia durante la década de los años veinte y había sido de gran utilidad para enfrentar el problema de las viviendas populares en ese país. Las casas de madera desarmables habían demostrado ser no sólo higiénicas, económicas y fáciles de instalar, sino también confortables pues "*Gracias a una mejor construcción y al empleo de los muchos excelentes materiales aislantes de fibra de madera o celulosa que se han puesto en el mercado en los últimos años para recubrir las paredes, estas casas están muy bien asiladas, tanto contra el frío como contra el calor*"[124].

Publicado en una revista especializada en el contexto de la posguerra a mediados de los años cuarenta, este artículo buscaba un fin muy semejante al que perseguían los artículos de Giedion y Le Corbusier, el artículo sobre la experiencia de construcción de viviendas en serie en los Estados Unidos o el artículo sobre el Balloon-Frame: Por una parte, instalar en el medio local un

122 "*Casas de madera desarmables*" en revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. Diciembre de 1945.
123 "*Casas de madera desarmables*" en revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. Diciembre de 1945.
124 "*Casas de madera desarmables*" en revista "*Arquitectura y Construcción* "No. 1. Diciembre de 1945.

argumento a favor de la racionalización de la construcción, cuya realización implicaba la participación conjunta de arquitectos, ingenieros, constructores e industriales. Por otra, construir en el público comprador una nueva sensibilidad en la cual, los criterios de selección de una casa se fundamentaran en variables como la higiene, la economía, la facilidad de instalación y el confort.

B. 4. Primeros intentos de racionalización en Chile.

A pesar de que en el medio local, los primer intentos conocidos de producir casas industrialmente son de comienzos de la década de los años cincuenta, fue posible detectar 2 o 3 iniciativas en esta dirección durante la década de los años treinta y cuarenta.

En el primer número de la revista *"ARQuitectura"*, por ejemplo, se publicó un anuncio en el cual, el arquitecto Rafael Escobar William (IMG_69) ofertaba una "*fábrica de casas, garajes y gallineros desarmables*". Las casas fueron descritas como "*asísmicas e incombustibles*". El contenido de novedad del procedimiento constructivo no estuvo acompañado por la iconografía que mostraba una casa con un aspecto bastante tradicional. El anuncio no entregaba ningún otro tipo de información. Una imagen de este tipo de casas apareció publicada en el número especial de la revista *"Zig-Zag"* de 1937 dedicado a la arquitectura. Allí se podía observar cómo en términos formales, el modelo propuesto por Escobar Williams era bastante tradicional y no tenía nada que ver, por ejemplo, con el racionalismo. Se trataba de una construcción con cubiertas inclinadas a varias aguas y ventanas muy figurativas y convencionales.

Otro caso publicitado de casas prefabricada fueron la "*Casas Rieloff*" (IMG_70), descritas como "*sólidas, asísmicas e incombustibles*" en un anuncio publicado en la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1937. El fundador de la empresa, el señor Rieloff, afirmaba haber visitado Alemania en 1921 y haber conocido allí la organización industrial de ese país en el tema constructivo. Rieloff ofrecía al público "(...) *una casa acogedora, simpática y elegante, en la cual la limpieza deja de ser una tarea odiosa para convertirse en una verdadera distracción y donde un closet bien ubicado, permite poner un diván o una mesita en la que habríamos colocado un ropero*"[125].



IMG_69
Aviso publicitario de la firma del arquitecto Rafael Escobar William. Se ofertaba una "*fábrica de casas, garajes y gallineros desarmables*".

Fuente: revista "*ARQuitectura*" Nº 1. 1935.

Nuevamente aquí el estilo parecía no ser un problema. Las fotografías que mostraban los distintos modelos de la casa construidas con el sistema *Rieloff* eran todos estilísticamente muy diferentes. Tampoco en esta propuesta el estilo fue una variable a considerar, la modernidad de la propuesta pasaba por la racionalización de la planta del proyecto y su producción en serie.

125 Número especial revista "*Arquitectura, construcción, urbanismo*". "*Zig-Za"g*. Diciembre de 1937. p. 101.

A fines de los años cuarenta, la firma *Vibrocreto Soc. Ltda.*, fabricante de elementos constructivos en concreto vibrado compartía un mismo anuncio publicitario con las *Casas pre-fabricadas S. A.*, presumiblemente casas construidas con elementos de hormigón armado. No se obtuvo más información gráfica ni escrita sobre proyectos u obras construidas.

Finalmente, un ejercicio académico publicado a fines de los años cuarenta, anunciaba una de las líneas de experimentación proyectual de los próximos años. Se trataba de un ejercicio desarrollado por estudiantes de 5º año en la *Facultad de Arquitectura y Bellas Artes* de la *Pontificia Universidad Católica de Chile*[126], bajo la dirección de Emilio Duhart. Se trataba del proyecto para una población obrera asociada a una fábrica de cerveza, en el cual, la prefabricación se había establecido como una premisa fundamental.

Los estudiantes decidieron adoptar el sistema *General Panel* de W. Gropius y K. Wachsmann, y modificarlo, introduciendo el yeso como nuevo componente del sistema[127]. La memoria del trabajo reflejaba la manera como se veía transformado el procedimiento proyectual al tener que pensar en términos de prefabricación: "*El sistema* –escribió el equipo de estudiantes- *consiste en fabricar paneles iguales con un módulo tridimensional en sus medidas exteriores, que puede tener variantes dentro de su contorno, según sea el uso a que está destinado: panel-piso, pared, ventana, puerta, etc. Esto obliga naturalmente a diseñar de acuerdo a un módulo, que es la única condición requerida para adaptarlo a cualquier plano*". En este caso se trataba de los paneles del sistema producidos industrialmente, sin embargo, el punto de partida podía variar de acuerdo al material o sistema establecido. En cualquier caso, la constante era que los componentes constructivos se transformaban en las unidades dimensionales del proyecto.

Los dibujos que acompañaron la presentación del proyecto daban cuenta de una especial manera de enfrentar la concepción de la obra: detalles, ensambles, articulaciones, juntas. No se trataba simplemente de detallar un conjunto arquitectónico definido de antemano, sino que se intentaba determinar el conjunto arquitectónico a partir de los mínimos detalles, invirtiendo la secuencia proyectual más tradicional. Esta sería una de las líneas de experimentación que la Arquitectura Moderna en Chile comenzaría a desarrollar a partir de comienzos de los años cincuenta.



IMG_70
La producción industrial de las Casas Rieloff, no estuvo acompañada por una estética igualmente industrial.

Fuente: número especial revista "*Arquitectura, construcción, urbanismo*". "*Zig-Za"g*. Diciembre de 1937.

126 Sergio del Fierro, Gastón Saint-Jean P., Jorge Squella A., Carlos Buchmann J.
127 "*Fábrica de Cerveza en Renca*". Proyecto publicado en la revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 1. 1945.

C. Lugar y tradición. La resistencia antimoderna.

> "*MATERIALES VIEJOS. Estos se usan frecuentemente en formas nuevas e ingeniosas, otras veces en forma tradicional. O un antiguo procedimiento puede ser utilizado para servir un propósito nuevo*".
>
> Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. 1945.

Es un hecho conocido que para muchos artistas de la vanguardia, lo *moderno* y lo *primitivo* eran simplemente las dos caras de una misma moneda. Como es ampliamente conocido, esta afirmación ha resultado particularmente útil para explicar los procedimientos y temáticas empleadas por artistas como Picasso y Miró, solamente por nombrar a dos de los más representativos.

También es sabido que un arquitecto muy informado de lo que ocurría al interior de las vanguardias parisinas como Le Corbusier, expuso en el interior de *su Pabellón de L'Esprit Nouveau* de 1925, objetos naturales como conchas, piedras y raíces; junto a objetos producidos en serie como alambiques, vasos y botellas de vidrio; queriendo representar de esta forma, la tensión dialéctica entre lo natural y lo artificial.

Luego de explorar durante buena parte de la década de los años veinte con la búsqueda de un *racionalismo* arquitectónico derivado del empleo de materiales de fabricación industrial, a fines de esa misma década, el propio Le Corbusier se mostró interesado en explorar en la búsqueda de un *racionalismo* arquitectónico alternativo, producto de la búsqueda de una estética derivada, ya no del uso de materiales industriales, sino de materiales tradicionales como la madera, la piedra, el bloque de arcilla, etc. Como es sabido, a esta búsqueda corresponden un conjunto conocido de sus casas, como la *Casa De Mandrot* (1929-1932), la *Casa Para Fines de Semana*, proyectada para las afueras de París (1935) o la *Casa en Mathes* (1935).

También es sabido que a esta misma serie pertenecía la *Casa Errázuriz* (1930), proyectada por Le Corbusier para un terreno que el diplomático chileno Matías Errázuriz poseía en el balneario de Zapallar, la cual nunca llegó a construirse. A pesar de la relevancia que aparentemente pudo haber tenido este proyecto, en las fuentes documentales consultadas no apareció ni siquiera una mención marginal a él[128].

Por otra parte, el tema de la tensión entre lo moderno y lo primitivo también estuvo presente en el citado libro "*Espacio, tiempo y arquitectura*" de S. Giedion, cuando el historiador suizo introdujo algunas obras del arquitecto Alvar Aalto como *el Pabellón para la Exposición Forestal y Agrícola* en el pueblo de Lampua, Finlandia, de 1936[129].

128 Véase la tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura en la ETSAB de Claudio Vásquez Zaldívar titulada "*La casa Errazuriz de Le Corbusier: un proyecto ejecutivo*". Sin publicar.
129 Véase "*Alvar Aalto: primitivo y actual*". En Giedion, S. *"Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". Op. Cit. P. 580-621.

Lo cierto es que, paralelamente al desarrollo de los discursos a favor del *racionalismo* arquitectónico asociado a la experimentación estética con materiales industriales y la *racionalización* de la construcción asociada a la adopción de los procesos de la industria, durante los años treinta, ciertos sectores de la disciplina fueron articulando un argumento alternativo en el cual se discutía el hecho de que estos conceptos sólo tuvieran validez en el marco de la asociación entre arquitectura en industria.

En Chile, la reacción contra la búsqueda de un racionalismo arquitectónico y una racionalización de la construcción en el marco exclusivo y excluyente de las relaciones entre arquitectura e industria, tan sólo se produjo hacia mediados de los años cuarenta.

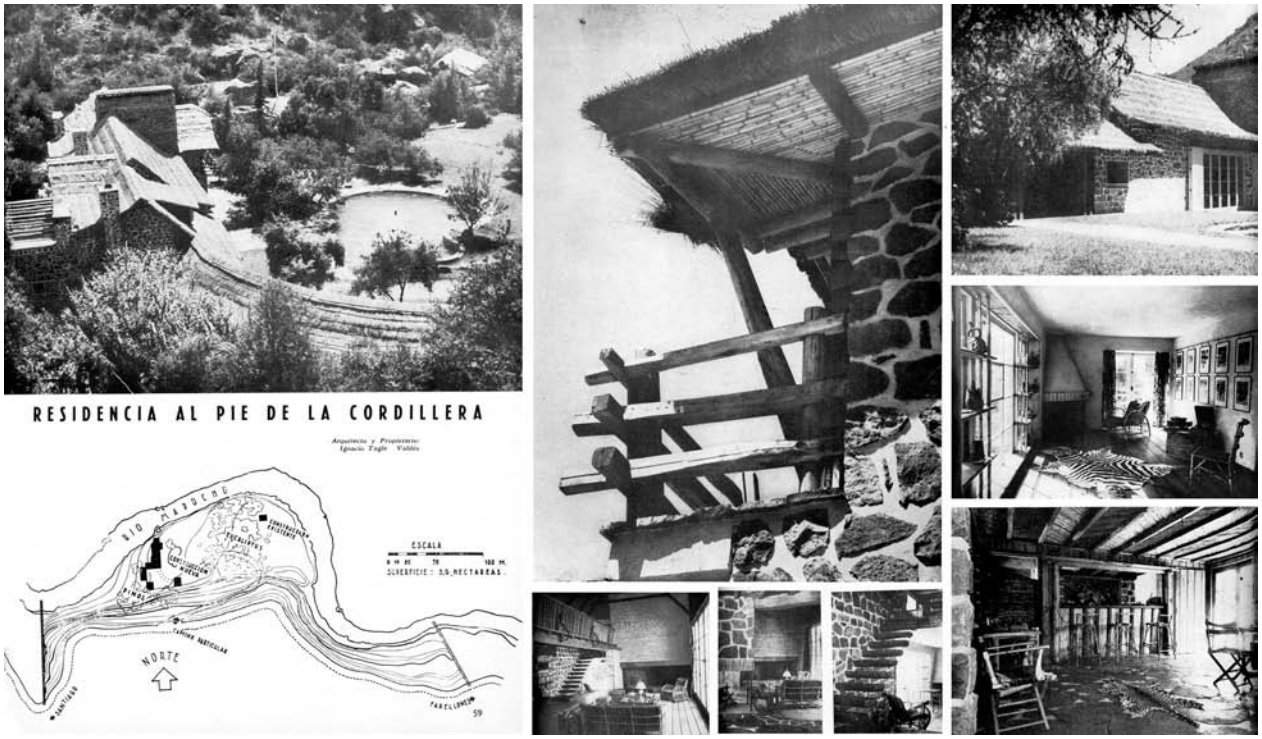
En efecto, para mediados de los años cuarenta, aparecieron en las páginas de las publicaciones especializadas, un conjunto de obras que recurrían para su determinación material al uso de materiales tradicionales como la madera rolliza, la piedra, los ladrillos de arcilla, el adobe, etc. Obras de este tipo, ubicadas generalmente en entornos naturales apartados de las ciudades, promovían un tipo de *racionalismo* que tenía poco que ver con una estética derivada del uso de materiales industriales y más que ver con una estética obtenida a partir de la experimentación con los materiales propios del lugar. Igualmente se exploró con una forma alternativa de *racionalización* que, en lugar de apelar a los procesos de la producción industrial, recaía sobre la utilización de métodos tradicionales de construcción propios de cada zona.

En 1946, por ejemplo, en el número 5 de la revista *Arquitectura y Construcción* se publicó la "*Residencia al pie de la cordillera*" (IMG_71) -cuyo arquitecto y propietario era Ignacio Tagle Valdés- como un buen ejemplo de "(...) *aprovechamiento de los diferentes materiales rústicos: piedra, madera, coligüe y el techo de paja*"[130].

Introduciendo una oposición semejante a la que se puede establecer entre la *Bauhaus* y el movimiento *Arts & Crafts*, la obra se destacaba justamente por indicar "(...) *una inteligente dirección en cuanto al uso de materiales rústicos hechos con una obra de mano modesta. Albañiles y carpinteros haciendo eco a un conocimiento cabal del material, lo han empleado con delicadeza en cada uno de los detalles*"[131]. Voluntariamente el arquitecto había renunciado a hacer de la casa un objeto industrial y en cambio había preferido tratarla como una pieza de artesanía.

Esta decisión aparecía de una forma particularmente evidente en "(...) *la preocupación por tratar minuciosamente hasta los detalles más ínfimos. El suelo del comedor, en rodelas de pino; los muros de laja de Farellones; la diversidad de tratamiento de las chimeneas; las puertas y cielos en coligüe* (...)"[132].

130 "*Residencia al pie de la cordillera*". Revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 5. 1946.
131 "*Residencia al pie de la cordillera*". Revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 5. 1946.
132 "*Residencia al pie de la cordillera*". Revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 5. 1946.



IMG_71
Esta casa , fue publicada en la revista francesa *"Techniques et Architecture "*, como ejemplo del racionalismo y la racionalidad alternativas de la arquitectura vernacular.

Fuente: "*Residencia al pie de la cordillera*". Revista "*Arquitectura y Construcción"* Nº5. 1946.

Primitivismo en lugar de modernismo. Tradición en vez que novedad. La mano del hombre en lugar de la máquina. Materiales de la naturaleza antes que materiales artificiales. Esta obra difícilmente calzaría con el imaginario del *racionalismo* arquitectónico que personajes como Giedion y los defensores de sus ideas en Chile, habían construido como imperativo estilístico para la Arquitectura Moderna.

Sin embargo, esta casa a los pies de la cordillera de Los Andes, fue una de las pocas obras construidas en Chile en las décadas de los años treinta y cuarenta que fue publicada en una revista internacional[133].

En esta misma línea argumental se puede situar la "*Casa de temporada*" (IMG_72)- que proyectaron los arquitectos Emilio Duhart y Héctor Valdés en un "(...) *cerro cubierto de cactus y de grandes piedras, dominando el valle del Mapocho*"[134]. La obra fue publicada en el número 7 de la revista *Arquitectura y Construcción*, junto a un conjunto de casas de temporada que compartían la propuesta constructiva de esta casa.

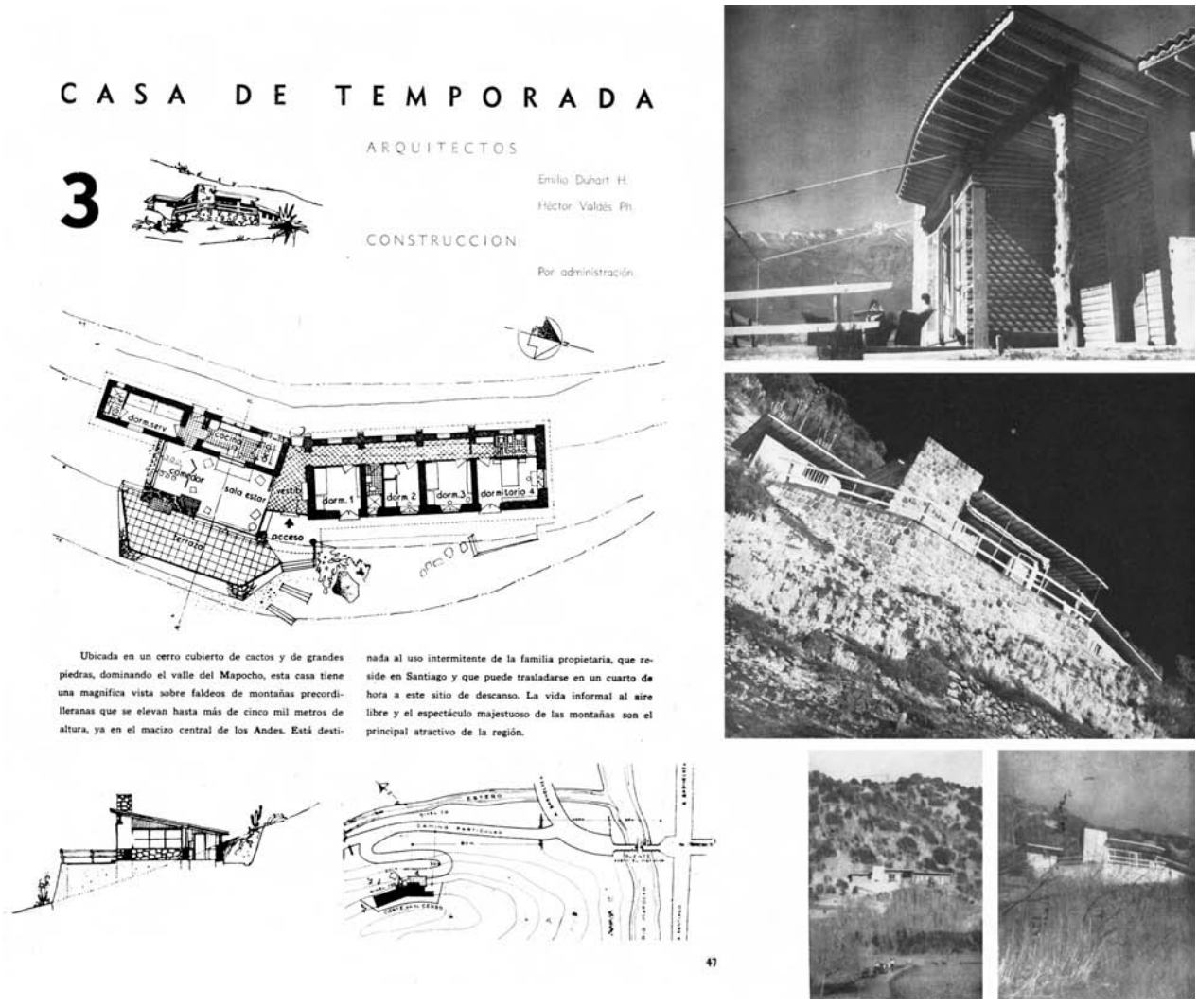
En la presentación de la obra se hizo énfasis justamente en la propuesta constructiva "(...) *se han empleado, en gran parte, materiales de la zona: adobe, piedra y madera sin labrar. El adobe, material muy económico, se empleó en el ala de los dormitorios y en los servicios; su condición de excelente aislación térmica está contrarrestada con su rigidez para los movimientos sísmicos y su gran peso, lo que no hace aconsejable su uso en grandes vanos. La sala de estar y el comedor* (...) *están construidos en madera, que permite grandes ventanales. Las inmediaciones de la casa se han trabajado con terraplenes y pircas, realizados en piedras graníticas de variadas coloraciones* (...) *En la planificación puede reconocerse la distribución tradicional de nuestras construcciones rurales, motivada por el uso del adobe* (...) *un tronco rústico*

133 "*Residence au pied des cordilléres*". Revista "*Techniques et Architecture*" No. 5-6. París, mayo de 1947.
134 "*Casa de temporada*". Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 7. Octubre de 1946.

realza en forma notable el motivo de entrada, dándole a la fachada un carácter muy propio"[135].

De forma similar a como ocurría con el proyecto a los pies de la cordillera, la propuesta constructiva de esta casa de temporada tenía sus raíces en la cultura y la tradición. Los materiales y las técnicas de construcción eran las propias del lugar. La disposición de la planta era como la de las casas rurales y el tronco rústico de la entrada era un emblema del calculado primitivismo constructivo de la propuesta.

Cierran este apartado, un conjunto de "refugios de montaña" proyectados por el arquitecto Santiago Roi, publicados en el número 11 de la revista "*Arquitectura y Construcción"*. También en estas obras se percibe una propuesta de *racionalismo* que no tenía nada que ver con una estética derivada del uso de materiales industriales. De lo que se trataba era de pensar técnicamente la obra a partir de los materiales del lugar y las métodos locales de construcción, para producir una pieza eficiente en términos económicos y de resistencia a las condiciones climatológicas, una pieza que estaba más cerca del universo de los objetos artesanales, que del mundo de los objetos industriales.



IMG_72
La casa de temporada , exhibía la actualización de valores arquitectónicos que tenían sus raíces en la cultura y la tradición.

Fuente: "*Casa de temporada*". Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 7. Octubre de 1946.

135 "*Casa de temporada*". Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 7. Octubre de 1946.

Síntesis

La instalación sociocultural de los nuevos materiales de fabricación industrial, se produjo en el marco de las políticas de industrialización que impulsó el Estado chileno primero con la creación de la SOFOFA en 1883, y más tarde a partir de la creación del *Ministerio de Fomento* en 1927 y CORFO en 1939.

Esta instalación sociocultural implicó la construcción de usos sociales y relatos en los que se exaltaban las propiedades de los materiales: su naturaleza industrial-artificial, la impermeabilidad, el reflejo, la transparencia, la resistencia, su condición alquímica, etc. En este contexto, las estructuras levantadas en hormigón armado se convirtieron en los nuevos signos materiales de la Construcción Moderna.

En términos puramente disciplinares, la disponibilidad de nuevos materiales de fabricación industrial y de componentes constructivos producidos en serie, dio origen a dos líneas argumentales paralelas: el *racionalismo* y la *racionalización*. Mientras los partidarios del racionalismo estaban interesados en la creación de un *nuevo estilo* que surgiría de la síntesis entre construcción y estética, a los partidarios de la racionalización en cambio, les interesaba hacer entrar a la arquitectura en la lógica productiva de la industria, y por esto mismo promovían una búsqueda de síntesis entre construcción y producción industrial.

Si el campo de experimentación de los partidarios del racionalismo fueron los puentes, las naves industriales y algunos edificios públicos, el campo de acción de los defensores de la racionalización fueron las viviendas en masa. El racionalismo se marginó de las posibilidades de serialización que permitían los procesos industriales y por esto no es casual que sus mayores logros estén asociados a edificios-monumento como el *Hogar Defensa de la Raza* y el *Hogar Hipódromo de Chile*, obras singulares e irrepetibles. La racionalización en cambio, defendía la solución estándar, la serie, la prefabricación; pero no necesariamente tuvo una opinión estética. A lo largo del período de estudio, una articulación entre racionalismo y racionalización quedó simplemente sugerida, y su consecución será privilegio de las futuras generaciones. Por lo pronto es posible asegurar que, en el período 1930-1950 en Chile, era más frecuente encontrar obras racionalistas sin racionalización, u obras racionalizadas sin racionalismo.

En oposición al racionalismo y a la racionalización de derivación tecnológica, se desarrolló un *racionalismo antimoderno* que exploraba con la estética primitiva –y por esto mismo moderna- de los materiales no industriales y con una *racionalización antimoderna* que defendía la eficiencia de los métodos tradicionales de construcción.

Finalmente recordar que, los avisos publicitarios fueron poderosos instrumentos discursivos a través de los cuales se logró instalar culturalmente la idea de que el hormigón armado representaba el modo moderno de construir.

La separación del texto en debates culturales y debates disciplinares, ha contribuido a acentuar el enfoque interpretativo no excluyente de la Arquitectura Moderna. En el debate provocado por la invitación a definir su significado, participaron, tanto avisos publicitarios como artículos técnicos, tanto proyectos como obras.

La instalación cultural del término tampoco fue excluyente. Como se ha mostrado, al menos fue asociado a la idea de confort, eficiencia, racionalización y mecanización, pero también al uso de estructuras de hormigón armado y vidrio.

Disciplinariamente tampoco se podría señalar una dirección unívoca. Se ha mostrado como en el marco de una aproximación científica y racional de la Arquitectura Moderna, el uso de términos próximos como racionalismo y racionalización definió búsquedas que se encontraban en relación de alternancia, a las cuales se enfrentó una forma de argumento antimoderno encarnado emblemáticamente en la arquitectura vernácula.

La condición básica del debate era su capacidad de cambio. A partir de la década de los años cincuenta, por ejemplo, con la entrada en producción de *Huachipato*, las estructuras en hormigón armado serán reemplazadas de su papel como signos de la Construcción Moderna por las estructuras metálicas.

En esta misma década, una nueva generación de nuevas máquinas intensificará el proceso de mecanización del interior moderno y se construirá una nueva mitología. Algunos argumentos lograron mantener una mayor validez en el tiempo y tienen vigencia incluso en el presente. Esto ocurre, por ejemplo, con la racionalización de la producción de edificios. Otros han desaparecido definitivamente y otros han desaparecido temporalmente para volver a aparecer después con nuevas fuerzas. Esta es la naturaleza cambiante del *discurso* de la Arquitectura Moderna.

Capítulo

04

Arquitectura, Estado y formalización del cuerpo social.
La vivienda popular.



Este capítulo está centrado en la construcción de los debates *culturales* y *disciplinares* que se comienzan a producir a partir del momento en el cual el Estado de Chile asume como un deber propio la tarea de construir viviendas para los sectores más pobres de la sociedad.

Dos hechos señalan con claridad el comienzo de este momento. En primer lugar, la redacción en 1925 de una nueva Carta Constitucional que vino a reemplazar a la Constitución de 1833, hecho que suele interpretarse en la historiografía local como el nacimiento oficial en Chile del *Estado Moderno*. En segundo lugar, la promulgación en 1925 de la *Ley de Habitaciones Baratas*, un nuevo instrumento legislativo que luego de varios años de luchas reivindicatorias, debió ser percibido por los sectores más populares como una victoria en medio de una lucha por la búsqueda de una vivienda digna para todos los individuos de la sociedad.

La construcción del debate cultural significó, antes que nada, articular los argumentos con los cuales personajes provenientes de distintas disciplinas y sectores sociales, intentaron instalar entre el público, imágenes espantosas y abominables de lo que he denominado *Mala Vida*. Aunque todos coincidieron en la necesidad de erradicar tan pronto como fuera posible estas imágenes, los métodos que usaron para construirlas tendieron a cargar las soluciones arquitectónicas de contenidos socio-políticos divergentes. Adicionalmente, el deseo de encontrar prontas soluciones, provocó discusiones en torno a la *ineficacia de la acción estatal* y las transformaciones logísticas y técnicas que debería afrontar el Estado para enfrentar con éxito la nueva tarea que se había auto-impuesto. Así, la *mala vida* y la *ineficacia de la acción estatal* fueron los dos focos centrales del debate cultural que se dio en torno a la vivienda popular en las décadas de los años treinta y cuarenta en Chile

Por su parte la construcción del debate disciplinar implicó establecer dos niveles distintos de las discusiones. Un nivel que he denominado *programático* y otro que he denominado *proyectual*. La construcción del debate en el nivel programático significó identificar y articular la definición de los *tres conceptos clave* con los cuales, de manera particularmente protagónica, dos destacados personajes del mundo disciplinar de la época -E. Gebhar y W. Parraguez- intentaron delimitar el campo de acción y orientar el sentido de las propuestas que se deberían desarrollar a nivel proyectual. Los tres conceptos sobre los que insistieron estos dos autores fueron: *vivienda mínima*, *habitar* y *plan de la vivienda*.

La construcción del debate disciplinar en su *nivel proyectual* implicó la selección de entre todo el universo de lo publicado, de un conjunto amplio y variado de proyectos de viviendas populares, que en su momento fueron ofertadas al público lector -a través de las publicaciones especializadas y no especializadas- como soluciones factibles que compitieron entre sí para mostrar cuál de ellas tenía mayor validez argumental, vale decir, cuál de todas ellas mostraba mayor capacidad para convertirse en un instrumento de *reforma social* al servicio del Estado, capaz de enfrentar y transformar las condiciones de *mala vida* que llevaban los habitantes de los *conventillos*.

A nivel proyectual, el otro foco de la discusión se articuló en torno a cuál de todas las propuestas de *agrupación de viviendas* y creación de *conjuntos urbanos* publicados, se ajustaba de mejor modo a las lógicas de control espacial propias de la planificación urbana, para convertirse así en un instrumento de *ingeniería social* al servicio del Estado, capaz de enfrentar con éxito el *déficit* creciente de viviendas populares.

Si en el nivel programático los debates disciplinares se articularon en torno a 3 focos principales –a saber, vivienda mínima, habitar y plan de viviendas- en el nivel proyectual las discusiones disciplinares se articularon en torno a dos instrumentos del proyecto: *la planta* y el *plan urbano*.

Consecuentemente con el marco interpretativo propuesto, se ha fijado un arco cronológico que comienza en 1925 con la nueva constitución a y la *Ley de Habitaciones Baratas* y que concluye en 1952 con el fin de los gobiernos radicales y la creación de la *Corporación de la Vivienda* (CORVI).

Durante este período la vivienda *popular* estuvo en el centro de los debates culturales sobre la modernización social y política del país; pero por su condición de programa arquitectónico, también estuvo en el centro de los debates disciplinares. Las discusiones culturales y disciplinares que se produjeron a propósito de la vivienda popular, tuvieron una presencia particularmente intensa en las publicaciones periódicas de la época y son comparables únicamente con aquellas otras que se produjeron a propósito de la mecanización y racionalización del hogar, de las asociaciones entre construcción industrial y estética y de la aparición de los edificios en altura.

La pregunta que de manera más general se intentará responder en este capítulo se formula de la siguiente manera: ¿Cuál fue la naturaleza del debate cultural y disciplinar que se produjo en ese período en el cual la vivienda popular emergió y se instaló como un problema social, político y arquitectónico en Chile? ¿Cuáles fueron los argumentos en disputa?

A lo largo de este capítulo se intentará mostrar que el debate en torno a lo que he llamado *Mala Vida*[1] se produjo entre *reformistas* y *tecnócratas*. Los primeros intentaron construir una imagen de la *Mala Vida* a partir de descripciones cargadas de juicios morales, con lo cual las soluciones tendían a quedar situadas en el campo de la *reforma social*, los segundos lo hicieron mediante las estadísticas y las soluciones se instalaron en los territorios de la *ingeniería social*. La construcción de este debate ha permitido mostrar de qué manera los proyectos de viviendas populares se cargaron de contenidos socio-políticos divergentes.

Paralelamente se desarrollaba otro debate cultural, esta vez en torno al papel que le correspondía al Estado en la construcción de viviendas populares. Entre 1925 y 1936, el argumento dominante fue a favor de la creación de una única institución estatal capaz de centralizar la producción de los proyectos de vivienda popular. A partir de la creación de la *Caja de la Habitación Popular*

1 La Mala Vida es un término acuñado por el autor de la tesis y se utiliza para hacer referencia al retrato escandalizado que construyeron periodistas, médicos, filántropos, políticos, arquitectos, etc., de la forma de vida infrahumana, poco higiénica, sucia, hacinada, e "inmoral" que se había desarrollado en los conventillos y campamentos de Santiago.

en 1936, el argumento dominante se modificó y fue a favor de la formulación de un *Plan Nacional de la Vivienda* como instrumento para dotar a La Caja una mayor eficiencia en términos operativos.

En términos disciplinares se intentará mostrar que *La planta* fue el instrumento privilegiado del proyecto de arquitectura a través del cual la disciplina intentó encontrar respuestas alternativas a la realidad de la mala vida, encarnada de manera emblemáticamente en la planta de los *conventillos*. Los arquitectos del equipo técnico de *la Caja de la Habitación Popular* -por ejemplo- respondieron a los *conventillos* con diversos tipos arquitectónicos y dentro de cada tipo arquitectónico con un abanico amplio y variado de nuevas *plantas* que intentaban prefigurar un nuevo modo de vida, el modo de vida de la *vivienda mínima* donde todos los males del *conventillo* –hacinamiento, oscuridad, falta de servicios, falta de luz y aire natural, suciedad, etc.- habían sido conjurados.

Si a través de la *planta* los arquitectos imbuidos de *reformismo social* intentaron hacerse cargo del problema de la mala vida, a través del *plan*, entendido en su doble condición proyectual de instrumento de control de la forma urbana y al mismo tiempo instrumento de control de la sociedad resultante, los arquitectos bebieron de la fuente de la *ingeniería social* y en algunos casos operaron como tecnócratas.

A lo largo de este texto se intentará mostrar que, al interactuar con las políticas estatales de vivienda durante el período 1925-1952, el discurso de la arquitectura moderna construyó y difundió la idea de que la arquitectura debía operar como un instrumento al servicio de un proyecto estatal de modernización, que osciló entre las nociones de reforma e ingeniería social.

En contrapartida, se exigió del Estado un mayor liderazgo para asumir, por una parte, el papel de ideólogo de las transformaciones, por otra, el de sujeto de la planificación. El desempeño de cualquiera de estos roles por parte del Estado, significaba introducir transformaciones profundas en la estructura estatal que se encargaba de diseñar y ejecutar los programas de vivienda popular.

1. La vivienda popular en el marco de la modernización socio-política.

Según un grupo de historiadores locales representados, entre otros, por Alfredo Jocelyn-Holt[2], el punto de partida de las transformaciones que dieron lugar al surgimiento del Estado Moderno en Chile, debería situarse en el año 1891 y no en 1925 como convencionalmente se acostumbra. En aquel año, el entonces presidente Balmaceda habría intentado promover una modernización del Estado "desde arriba", es decir, una modernización programada por la propia elite, intuyendo que de no hacerlo pronto esta modernización sería exigida "desde abajo", o en palabras del historiador, desde la masa.

2 Jocelyn-Holt, Alfredo. "*La crisis de 1891: la civilización moderna versus modernidad desenfrenada*" en "*La guerra civil de 1891 cien años después*" Ediciones de la Universidad de Santiago, Santiago, 1991.

La propuesta de Balmaceda –según Jocelyn-Holt- era clara. Se trataba de terminar con el monopolio de explotación del Salitre –el principal producto de exportación que tenía Chile en aquel momento-, aumentar el número de los participantes en ese negocio y utilizar buena parte de los ingresos que percibiría el Estado a través de los impuestos, para promover un desarrollo nacional amplio que, entre otras cosas, suponía mejorar las posibilidades de acceso a vivienda, educación, salud, servicios y empleo para las mayorías. De esta manera, un Estado económicamente fortalecido y poderoso, acabaría convirtiéndose en el eje del crecimiento económico del país.

Sin embargo, las elites del país apoyaron a los inversionistas ingleses que tenían el monopolio de la explotación del Salitre y rechazaron la propuesta de Balmaceda, lo que dio origen a un evento que en la historia local se conoce como la "Revolución de 1891"[3]. El rechazo de la elite chilena ante la propuesta modernizadora de Balmaceda no deja de sorprender a Jocelyn-Holt, pues según el historiador, si había algo positivo que había caracterizado a dicha elite era precisamente una actitud atenta y activa para anticiparse y promover ella misma los cambios, como parte de una estrategia que durante el siglo XIX le había permitido conservar los privilegios.

Entre 1891 y la primera presidencia de Arturo Alessandri Palma en 1920 –sostiene Jocelyn-Holt- el papel de la elite consistió en mantener la debilidad del Estado. Sin embargo, tal como al parecer había sido intuido por el propio Balmaceda, la modernización que en la última década del siglo XIX no se pudo realizar "desde arriba", fue exigida con particular intensidad "desde abajo" a partir de la década de 1920[4]. La respuesta del Estado chileno a las transformaciones exigidas "desde abajo" es llamada por el historiador "modernización desenfrenada", en oposición a la "modernización civilizada" que habría intentado el presidente Balmaceda.

En 1925, bajo la primera presidencia de Arturo Alessandri Palma, se redactó una nueva Constitución que vino a reemplazar a la del año 1833. La *Constitución de 1925* terminó con el parlamentarismo, estableció el presidencialismo como régimen de gobierno, determinó una estricta separación entre los poderes del Estado, instituyó la separación de la Iglesia y el Estado y garantizó la libertad de culto, instauró el sufragio universal y le otorgó al Estado un papel fundamental en el desarrollo político, económico, social y cultural del país. Por la magnitud y el significado que tiene la introducción de tales transformaciones en la esfera política, la *Constitución de 1925* suele ser considerada como el acta de nacimiento del Estado Moderno en Chile.

En el arco temporal que transcurre entre la redacción de la *Constitución de 1925* y el triunfo en la elección presidencial de 1938 de Pedro Aguirre Cerda -el candidato de una coalición de partidos de centro-izquierda, quien se presentó a las elecciones con un programa de gobierno marcadamente social- se produjo un momento de inflexión en la dimensión de la política en el país.

3 Jocelyn-Holt, Alfredo. Op. Cit. Esta visión es compartida por otros historiadores como Marcos García de la Huerta en "*Historia y proyecto nacional*" en "*La guerra civil de 1891 cien años después*" Ediciones de la Universidad de Santiago, Santiago, 1991.

4 En el relato de Jocelyn-Holt, la modernización promovida "desde arriba" se vincula al concepto de "civilización moderna", mientras que la modernización exigida "desde abajo" se vinculad al concepto de "modernización desenfrenada". Es obvio que en el texto que aquí se ha citado, el historiador prefiere la primera a la segunda.

Este arco temporal señala el primer ciclo de construcción de la noción de Estado Moderno en Chile[5].

Entre 1939-1952 se produjo una seguidilla de 3 gobiernos *radicales* con un marcado sesgo social, los cuales pusieron en marcha un importante conjunto de políticas con el fin de iniciar un proceso de modernización promovido desde el Estado. El papel que se le asigna a estos gobiernos radicales en la historia oficial es el de haber sentado las bases para el posterior surgimiento de un *Estado de Bienestar Social* en Chile.

Sin embargo, estas políticas que se utilizaron para promover desde el Estado una modernización política, social y económica, redefinieron en buena parte el rol de la arquitectura. Durante estos años se adelantaron programas para ampliar la cobertura de los servicios públicos, para enfrentar el problema de la vivienda popular, para estimular la construcción de colegios y hospitales, para ampliar la infraestructura hotelera y turística, para construir parques y plazas, para mejorar las infraestructuras de transporte, para construir edificios gubernamentales, etc.

Por otra parte, aunque ha existido un consenso acerca del papel modernizador que habría asumido el Estado durante los tres gobiernos radicales que se sucedieron entre 1939 y 1952, recientemente los historiadores han tendido a reconocer el papel que en esa misma dirección habría desempeñado el Estado chileno durante la segunda presidencia de Arturo Alessandri Palma (1932-1938). En efecto, ya desde 1932 es posible constatar esfuerzos estatales sistemáticos y constantes por tratar de instalar en el país un proyecto de modernización de amplio espectro. Así, durante el período 1932-1952, la arquitectura resultó demandada por un conjunto de programas estatales que constituían la punta de lanza de los esfuerzos del Estado para instalar su proyecto de modernización social. En este contexto, fue a propósito de tener que enfrentar la construcción de viviendas para los más pobres que las relaciones entre arquitectura y Estado se hicieron más intensas.

2. Las transformaciones del Estado para enfrentar la nueva tarea.

Aunque la promulgación en 1925 de la *Ley de Habitaciones Baratas*[6] puede tomarse como un indicador que señala una especial preocupación por parte del Estado por hacer frente al problema de la falta de vivienda popular, la inestabilidad política que se produjo en el país entre 1924 y 1932 - que significó el paso por la presidencia de la República de 7 presidentes y una Junta Militar en tan sólo 8 años- sin duda alguna atentó contra la continuidad de las políticas estatales de vivienda.

5 No debe ser casual que Humberto Eliash y Manuel Moreno hayan establecido 1925 como el año de inicio de su relato histórico. Eliash, Humberto y Moreno, Manuel "*Arquitectura y Modernidad en Chile. 1925-1965*". Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1989.

6 Entre los antecedentes de la Ley de Habitaciones Baratas promulgada de 1925 se encuentran la constitución en 1914 de una Liga de Arrendatarios que protestaba contra la carestía de los arriendos, la celebración de la Exposición de la Habitación Económica de 1922, la Huelga de Arrendatarios de 1925 -durante la cual un grupo importante de obreros y empleados, en protesta por los altos precios, dejó de pagar su arriendo por 6 meses- y la Ley de Arrendamientos de 1925 -que propuso reducciones de hasta un 50% para los arriendos de las viviendas que fueran declaradas insalubres. La Ley de 1925 vino a reemplazar a la de la Habitación Obrera de 1906. Para más información al respecto consultar Hidalgo, Rodrigo. Op. Cit. Pg. 99-131.

Fue durante el período 1932-1952 que prácticamente todos los presidentes de la República tuvieron a los programas de construcción de vivienda popular en el centro de sus agendas políticas. Por esta razón, fue también durante este período que las relaciones entre el discurso de la arquitectura moderna sobre la vivienda popular y las políticas de vivienda del Estado moderno, se dieron con una intensidad particular[7].

A partir del primer gobierno de Arturo Alessandri Palma (1920-1925) progresivamente se fue instalando la idea de que exigir una vivienda digna era un derecho de los ciudadanos y que la necesidad de otorgar una vivienda higiénica y saludable a los más necesitados era una obligación del Estado, no un problema de caridad. La promulgación *de la Ley de Habitaciones Baratas* en 1925 encarnó de manera concreta este cambio de mentalidad. A través de ella, el Estado chileno asumió la responsabilidad de hacerse cargo del problema de la vivienda popular.

En el arco temporal que transcurre entre la promulgación de la *Ley de Habitaciones Baratas* en 1925 y la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936, los programas de construcción de viviendas populares fueron adelantados por un grupo de instituciones fiscales, semi-fiscales y privadas que en la literatura local reciben el nombre genérico de "Cajas". Algunas de estas *Cajas* eran: *la Caja de Empleados Públicos y Periodistas* (1925), *La Caja de Previsión de Empleados Particulares* (1925), *la Caja del Seguro Obrero* (1925), *la Caja de Previsión de los Ferrocarriles del Estado* (1918), *La Caja de Previsión de los Carabineros de Chile*, entre otras.

Como bien ha señalado el investigador Rodrigo Hidalgo, cuando en 1936 se creó *la Caja de la Habitación Popular*, el objetivo central que pretendía alcanzar el segundo gobierno de Alessandri era, centralizar y coordinar la acción errática de *las cajas* que hasta ese momento se habían encargado de la construcción de viviendas populares.

En el marco de creación de la *Caja de la Habitación Popular*, se realizó entre los meses de noviembre y diciembre de 1936, la *Exposición de la Habitación Económica* bajo la dirección de Carlos Carvajal M.[8]. Esta fue la segunda vez que el tema de la vivienda popular era objeto de un foro abierto de debates y discusiones en Chile, y para esta oportunidad se contó con un nutrido grupo de participantes provenientes de las disciplinas más variadas[9]. *La Caja* se creó en 1936 y su acción al frente de los programas de construcción de viviendas populares se prolongó hasta la creación de la *Corporación de la Vivienda* (CORVI) en 1952-53.

7 Al respecto resulta sintomático que los nombres de los presidentes radicales Pedro Aguirre Cerda, Juan Antonio Ríos y Rafael González Videla, hayan sido usados para nombrar poblaciones obreras de reciente construcción.

8 Carlos Carvajal Mirando era ingeniero y desempeño cargos importantes en la Administración Pública. Es más conocido en la historiografía local por el ser el autor del proyecto de la Primera Colonia Agrícola Lineal que presentó por primera vez ante el Primer Congreso Científico Panamericano celebrado en Santiago de Chile entre 1908 y 1909 y más tarde en 1913 en el Congreso Agrícola. Durante más de treinta años intentó llevar a la práctica las ideas de la Ciudad Lineal elaboradas por Arturo Soria y Mata.

9 Entre los participantes en la Exposición de la Habitación Económica de 1936 habían arquitectos, periodistas, médicos, visitadoras sociales, economistas, etc. Por otra parte, la primera Exposición de la Habitación Económica se había celebrado en el año 1922, durante la primera presidencia de Arturo Alessandri Palma.



IMG_01
El discurso de *"Pan, techo y abrigo"* sera trasladado a las politicas de vivienda. En el N°4 de "*Urbanismo y Arquitectura*" de 1939, dedicado *Exposicion de la semana de la vivienda* se puede ver esta influencia en su portada

Fuente: revista "Urbanismo y *Arquitectura*" No.4 1939.

Es sabido que durante la campaña presidencial del año 1938, el lema de *Frente Popular* – una coalición de partidos de izquierda más el partido nazi de Chile - fue "*Pan, techo y abrigo*", lo cual es un indicador de que, para finales de la década de los años treinta (IMG_01), el tema de las viviendas populares estaba en el centro de las demandas sociales y por esa vía, en el centro de las campañas políticas. A la postre, el candidato del *Frente*, Pedro Aguirre Cerda, triunfó en las elecciones. Durante su mandato (1938-1941) se creó -como consecuencia del *Terremoto de Chillán*[10] - la *Corporación de Reconstrucción y Auxilio*, una entidad que intentó, junto a las ya existentes, enfrentar el problema del déficit de viviendas populares en Chile.

Durante los años cuarenta, el *Departamento Técnico de la Caja de la Habitación Popular* proyectó tres conjuntos habitacionales que, como se verá más adelante, marcaron momentos de inflexión en el nivel proyectual del debate de la arquitectura moderna en Chile sobre el caso en cuestión. Se trata de la *Población Huemul II*, terminada en 1943, La *Población Arauco*, finalizada en 1946 y la *Población Juan Antonio Ríos*, iniciada en 1946 y concluida a comienzos de los años cincuenta.

En agosto de 1945, el recientemente creado *Colegio de Arquitectos de Chile*[11], bajo el lema "pro-vivienda higiénica", convocó a la "Semana de la Vivienda". Este acto se puede interpretar como un intento por parte de la asociación gremial de los arquitectos, de instalar un punto de vista gremial-disciplinar en un debate que para la época era de la mayor actualidad y contingencia. Como prueba de la permanencia en el tiempo tanto del tema de la vivienda popular como de la actitud del *Colegio*, las conclusiones de la "Semana de la Vivienda" fueron publicadas, un par de años más tarde, en la revista especializada *Urbanismo y Arquitectura*[12].

En 1949 se creó una nueva institución para-estatal para enfrentar el problema de las viviendas populares: la *Fundación de Viviendas de Emergencia*. Su creación estuvo impulsada por Rosa Marckman de González Videla, para esa fecha, primera dama de la nación. Su objetivo era "*ayudar a la readaptación social de las familias que habitaban en conventillos o en callampas, que fue el nombre que se le comenzó a dar en Chile a los asentamientos informales que se formaban en la periferia de la ciudad en esos años* (...) *entre 1950 y 1958 la Fundación entregó cerca de 5mil viviendas*"[13].

10 "*El terremoto de Chillán* (1939) *ostenta el triste record de víctimas fatales en la historia de Chile: 24.000* (...) *este terremoto marcó el inicio de las grandes campañas de ayuda a los damnificados. Tanto el Estado como la sociedad civil se movilizaron para entregar ayuda humanitaria: evacuar a un gran número de damnificados hacia otras ciudades, colaborar en la remoción de escombros y apoyar la reconstrucción de la zona en la que ocurrió la catástrofe.*" http://www.memoriachilena.cl/temas/dest.asp?id=terremotochillan

11 El Colegio de Arquitectos de Chile se creó en 1942 mediante la Ley 7211 del 4 de agosto de ese mismo año. Previo a la existencia del Colegio, el organismo gremial de los arquitectos fue la Asociación de Arquitectos de Chile, activa desde 1923.

12 Véase revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 4, septiembre 1939.

13 Hidalgo, Rodrigo. Op. Cit., p. 180. Una interesante publicación en la que es posible leer los postulados que estuvieron presentes en la creación de la Fundación de Viviendas de Emergencia se encuentra en el libro de Adriana Daroch de Vergara titulado "Hacia un futuro mejor. Fundación de Viviendas de Emergencia", publicado en 1950.

En un registro alternativo al de la acción estatal y en un intento por involucrar a los capitales privados en la construcción de viviendas populares, en 1949 se promulgó la Ley 9135 *o Ley Pereira*[14] -llamada así en homenaje a su autor, Ismael Pereira Lyon. La *Ley Pereira* establecía que las sociedades que se constituyeran con el objetivo de construir viviendas populares gozarían de importantes exenciones de impuestos.

Por su parte los compradores de "casas Ley Pereira" eran eximidos del pago del impuesto predial por un plazo de 10 años. El éxito de esta Ley fue relativo. Si bien es cierto que entre 1949 y 1956 se construyeron cerca de 8 mil "casas Ley Pereira", no menos cierto es que la mayoría de ellas fueron adquiridas por los estratos medios de la población, mientras que los estratos más bajos no se vieron beneficiados y siguieron siendo dependientes casi exclusivamente de la acción estatal.

Finalmente en 1952-53, luego de tres períodos de gobiernos radicales y con la llegada de Carlos Ibáñez del Campo a la presidencia de Chile, la *Caja de la Habitación Popular* y la *Corporación de Reconstrucción y Auxilio* fueron fusionadas para dar origen a una nueva entidad estatal que en el futuro se encargaría de adelantar las políticas de construcción de viviendas populares en Chile. Esta entidad se llamó *Corporación de la Vivienda* y es también conocida por las siglas CORVI. Con la creación de la CORVI se cerraba el primer ciclo en el que la vivienda popular se convirtio en un problema del Estado en Chile[15].

3. La vivienda popular como instrumento de transformación social promovida desde el Estado y como nuevo tipo arquitectónico.

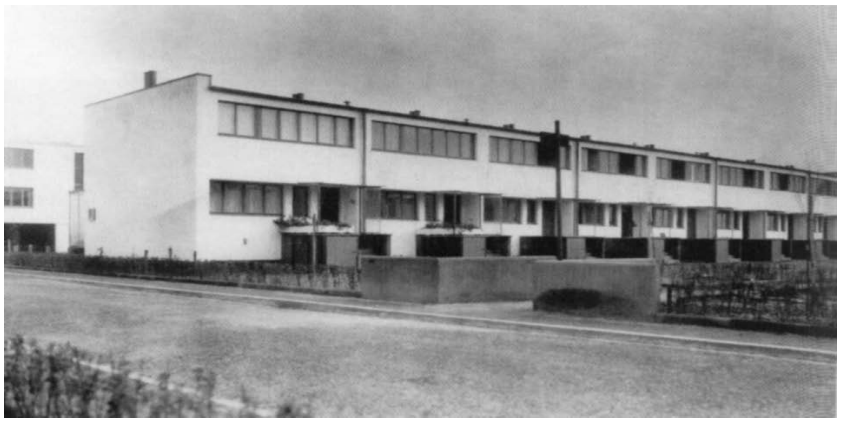
Para la disciplina debió resultar tremendamente estimulante sentir que se encontraba a la vanguardia de un proyecto de modernización social promovido desde el Estado. Al interior de este proyecto la disciplina adquirió un estatuto mesiánico. Ese mesianismo provenía de una asociación frecuente según la cual, los males sociales que se incubaban en el *conventillo*, provenían en gran medida de las precarias condiciones físicas de esos lugares. De modo que una mejora sustancial en las condiciones físicas de las viviendas populares que el Estado construiría para trasladar allí a los habitantes de esos *conventillos*, provocaría de manera casi automática una profunda transformación social.

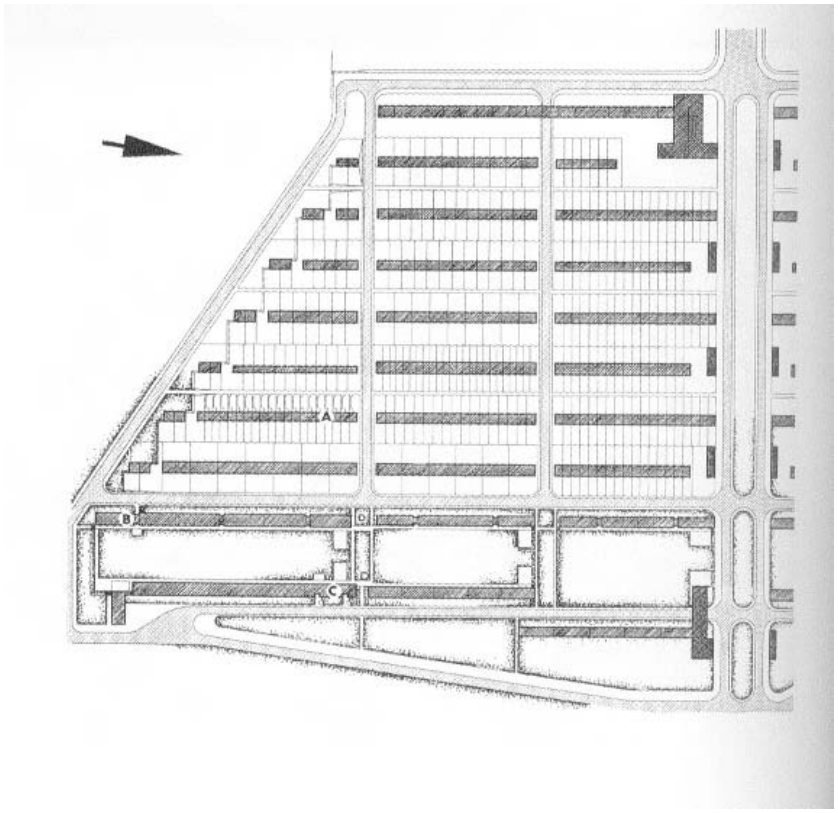
En gran parte del mundo occidental, la vivienda popular se transformó en un instrumento ideológico que provocó animados debates disciplinares. Los contenidos de estas discusiones fueron conocidas en Chile por múltiples vías. En primer lugar, gracias a los testimonios de arquitectos chilenos que viajaron al extranjero, que fueron testigos de la puesta a punto de programas, proyectos y obras. En segundo lugar, debido a las charlas, exposiciones y conferencias que sobre este tema realizaron arquitectos extranjeros que fueron invitados al país. En tercer lugar, a través de la a la divulgación de las conclusiones sobre este tema hecha por las delegaciones nacionales que desde 1920 participaban

14 La Ley Pereira construyó el marco legal para que los capitales privados se pudieran unir a los estatales en la búsqueda de encontrar soluciones al problema de la falta de viviendas para las clases populares. A través de esta Ley también se establecieron las normas y estándares que debían observarse en los proyectos de viviendas populares.

15 Para una versión más detallada de la dimensión político-institucional de la vivienda popular en Chile véase: Bonomo, U. "*La dimensión político-institucional de la vivienda económica chilena" en "Las dimensiones de la vivienda moderna. La Unidad Vecinal Portales y la producción de viviendas económicas en Chile. 1948-1970*". Tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. 2009.







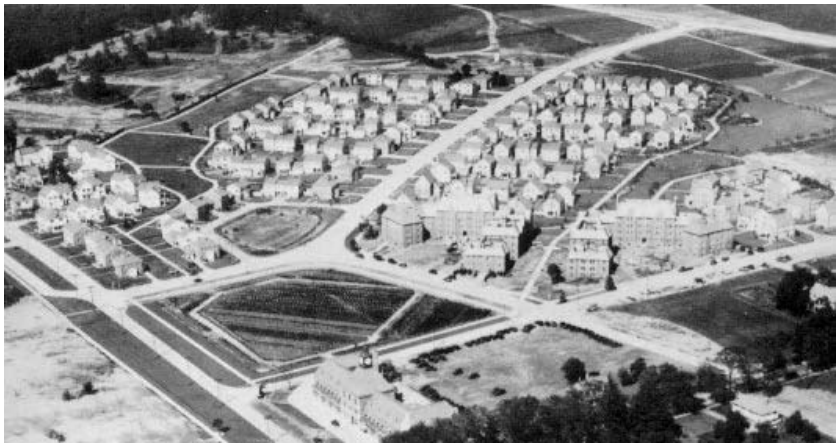
IMG_02
Varias imagenes de diversos ejemplos de los conjuntos holandeses y "siedlungen" alemanas, antecedentes para lampropuesta nacional de conjuntos de viviendas.

Foto superior: Bloque de viviendas en Hoek van Holland, 1924-1927. Arquitecto J.J.P. Oud.

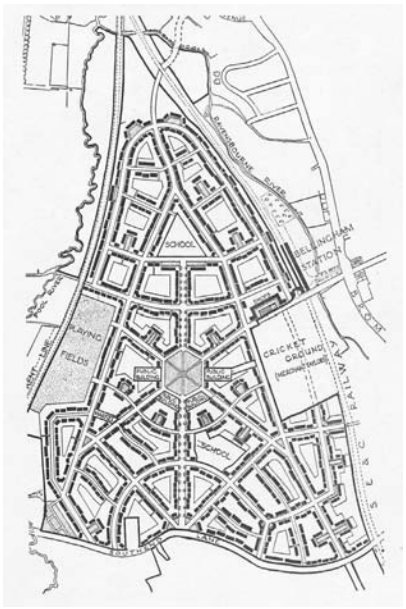
Foto central: Urbanización Dammerstock, Karlsruhe, Alemania. Viviendas en hileras. 1928-1929. Walter Gropius.

Foto inferior: Urbanización Dammerstock, Karlsruhe, Alemania. Plano de la Urbanización. 1928. Walter Gropius.

Fuente: libro "*Arquitectura del siglo XX*", de P. Gössel y G. Leuthäuser.







en eventos como los *Congresos Panamericanos de Arquitectos*. Pero por sobre todo, los debates y los argumentos en disputa fueron conocidos masivamente por los arquitectos chilenos porque entraron en contacto con ellos a través de la consulta de revistas especializadas europeas y en menor medida norteamericanas.

Las experiencias internacionales que contribuyeron a alimentar el debate disciplinar local que se produjo en torno a los proyectos la vivienda popular son bastante bien conocidas y se pueden sintetizar de la siguiente manera:

Primero, una línea argumental articulada en torno a las experiencias de construcción de *Siedlungen* en Alemania y de nuevos barrios residenciales en Holanda durante la segunda mitad de la década de 1920, a través de la cual se promovía la utilización de un procedimiento científico-racional para enfrentar la producción de nuevos tipos edificatorios y unidades urbanas. Esta línea argumental fue ampliamente difundida luego de la celebración en 1929 del II Congreso CIAM en Frankfurt, donde se convirtió en el discurso "oficial" del organismo sobre el tema. (IMG_02)

Segundo, un argumento asociado a la construcción de "*Unidades Vecinales*" luego de que este término fuera introducido por Clarence Perry en su ensayo *Neigborhood Unit*, escrito como comentario al *Plan Regional de New York* en 1929. En el argumento de Perry se insistía en la construcción de conjuntos de vivienda equipados, vale decir, unidades en las que, además de las viviendas había que considerar la incorporación de equipamientos comunales como escuelas, salón comunal, centro comercial, etc., En la cultura norteamericana las *Neigborhood Unit* proyectadas durante las décadas de los años 1920 y 1930 se emparentaron formalmente con los proyectos de ciudades jardín desarrollados en Inglaterra durante las dos primeras décadas del siglo XX. (IMG_03)

Tercero un argumento vinculado a las propuestas de vivienda popular desarrolladas en Austria durante el período de la llamada "Viena Roja" (1919-1934) conocidas como "Hof". Esta referencia habría sido introducida en el medio local a comienzos de la década de 1930 a través de visitantes austriacos como Karl Brünner y Oskar Praguer, pero también gracias a los viajes que un grupo de arquitectos locales hizo a Europa en los años en que la experiencia de Viena era imperdible para un arquitecto viajero. La idea central de los "Hof"

IMG_03
Las Neighborhood Units como antecedentes del concepto de "unidad vecinal", influenciadas por las urbanizaciones de conjuntos equipados.

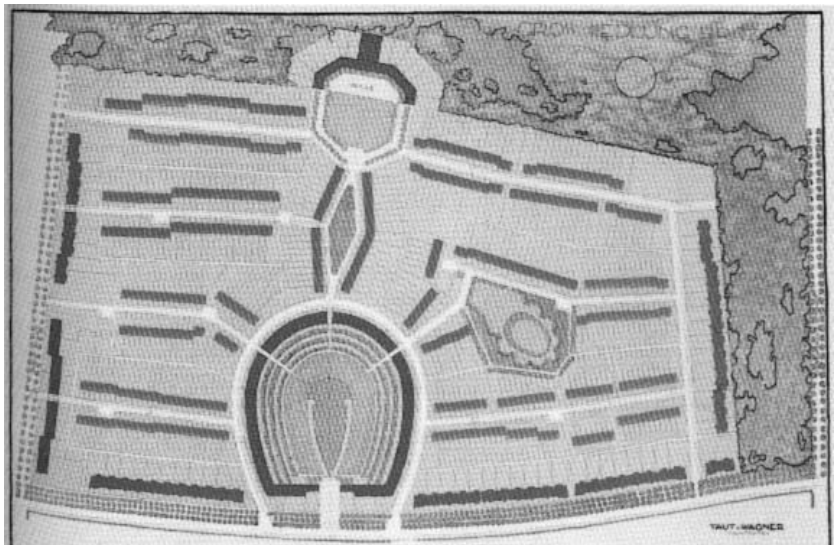
Arriba izquierda: vista aérea de la unidad Radburn.

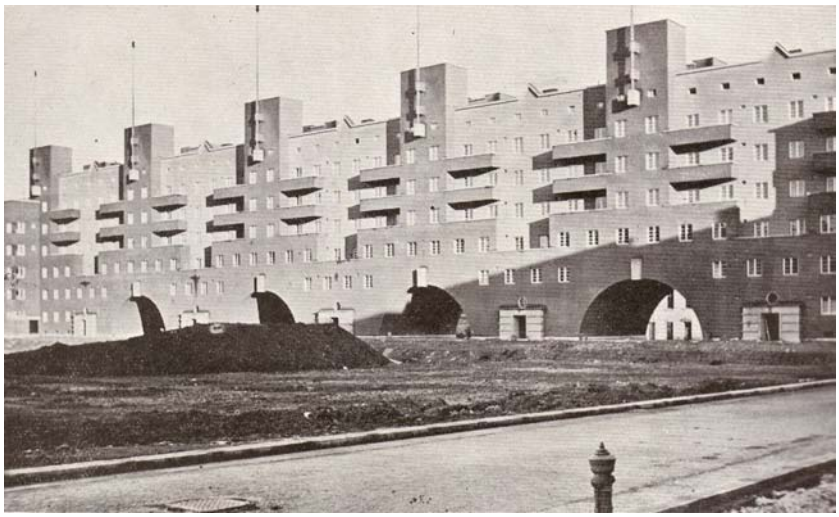
Fuente: http://www.radburn.org/photos/radburn3.jpg

Arriba derecha: Planta de la ciudad-jardin de Radburn, Nueva York. Proyecto Clarence S. Perry y Henry Wright y otros.

Abajo: Bellinham State, una de las urbanizaciones del London City Council, 1919.

Fuente: Brunner, K. "*Manual de Urbanismo*". Tomo 2.





IMG_04
Arriba: *Siedlungen*. Segundo trazado general de 1925-1926 de la Urbanizacion de Britz en Berlín. Bruno Taut y Martín Wagner.

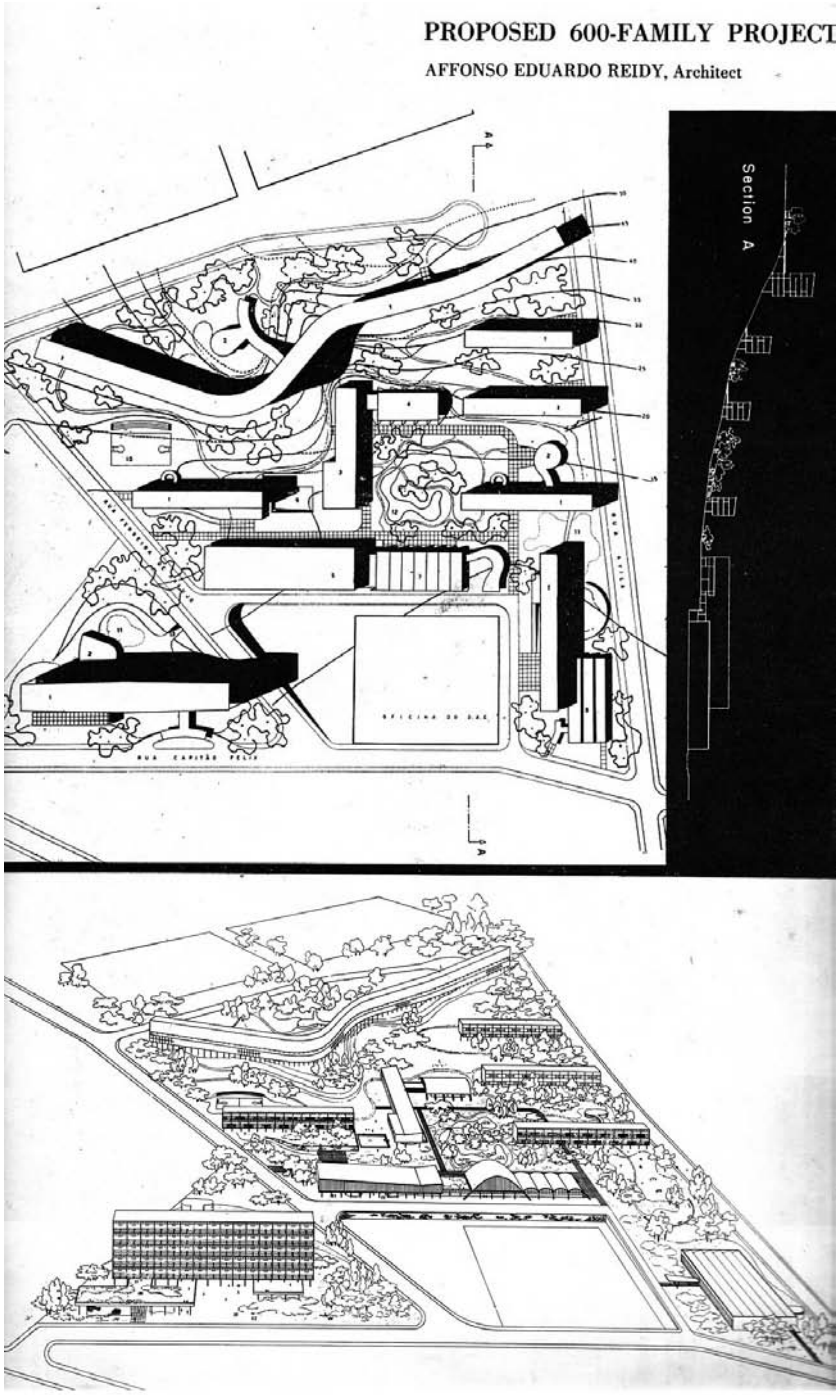
Fuente: libro "*Arquitectura del siglo XX*", de P. Gössel y G. Leuthäuser.

Abajo: Las propuestas de la Viena Roja, introducen el concepto del edificio de viviendas y su relacion con el terreno libre entorno a ella.

Fuente: Brunner, K. "*Manual de Urbanismo*". Tomo 2.

-la búsqueda de una equivalencia en los conjuntos habitaciones entre el área edificada y el área libre- será una de las líneas argumentales en las discusiones sobre el tema de las viviendas populares que se desarrollarán en Chile durante las décadas de 1930 y 1940. (IMG_04)

Cuarto, un argumento sobre la monumentalidad arquitectónica de los conjuntos de vivienda popular, posiblemente estimulado por la publicación del "Manifiesto de la Nueva Monumentalidad" redactado por Sigfried Giedion, José Luís Sert y Fernand Leger hacia 1943 y algunos casos emblemáticos de la experiencia brasileña y mexicana. Entre el final de la década de 1940 y el comienzo de la década de 1950, algunos publicitados proyectos como el conjunto de viviendas populares *Pedregulho* –obra del arquitecto Affonso Reidy, inaugurado en Río de Janeiro en 1947- (IMG_05), el *Multifamiliar Alemán* - un conjunto habitacional de 1.080 viviendas, obra del arquitecto Mario Panni, inaugurado en 1949 en Ciudad de México- o el *Centro Urbano Presidente Juárez* – una supermanzana con 19 edificios de alturas variables, 984 departamentos de 12 tipos para alojar una población de 3.000 habitantes inaugurado en 1951-52 también en *Ciudad de México*- introdujeron en los debates un argumento acerca de la monumentalidad arquitectónica de los proyectos de vivienda popular, que en el caso de Chile aparecerá algunos años más tarde en proyectos emblemáticos como la *Unidad Vecinal Portales* (UVP).



IMG_05
El nuevo discurso de la monumentalidad en el desarrollos de los nuevos cojuntos de vivienda.

Propuesta para el proyecto para 600 familias, del arquitecto Affonso Reidy.

Fuente: revista "*Architectural Forum*", noviembre 1947. Número dedicado a Brasil.

I.DEBATES CULTURALES.

La vivienda popular como instrumento político de transformación.

Si los debates disciplinares se van a caracterizar por la participación de los arquitectos con *respuestas* tentativas al problema de la falta de viviendas populares, las cuales se ofrecían al público con el fin de comprobar su superioridad argumental en un nivel que se podría llamar *proyectual,* en los debates culturales participaron políticos, médicos, periodistas, filántropos, ingenieros y eventualmente también arquitectos y urbanistas.

Estos debates se articularon fundamentalmente en torno a dos grandes focos. Por una parte, una representación de las precarias condiciones de vida que existían en los *conventillos* de Santiago, a partir de la cual se construyó una imagen de lo que en el contexto de esta tesis he denominado Mala Vida. Por otra, una discusión en torno a la ineficacia –supuesta o real- de la acción estatal en la empresa de construcción de viviendas populares para enfrentar con éxito el déficit siempre creciente.

Lo que sigue es un debate construido a partir de un conjunto de artículos publicados durante las décadas de los años treinta y cuarenta en un puñado de revistas especializadas y no especializadas que operan como base documental principal de esta tesis. Puede verse de qué manera y con cuáles argumentos, ciertos sectores de la cultura arquitectónica intentaron situar el problema y su solución en el campo de la reforma social; y cuáles otros lo intentaron a través de la ingeniería social.

Esquemáticamente se podría definir como un debate entre *reformistas* y *tecnócratas,* entre partidarios de la *centralización* de la acción estatal y partidarios de la acción *descentralizada* de las cajas, entre quienes señalaban al Estado por su *ineficacia logística* y aquellos otros que le reprochaban su *ineficacia técnica*.


Exposición Nacional
y Conferencias de la Habitación Económica
Rafael Riera M.

IMG_06
Permanencia en el debate de lo expuesto en la Exposicion de la Vivienda Económica de 1922 y de 1936, se puede ver en esta nota de 1936.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*", N01 1936.

A. La c0nstrucción de la *mala vida*.

No ha sido posible establecer con precisión en el marco de esta investigación, en que momento se instaló culturalmente en Chile el imperativo ético de denunciar las condiciones en las que vivían los grupos sociales económicamente más deprimidos y exigir para ellos una pronta solución. Al parecer el trabajo de grado de Arturo Alessandri Palma titulado "Habitaciones para Obreros", escrito para optar al título de *Licenciado en Leyes y Ciencias Jurídicas* en 1892, habría sido uno de los pioneros en esta materia[16].

Treinta años más tarde precisamente bajo la primera presidencia del mismo Arturo Alessandri, se realizó la *Exposición de la Vivienda Económica de 1922*. En esa ocasión se dictaron conferencias que en el umbral de *la Exposición de la Vivienda Económica de 1936* – realizada esta vez bajo la segunda presidencia de Alessandri- se consideraban todavía de gran actualidad[17]. (IMG_06)

16 Esta era la tesis del entonces Ministro de Trabajo Dr. Fajardo, quien pronunció un discurso con motivo de la inauguración de la Exposición de la Habitación Barata que fue transcrito y publicado en 1937 en el número 7 de la revista especializada *Urbanismo y Arquitectur*a.

17 *"A continuación se incluye una síntesis de las conferencias dictadas en la anterior Exposición de 1922, cuyo temas son aún de palpitante actualidad y se pedirá a los relatores que tengan a bien volver a dictarlas con las observaciones que la experiencia les haya sugerido"*. En "Exposición Nacional y Conferencias de la Habitación Económica". Revista Urbanismo y Arquitectura No. 1, 1936.

Lo cierto es que para finales de la década de los años veinte y comienzos de los años treinta, ya se había instalado culturalmente en Chile una sensibilidad social que observaba con indignación la manera como se vivía en los arrabales y *conventillos* de Santiago, y que hacía llamados ingentes para modificar tal estado de cosas.

Entre 1925 y 1952 –período del cual se ocupa con detalle este capítulo- la cultura arquitectónica en Chile utilizó simultáneamente dos formas distintas de denuncia, que a su vez dieron lugar a dos maneras radicalmente opuestas de abordar el problema de la falta de vivienda para los más pobres. Aunque el objetivo perseguido por ambas formas era el mismo -vale decir, construir una imagen de *la Mala Vida*- los procedimientos empleados por una y otra fueron distintos. Por una parte, se recurrió a la estrategia de visitar los conventillos y comunicar esa experiencia a través de fotos y descripciones detalladas, por otra, se intentó cuantificar esa experiencia y la *Mala Vida* apareció expresada en cifras numéricas y datos estadísticos.

La primera tendió a construir *la Mala Vida* como un problema moral y en cierto sentido tiñó la búsqueda de las soluciones de reformismo social y simbolismo, la segunda cuantificó el problema y las soluciones se situaron en el ámbito de una ingeniería social liderada por tecnócratas.

A. 1. Moral, *reforma* social y nacionalismo.

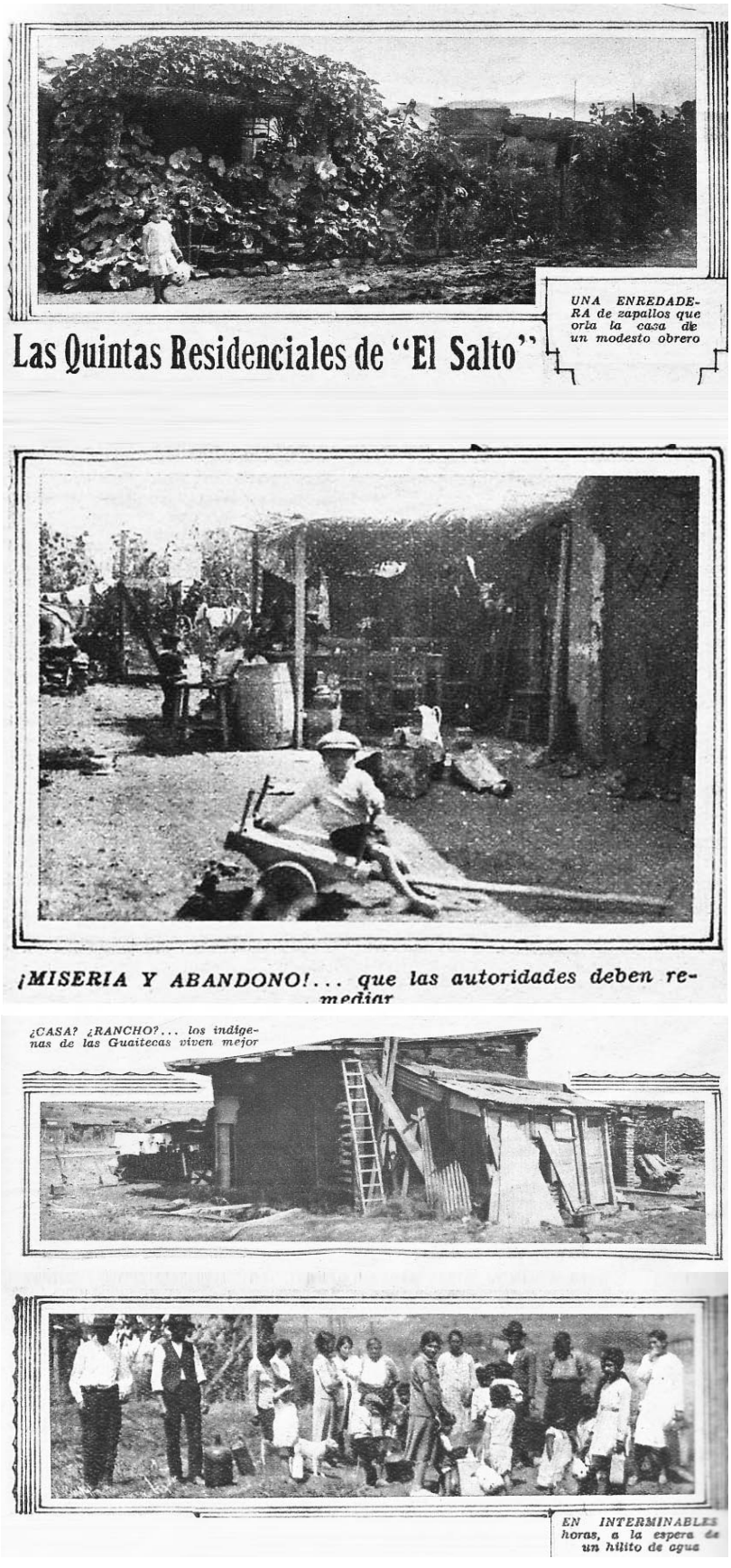
Desde fines de los años veinte, un tipo de argumentación utilizado con frecuencia para denunciar las precarias condiciones de vida de las clases populares, era la descripción *in situ* de la vida en los conventillos. Estos lugares, objeto de las visitas de los periodistas, arquitectos, urbanistas, filántropos y curiosos en general, fueron descritos como lugares primitivos, dejados de lado del progreso y la civilización, semejantes a "c*ampamentos de gitanos*", "*ranchos del sur*" o "*rucas de araucanos*"[18]. (IMG_07) (IMG_08).


Las Quintas Residenciales de "El Salto"

IMG_07
En este articulo se puede ver retratado la imagen de la condiciones no "deseadas" de los conventillos, para las clases populares..

Fuente: revista "*Zig-Zag*", julio 1931.

18 Estas expresiones están usadas, por ejemplo, en el artículo "Las quintas residenciales de "El Salto". Revista *Zig-Zag*, julio de 1931.



IMG_08
Imagenes que indignaban a la prensa. "*Miseria y abandono*" , condiciones de los "*ranchos del sur*".

Fuente: revista "*Zig-Zag*", julio 1931

Esta impresión de asentamiento primitivo venía dada por la conjunción de varios factores: Desde el punto de vista del conjunto, por la total ausencia de esos signos del progreso urbanístico que para comienzos de los años treinta en Chile eran las calles pavimentadas, el alumbrado público, el servicio de agua potable, el alcantarillado y las instalaciones de aguas lluvias que evitaban las inundaciones en los meses de invierno. Desde el punto de vista de las edificaciones, por la utilización de materiales de construcción precarios, poco resistentes a las inclemencias del tiempo y mal empleados, que no lograban otorgar ni siquiera una mediana protección contra los embates del viento y de la lluvia. Desde el punto de vista higiénico, por la desproporción entre los tamaños de algunos recintos -en particular las habitaciones- en comparación con el número de personas que los usaban, así como por la ausencia sistemática de iluminación y ventilación natural de ciertos espacios, lo cual los convertía en lugares oscuros, húmedos y poco higiénicos en general.

Yetti van Lith, una visitadora social *Jefe de la Casa Central del Niño* participó hacia mediados de los años 1930 activamente en la construcción de esta noción particular de la *Mala Vida*. En un artículo publicado en la revista *Urbanismo y Arquitectura* describió las condiciones de vida en un conventillo de Chile de la siguiente manera: "*Nunca olvidaré mi espanto ante la manera de vivir de la familia obrera. Créame que no había visto nunca tanta miseria Durante la gran guerra tuve oportunidad de ponerme en contacto con la más profunda desgracia que puede azotar a un pueblo, pero nunca pude suponer que hubiera un país en que existiera la costumbre de vivir ocho personas en una pieza, con una cama, en que la gente comiera en tarros, en que no hubiera sillas ni menaje en el hogar. El conventillo no lo conocen las familias más pobres de Europa*"[19]. (IMG_008)


la vivienda Obrera en el año 1941

IMG_09
primera página del articulo en el que se mostraba el "espanto" de Yetti van Lith frente a los conventillos.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" N05, primera edición, junio-julio 1936.

A través del uso de palabras como "espanto", "miseria", "desgracia", Yetti van Lith estaba intentando transmitir al público lector su experiencia, lo que había *sentido* durante su visita a ese lugar. Por medio de esta descripción estaba intentando construir una imagen fundamentalmente cualitativa del horror de la vida en los conventillos, con una referencia muy marginal al asunto de las cifras.

Es posible que lo que vio en el conventillo de Chile haya espantado a la visitadora social, pero es sabido que sus descripciones no eran muy diferentes, ni como estrategia ni en el objeto que describían, de las muchas que fueron realizadas en otras partes del mundo con propósitos semejantes[20].

Sin embargo una asociación sobre la que si vale la pena detenerse por su singularidad fue aquella que se intentó construir entre las míseras condiciones de habitación de las masas urbanas de Santiago y la posibilidad real de una *degeneración racial*.

En un artículo como "La casa higiénica, salvación de la raza" -por ejemplo-, publicado en la revista *"Zig-Zag"* en agosto de 1933 (IMG_09), estaba desarrollada esta idea. Para el articulista, dar solución al problema de la

19 *"La vivienda obrera en el año 1941"*. En revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No5, primera edición, junio-julio de 1936.

20 En el caso de la Historia de la Arquitectura Moderna, una de las más conocidas es la descripción que hizo Engels de una barriada en Manchester, y que fue incluida por Leonardo Benévolo en su texto "*Los orígenes del urbanismo moderno*". Celeste Ediciones, Madrid 1992. p. 41 – 51.


ZIG-ZAG

"La casa higiénica, salvación de la raza

IMG_10
El higienismo como unico camino de "salvación de la raza".

Fuente: revista "*Zig-Zag*", noviembre 1933.

habitación popular era central porque con ello se resolverían "automáticamente" muchos otros problemas que se encontraba estrechamente vinculados a éste. El primero sería el del desarraigo que tenía el obrero chileno de su suelo, seguido de la solución al problema del vicio, del alcoholismo, de las enfermedades, de la desintegración de las familias, de la indigencia, de la delincuencia, de la mortalidad infantil, de la promiscuidad y finalmente, de la degeneración de la raza[21].

Si se compartía el argumento desarrollado hasta aquí por el anónimo escritor de *Zig-Zag*, seguramente también se estaría de acuerdo con la hipótesis según la cual, los proyectos de viviendas populares higiénicas eran verdaderos proyectos de reconstrucción de la raza. Para la década de los años 1930 en Chile, éste fue uno de los argumentos con los cuales algunos sectores de la cultura arquitectónica participaban en los debates a propósito de la vivienda popular.

Esta particular construcción ideológica se pudo rastrear también en una entrevista que el arquitecto Alfredo Johnson le concedió a la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1936 (IMG_10). En la entrevista Johnson –para la fecha presidente de la *Asociación de Urbanistas de Chile*- establecía una relación directa entre una vivienda deficiente y lo que en el contexto de la tesis se ha llamado *Mala Vida*, es decir, las enfermedades, el vicio, la delincuencia y la

21 "*El hombre, que por falta de una educación adecuada ha ido de tumbo en tumbo, ante un presente miserable y un porvenir sin expectativas, acaba por desmoralizarse. La mujer y los hijos son una carga para él. Y un día con un pretexto de ir a buscar trabajo, sale del cuarto para no volver nunca más. Es el drama del noventa por ciento de los hogares misérrimos El drama del hombre sin arraigo. Entonces la mujer, nuestra mujer, hembra heroica y triste empieza a darle duro a la artesa. En la noche plancha lo que ha lavado en el día. Duerme poco, come mal. Se enferma. Se va al hospital. Se muere. La entierran ¿y los hijos? A la calle! (...) La delincuencia, el alcoholismo, la tuberculosis, tríptico siniestro que, minuto a minuto está entregando a la sociedad, seres tarados; la mortalidad infantil y muchas otras calamidades que alcanzan entre nosotros proporciones pavorosas, tienen su origen en la mala calidad de la habitación que, desgraciadamente, también afecta a los habitantes de las mejoras (...) Esas mejoras que se extienden en los sectores suburbanos de la ciudad no son otra cosa que cuevas infectas donde prosperan, en concomitancia con el alcohol, la promiscuidad y el vicio, todas nuestras lacras sociales. Esas mejoras que hoy van a tener título de propiedad, son las mismas que el año 1925, en virtud de la ley 261 eran declaradas insalubres e inhabitables y mandadas demoler y clausurar por el entonces Consejo Superior de Bienestar Social*". Revista "*Zig-Zag*" Noviembre de 1933.



ALFREDO JOHNSON

Presidente de la Asociación de Urbanistas de Chile nos habla del Problema de la Habitación Obrera

Don ALEJO LIRA INFANTE
Senador.

Sr. ALEJANDRO SERANI
Ministro del Trabajo.

Sr. JORGE ALESSANDRI R.
Presidente de la Caja de Crédito Hipotecario.

IMG_11
Alfredo Johnson, presidente de la Asociacion de Urbanistas de Chile, situa el problema de la mala vida en la falta de una vivienda digna.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*", No1, 1936.

inmoralidad[22], para inmediatamente vincularla al debilitamiento de la raza: "*Por nuestra parte* –dijo Johnson- *nosotros estimamos que un pueblo que vive mal, en habitaciones antihigiénicas, no puede producir un rendimiento eficaz en sus labores. Vendrá el debilitamiento de la raza azuzado por las enfermedades, la desnutrición y el vicio*"[23]. (IMG_11)

Es sabido que el de la reconstrucción racial fue uno de los argumentos que más amplia y profundamente se instaló en la cultura de los años 1930 en Chile. El llamado *Manifiesto de Defensa de la Raza y Aprovechamiento de las Horas Libres*[24] proclamado por el propio presidente de la República Pedro Aguirre Cerda a fines de esa década, constituye posiblemente su manifestación más conocida y emblemática. Sin embargo este argumento todavía estaba presente en la cultura arquitectónica de Chile a mediados de los años 1940, tal como lo demuestra un artículo publicado el 16 de marzo de 1945 en la revista "*Zig-Zag*".

Sintomáticamente titulado "Defensa de la Raza", consistía en la descripción minuciosa de un *conventillo* que el articulista -quien firmó como Luís Durand- habría visitado en compañía de un amigo suyo que buscaba comprar una propiedad para la renta. (IMG_12)



DEFENSA DE LA RAZA

Por LUIS DURAND

UNA INVITACION

IMG_12
Articulo "Defensa de la Raza".

Fuente: revista "*Zig-Zag*",16 de marzo de 1945.

22 "*Estimo que lo urgente es dar vivienda higiénica y barata a toda una extensa clase social, salvándola de las garras de las enfermedades y del vicio. La mala habitación engendra, fatalmente, la inmoralidad, el vicio y las enfermedade*s". Johnson, Alfredo. Revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 1. 1936, P. 23.

23 Johnson, Alfredo. Op. Cit.

24 Institución nacional creada en 1939 durante el gobierno del presidente Pedro Aguirre Cerda. A partir del Manifiesto, escrito por el propio presidente Aguirre, se puede saber que sus objetivos eran: "completar la educación física que en la juventud se realiza en los establecimientos ecuaciones y de*sarrollar una acción análoga entre los adultos. Así mismo, paralelamente a la acción cultural y capacitadora que deberán realizar las escuelas complementarias, debe ejecutarse una acción que difunda en todas la clases sociales sentimientos cívicos y morales que fortifiquen la familia y la nacionalidad misma*". Tomado de http://www.eliash.cl/blog/wp-content/uploads/2007/04/07_jorge_aguirre.pdf

En su descripción del *conventillo*, Durand desarrolló algunas ideas que estaban ya presentes en el mencionado artículo de 1933: la condiciones de las viviendas influían en la salud, en la higiene y en la alegría de las personas que habitan en una gran ciudad; el trabajo del obrero era agotador y su vivienda debería servirle para recuperar sus fuerzas; pero las viviendas de los obreros eran oscuras, allí se incubaban enfermedades como la tuberculosis y la sífilis, además, estaban infectadas de animales que transmitían enfermedades; la casa del obrero era lo más parecido a una cárcel, por esta razón el obrero prefería la cantina a la casa, pues al lado de su vivienda, esta última le parecía "el paraíso". En la cantina se incubaban el resentimiento social y la degeneración. Por lo tanto, era necesario trabajar para mejorar las condiciones de habitación de las casas de los obreros de manera que este prefiriera la casa a la cantina. Este y no otro era para Durand el verdadero punto de partida de un programa de "defensa de la raza".

Así, al estado calamitoso del *conventillo*, Durand opuso las obras que había venido realizando la *Caja de la Habitación Popular*, construyendo casas "(...) *limpias, alegres y baratas*", casas iluminadas, llenas con las voces de los niños que juegan, insertas en barrios con árboles, piscinas y bibliotecas[25]. Puede verse como con estas palabras se construía una imagen mesiánica de las viviendas populares construidas por el Estado a través de la Caja.

Todavía a comienzos de los años 1950 era frecuente visitar arrabales y/o conventillos con el fin de fotografiar y describir la experiencia del visitante, como estrategia para sensibilizar al público con el fin de que éste apoyara o exigiera al Estado una solución al problema de la *Mala Vida*.

El 6 de mayo de 1950, por ejemplo, se publicó en la revista *Zig-Zag* un artículo en apoyo a la labor desarrollada por la *Fundación de Viviendas de Emergencia*, una institución para-estatal en cuya creación había participado activamente Rosa Markman de González Videla, en aquel momento, *Primera Dama de la Nación*. (IMG_13) (IMG_14)(IMG_15)


GRAN LABOR SOCIAL CUMPLE LA FUNDACION DE VIVIENDAS DE EMERGENCIA

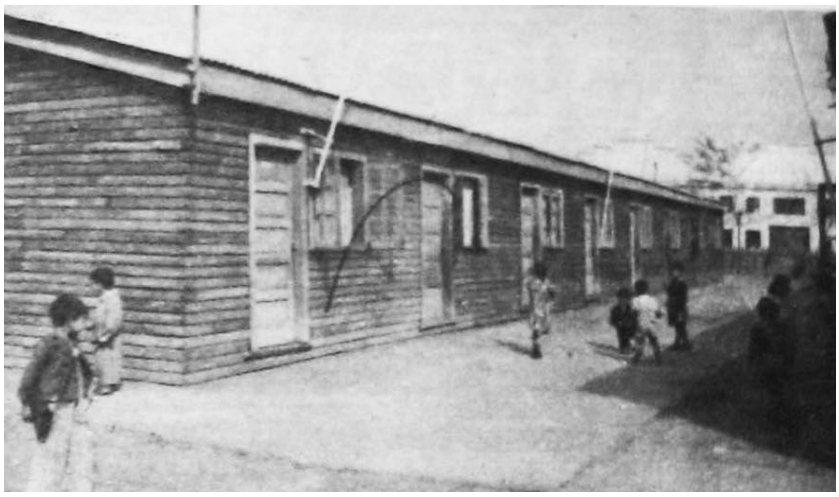
COMO SE VIVE EN LAS POBLACIONES "CALLAMPAS". UNA OBRA DIGNA DE ESTIMULO

IMG_13
Cómo se vive en las poblaciones "callampa", reflexiones sobre el articulo de la *Fundacion de Viviendas de Emergencia*, se continua el retrato de la *Mala Vida*.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 6 de mayo de 1950.

25 Estas son, según Durand, las características de las obras que ha venido realizando la *Caja de Habitación Popular* bajo la dirección del señor Alcaíno.





IMG_14
Arriba: Una vivienda de una población "callapa", retrato de la *Mala Vida*. Una vivienda sin vano de ventana ni puerta,

Abajo: Una vivienda desarrollada por la Fundación de Viviendas de Emergencia, simil de la *Buena Vida*.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 6 de mayo de 1950.





IMG_15
Arriba: Un espacio público de una población "callapa", retrato de la *Mala Vida*, con niños jugando en el barro producto de un grifo contra incendios.

Abajo: Una vivienda desarrollada por la Fundación de Viviendas de Emergencia, simil de la *Buena Vida*. Niños jugando ordenadamente en juegos de la plaza de la poblacion.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 6 de mayo de 1950.

En el artículo que llevaba por subtítulo "Cómo se vive en las poblaciones "callampa", se insistió en presentar *la Mala Vida* como la manera de vivir en aquellos lugares dejados de la civilización y del progreso, habitados por niños flacos, cuyo destino sería el hospital, la cárcel o el manicomio; lugares de vicio, miseria y promiscuidad de cuerpos y espíritus. Lugares lúgubres, sucios, húmedos y oscuros en los que incluso existían "(...) *hombres que reptan para salir al sol*"[26].

Como era de esperar de un artículo que tenía claros fines propagandísticos, se aseguraba que los proyectos de viviendas populares desarrollados por la *Fundación*, oponían a la *Mala Vida*, "(...) *la higiene, la limpieza, la luz, el aire y la alegría*"[27].

La descripción iconográfica y escrita de las condiciones de vida en los arrabales y conventillos de Santiago, fue utilizada por arquitectos, urbanistas, periodistas y filántropos como una estrategia para tratar de instalar culturalmente una noción moralista de *Mala Vida* que situó las soluciones en el campo del reformismo social.

Puede verse de qué manera a través de esta calculada estrategia mediante la cual la falta de viviendas dignas e higiénicas para los sectores más pobres de la población se asoció a la degeneración de la raza, los proyectos de viviendas populares se cargaron de una dimensión simbólica que rayaba en el mesianismo. No era sólo que los proyectos de viviendas populares se asociaran a la obtención de unos mínimos éticos -como luz natural, dimensiones *mínimas* e higiene- o más complicado aún a la obtención de la felicidad y la alegría de las familias, sino que ellas eran los signos visibles de un proyecto colectivo de reconstrucción racial orquestado por el Estado que involucraba a todos los actores del cuerpo social.

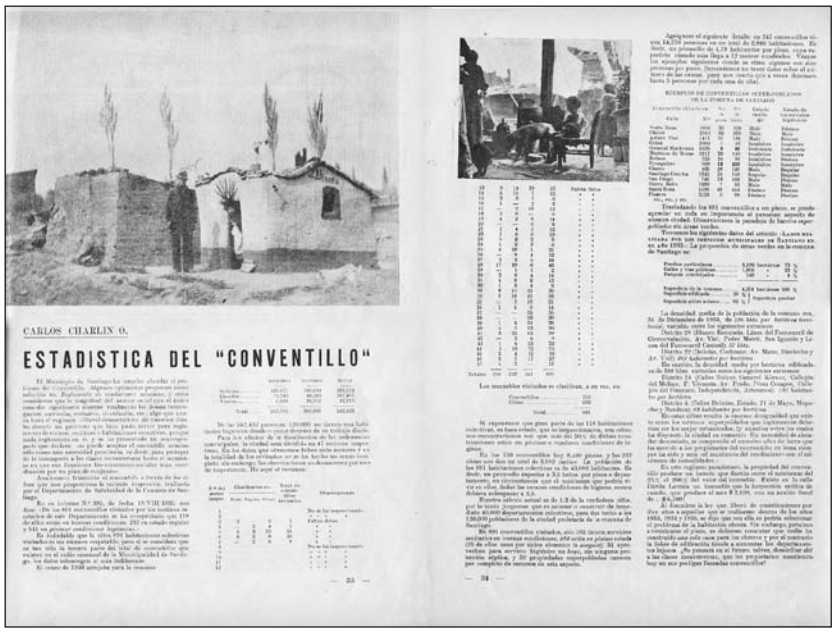
Mediante este tipo de argumentación, la vivienda popular se transformó en un instrumento privilegiado de la política para llevar adelante un proyecto de reforma social, proyecto que había sido inoculado contra los posibles argumentos en su contra con fuertes dosis de nacionalismo y en esto residió en gran medida su éxito transitorio. O ¿quién podría declararse en contra de un proyecto de reconstrucción de la raza sin exponerse a ser considerado un anti-patriota?

A. 2. Etica, Ingeniería social y planificación.

Una estrategia alternativa a la descripción cualitativa de las condiciones de vida en los campamentos y *conventillos*, consistió en el uso de datos y cifras estadísticas como forma de denuncia cuantitativa. Este recurso de naturaleza técnico-científica, fue utilizado principalmente por técnicos, arquitectos, médicos y urbanistas; e intentaba construir para el público a través del suministro de cifras numéricas, una imagen que insistía en las condiciones *dimensionales* del problema.

26 Según el artículo esta era la condición de entre uno y dos millones de personas en Chile a comienzos de los años cincuenta.

27 Las obras desarrolladas por la Fundación de Viviendas de Emergencia -o en proceso de desarrollo- mencionadas en el artículo fueron: la Población Gabriel González Videla para 1.100 habitantes. La Población Ñuñoa para 1.772 habitantes. La Población Bernal del Mercado para 640 habitantes. La Población Cotapos para 160 habitantes. La Población Quinta Normal para 600 habitantes. La Población Quinta Bella para 2.400 habitantes.



CARLOS CHARLIN O.

ESTADISTICA DEL "CONVENTILLO"

IMG_16
Artículo de Carlos Charlín, que pese a ser un texto que se situa dentro de la discusion de la ingenieria social, esta acompañado de fotografías de Antonio Quintana, que sirven de apoyo a la imagen de la *Mala Vida*.

Fuente: revista "*ARQuitectura*", N02, octubre 1935.



IMG_17
En la "realidad de los conventillos", un hombre no es la medida de la puerta de su casa, ni de la casa en si.

Fuente: revista "*ARQuitectura*", N02, octubre 1935.

En "Estadística del Conventillo" (IMG_16) (IMG_17), por ejemplo, un artículo publicado en el número 2 de la revista *"ARQuitectura"* en octubre de 1935, *Carlos Charlín Ojeda*[28] se propuso mostrar a través del uso de cifras y datos, lo que llamó la "*realidad de los conventillos*". Utilizando datos numéricos, Charlín intentó provocar a las autoridades y al público en general estableciendo relaciones dimensionales comparativas, por ejemplo, entre el área que correspondería a la suma de todos los conventillos y el área total de santiago; mostrando la inexistencia casi total de áreas verdes al interior de estas zonas; cuantificando el hacinamiento de construcciones y personas; o estableciendo el número de viviendas populares que era necesario construir para erradicar por completo el problema.

28 Carlos Charlín Ojeda era un conocido militante del Partido Socialista. Durante el gobierno de Pedro Aguirre Cerda se desempeñó como director del Boletín de Estadística.



IMG_18
La imagen provocadora de la fotografía de Antonio Quintana, condensa el problema del conventillo de tal manera, que se convirtio en la portada de numero 2 de *ARQuitectura*, en el que aparece este artículo.

Fuente: revista "*ARQuitectura*", N02, octubre 1935.

A través de esta manera particular de abordar el problema, puede verse como Charlín Ojeda se proponía construir una imagen de la dimensión cuantitativa del problema de los conventillos, bien a través de la construcción de provocadoras comparaciones dimensionales sobre representaciones de la ciudad –planos que muestran el área total ocupada por la ciudad versus el área total que ocuparía la suma de todos los conventillos-, o a través de expresar en términos estadísticos las condiciones de vida de los habitantes del conventillo. De forma consecuente con este tipo de aproximación al problema, la solución también vino expresada en términos estadísticos, numéricos y dimensionales (IMG_18)

En su artículo, Charlín aseguraba que *el Departamento de Salubridad de la Comuna de Santiago* había inventariado 891 conventillos de los cuales, 118 estaban en buenas condiciones, 232 en regular estado y 551 en pésimas condiciones higiénicas. Estos datos resultaban aún más dramáticos si se tomaba en cuenta que los 891 conventillos inventariados correspondían tan sólo a un tercio del total de los conventillos de la Comuna de Santiago.

Charlín Ojeda entregaba algunos datos que debieron resultar provocadores para el público lector. En los conventillos analizados, por ejemplo, las habitaciones tenían en promedio una superficie de 12 metros cuadrados. Cada habitación era el lugar de descanso y habitación de hasta 5 personas y en muchos casos, 5 personas compartían una misma cama. Estas cifras servían para construir una imagen dimensional y cuantitativa de la *Mala Vida*.

Según los cálculos de Charlín Ojeda, para 1930 en Santiago, 120.000 personas no tenían una habitación higiénica donde descansar después de su trabajo. Esto significaba aproximadamente el 22% de la población total de la comuna. Para dar techo a esos 120.000 pobladores populares de la Comuna de Santiago, se necesitaba edificar unas 40.000 viviendas populares. Puede verse como, consecuentemente con el enfoque propuesto, la solución también venía expresada en términos dimensionales cuantitativos.

Pero alcanzar esta cifra de viviendas populares resultaba particularmente difícil si se tomaba en cuenta que los *conventillos* eran un negocio extremadamente lucrativo. Rentaban a sus propietarios –según los cálculos de Charlín- un interés que fluctuaba entre el 25% y el 200% del valor del inmueble anualmente. En estas condiciones –aseguraba Charlín Ojeda- era explicable que entre 1933 y 1935 no se hubiera construido ni una sola casa para obreros con capital privado y en cambio hubiese aumentado el auge de la construcción de departamentos de lujo y para la renta.

Apartándose por un momento de las cuestiones puramente técnicas, el autor sostuvo que los conventillos sólo podían ser aceptables como viviendas de emergencia o transitorias, pero nunca como viviendas permanentes[29].

Otro ejemplo que se enmarca dentro de esta línea argumental, es un artículo publicado en 1936 en el que Alfredo Johnson, para esos años presidente de la *Asociación de Urbanistas de Chile,* usó las cifras y las estadísticas para construir una imagen potente de las consecuencias sociales de tener una *Mala Vida*. Según Johnson, mientras la expectativa de vida en Dinamarca era de 60 años, en Inglaterra y Noruega de 55 años, en Chile la expectativa de vida no sobrepasaba los 25 años. Esta comparación fue presentada como un record en sentido negativo y servía para indicar de qué manera estaban vinculados los problemas de salud con la falta de viviendas populares higiénicas[30].

Para mediados de los años 1940, la estrategia de construir una imagen de la *Mala Vida* en términos cuantitativos para posteriormente situar la solución en el campo técnico-científico-racional todavía era un argumento en alternancia en el debate generado por la necesidad del Estado de construir viviendas populares. En agosto del año 1945, en el marco de la "Semana de la Vivienda" -un evento promovido por el recientemente creado Colegio de Arquitectos de Chile- la imagen de la *Mala Vida,* encarnada en el vicio, la enfermedad y el delito fue expresada en cifras y datos estadísticos. Con comparaciones como "*En Chile hay una cantina por cada 170 habitantes, y el consumo de bebidas alcohólicas alcanzó, en 1944, a 74,5 litros por cabeza*", mientras que en otros países, como Holanda "*había un bar por cada 700 habitantes, y se consumía 2,4 litros de bebidas alcohólicas por cabeza*" se intentaba instalar en cifras y datos estadísticos la idea de una *Mala Vida* vinculada al vicio[31].

Las comparaciones estadísticas también se utilizaron para construir una asociación entre *Mala Vida*, enfermedad y muerte, pues, según constaba en el informe, "(...) *De cada 10mil habitantes, mueren 27,6 en Chile, contra 5 en Holanda, por tuberculosis*". Igualmente preocupantes resultaban las estadísticas que mostraban una estrecha relación entre la delincuencia y la Mala Vida, pues "*De 6.100 niños y niñas delincuentes, en 1941-42, el 95% provenía de viviendas malsanas*".

29 Como se verá más adelante, esta tesis fue también compartida por Luís E. Muñoz Maluschka.
30 "*Las cifras tienen una elocuencia cruel e indiscutible y ellas demuestran con frialdad aterradora, como el problema de nuestra salud, íntimamente ligado al de la vivienda, es pavorosos (...) Batimos un record que no honra bien poco*". Johnson, Alfredo. Revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 1. 1936, p. 23.
31 Fuente: Revista *Arquitectura y Construcción* No. 8. Marzo de 1947.

Estos datos y comparaciones estadísticas no sólo resultaban ser tremendamente potentes y eficaces en términos de la comunicación del mensaje, sino que al establecer comparaciones con las cifras estadísticas de otros países, los problemas quedaban situados en un ámbito internacional.

Poco a poco esta forma de denuncia técnico-científica-racional se fue imponiendo. Entre fines de la década de los años treinta y al menos hasta comienzos de los años cincuenta se convirtió en la forma dominante de presentar el problema de la *Mala Vida* en los círculos técnicos. Fue por esta vía que se mostró la ineficacia de las acciones poco coordinadas de las "cajas" durante los primeros años de la década de los años treinta y se instaló la necesidad de crear una entidad estatal capaz de centralizar y coordinar los emprendimientos de construcción de viviendas populares, fueran estos estatales, semi-fiscales o privados.

Desde fines de los años treinta y para comienzos de los años cincuenta, el posicionamiento alternativo de esta forma de denuncia estadística, fue situando la solución del problema de la falta de viviendas para los más pobres en un terreno distinto y más abstracto al del reformismo social de corte moralista-nacionalista que había dominado el debate durante buena parte de la década de 1930: en el de la ingeniería social de derivación científico-técnica, que situaba la solución en el campo de la *planificación*.

Esta forma de aproximación cuantitativa al problema de la falta de viviendas populares, resultaba particularmente eficiente para construir una necesaria intersubjetividad entre los distintos actores vinculados a la solución del problema -políticos, técnicos, filántropos, médicos, arquitectos, urbanistas- y fue particularmente exitosa en los ambientes estatales y en las oficinas de instrumentos públicos.

En este tipo de argumentación, la solución del problema de la falta de vivienda para los más pobres tendía a quedar situada en el campo de la pura racionalidad, aparentemente liberada de moralismos e ideologías -reformistas y/o nacionalistas- es decir, en el campo de la ingeniería social que tenía como instrumento privilegiado para la acción: EL PLAN.

A. 3. Estado benefactor vs. estado planificacdor.

Durante el período 1925 – 1952, convivieron al interior de la cultura arquitectónica de Chile al menos dos formas alternativas de denuncia de la *mala de vida*, que dieron lugar a dos formas opuestas de enfocar la solución al problema de la falta de viviendas populares y le asignaron al Estado chileno dos papeles opuestos. Por una parte, la construcción de una asociación directa entre la falta de viviendas y el peligro de un deterioro racial, situó la búsqueda de las soluciones en un terreno con un fuerte contenido moral, de reforma social y nacionalismo; en el que el Estado debía asumir el papel de *benefactor* y las soluciones arquitectónicas eran, al mismo tiempo, "techo y abrigo", pero sobre todo, el símbolo del resurgimiento de una raza nueva y mejorada. Por otra, los ejercicios de cuantificación del problema, situaron la búsqueda de soluciones arquitectónicas en un terreno técnico-racional en el que se intentaron construir estándares mínimos de aceptabilidad, que demandaron del Estado el papel de sujeto *planificador*.

B. Sobre la ineficiencia de la acción estatal.

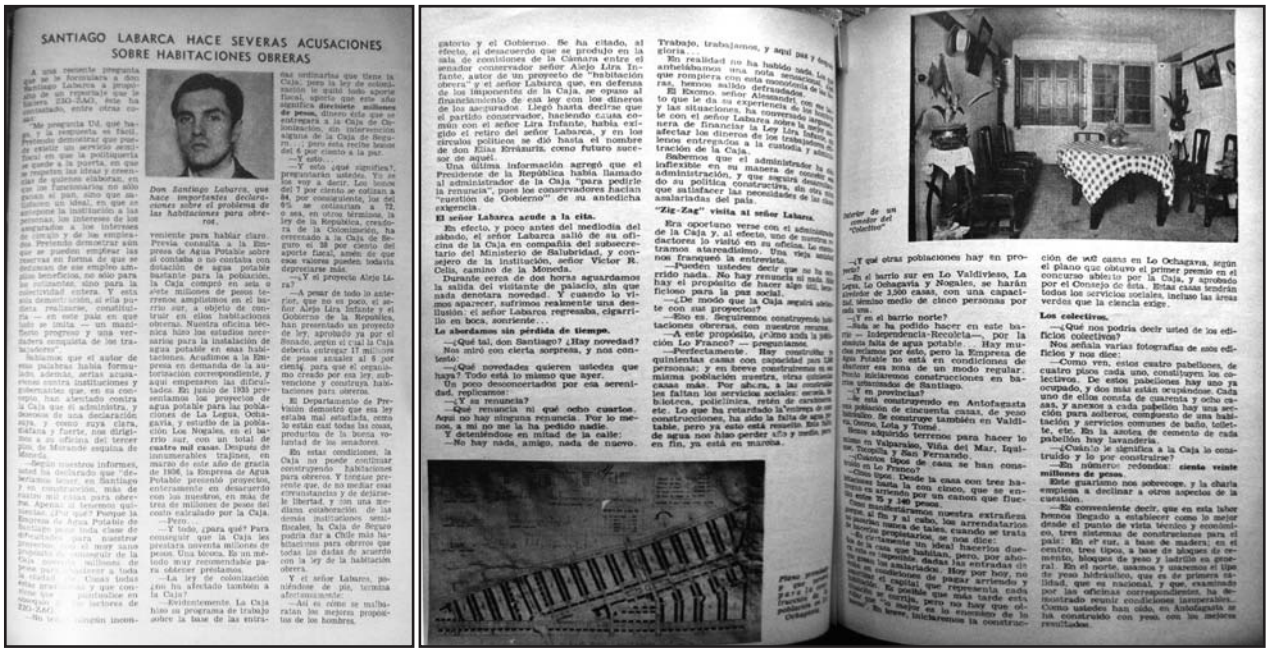
La aproximación estadística al problema de la falta de viviendas para las clases populares se utilizó no sólo para situar su solución en el campo de la ingeniería social y de la planificación, sino también para construir un argumento según el cual, una parte central de la solución pasaba por transformar la supuesta o real ineficacia de la acción estatal en este campo particular.

El argumento a favor de un mayor protagonismo del Estado que se exigió por parte de algunos autores que escribieron en los más variados medios, caracterizó el período 1925-1952 en Chile. Esta línea argumental atravesó al menos por dos períodos claramente identificables. Un primer período transcurrido entre fines de los años 1920 y el año 1936, en el cual las demandas se concentraron en exigir al Estado la creación de un organismo capaz de centralizar las labores de construcción de viviendas populares que en aquellos años adelantaban, de forma poco coordinada, la diversas *Cajas*[32]. Estas demandas fueron parcialmente sofocadas en 1936 gracias a la creación de la *Caja de la Habitación Popular*, una institución creada por el Estado con el fin de centralizar las tareas de construcción de viviendas populares.

En un segundo período -transcurrido entre la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936 y la creación de la *Corporación de la Vivienda* CORVI en 1952- el argumento sobre la ineficacia estatal se mantuvo, pero esta vez se utilizó para exigir para el organismo recientemente creado, las facultades necesarias que le permitieran formular y emprender un plan de construcción de viviendas populares de gran escala. La creación de la *Corporación de Reconstrucción y Auxilio* en 1939, o de la *Fundación de Viviendas de Emergencia* en 1949 -una entidad paraestatal que venía a desempeñar unas funciones muy semejantes a las de *La Caja*- son indicativos de la preocupación socio-política por el aparentemente ineficaz desempeño de un organismo que no había resultado ser todo lo eficiente que se había esperado en el momento de su fundación.

Es posible suponer que en la medida que intentó hacerse cargo de las demandas que se le hicieron desde algunos medios, el papel que jugaba el Estado chileno en los programas de construcción de viviendas populares resultó profundamente tensionado en su dimensión operativa. Debía ser, al mismo tiempo, benefactor, coordinador, planificador y eficaz. Paralelamente las soluciones arquitectónicas oscilaron entre la dimensión moral-reformista-nacionalista –la casa como símbolo de la *buena vida* y piedra angular de la reconstrucción racial- y la dimensión ético-técnica – el establecimiento de unos mínimos que permitieran garantizar la erradicación de la *Mala Vida*.

32 Véase la siguiente cita (cit. 33) donde aparecen listadas un gran número de cajas.



SANTIAGO LABARCA HACE SEVERAS ACUSACIONES SOBRE HABITACIONES OBRERAS

Don Santiago Labarca, que hace importantes declaraciones sobre el problema de las habitaciones para obreros.

IMG_19
El artículo de Santiago Labarca, constata la pugna de criterios frente a la Ley que crearía la caja de Habitación Popular.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 5 de junio 1936.

B. 1. La transformación logística del sistema de producción de viviendas populares. El argumento a favor de la jerarquía y la centralización.

Entre fines de los años veinte y comienzos de los años treinta es posible encontrar activas en Chile, a un número importante de instituciones fiscales, semi-fiscales y privadas, que se dedicaban a adelantar proyectos de construcción de viviendas populares. Estas instituciones tenían en común el poseer una estructura organizativa de naturaleza cooperativa y en la literatura local sobre el tema se conocen con el nombre genérico de "*las cajas*"[33].

De entre el conjunto de cajas, una de las más activas en el emprendimiento de programas de construcción de viviendas populares fue la *Caja de Seguro Obrero*, una institución semi-fiscal que entre la segunda mitad de los años 1920 y la primera mitad de los años 1930, se ocupó de ejecutar soluciones habitacionales para sus afiliados. Su labor, aunque importante, no fue particularmente seguida por los medios consultados.

En un artículo publicado en la revista *Zig-Zag* el 5 de junio de 1936, el entonces administrador de la *Caja del Seguro Obrero*, Santiago Labarca, defendió la naturaleza semi-fiscal de la institución, clamó por la contratación de

33 Estas cajas fueron creadas con fines previsionales, para financiar las contingencias de viudez e invalidez de los trabajadores. El objetivo central de cada caja era la creación de un fondo común a partir de los aportes de sus afiliados de una parte de su salario. Una vez hecho el aporte, el dinero era de propiedad de cada caja y los trabajadores debían postular para acceder a los beneficios. Se han podido identificar las siguientes cajas previsionales: Caja de Previsión de Empleados Particulares (EMPART), Caja Bancaria de Pensiones, Caja de Previsión y Estímulo de los Empleados del Banco de Chile, Sección de Previsión del Banco Central de Chile, Caja de Previsión y Estímulo de los empleados del Banco del Estado de Chile, Caja de Previsión de la Marina Mercante Nacional, Oficiales y Empleados, Caja de Previsión de la Marina Mercante Nacional, Tripulantes de Nave y Operarios Marítimos, Caja de Previsión de la Hípica Nacional, Servicio de Seguro Social (S.S.S), Caja de Previsión de Empleados y Obreros de EMOS, Dpto. Empleados, Caja de Previsión de Empleados y Obreros de EMOS, Dpto. Obreros, Caja de Retiro y Previsión de los Ferrocarriles del Estado, Caja Nacional de Empleados Públicos y Periodistas, Caja de Previsión Social de los Empleados Municipales de Santiago, Caja de Previsión Social de los empleados Públicos de Valparaíso, Caja de Retiro y Previsión de los Empleados Municipales de la República, Caja Previsión Social de los Obreros Municipales de la República, Caja de Previsión para los Empleados del Salitre, Sección Especial de Previsión para Empleados de la CCU, Caja de Previsión Gildemesiter, Sección de Retiro de los Empleados de Mauricio Hoschschild, Sección de Previsión Social de los Empleados de la Cía. de Consumidores de Gas de Santiago, Caja de Previsión de la Defensa Nacional, Dirección de Previsión de Carabineros de Chile.

funcionarios con ideales y destacó la importancia de hacer valer los intereses de la institución por sobre los intereses individuales de sus afiliados. (IMG_19) (IMG_20)

Estas tres afirmaciones de carácter general encerraban un mensaje cifrado. La defensa de la naturaleza cooperativa de la caja, se enfrentaba al proyecto de creación de un organismo enteramente estatal que se encargaría de la construcción de las viviendas populares. El artículo resulta ser una prueba de que Labarca estaba en conocimiento del proyecto de Ley presentado por el senador Alejo Lira Infante para crear la *Caja de la Habitación Popular* y se oponía a él.

La diferencia de criterios produjo un enfrentamiento político entre el administrador de la *Caja del Seguro Obrero* y el partido conservador que apoyaba el proyecto de Ley presentado por el senador Lira Infante, que terminó con la intervención mediadora del presidente Arturo Alessandri. Alessandri convenció a las partes para que trabajaran en conjunto con el fin de encontrar una manera de financiar la *Ley Lira Infante* sin tocar los dineros de los trabajadores chilenos entregados en custodia a la *Caja del Seguro Obrero*.

Sin embargo, según los datos suministrados por Labarca, a partir de la creación de la *Caja de la Habitación Popular*, la *Caja del Seguro Obrero* había comenzado a recibir cerca de un 28% menos de aportes fiscales, mientras que la *Caja de la Habitación Popular* se había convertido en el destinatario de gran parte de los aportes fiscales destinados a la construcción de viviendas populares. Vale decir que Labarca defendía el accionar de las *cajas* y se mostraba en contra de la aparición de un organismo estatal dotado de un poder tal que le permitiría concentrar en sí mismo la producción total de las viviendas populares.



IMG_20
Arriba: Planta de la proyecto Población Ochagavía de la Caja del Seguro Obrero.

Abajo: Imagen interior del comedor de un colectivo de la Caja del Seguro Obrero.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 5 de junio 1936.

Labarca argumentaba que si hubiese contado con mayor apoyo político, la labor de la *Caja del Seguro Obrero* habría sido más efectiva en su tarea de enfrentar el déficit de 4.000 viviendas obreras que estimaba para Santiago en aquel año. Los mayores inconvenientes los habría tenido con la *Empresa de Agua Potable*. Luego de haber consultado con dicha empresa, la *Caja del Seguro Obrero* había comprado un terreno en la zona sur de Santiago para construir viviendas populares. El departamento técnico de la *Caja del Seguro Obrero* elaboró un proyecto para el suministro de agua potable a 4.000 viviendas y la *Empresa de Agua Potable* realizó un proyecto alternativo, presentándose una insalvable diferencia de 3 millones de pesos entre las dos propuestas. Según Labarca, las hostilidades de la *Empresa de Agua Potable* hacia la gestión de la *Caja del Seguro Obrero* se explicaban por un préstamo por 90 millones de pesos que la *Empresa de Agua Potable* pretendía conseguir de la *Caja del Seguro Obrero* para dotar de agua al resto de la ciudad.

En concreto, según Labarca las desavenencias entre la *Caja del Seguro Obrero* y la *Empresa de Agua Potable*, habían retrasado en año y medio la entrega de las viviendas a los habitantes de la población "Lo Franco", mientras que otros proyectos de la *Caja* que sumaban alrededor de 3.500 viviendas estaban detenidos por falta del servicio de agua potable.

El artículo-entrevista a Santiago Labarca dejaba al descubierto varios aspectos de interés. El primero de ellos es que si bien resulta cierto que el argumento acerca de la ineficacia de la acción de las *cajas* y la necesidad de centralizar su acción en una única institución fue dominante durante el período 1925-1936, tampoco es menos cierto que existieron voces que se opusieron a este argumento -como la del propio Santiago Labarca-, una confrontación que habría quedado ejemplarmente caracterizada en la polémica Labarca vs. Lira Infante.

El segundo argumento que se desprende de la entrevista a Santiago Labarca tiene que ver con la voluntad de situar la responsabilidad de la ineficacia en el accionar de las *cajas* en el ámbito político, pues habría sido la falta de respaldo político lo que le habría impedido a las *cajas* desarrollar su tarea de manera más eficiente.

El tercer y último argumento enunciado por Labarca en su entrevista dice relación con la importancia estratégica que tenía el urbanismo infraestructural para el desarrollo de los proyectos de vivienda popular –redes de alcantarillado, acueducto, energía eléctrica, gas, etc.-; pero también con la necesidad igualmente estratégica de las *cajas* de mantener buenas relaciones y coordinación con las empresas encargadas de la prestación de los servicios públicos para que éstas no se convirtieran en un factor negativo para el desarrollo de los proyectos.

En su argumentación, Labarca utilizó como recurso exponer públicamente las complejas y no siempre cordiales relaciones políticas entre las *cajas* y las empresas de servicios públicos -ejemplificadas de manera emblemática con la confrontación entre la *Caja del Seguro Obrero* y la *Empresa de Agua Potable*- como una estrategia para explicar la falta de eficacia en el accionar de las cajas durante los años previos a la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936 y en cierto sentido expiar sus culpas.

Pero si su argumento había sido construido para explicar la ineficiencia de las *cajas* a partir de su confrontación política con otras instituciones de las cuales dependía técnicamente, también daba cuenta del hecho de que mientras existieran poderes paralelos con sus propias agendas e intereses propios y no existiera una organización con poder y capacidad superior para coordinar las acciones y eventualmente dirimir los desencuentros entre los distintos agentes que participaban en el desarrollo de los proyectos de vivienda popular; éstos seguirían estando seriamente comprometidos.

Borrar la existencia de estos poderes paralelos era justamente lo que se intentaría con la aparición de la *Caja de la Habitación Popular*. Desde los años previos a su creación en 1936, se había instalando en la cultura arquitectónica local un argumento según el cual, la ineficacia en el accionar de las *cajas* era consecuencia de la existencia de una estructura operativa que carecía de centro y jerarquía. Con la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936 se esperaba transformar la estructura encargada de la producción de viviendas populares en una organización fuertemente jerarquizada, piramidal o concéntrica, en la cual un organismo con un poder superior sería el encargado de establecer las prioridades y coordinar a los distintos actores que intervenían en las soluciones. Esta posibilidad de transformación estructural era justamente la que se encontraba en la base de la creación de la *Caja de la Habitación Popular*.

Aunque –como lo muestra la defensa que hizo Labarca de la institución a su cargo- existieron diferencias sobre cuál debería ser el organismo encargado de llevar adelante dicha misión, lo cierto es que para comienzos de la década de 1930, el argumento acerca de la transformación de la estructura administrativa de los programas de construcción de viviendas populares en una estructura fuertemente jerárquica y centralizada, estaba instalado y era el dominante.

B. 2. La transformación operativa del sistema de producción de viviendas populares. El argumento a favor de la formulación de un Plan Nacional de la Vivienda.

Ya se ha mostrado como en los años previos a la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936, el argumento dominante tendió a vincular la ineficacia de los programas de construcción de vivienda popular a la ausencia de una estructura logística jerárquica y centralizada.

La creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936 o la *Corporación de Reconstrucción y Auxilio* en 1939, pueden interpretarse como intentos por parte del Estado chileno por tratar de introducir en la estructura logística existente sin jerarquía, un organismo con un poder superior y dotado de amplias facultades, capaz de asumir el papel de centro de la figura. Sin embargo, la creación de estas dos instituciones no significó el fin de la actividad constructora de las llamadas *cajas*, y durante la década de los años 1940 es posible observar que, junto a los programas de vivienda adelantados por la *Caja de la Habitación Popular y la Corporación de Reconstrucción y Auxilio*, las *cajas* continuaron con su actividad edificadora. El período 1936 – 1952 puede ser caracterizado como aquel en el cual, el argumento a favor de la necesidad de transformar la estructura organizativa que regía la producción de viviendas populares en un sistema centralizado y estructurado por una única institución, no había logrado encontrar en la práctica su propio correlato.



EL PAIS NECESITA
300 MIL VIVIENDAS POPULARES
Y SOLO SE CONSTRUYEN
TRES MIL ANUALMENTE

25 mil
8 mil
3 mil
1 2 3 4

PROBLEMA DE GRAVEDAD

MAS VIVIENDAS ASI

MENOS DIAS FERIADOS DARAN AL PAIS UNA MAYOR PRODUCCION EN MINAS DE CARBON

LA ESCASEZ DE CARNE DE MAGALLANES HACE MAS DIFICIL LA CONDICION DE CLASES POPULARES

IMG_21
Santiago Manuel Garreton Walker da cuenta de la gran diferencia entre el volumen real de construcciones de viviendas -3000 unidades- versus la necesidad real -300 mil-.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 6 de mayo 1950.

Para fines de la década de 1940 y comienzos de 1950, la percepción generalizada era que la introducción de la *Caja de la Habitación Popular* y/o *la Caja de Reconstrucción y Auxilio* en el sistema, no había resultado suficiente para alcanzar el objetivo principal que justificó su creación, vale decir, transformar en la práctica el sistema de producción de viviendas en una estructura jerárquica y centralizada.

Luego de un compás de espera que se extendió hasta mediados de los años cuarenta, las críticas contra *La Caja de la Habitación* comenzaron a hacerse cada vez más frecuentes. A diferencia de lo que había ocurrido con las críticas hacia *las cajas* a comienzos de los años 1930, la naturaleza de la ineficacia de la *Caja de la Habitación Popular* ya no era logística sino operativa y se encarnaba en su incapacidad para formular y adelantar un *Plan Nacional de la Vivienda*.

Muy temprano, en un artículo que apareció publicado el 16 de julio de 1942 en la revista *Zig-Zag* el diputado por Santiago Manuel Garretón Walker, ya escribía acerca de la necesidad de construir 300.000 viviendas populares, una cifra que resultaba alarmante si se la comparaba con las 3.000 que se habían construido durante el último año[34]. (IMG_21) (IMG_22)

El artículo del año 1942, se publicaba en el marco de un proyecto de Ley en curso en la *Cámara de Diputados*, que pretendía mejorar la organización de la *Caja de la Habitación Popular* y otorgarle mayores recursos. La aparición de un proyecto de Ley de tal naturaleza puede leerse de manera dual. Por una parte como una acción de apoyo a la *Caja*, por otra, como un síntoma que indicaba que a 6 años de su creación, los resultados no eran los esperados[35].

El problema, expuesto de la manera que lo hizo Garretón, implicaba pensar una estrategia de construcción de viviendas populares que pudiera ser sostenida en el tiempo. A esta estrategia la llamó *Plan Nacional de la Habitación*. Según

34 "*El país necesita 300 mil viviendas populares y sólo se construyen tres mil anualmente*". Revista *Zig-Zag*, 16 de julio de 1942.

35 En 1943 efectivamente se produjo una reforma a la *Caja de la Habitación Popular* con el fin principal de fortalecerla financieramente. Ver Hidalgo, Rodrigo. Op. Cit. Pgs. 165-180.



IMG_22
Se puede inferir en esta foto que acompaña al artículo de Santiago Manuel Garretón Walker, que el tema de la vivienda no era solo algo numerico, ya que la imagen muestra una sala de estar con sus integrantes en torno a la mesa de comedor.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 6 de mayo 1950.

Garretón, en 1942, Chile tenía un déficit de 300.000 viviendas; cada año la población obrera aumentaba en 50.000 personas lo que obligaba a construir 8.000 nuevas viviendas anualmente únicamente para cubrir la demanda de viviendas generada por el crecimiento vegetativo. Ante las diferencias proporcionales en las cifras suministradas por Garretón, resultaba evidente que a ese ritmo de producción y demanda, el problema del déficit de viviendas populares no se podría resolver en dos, tres, cuatro o cinco años.

Garretón proponía ampliar el plazo en el cual se podría alcanzar una solución final al problema de las viviendas populares a 10 o 20 años. Pero para alcanzar esta meta, resultaba indispensable pasar de una producción de 3.000 a 8.000 viviendas por año, es decir, casi tres veces la cantidad de viviendas edificadas en 1941.

Sostener esta producción de viviendas en el tiempo implicaba un *plan* que según Garretón debía contar con apoyo económico del Estado, tener la disposición de capitales privados interesados en invertir en la construcción de viviendas populares, reformar *las cajas*, crear nuevas instituciones, distribuir coordinadamente los recursos y sobre todo "(...) *movilizar las energías espirituales de la nación*".

El artículo de Garretón -quien fue reseñado como una figura de *la falange*- incorporó el tema de las viviendas para las clases medias, sobre las cuales sostuvo que era necesario construir cerca de 4.200 viviendas anualmente para lograr cubrir el déficit en un plazo de 10 años.

Tres años más tarde la revista especializada *Arquitectura y Construcción* publicó un artículo de Ramón Venegas, profesor de la *Sección de Viviendas Económicas* del *Taller de Urbanismo de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica*. En su artículo Venegas sostenía que para 1945, el déficit nacional de viviendas económicas llegaba a la cifra de 430.000. (IMG_23)



IMG_23
En este artículo se situaba el problema del número de viviendas, 430.000 unidades, y de las acciones partian de una toma de conciencia de las autoridades.

Fuente: revista "*Arquitectura y Construcción*", N01 diciembre 1945.



EXTRACTO DE LAS CONCLUSIONES DE LA SEMANA DE LA VIVIENDA CELEBRADA BAJO LOS AUSPICIOS DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS EN AGOSTO DE 1945

El problema de la vivienda, salvo contadas excepciones, sólo se ha usado como demagogia. El país, cansado y escéptico, ha llegado a una especie de fatalismo, ya nadie cree en su solución; el pueblo se hastía en tugurios y pocilgas sin protestar, sin sentir su condición humana vejada. Amparado de la cama a la tumba por la Medicina Social, muere antes que ningún otro por la falta de viviendas.

En Chile hay una cantina por cada 170 habitantes, y el consumo de bebidas alcohólicas alcanzó, en 1944, a 14,3 litros por cabeza. En Holanda, por 1920, había un bar por cada 700 habitantes, y se consumía 2,4 litros de bebidas alcohólicas por cabeza.

De cada 46 mil habitantes, mueren 27,6 en Chile, contra 3 en Holanda, por tuberculosis.

De 8.100 niños y niñas defunctantes, en 1941-42, el 95% provenía de viviendas malsanas.

Durante los últimos 10 años se ha construido un promedio de 600 mil m.2 de edificios, en su mayoría suntuosos, que podían haberse preparado por un tercio o hacerse en forma más moderna. Con esos 600 mil m.2 podrían haberse hecho unas 24 mil casas baratas para dar habitación a unas 120 mil habitantes.

Podemos avanzar que el problema de la vivienda en Chile es fácilmente solucionable: no son faltan técnicos especializados, ni elementos. Nos faltarían solamente el propósito claro, definido, y la resolución y disciplina.

No nos falta dinero para construir viviendas en gran escala. Estamos viendo a diario cómo para las cosas más disparatadas e inconvenientes se dispone de todo el dinero que se desea. Víctimas en medio de la farsa de realizaciones grandiosas e inútiles y no deberemos a nuestra raza que decaiga y degenere por la falta de habitaciones adecuadas.

Las estadísticas nos demuestran que de las habitaciones existentes, el 32% alberga a 4,1 personas por dormitorio; y el 16% a 5,1, advirtiendo que en el Censo se da el nombre de Vivienda a todo sitio cubierto y dormitorio personas, con lo cual las pocilgas de la Población Arrieros, en Santiago, y la Manchuria, de Tocopilla, aparecen como tales.

Para terminar en 20 años con la falta de viviendas debemos construir anualmente:

20 mil viviendas para suplir el déficit de arrastre y 14 mil viviendas para el aumento vegetativo, o sea, un total de 34 mil unidades por año, lo que representa una inversión aproximada de mil setecientos millones de pesos.

Entre las múltiples medidas que pueden llevar a una realización rápida y efectiva, destacamos las siguientes:

- Las viviendas deberán construirse donde verdaderamente se necesitan y en carácter permanente. Deberá hacerse, en consecuencia, un Plan Territorial de Producción, el que dará la verdadera ubicación y distribución.
- Aprobar en un plazo terminante los Planos Reguladores de nuestras ciudades, de acuerdo al punto anterior.
- Reforma de Reglamentos y Normas de Urbanización tendiente a reducir los costos a a dejar de cargo del Estado las Urbanizaciones de Poblaciones Económicas.
- Impuesto progresivo a los sitios eriazos y, a partir del quinto año, a toda edificación de más de 50 años de duración y de deficiente estado sanitario.
- Las Cajas de Previsión destinarán el 80% de sus préstamos y la construcción de habitaciones de valor máximo de 150 mil pesos y sus reservas o capitalizaciones deberán invertirse en un 50% en edificaciones de viviendas de costos inferior a 1.500 pesos o de un valor de 100 sueldos vitales.
- La Caja de la Habitación deberá recibir efectivamente los recursos que las diversas leyes le asignan para desarrollar obras de efectos inmediatos y para movilizar todas las iniciativas que de esas mismas leyes se declaren.
- La Corporación de Fomento deberá destinar parte de sus capitales a financiar la producción de materiales, determinando tipos standard, clases y calidades, vendiéndolos con facilidades a entidades y particulares.
- Las Instituciones de Crédito Hipotecario deberán prestar en dinero efectivo a entidades y particulares que construyan casas baratas hasta el 80% del valor de los proyectos.

Expuesto lo anterior, el Colegio de Arquitectos se pone al servicio del país, del Estado y de la sociedad para ayudar con todas sus capacidades y dentro del más grande desinterés y patriotismo a poner en movimiento esta obra que será el cimiento efectivo de mejores días para nuestra patria.

IMG_24
"*Para terminar en 20 años con la falta de viviendas debemos construir anualmente: 20 mil viviendas para suplir el déficit de arrastre y 14 mil viviendas para el aumento vegetativo, o sea, un total de 34 mil unidades por año, lo que representa una inversión aproximada de mil setecientos millones de pesos*"

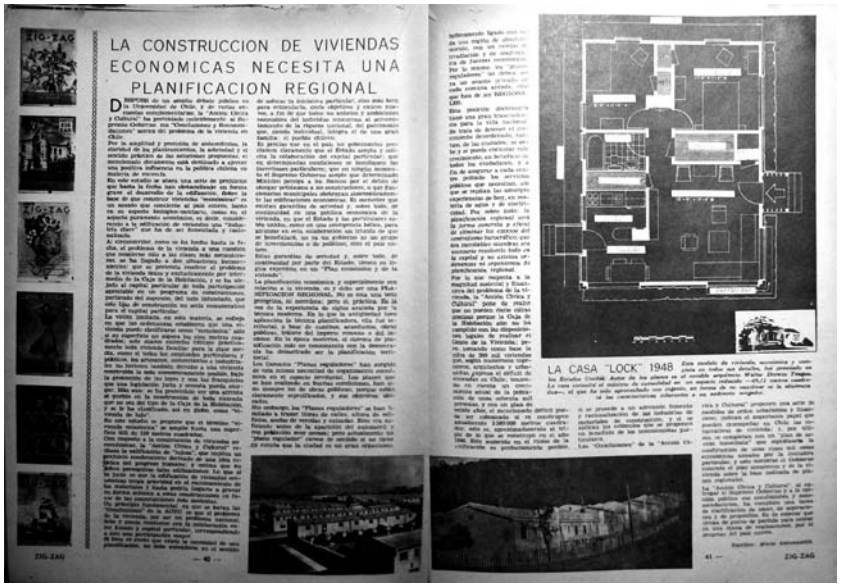
Fuente: revista "*Arquitectura y Construcción*", No 8, marzo 1947.

A diferencia de Garretón, Venegas estaba en contra de un plan pensado a 10, 15 o 20 años y en cambio proponía la construcción de 430.000 viviendas en 5 años. Según Venegas, este objetivo se lograría si las autoridades se convencían de la gravedad del problema, si era posible contar con todos los capitales y si existía una adecuada preparación técnica.

La idea de un plan nacional de viviendas estaba también presente en un artículo publicado en la revista *Arquitectura y Construcción* en marzo de 1947 que recogía las conclusiones de la "Semana de la Vivienda" realizada en Agosto de 1945 bajo el auspicio del *Colegio de Arquitectos* (IMG_24). En el artículo se sostenía que "*Para terminar en 20 años con la falta de viviendas debemos construir anualmente: 20 mil viviendas para suplir el déficit de arrastre y 14 mil viviendas para el aumento vegetativo, o sea, un total de 34 mil unidades por año, lo que representa una inversión aproximada de mil setecientos millones de pesos*"[36].

En 1948 la revista *"Zig-Zag"* publicó un artículo del economista Mario Antonioletti[37] titulado "*La construcción de viviendas económicas necesita una planificación regional*". Se trataba de un artículo basado en las conclusiones y recomendaciones presentadas al gobierno por el grupo *Acción Cívica y Cultural*, el cual había organizado un debate sobre el tema de la relación entre las viviendas populares y la planificación en la *Universidad de Chile*. (IMG_25)

En el artículo se insistió en la necesidad de vincular la solución del problema de déficit de viviendas populares a la formulación de un plan. También se dijo que era necesario tener una política económica de continuidad para enfrentar la construcción de viviendas populares por parte del Estado. Esta política se encarnaría en un "Plan económico y de la vivienda" que debería actuar en una escala ya no de la comuna sino de la región, en el entendido de que existía una relación "orgánica" entre la comuna, la ciudad y la región. Pensar la



LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS ECONOMICAS NECESITA UNA PLANIFICACION REGIONAL

LA CASA "LOCK" 1948

IMG_25
Mario antonioletti coloca el problema de la vivienda en la formulacion de un Plan de vivienda.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 7 de agosto 1948.

36 Revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8. Marzo de 1947.
37 Mario Antonioletti fue una figura fundamental en el ámbito de la revista "*ARQuitectura*", publicada entre 1935 y 1936. Para más información sobre él, véase la reseña que aparece en el capítulo 1 de esta tesis sobre dicha publicación.

planificación en una escala regional ayudaría –según Antonioletti- a controlar y ordenar el crecimiento de las grandes ciudades al mismo tiempo que serviría para reducir el centralismo y la burocracia.

Paso seguido se sostenía en el artículo que el déficit de viviendas en Chile para el año 1946 era de 300.000 unidades con un crecimiento vegetativo de la población de 80.000 personas por año. Con un plan a 20 años, sería necesario construir 3 veces más el número de metros cuadrados construidos en 1946. Para enfrentar este plan de construcción masiva de viviendas populares, Antonioletti propuso fomentar y racionalizar las industrias que producían materiales para la construcción, señalando una interesante relación entre vivienda popular e industrialización. Mientras desde el gobierno se lograba dar inicio al desarrollo de planes regionales, se propuso un "plan de acción inmediata" que suponía la construcción de 5.000 viviendas al año por iniciativa particular.

Es evidente que las cifras y datos estadísticos suministrados por los autores de los artículos tienen diferencias considerables. Es muy posible que estos datos hayan sido tomados como excusa para ilustrar una idea y no en su verdadera dimensión de dato numérico. Las diferencias en los valores de las cifras indican descuido en el manejo de la información por parte de algunos de los autores pero no invalidan la hipótesis que se ha intentado sostener hasta aquí, esto es, que desde los primeros años de la década de los cuarenta y al menos hasta comienzos de los años cincuenta, las críticas de la cultura arquitectónica hacia el desempeño de la *Caja de la Habitación Popular* se dieron a través de un argumento dominante según el cual, la incapacidad de esta institución para afrontar con éxito la empresa de construcción de viviendas populares y reducir su déficit, se explicaba a partir de su incapacidad para formular e implementar un *Plan Nacional de la Vivienda* de amplio espectro.

El primer *Plan Nacional de la Vivienda* se formuló en 1953 al interior de la recientemente creada *Corporación de la Vivienda* CORVI. Con esto se cerró un ciclo en el cual desde distintos sectores de la cultura arquitectónica se había exigido la elaboración de un plan como instrumento central para el diseño de una estrategia que permitiera reducir con éxito el creciente déficit de viviendas populares. A partir de este momento el *plan* quedó instalado en el campo disciplinar y su presencia dio lugar a acalorados debates en los que se discutía acerca de cómo enfocarlo, formularlo e implementarlo.

B. 3. Transformación del concepto de la *ineficiencia* de la acción estatal (1925-1952). De la ineficacia de naturaleza logística a ineficacia de naturaleza técnica.

Durante el período 1925-1952, el discurso acerca de la supuesta ineficacia del estado chileno para afrontar con éxito la disminución del déficit de viviendas populares tuvo dos fases: 1. Un argumento sobre la naturaleza logística de la ineficacia y 2. Un argumento sobre la naturaleza técnica de la ineficacia.

La primera fase transcurrió entre fines de los años veinte y el año 1936 y se caracterizó por la construcción y difusión del supuesto de que la incapacidad del Estado para afrontar con éxito el problema del déficit de viviendas populares era de naturaleza logística y su solución estaba en el ámbito de la política. El supuesto era que la causa de que el Estado no hubiese podido

afrontar con más solvencia el problema de la falta de viviendas populares, residía en la multiplicidad de instituciones que se encontraban involucradas en esta tarea, en la falta de coordinación entre ellas y en la ausencia de una jerarquía clara y la existencia de poderes paralelos. El otro supuesto era que la solución se encontraba en la creación de una institución estatal potente, capaz de convertirse en el centro articulador de los programas de construcción de viviendas populares. Esta construcción ideológica tendió a situar la causa y la solución del problema en el campo de la política. El epítome de este argumento fue la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936.

La creación de *La Caja* trajo muchas expectativas a la cultura arquitectónica y en un período que transcurrió entre 1936 y comienzos de los años cuarenta, se produjo una pausa a la espera de los resultados de la acción de dicha institución. Luego de este breve receso se dio comienzo a la construcción de un nuevo argumento sobre la naturaleza de la ineficacia del Estado.

Esta segunda fase transcurrió entre comienzos de los años cuarenta y comienzos de los años cincuenta y se caracterizó porque en este período se construyó y se difundió el argumento de que, por una parte, la *Caja de la Habitación Popular* no había sido capaz de convertirse en ese gran centro político-administrativo capaz de articular en torno suyo a los programas de construcción de viviendas populares –pues para esas fecha todavía se encontraban en acción diferentes instituciones semifiscales y privadas- y por otra, que debido a deficiencias específicamente técnicas, tampoco había logrado formular un *Plan Nacional de la Vivienda* de gran escala, que entre otras cosas, fuese capaz de considerar un proceso de industrialización de la construcción. Este segundo momento del concepto de ineficacia estatal tendió a situar la búsqueda de una solución para los problemas en los terrenos de la planificación, un instrumento que era político y técnico a la vez.

Algunos acontecimientos ocurridos al final de este último período ayudan a confirmar la hipótesis. Por ejemplo la promulgación de la *Ley Pereira* en 1949, con el fin de dar cabida a los privados en el negocio de construcción de viviendas populares; la creación en 1949 de la *Fundación de Viviendas de Emergencia*, una institución paraestatal que con fondos provenientes del extranjero entraba a competir con las tareas de *La Caja*, y finalmente, la creación en 1952 de la *Corporación de la Vivienda* CORVI a partir de la fusión de *la Caja de la Habitación Popular* y la *Corporación de Reconstrucción y Auxilio*, pueden interpretarse como indicios de la manera como se intentaba enfrentar el problema de la ineficacia operativa de *La Caja* desde un terreno puramente político.

Por otra parte, la formulación al interior de la CORVI del primer Plan Nacional de la Vivienda en 1953 y los intentos de industrialización de la construcción promovidos desde el Estado a partir de comienzos de los años 1950, indican de qué manera las soluciones se buscaron paralelamente en un campo técnico.

II. DEBATES DISCIPLINARES.
La vivienda higiénica y la capacidad anticipatorio de la planta y el plan.

En el texto que sigue a continuación, se han dividido estos debates en *dos niveles*. Un *nivel programático* en el que se discutía sobre algunas palabras clave que idealmente permitirían enfocar y orientar el desarrollo de los proyectos y un *nivel proyectual* en el cual la discusión se articuló en torno a dos instrumentos del proyecto: la planta y el plan urbano.

En el nivel programático la discusión se produjo fundamentalmente en torno a *tres conceptos o palabras clave*: la *vivienda mínima*, la noción de *habitar* y el concepto de *plan de la vivienda*. Para algunos participantes en el debate, la definición de estos tres conceptos resultaba fundamental para orientar la acción y en cierto sentido intentaban construir con ellos una dimensión teórica para el proyecto de arquitectura y ciudad.

En relación con el debate que se articuló en torno a la *planta* de la vivienda popular, la discusión se produjo para encontrar la mejor planta posible, vale decir, aquella que permitiera a la vivienda convertirse en un instrumento efectivo de *reforma social* para enfrentar con éxito la *mala vida* de los conventillos. En este mismo nivel proyectual, la discusión en torno al *plan urbano* en cierto sentido fue una discusión que se produjo *antes del plan*, vale decir, se dio en un período que antecedió a la construcción de los grandes proyectos de vivienda en Santiago[38]. Sin embargo, las todavía pequeñas unidades urbanas que comenzaban a aparecer con los proyectos de vivienda adelantados por la *Caja de la Habitación Popular*, fueron laboratorios de experimentación urbanística en los cuales se ensayaba con distintos tipos arquitectónicos, se exploraba con las nuevas formas urbanas que resultaban de la agregación de unidades de viviendas, se experimentaba con las alturas, etc. Como la ideología de la planificación urbana sostenía, en esos conjuntos urbanas se ensayaban estrategias de control de la forma urbana que a su vez permitirían anticipar la forma social que la ocuparía. Así, el plan urbano se convertía en un eficiente instrumento de *ingeniería social* que permitiría enfrentar con éxito el déficit de viviendas.

A. El nivel Programático.

En una situación intermedia entre los argumentos de denuncia y los argumentos proyectuales se encuentra lo que se ha denominado el nivel programático de los debates. En tanto primer nivel de pensamiento de la solución arquitectónica, depende en gran medida de la manera como se ha producido el encuadramiento del problema. En este sentido, los dos formatos de denuncia presentados en el primer apartado de este capítulo, condicionan la construcción del nivel programático del discurso y éste a su vez, condicionará las formas de construcción del nivel proyectual. Ello explica por qué en el texto que sigue a continuación, tal nivel se propone con dos grandes campos para pensar la solución al problema del déficit de viviendas populares: un campo cuantitativo y un campo cualitativo.

38 Me refiero a proyectos como la Unidad Vecina Providencia (1958-1968), La Unidad Vecinal Portales (1954-1966), Villa Frei (1969), Villa Olímpica (1961-1962), etc.

Para realizar la construcción del nivel programático del debate, el texto se ha compuesto en tres partes. En la primera parte se presenta una discusión entre los términos *vivienda barata* y *vivienda mínima*, en el marco de una discusión más amplia al interior de la cultura arquitectónica, en la que se intentaba precisar la naturaleza de las soluciones en términos cuantitativos o cualitativos.

En la segunda parte se presenta un singular planteamiento que invitaba a pensar una solución en la que, simultáneamente, comparecían la dimensión cuantitativa y cualitativa del problema. Esta capacidad de recomponer las dos dimensiones en una sola entidad se oferta como lo propio del trabajo del arquitecto-técnico.

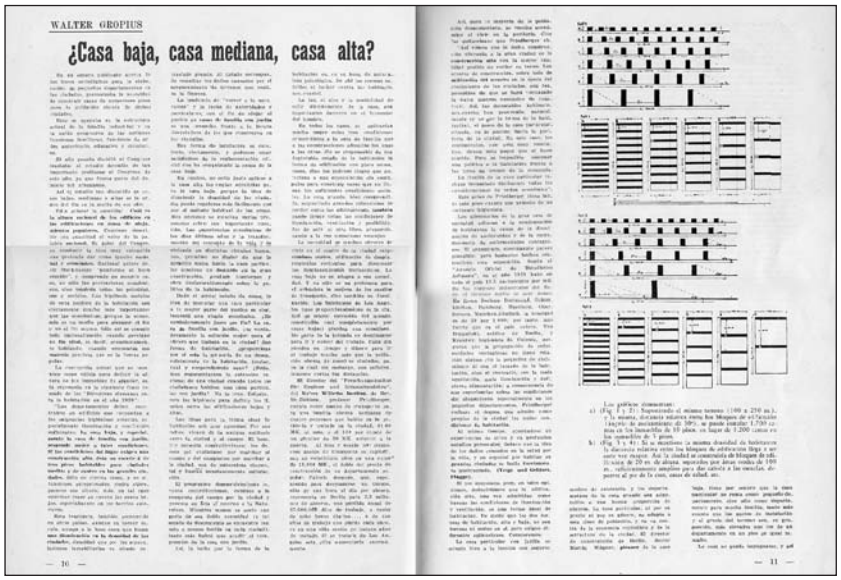
Finalmente, en la tercera parte, se presentan los orígenes y la naturaleza multidimensional del llamado *Plan Nacional de Viviendas*. El plan nacional de viviendas fue, posiblemente, el componente más importante del debate programático durante el período en cuestión y lo que se intentará demostrar es que, la idea de plan, supuso una transformación tripartita: 1. De la estructura organizativa que tenía a su cargo la producción de viviendas populares, 2. De las técnicas y los procedimientos disponibles en la industria de la construcción y 3. De las técnicas de control espacial propias de la urbanística.

A.1. La vivienda *mínima* como concepto.

Entre fines de los años treinta y comienzos de los cincuenta se emplearon varios términos para referirse a las viviendas destinadas a los más pobres: habitación mínima, habitación económica, habitación racional, habitación barata, habitaciones populares, habitaciones para obreros, habitaciones colectivas, etc. Aunque en algunas ocasiones estas palabras aparecieron utilizadas indiscriminadamente como sinónimos, algunos autores vinculados al mundo de la política, la arquitectura y el urbanismo consideraron oportuno precisar el significado de los términos para establecer diferencias y verificar las posibilidades y limitaciones que implicaba su uso en sentido proyectual.

Tal vez una de las primeras discusiones al respecto se produjo en 1935 cuando los editores de la revista *"ARQuitectura"* decidieron transcribir el texto de Walter Gropius titulado *"¿Casa baja, casa mediana, casa alta?"* (IMG_26). En el texto, Gropius insistía en establecer una distinción entre los términos vivienda racional y vivienda económica: *"Racional quiere decir literalmente conforme al buen sentido y comprende en nuestro caso no sólo las pretensiones económicas sino también todas las psicológicas y sociales. Las hipótesis sociales de sana política de la habitación son ciertamente mucho más importantes que las económicas, porque la economía es un medio para alcanzar el fin y no el fin mismo"*[39]. Gropius se mostraba partidario no sólo de usar el término "vivienda racional" en lugar de "vivienda económica", sino de pensar su solución primero desde los aspectos sociales y psicológicos y sólo secundariamente desde los económicos.

39 Gropius, Walter. "*Casa baja, casa mediana, casa alta*?". En revista *"ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935.



WALTER GROPIUS

¿Casa baja, casa mediana, casa alta?

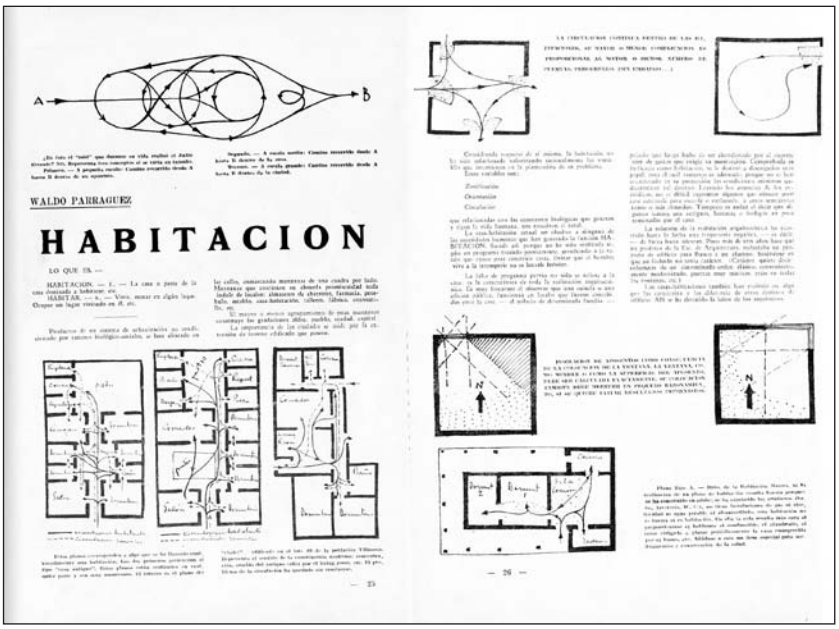
IMG_26
En el texto publicado de W. Gropius se plantea la diferencia entre vivienda económica y la vivienda racional, como situaciones diferentes.

Fuente: revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.

En el mismo ejemplar en el que se publicó el articulo de Gropius, Waldo Parraguez -para la fecha uno de los editores de la revista *ARQuitectura*- se preguntó por el significado de la palabra "habitación", sosteniendo que había un uso corriente de la palabra que era necesario precisar disciplinariamente para afrontar el tema de las habitaciones a nivel programático y proyectual.

Parraguez proponía pasar de la definición de habitación como *"(...) la casa o parte de la casa destinada a habitarse*", a la habitación como un "(...) *recinto o conjunto de recintos entre cuyos límites debe desarrollarse la función humana que los ha generado*"[40]. (IMG_27)

Según se desprende de la definición de Parraguez, lo más importante no era el recinto en tanto espacio físico, sino la función que se desarrollaba en su interior. Era la función la que estaba en el origen.



WALDO PARRAGUEZ

HABITACION

IMG_27
Parraguez, a continuación del texto de Gropius, plantea que la importantcia esta en definir la vivenda por su función.

Fuente: revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.

40 Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.

La incorporación del término "función" en la definición no era inocente. Todo lo contrario. Se enlazaba lógicamente con el intento de Parraguez por afrontar el problema de la vivienda desde una interpretación pretendidamente científica de derivación biológica. Desde esta perspectiva, pensar el proyecto de una habitación significaba, en primer lugar, preguntarse por las funciones que se iban a desarrollar en él, es decir, significaba preguntarse por las condiciones y cualidades que debía poseer un recinto[41].

Resulta interesante notar, sin embargo, la paradoja que exhibe el procedimiento proyectual propuesto por Parraguez, pues mientras se mostraba preocupado por esquivar una aproximación puramente cuantitativa del problema –el problema no era simplemente de metros cuadrados y costos- su confianza en el paradigma científico lo llevó a intentar una curiosa operación: cuantificar las cualidades[42].

Esta aproximación hizo que los ataques de Parraguez se volcaran contra las llamadas "*habitaciones baratas*". Este término era para Parraguez portador de un gran equívoco proyectual, pues condicionaba a pensar las soluciones únicamente desde los aspectos cuantitativos -metros cuadrados y costos- descuidando por completo los aspectos cualitativos. Por esta razón, para una parte de la cultura arquitectónica de Chile que a mediados de los años treinta representaba la figura de Parraguez, muchas de las llamadas "*habitaciones baratas*" no eran ni lo uno ni lo otro[43].

En reemplazo del calificativo "*barata*", Parraguez propuso "mínima" para caracterizar el tipo arquitectónico que debía emplearse en el caso de las viviendas para los pobres: "*La casa mínima no es la que suprime las piezas que la necesidad humana ha generado. Eso es la casa incompleta. La casa mínima es aquella en que cada uno de los aposentos ha alcanzado su justo valor tiempo-espacio*"[44].

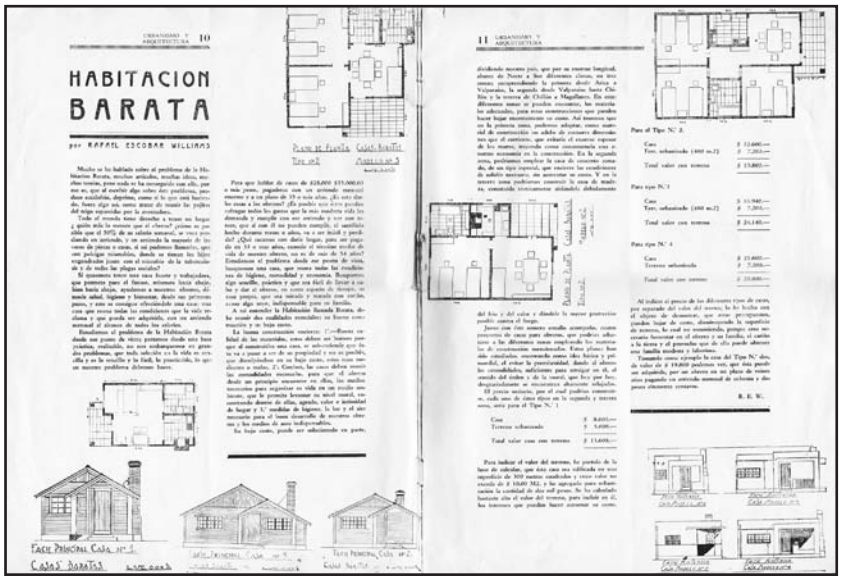
El cambio propuesto no era solamente nominal. Encerraba formas radicalmente opuestas de enfrentar el problema. Mientras en la "*casa barata*" el énfasis proyectual estaba puesto en una reducción de las dimensiones de los recintos y en un empobrecimiento de las especificaciones técnicas sin control, en la "*casa mínima*" el proyecto suponía una preocupación por las condiciones de habitabilidad que se proyectaban y el mecanismo de control lo establecía una reflexión ética.

41 Un año más tarde, en respuesta al llamado del Departamento de la Habitación Barata a una exposición sobre el tema, posiblemente el mismo Parraguez escribió: *"Biológicamente sólo existe una manera de habitar. Y esta manera es la que soluciona en su verdadero valor las funciones humanas que la generan. El habitante –como organismo vivo- está regido por leyes bien precisas. Leyes que se manifiestan en funciones humanas cuyas dimensiones en el tiempo y en el espacio se conocen. Habitación, entonces, es aquel recinto de capacidad exactamente igual a la dimensión de las funciones que debe contener. Este concepto biológico de habitar, no es un concepto que pueda formularse como valor absoluto..." y más adelante: "La forma en que el Departamento de la Habitación Barata ha planteado el problema a sus invitados a la Exposición de Abril, no tiene sentido, ni las características de un enunciado*". En "*Habitación Barata*". Revista "*ARQuitectura"* No. 6, Abril de 1936.

42 Por lo demás, esta parece ser la misma contradicción ulterior de los trabajos de algunos miembros de la *Nueva Objetividad,* entre los cuales se puede mencionar el de Alexander Klein y Neufert.

43 *"Si la realización de un plano de habitación resulta barata porque: se ha construido en adobe, se ha suprimido los artefactos (baños, lavatorio, W.C.). no tiene instalaciones de gas ni electricidad ni agua potable ni alcantarillado, esta habitación no es barata ni es habitación*". En Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura"* No.2, octubre de 1935.

44 Parraguez, Waldo. "Habitación" en revista "*ARQuitectura*"No. 2. Octubre de 1935.



IMG_28
Descripciones de habitaciones baratas.
"*su buena construcción y su bajo costo*".

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 2, ofebrero 1936.

Como se verá más adelante en esta tesis, la exploración de las variable cualitativas en la relación función-recinto, fue una línea dominante del argumento proyectual alternativo que arquitectos como Parraguez intentaron instalar para el caso de las viviendas populares, a través de medios de difusión como la revista *ARQuitectura* a mediados de los años treinta o la revista *Arquitectura y Construcción* a fines de los años cuarenta.

Para otros personajes, el uso del término "*habitaciones baratas*" resultaba perfectamente legítimo en su acepción proyectual. Este fue el caso del arquitecto Rafael Escobar Williams quien en un artículo titulado "Habitación barata", publicado en la revista *Urbanismo y Arquitectura* No. 2, aseguró que existían dos condiciones para que una vivienda cumpliera con este calificativo: "*su buena construcción y su bajo costo*"[45]. (IMG_28)

A diferencia de Parraguez, Escobar utilizó una aproximación técnico-económica para pensar una posible solución al problema de la construcción de viviendas para pobres. Aunque en su propuesta mencionaba algunas variables referidas a las condiciones de los espacios como la buena calidad de los materiales, el confort y la higiene[46], el núcleo central de la propuesta de Escobar era eminentemente constructivo y económico.

Propuso dividir el largo territorio chileno de sur a norte en 3 zonas: una zona norte, una central y otra sur. A cada una de estas zonas le correspondería un tipo de "habitación barata" que lograría ser barata justamente por estar construida en los materiales de construcción que abundaban en cada región y porque se aprovecharía la mano de obra calificada existente. Así, en el norte se construiría con adobe, en el centro con hormigón y en el sur con madera[47].

45 Escobar, Rafael. "*Habitación Barata*" en revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 2, 1936.

46 *"A mi entender la Habitación llamada Barata, debe reunir dos cualidades esenciales: su buena construcción y su bajo costo. La buena construcción encierra: 1. –Buena calidad de los materiales, esto deben ser buenos porque al construirles una casa, se sub-entiende que ésta va a pasar a ser de su propiedad y no es posible, que disculpándose en su bajo costo, estos sean mediocre o malos. 2. Confort, las casas deben reunir las comodidades necesarias, para que el obrero desde un principio encuentre en ellas, los medios necesarios para organizar su vida en un medio ambiente, que le permita levantar su nivel moral, encontrado dentro de ellas, agrado, calor e intimidad de hogar y 3. Medidas de higiene, la luz y el aire necesario para el buen desarrollo de nuestros obreros y los medios de aseo indispensables*". Escobar, Rafael. "Habitación Barata" en revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 2, 1936.

47 "*Su bajo costo puede ser solucionado en parte, dividiendo nuestro país, que por su enorme longi-*

Vista a la distancia, la propuesta de Escobar puede parecer hoy demasiado inocente, sin embargo, no deja de ser interesante notar la utilización de un original procedimiento proyectual integrista con el cual se intentó articular, proyectualmente, el racionalismo constructivo con las técnicas de construcción locales, en lugar de apelar automáticamente al uso de materiales de fabricación industrial, la estandarización, la producción en serie y la prefabricación.

En el caso de las viviendas populares, los términos utilizados para designar el tipo de solución ideal fueron un campo de discusión y de debate. Aunque hoy día parezca que los calificativos: económica, mínima, barata, popular, etc., eran utilizados como sinónimos para referirse a un mismo tipo de vivienda, lo cierto es que en algunos círculos de la cultura arquitectónica, ellos participaban de un debate en el que se discutía acerca de la palabra que mejor expresaba el sentido de la solución. Tal vez el único calificativo con el cual todos los participantes en el debate estuvieron de acuerdo y aquel que constituyó el acuerdo intersubjetivo básico en los proyectos de viviendas populares fue "*higiénica*".

A. 2. El *habitar* como concepto.

Es sabido que en arquitectura, las formas de las soluciones están estrechamente vinculadas con las formas de planteamiento de los problemas. En otras palabras, que existe un vínculo fuerte entre análisis y proyecto.

Por esta razón no es sorprendente que entre fines de los años treinta y comienzos de los años cincuenta, las soluciones al problema de las viviendas para los pobres se hayan pensado fundamentalmente desde los mismos dos puntos a partir de los cuales se construyó el planteamiento del problema, vale decir, desde un enfoque cualitativo y desde un enfoque cuantitativo.

Ya se mencionó como durante el período en cuestión, la manera cuantitativa de plantear el problema se fue instalando progresivamente y de alguna manera se convirtió en la manera "oficial" de pensar las soluciones desde la *Caja de la Habitación Popular* a partir de 1936 y hasta comienzos de los años cincuenta.

Esta manera de enfrentar el problema por parte de la cultura arquitectónica local, ampliamente comentada por la bibliografía en uso a la fecha, ha sido habitualmente censurada por la crítica por considerarla excesivamente "fría", "estadística", "técnica" y "científica"[48].

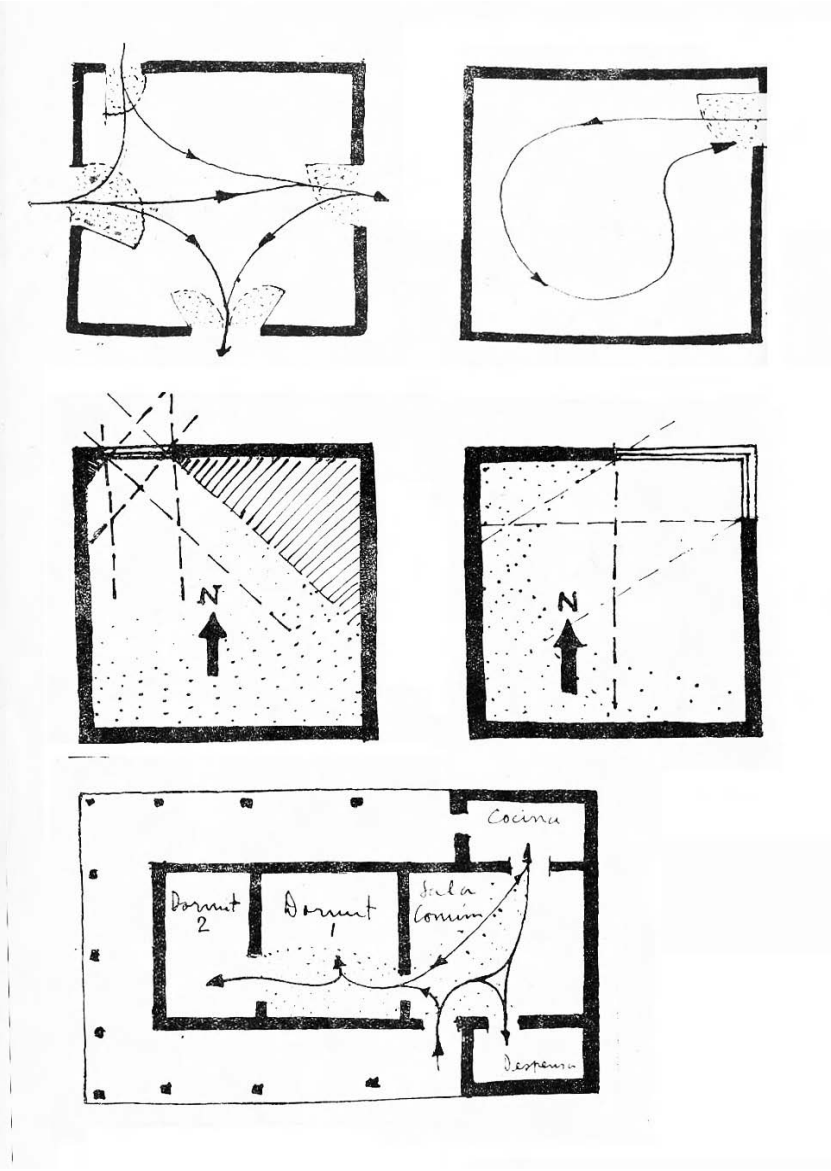
Es innegable que el planteamiento y solución del problema de la falta de viviendas populares en términos cuantitativos constituyó, en cierto sentido, la variable dominante del discurso arquitectónico sobre el problema durante el período en cuestión, pero no la única. Algunos personajes intentaron instalar un argumento alternativo a partir de insistir sobre los aspectos cualitativos del problema. Tal fue el caso del arquitecto Waldo Parraguez, quien a través de sus artículos, propuso pensar la solución al problema de la falta de viviendas populares, desde una mirada cualitativa. "*La casa-habitación actual no*

tud, abarca de Norte a sur diferentes climas, en tres zonas...En estas diferentes zonas se pueden encontrar, los materiales adecuados, para estas construcciones que pueden hacer bajar enormemente su costo". Escobar, Rafael. "*Habitación Barata*" en revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 2, 1936.

48 Esta es una crítica que se ha hecho a este tipo de aproximacion por los defensores del culturalismo, desde P. y A. Smithson a Aldo van Eyck, y que explicaría las diferencias del Team X con la línea mas dura de los CIAM

obedece a ninguna de las necesidades humanas que han generado la función HABITACION (...) *Evitar que el hombre viva a la intemperie no es hacerle habitar*"[49].

En un artículo titulado "*Habitación*", publicado en el número 2 de la revista *ARQuitectura*, en octubre de 1935, Parraguez intentó instalar una visión cualitativa del problema al insistir en que las tres variables fundamentales del problema de las habitaciones y por lo tanto, las que debían proyectarse con mayor cuidado eran: la orientación, la zonificación y la circulación[50]. (IMG_027)



IMG_29
Zonificación de circulaciones y asoleamiento de una vivienda adecuada.

Fuente: revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.

49 Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.
50 "Considerada respecto de sí misma, la habitación no ha sido solucionada valorizando racionalmente las variables que intervienen en la planteación (sic) del problema. Estas variables son: zonificación, orientación, circulación". Parraguez, Waldo. "Habitación" en revista *"ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.

El planteamiento acerca de la orientación partía de la siguiente premisa: "*La organización del sistema solar no puede ser adaptada a la organización de la casa. No queda entonces sino la posibilidad de adaptar la organización de la casa a la organización del sistema solar*"[51]. Para ilustrar el problema, Parraguez dibujó una habitación, le estableció una orientación en relación con los puntos cardinales y situó una ventana. Los diagramas mostraban como las zonas iluminadas de la habitación y las zonas en penumbra variaban de acuerdo al tamaño y orientación de la ventana. La idea era conseguir asolear la mayor cantidad de área posible dentro de un recinto, utilizando para ello una ventana cuyas medidas y posición debían estar cuidadosamente estudiadas[52]. (IMG_30)

En otro registro, la zonificación de las viviendas que se estaban construyendo era inadecuada según Parraguez, porque se no se habían considerado las relaciones de dependencia e independencia que existían entre los recintos de una misma casa. Parraguez dibujó unas plantas-diagramas con forma circular, que contenían recintos que formaban un núcleo funcional. Este tipo de agrupaciones funcionales permitía reducir los espacios de circulación a la mínima expresión[53].

Una importancia primordial le otorgó Parraguez al diseño de la circulación dentro de una habitación o dentro de todo el conjunto de la casa. Para ilustrar el problema Parraguez dibujó las plantas de 3 casas existentes en Santiago en aquel momento. Las dos primeras plantas correspondían a un tipo ideal -por estar en todas partes pero en ninguna parte en particular - al que llamó "casa antigua". La tercera planta correspondía a una nueva vivienda tipo "chalet" de reciente construcción. (IMG_31)

Al dibujar sobre las plantas de las casas los recorridos que los habitantes hacían en el desarrollo de sus actividades cotidianas, Parraguez obtenía un diagrama que representaba la circulación. Los intrincados diagramas que obtuvo en los tres casos fueron presentados como una prueba del descuido con el cual los proyectistas habían enfrentado el problema de la habitabilidad. Los dibujos mostraban que en lugar de ir de un punto A a un punto B a través de una línea recta, se describían recorridos dilatados, vacilantes y cruzados[54]. (IMG_32)

"*Reina en la arquitectura realizada una desorganización total. No se ha planteado jamás el problema, haciendo un análisis de lo que significa una casa, del sentido que la ha incorporado a la actividad humana como una necesidad, de las funciones biológicas que van a desarrollarse en ellas, ni qué condiciones externas rigen a estas funciones para que se efectúen en buena forma*"[55].

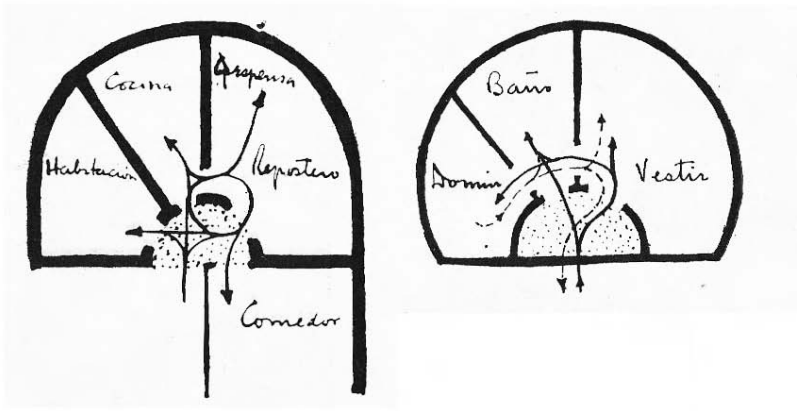
51 Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.

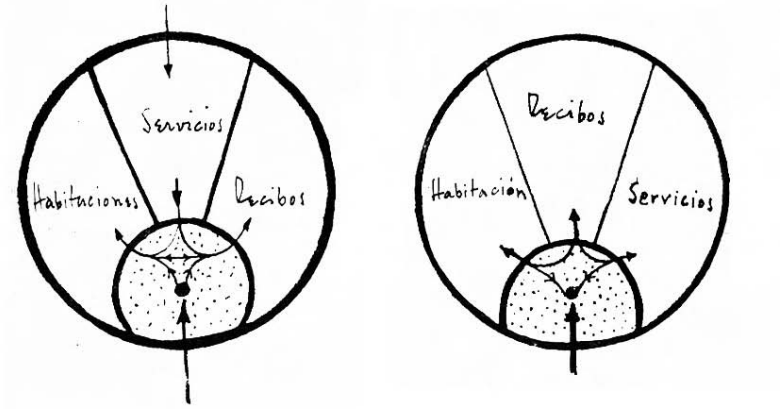
52 *"Insolación de aposentos como consecuencia de la colocación de la ventana. La ventana como mueble o como la superficie del aposento debe ser calculada exactamente. Su colocación también debe merecer un pequeño razonamiento, si se quiere evitar resultados imprevistos*". Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista *"ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.

53 "*La zonificación de la habitación es consecuencia de las funciones humanas fundamentales. Estas funciones son simples y poco numerosas. ¿Qué razón de ser tiene entonces la existencia de tanto cuarto inútil, que en la actualidad permanece cerrado con llave?*". en revista *"ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.

54 "*La circulación es mínima no cuando mide 1.10 m2, sino cuando ha sido posible excluir la repetición de movimientos, evitar los movimientos superfluos, y relacionar las habitaciones equilibrando la relación de sus funcione*s". Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura* "No. 2. Octubre de 1935. Como se sabe, esta operación no era completamente original. Algunos años antes había sido desarrollada por Alexander Klein y por el movimiento de la Nueva Objetividad con propósitos semejantes.

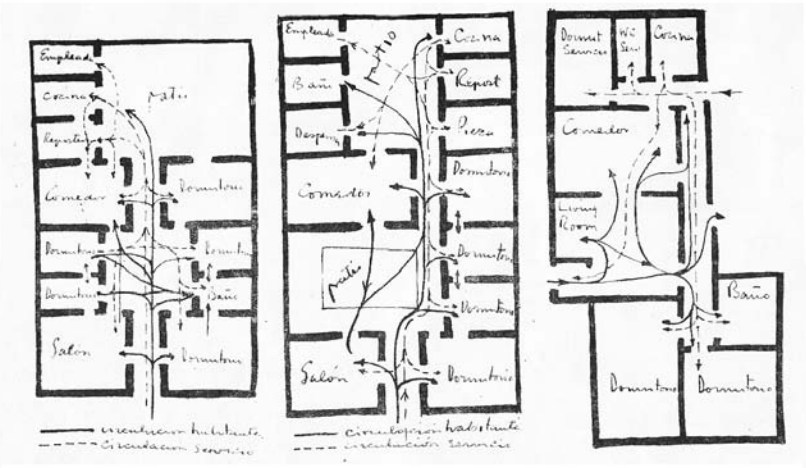
55 Parraguez, Waldo. "*Habitació*n" en revista "*ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.





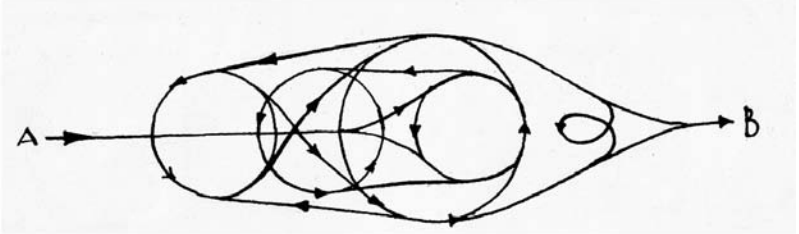
IMG_30
Esquemas de analisis de las relaciones entre recintos funcionales.

Fuente: revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.



IMG_31
En este esquema se ven 3 alternativas de chalets existentes en ese periodos, definidas por Parraguez como "casa antigua".

Fuente: revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.



IMG_32
Esquema de circulación que develado por los analisis de Parraguez en el que se reconocen tres tipos de circulaciónes "dilatados, vacilantes y cruzados".

Fuente: revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre 1935.

Con estas palabras escritas a mediados de los años treinta, Parraguez no sólo atacaba la manera como se venía enfrentando la construcción de las viviendas para los pobres, sino que intentaba instalar en el debate proyectual, la importancia de incorporar las variables cualitativas.

Más allá del cálculo, de las cifras, las estadísticas y los costos de la construcción, "*Las funciones humanas suceden en el tiempo y en el espacio. Requieren, además, condiciones de temperatura, iluminación, ventilación, independencia, relación, etc.*"[56]. En última instancia, lo que Parraguez estaba intentando era instalar en el centro de una investigación proyectual que tenía por caso a las viviendas para los más pobres, la pregunta por el habitar.

No en vano se ocupó de definirlo: "*HABITAR* –escribió Parraguez, es una- *Función humana derivada y complementaria de la función producción. Estas funciones no rigen para clases sociales determinadas, sino para el hombre biológica y socialmente considerado. En la planteación* (sic) *del problema habitación, estas funciones van determinando la destinación de los aposentos. El número de aposentos está en razón directa del número de funciones. La dimensión del aposento está en razón directa de la dimensión tiempo-espacial de la función*"[57].

La propuesta de Parraguez era un llamado a situar el asunto de la cualidad de las viviendas populares en el centro de la investigación del proyecto de arquitectura. Primero era necesario establecer variables como el dimensionamiento de los recintos, su agrupación y/o separación y la creación de las mejores condiciones ambientales posibles; y sólo más tarde fijar las soluciones técnicas, constructivas y/o económicas. Desde esta perspectiva, el papel de la planta como herramienta para pensar el proyecto resultaba fundamental[58].

El llamado de atención de Parraguez sobre la calidad ambiental de las viviendas populares no fue marginal. Todo lo contrario, fue parte importante de la ideología arquitectónica que se construyó desde el Estado benefactor para este programa en particular y que, vinculada al asunto de la recuperación de la raza, se encarnó emblemáticamente en la imagen de la *vivienda higiénica*.

A. 3. El *Plan* como concepto.

La idea de que la solución al problema de la falta de viviendas populares debía contemplar la formulación de un *Plan Nacional de la Vivienda*, se fue instalando progresivamente en la cultura arquitectónica de Chile desde mediados de los años treinta.

Es posible que el auge de las estrategias de planificación que se produjo durante los primeros años de la década de los treinta desarrolladas principalmente para provocar una recuperación económica luego de la *Caída de la Bolsa* en 1929, haya sido una influencia de consideración. Sin embargo, en la cultura arquitectónica local la construcción de la idea de un plan de viviendas apareció

56 Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura*" No. 2. Octubre de 1935.
57 Parraguez, Waldo. "*Habitación*" en revista "*ARQuitectura* "No. 2. Octubre de 1935.
58 Esta afirmación aparece corroborada por el uso abrumador y casi exclusivo que se hizo de las plantas en los artículos publicados en las revistas especializadas cada vez que se expusieron las propuestas y soluciones desarrolladas para enfrentar el problema de la falta de viviendas populares. Como ejemplo véase el No, 04 de la revista "*Urbanismo y Arquitectura*" año 1939 y el No. 8 de la revista *Arquitectura y Construcción* del año 1947, dedicados en su mayoría a mostrar proyectos de viviendas populares.

asociada fundamentalmente a 3 formas distintas de plantearse el problema: 1. Desde la estadística, 2. Desde la logística y 3. Desde la planificación urbanística.

La literatura de la época tendía a situar el comienzo de las acciones de construcción de viviendas populares en el período 1922 - 25. Entre ese momento y mediados de la década de los años treinta, tal empresa de construcción había sido enfrentada principalmente por las *Cajas de Previsión Social*. Las cajas eran numerosas y su acción no estaba coordinada por ningún organismo central. Cuando en 1936 se creó la *Caja de la Habitación Popular* para cumplir ese papel, la idea de un plan de amplio espectro se asoció automáticamente.
Planteado desde la perspectiva de la estadística, el problema se presentó no sólo en términos del déficit de viviendas del momento, sino que se hizo visible la progresión del déficit en el tiempo. La construcción del problema en términos dinámicos condujo a que progresivamente se fuera instalando la idea de que su solución debía pensarse en términos equivalentes, vale decir, que era necesario establecer un número de viviendas a construirse cada año, así como el número de años de construcción sostenida que se necesitaba para equilibrar los déficit acumulados.

Finalmente, es posible que debido a los intentos de instalación en el medio local del concepto de "ciudad funcional", desarrollado en el IV Congreso CIAM de 1933 y difundido en Chile, al menos, a partir de 1935 a través de las páginas de la revista *ARQuitectura*, se haya instalando la idea de que, en el marco de la planificación urbanística, la solución al problema de la vivienda popular, no podía pensarse de manera independiente de las otras tres unidades funcionales de la ciudad, vale decir, el trabajo, la recreación y la circulación.

A. 3. 1. Las cuatro funciones de un plan de la vivienda.

A mediados de los años treinta, la acción constructora de las *Cajas de Previsión* y de los particulares, era percibida por el público en general como poco coordinada y provocaba molestia en la cultura arquitectónica local. Poco a poco se fue instalando la idea desde las páginas de algunas revistas de arquitectura -y desde otros foros en los que se discutía este asunto como la revista *Zig-Zag*-, que para poder enfrentar exitosamente el déficit de viviendas populares, primero era necesario crear un organismo único, de carácter estatal, que se encargara de centralizar y coordinar las acciones, hasta ese momento, desarticuladas de las instituciones que participaban en la construcción de viviendas populares. Este fue el argumento que estuvo en la base de la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936.

En un artículo escrito con motivo de la *Exposición de la Habitación Económica* en 1936, Luís E. Muñoz Maluschka escribió "(...) *consideramos que en forma alguna estos problemas* –en referencia a la vivienda popular- *podrán solucionarse aisladamente aún a través de Cajas de Previsión. Sólo una acción colectivista que amarre todas las actividades económicas relacionadas con la vivienda, desde el comercio de los terrenos, la industria de los mobiliarios, artefactos domésticos e industrias de los materiales de la construcción en una acción común, logrará una solución técnica y económica del problema de la vivienda*"[59].

59 Muñoz M. Luís. "*Plan nacional de la vivienda. Ideas básicas para su elaboración*". En "*Exposición de la Habitación Económica. Conferencias y Estudios*". Santiago, 1937, pg. 42.



LA VIVIENDA, PROBLEMA NACIONAL

ARQUITECTO: WALDO PARRAGUEZ

IMG_33
"La dispersión de los esfuerzos de las nueve instituciones presentadas, y de las restantes que no entregaron informaciones, debe eliminarse. A la dispersión debe seguir la coordinación. A la Anarquía, el plan dirigido. Al hermetismo, la amplia divulgación y discusión." Waldo Parraguez.

Fuente: revista "*ARQuitectura y Construcción*" No. 2, octubre 1935.

La "acción colectivista" a la que se refería Muñoz Maluschka, implicaba necesariamente un trabajo de coordinación de las acciones de las *Cajas de Previsión* y los independientes por parte de un organismo central. Este fue el tipo de expectativa que se instaló en la cultura arquitectónica en Chile a propósito de la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936.

Sin embargo, once años después de la creación de *La Caja* en 1947, Waldo Parraguez, escribiendo desde las páginas de la revista "*Arquitectura y Construcción*", insistió en la urgente necesidad de mejorar la coordinación entre las instituciones encargadas de la construcción de viviendas populares como condición de base para superar lo que consideraba una acción "anárquica". "*La dispersión de los esfuerzos de las nueve instituciones presentadas, y de las restantes que no entregaron informaciones, debe eliminarse. A la dispersión debe seguir la coordinación. A la Anarquía, el plan dirigido. Al hermetismo, la amplia divulgación y discusión*"[60]. Coordinación, planificación y divulgación eran las palabras clave del pedido que hizo Parraguez a la institución estatal encargada de centralizar la construcción de viviendas populares. (IMG_33)

En ese mismo artículo del año 1947, Parraguez asoció la centralización logística a la posibilidad de industrialización de la construcción, una condición necesaria para poder aumentar considerablemente la cantidad de viviendas construidas cada año: "*El promedio de tres mil y tantas habitaciones que se construyen anualmente en las comunas importantes puede quintuplicarse sólo con polarizar la acción, y de este nuevo volumen, un alto porcentaje deben absorber las instituciones que tienen algo que ver con la masa que más necesita. Si además se encausa industrialmente la producción de materiales de construcción, esa nueva suma puede multiplicarse a su vez*". En efecto, en su argumento, la centralización logística aparecía asociada de manera casi automática a la posibilidad de industrializar la producción de viviendas populares. Centralización logística e industrialización de la construcción fueron dos pedidos concretos de parte de Parraguez, para la institución estatal que se encargaba de coordinar la construcción de viviendas populares.

Para fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta, personajes como Waldo Parraguez habían instalado en la cultura arquitectónica de Chile la idea de que los esfuerzos realizados desde la *Caja de la Habitación Popular* con el objetivo de coordinar y centralizar en el Estado las tareas de construcción de viviendas populares habían resultado completamente insuficientes. Las acciones que se demandaban para la institución del Estado encargada de la logística de construcción de viviendas populares fueron bien concretas: *coordinar*, *planificar*, *industrializar* y *divulgar*. Es posible que estos 4 pedidos –seguramente junto a otros más- hayan impulsado la fusión hacia 1952-53 de la *Caja de la Habitación Popular* y la *Corporación de Reconstrucción y Auxilio*, para dar lugar a una institución con mayor poder político, con mayor capacidad para centralizar las tareas de coordinación y planificación, y con mayor capacidad operativa para adelantar emprendimientos de gran envergadura que hicieran viable la industrialización de la construcción: *Corporación de la Vivienda* (CORVI).

60 Parraguez, Waldo. "*La vivienda, problema nacional*". En revista *A"rquitectura y Construcción"* No.8, marzo de 1947.

A. 3. 2. Las proyecciones estadísticas y el *Plan*.

Ya se ha mencionado en esta tesis como en el período 1925-1952, una de las maneras a través de la cual la cultura arquitectónica en Chile se planteó la solución del problema de construcción de viviendas populares fue mediante el uso de cifras y datos estadísticos. Autores como Carlos Charlín Ojeda, Alfredo Johnson, Luís Muñoz Maluschka, Santiago Labarca, Manuel Garretón, Waldo Parraguez, Enrique Gebhard, Mario Antonioletti, entre otros, se apoyaron en la autoridad de los números para intentar instalar el tema en unos términos pretendidamente *científicos*.

Los primeros años de la década de 1930, las estadísticas se usaron en una acepción que podría denominarse estática. Por ejemplo, en 1935 Carlos Charlín O. sostenía que se necesitaban 40.000 viviendas para 120.000 personas[61]. En 1936, Alfredo Johnson se refirió a la necesidad de construir 22.000 casas baratas al año, hasta alcanzar la cantidad de 77.000[62]. Vale anotar que ninguno de estos dos autores se detuvo a explicar con detalle el origen de sus datos ni la manera como habían procedido para establecer sus cálculos, por lo que resulta imposible establecer su rigurosidad.

Fue Luís E. Muñoz Maluschka quien en un escrito publicado en 1936 planteó el problema del déficit y su posible solución en una dimensión dinámica. Apoyándose en estadísticas elaboradas por la *Asociación de Arquitectos*, Muñoz Maluschka aseguraba que sería necesario construir un promedio de 9.000 viviendas al año durante 10 años, o unas 6.000 viviendas al año durante 20 años, para lograr hacer desaparecer el déficit de viviendas para obreros y empleados.

Como prueba de la manera rigurosamente técnica como se había planteado el problema, Muñoz Maluschka se tomó el trabajo de explicar cuidadosamente al público las cifras, los cálculos y el procedimiento que había utilizado para establecer tales proyecciones[63]. Sin embargo, la novedad de su planteamiento no terminó aquí. Frente a las cifras de los déficit, las posibilidades económicas de los habitantes y la localización de las viviendas en la ciudad, la región y el territorio, Muñoz Maluschka estableció 3 categorías diferentes de edificación que trabajarían coordinadamente en la puesta en marcha de su plan: 1. Edificaciones provisionales, 2, edificaciones ligeras y 3 edificaciones definitivas.

Las construcciones provisionales serían construidas en madera, adobe o en cualquiera de los sistemas populares de construcción. Se trataba de edificaciones de un solo piso de altura, que corresponderían a la típica casa

61 Charlín Ojeda, Carlos. "*Estadística del conventillo*" en revista "*ARQuitectura"* No2. octubre 1935.
62 Johnson, Alfredo. "*Presidente de la Asociación de Urbanistas de Chile nos habla del problema de la habitación obrera*". En revista "*Urbanismo y Arquitectura"* No. 1, 1936.
63 *"El censo de viviendas del año 1930 ha fijado la cifra de 751.972 viviendas, con un término medio de 5,7 habitantes por vivienda. De estas viviendas se ha considerado aproximadamente la tercera parte como insalubre, lo que establecería un total aproximado de 250.000 viviendas. A esto debería tener que agregarse anualmente las viviendas necesarias para contener el aumento de la población, estimado actualmente en 65.000 habitantes, y a 72.000 en el año 1940. A razón de seis habitantes por vivienda se tendría una necesidad anual de 12.000 viviendas. Dentro de un plan de diez años habría que considerar el reemplazo de 250.000 viviendas insalubres, más ciento veinte mil viviendas necesarias para contener el aumento de la población, lo que determinaría una necesidad total de 370.000 viviendas a construir en el plazo de diez años, o sea la cifra de 37.000 viviendas al año. Hago presente que el cálculo de necesidad anual en un plan de veinte años, como lo hizo la Asociación de Arquitectos, tiene que consultar un promedio de aumento muy superior, y se llegaría aún en este plan a una necesidad teórica de 25.000 viviendas al año*". En "*Conferencias y estudios. Exposición de la Habitación Económica. Semana de la habitación. Noviembre y diciembre de 1936*", Santiago de Chile, 1937. P. 45.

rural chilena. Pero la originalidad del planteamiento estaba en el papel que estas construcciones cumplirían en la puesta en marcha del plan: Pensadas para que fueran construidas en forma masiva en la zona de expansión urbana de Santiago, estas construcciones albergarían de manera transitoria a los pobladores de los conventillos mientras estos se demolían para ser higienizados o reemplazados definitivamente por nuevas construcciones.

Las llamadas edificaciones ligeras tendrían un esqueleto de madera que estaría revestido por materiales incombustibles. Estas edificaciones estarían ubicadas en terrenos periféricos pero urbanizados de las ciudades, con predios que oscilaban entre los 200 y los 1.000 metros cuadrados, de forma tal que a cada casa le correspondiera una zona de cultivo. Se trataba de huertos para obreros y artesanos[64].

Las edificaciones definitivas estaban consideradas únicamente para aquellos asalariados con mayores ingresos. Para este tipo de edificación se sugería construir edificios de departamentos de hasta 4 pisos, sin ascensores, siguiendo algunos de los ejemplos europeos existentes. Estas edificaciones deberían construirse en reemplazo de los conventillos o cerca de lugares de trabajo como centros industriales o comerciales.

Este "Plan de Viviendas", ideado por Muñoz Maluschka en el contexto de *la Exposición de la Habitación Económica* de 1936, es el primer indicio que se ha tenido de un planteamiento del problema en el que las estadísticas del déficit de viviendas venían interpretadas en términos dinámicos. Esta manera particular de enfrentar el problema está en el origen de la idea de un plan de viviendas como un trabajo sostenido en el tiempo que debe enfrentarse por etapas.

Siete años más tarde, un político, Manuel Garretón Walker, volvía a plantear el problema de la construcción de viviendas populares, usando estadísticas y sus proyecciones en el tiempo. En un artículo publicado en la revista *Zig-Zag* en 1942[65], Garretón sostenía que el déficit de viviendas populares en aquel momento era de 300.000 unidades, mientras que anualmente la población aumentaba en 50.000 personas. Según Garretón, para simplemente afrontar este crecimiento vegetativo, era necesario construir unas 8.000 viviendas al año, una cifra muy superior a las 3.000, que según el autor, se construían anualmente en Chile en aquel momento.

Por esta razón, junto a Radomiro Tomic, propusieron la puesta en marcha de un "*Plan Nacional de la Habitació*n" como el primer paso en el diseño de una estrategia que permitiera afrontar el problema con éxito. El objetivo final del plan era la erradicación del déficit de viviendas populares en un plazo máximo de 20 años, para lo cual -aseguraba Garretón- era necesario aumentar significativamente la cifra de viviendas populares que se construían cada año.

64 La idea de los huertos obreros como alternativa de solución al problema de las viviendas populares gozaba, a mediados de los años 30', de una importante difusión. Al respecto véase el documento en el que aparece un resumen de las conferencias y estudios presentados a la Exposición de la Habitación Económica celebrada en 1936.

65 Garretón W., Manuel. "*El país necesita 300.000 viviendas populares y sólo se construyen tres mil anualmente. Declaraciones del diputado Manuel Carretón Walter" revista "Zig-Zag", 16 de julio de 1942.*

Es importante decir que el origen de las cifras que manejaba Garretón nunca fue aclarado en el artículo y resulta imposible analizar su veracidad, sin embargo, lo interesante aquí es hacer notar que para comienzos de la década de los años 1940 en Chile, la idea de un plan de viviendas había logrado tal nivel de socialización, que era motivo de argumentación de un político en una revista dirigida a un público no especializado.

Tres años después, en 1945, Ramón Venegas, un profesor de la *Sección de Viviendas Económicas* del *Taller de Urbanismo* de la *Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica*, escribiendo en la revista *Arquitectura y Construcción*, aseguraba que el déficit de viviendas económicas llegaba en aquel momento a la cifra de 430.000 unidades[66].

Venegas se mostraba contrario a establecer un plan de construcción de viviendas a diez o veinte años y en cambio sostenía que era necesario plantearse la necesidad de construir las 430.000 unidades en tan sólo 5 años.

El hecho que Ramón Venegas publicara este artículo en la revista desde su condición de docente, así como que existiera una *Sección de Viviendas Económicas* en la *Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica*, son pruebas suficientes para sostener que, para la segunda mitad de la década de los años cuarenta en Chile, el argumento a favor de la formulación de un plan de viviendas populares, estaba instalado también en la academia.

Para fines de los años cuarenta, el economista Mario Antonioletti, en representación del grupo "*Acción Cívica y Cultural*" publicó en la revista *Zig-Zag* un informe con las conclusiones a las que se había llegado en un foro sobre el tema de las viviendas populares realizado en la *Universidad de Chile*. En el informe se hacía referencia a la necesidad de concebir un plan de viviendas que permitiera enfrentar exitosamente el problema[67].

Los indicios presentados hasta aquí permiten concluir que a partir de mediados de los años treinta, ciertos personajes vinculados a la política, la arquitectura y el urbanismo fueron instalando progresivamente en la disciplina la idea de que el problema del déficit de viviendas populares, planteado en términos estadísticos, tenía que ser enfrentado con un plan que exigía para su cumplimiento una política de industrialización de la construcción. Para comienzos de los años cincuenta esta idea ya había sido instalada en las instituciones oficiales, en la academia y en ciertos círculos ilustrados de la opinión pública.

66 Venegas, Ramón. "*Faltan 430.000 viviendas económicas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 1. Diciembre de 1945.

67 En el informe publicado Antonioletti escribió: "*1. Se asume que el déficit de viviendas en Chile son 300.000. el crecimiento anual de la población será de 80.000 personas por año. Con un plan a 20 años, será necesario construir tres veces más el número de metros cuadrados construidos en 1946. 2. Es necesario fomentar y racionalizar las industrias que producen materiales para la construcción. 3. Un plan de acción inmediata supone la construcción de 5.000 viviendas anuales por iniciativa particular, mientras el gobierno afina los planes regionales*". Antonioletti, Mario. "*La construcción de viviendas económicas necesita una planificación regional. Conclusiones y Recomendaciones presentada al Gobierno por "Acción Cívica y Cultural luego del amplio debate público en la Universidad de Chile*". en revista *"Zig-Zag"*, 7 de agosto de 1948.

A. 3. 3. Plan de viviendas, plan urbano y urbanismo funcional.

Entre 1935 y 1950, se logró instalar progresivamente en la cultura arquitectónica de Chile la idea de que, desde la perspectiva del urbanismo funcional –línea que como se sabe dominó el pensamiento urbanístico en los *Congresos de Arquitectura Moderna* (CIAM) desde 1930- la búsqueda de una solución al problema de las viviendas populares no podía desligarse de otros problemas urbanos a los cuales se encontraba estrechamente vinculada, como el emplazamiento de los nuevos proyectos de vivienda en relación con los lugares de ocio y de trabajo, el papel de estos proyectos en los procesos de expansión o contención de la ciudad existente, o su comunicación con el sistema de circulación y los medios de transporte urbanos disponibles.

Según Waldo Parraguez y Enrique Gebhard, -dos de los más activos promotores de este argumento- al menos hasta el año 1935, los proyectos de vivienda popular adelantados por la iniciativa particular o por la *Cajas de Previsión Social*, no habían considerado la dimensión urbanística del problema. Con estos proyectos, no sólo no se había logrado resolver el problema puntual de la vivienda popular, sino que en cambio se habían creado nuevos problemas urbanísticos.

La acción de los privados y las *Cajas* fue criticada desde distintos puntos: por seguir la solución más fácil y aparentemente más barata[68], por no lograr competir económicamente de forma eficiente con el conventillo[69], por congestionar y dispersar la ciudad, entre otros.

A pesar de que en 1936 se creó la *Caja de la Habitación Popular* con la intención de centralizar y coordinar el accionar de las distintas instituciones que adelantaban proyectos de vivienda popular, todavía en 1947 Enrique Gebhard se refería al modo de operar sin ningún tipo de coordinación ni planificación de quienes construían proyectos de vivienda popular.

"*Declaramos* –escribía Gebhard en 1947 en las páginas de la revista "*Arquitectura y Construcción"* a propósito de la tendencia observada de "hacer sin ningún plan"- *que se debe rechazar fundamentalmente este criterio*"[70]. El accionar poco planificado y coordinado de la acción pública y privada era, en la visión urbanística de Gebhard, el responsable del "(...) *caos de la ciudad: los barrios de viviendas insalubres, la carencia casi total de esparcimiento, el tránsito desordenado, la ubicación de la vivienda y de la industria en emplazamientos absolutamente inadecuados*"[71].

---

68 Refiriéndose a los proyectos de viviendas populares construidos la iniciativa privada y las Cajas de Previsión Social, Gebhard y Parraaguez escribieron en 1935: "*(...) Esta solución es la más barata, por el momento; pero nos conduciría a un desastre económico en el futuro. Esto se llama practicar el canibalismo en pleno siglo XX; más barato aún resulta no hacer nada*". Gebhard, Enrique y Parraguez, Waldo. Editorial revista *ARQuitectura* No. 2. Octubre de 1935.

69 "*El conventillo seguirá siendo la habitación obligada del obrero por ofrecer a su favor una diferencia de costo, aunque sea pequeña, y las casas realizadas por el Departamento de la Habitación Barata, para obreros, se arrendarán o se venderán a familias de empleados de banco o de tienda; pero que pueden ofrecer la garantía de una responsabilidad efectiva frente al canon de arriendo mensual*". "*Habitación Barata*". En revista ARQuitectura No. 6. Abril de 1936. Presumiblemente escrito por Parraguez

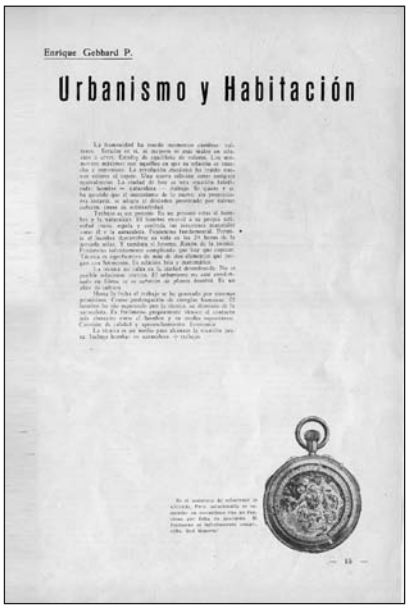
71Gebhard, Enrique. "Urbanismo y habitación" revista "*ARQuitectura* No. 1936.

Por su parte Waldo Parraguez, escribiendo a fines de los años cuarenta, señalaba que los desastrosos resultados urbanísticos que había tenido la inserción de proyectos de vivienda popular en el tejido de la ciudad, eran una consecuencia de la manera aislada en que se había formulado el problema[72].

La crítica a la falta de un criterio técnico estructural para definir el emplazamiento de los nuevos conjuntos de viviendas populares más allá de la disponibilidad de los predios y el bajo costo de los terrenos, se convirtió en el foco principal de los ataques de quienes proponían una visión urbanística del problema.

A mediados de los años treinta, desde las páginas de la revista *ARQuitectura*, Gebhard y Parraguez no se cansaron de señalar las negativas consecuencias urbanísticas que tendría para la ciudad de Santiago, el modo de operar sin plan alguno por parte de los privados y de *las Cajas de Previsión Social*[73]. (IMG_34) (IMG_35)

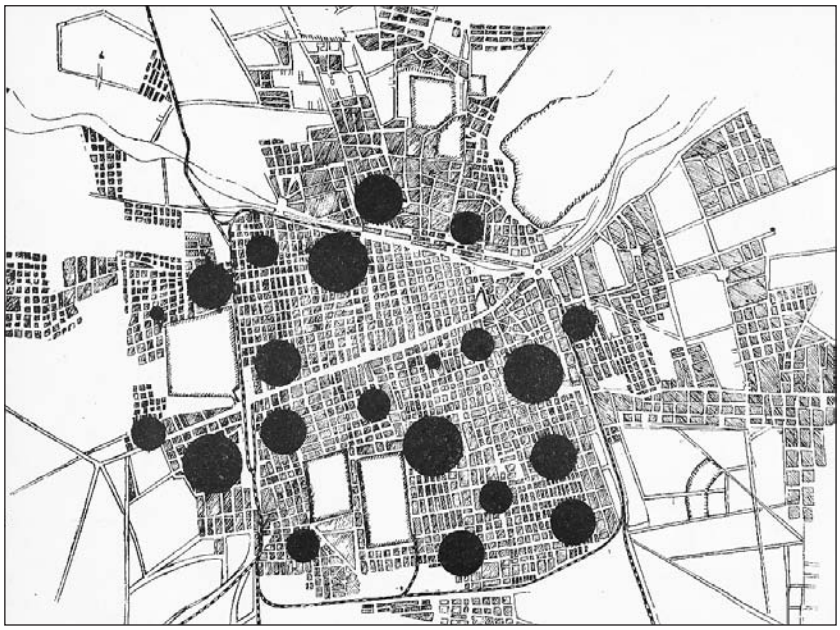
Los proyectos eran criticados por limitarse a llenar los vacíos urbanos dispersos que habían en el plano de la ciudad; por ubicarse en la periferia contribuyendo aún más a la expansión caótica de la ciudad; por aplicar para su desarrollo el modelo de la ciudad-jardín -viviendas aisladas que no contribuían al uso


Enrique Gebhard P.

Urbanismo y Habitación

IMG_34
Este artículo daba cuenta de la necesidad de encausar en acciones coordinadas las acciones de las diversas cajas.

Fuente: revista *"ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.





IMG_35
En los esquemas que acompañan al articulo de Gebhard y Parraguez, se da cuenta del error de las propuestas de ese momento de no considerar el entorno para la propuesta de viviendas.

Fuente: revista *"ARQuitectura"* No. 2. Octubre de 1935.

72 *"Las deficiencias urbanas, tan visibles y conocidas son nada más que el reflejo de la deficiencia del método usado para solucionar los problemas puede esperar inútilmente una solución del problema de la vivienda mientras se le crea problema aislado –tratable por medio de tal o cual rama de la técnica, de la ciencia o de la estética-, o simplemente como un producto que está en razón directa de la capacidad adquisitiva del habitante*". Parraguez, Waldo. "*La vivienda, problema nacional*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

73 *"Las clases bajas tienen que renunciar a casa propia y alojarse donde puede. La iniciativa privada se ha mostrado incapaz de encarar urbanísticamente (sic) el problema de la habitación. Las Cajas de Previsión creadas especialmente dejan a su arbitrio la ubicación del terreno, dimensionamiento, etc. He ahí la causa del problema*". Gebhard, Enrique. "Urbanismo y Habitación". En revista "*ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935.

económico y racional de las áreas, a la vez que producían unidades urbanas sin zonas verdes y con condiciones ambientales dudosamente superiores a los conventillos[74]- y por no haber considerado, al momento de establecer los emplazamientos de los nuevos conjuntos, las relaciones funcionales que existían entre las viviendas, los centros de trabajo y las áreas de descanso[75].

Estas críticas hacia la falta de conciencia de las consecuencias urbanísticas que tenían los responsables de planificar, proyectar y ejecutar los proyectos de vivienda popular, se mantuvieron aun después de la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936[76], como lo demuestra la publicación de un artículo de Waldo Parraguez en la revista *Arquitectura y Construcción*, 11 años después de la creación de la Caja. "*En cuanto a la ubicación de las poblaciones de la Caja* – escribió Parraguez en 1947- *no se precisa un ojo de urbanista para darse cuenta de que ningún plan racional ha decidido la ubicación de ninguna de ella en el plano de la ciudad*"[77].

Para finales de los años cuarenta y comienzos de los años cincuenta, la percepción dominante en una parte de la cultura arquitectónica representada por las figuras de Gebhard y Parraguez, era que ninguna de las nuevas poblaciones de vivienda popular construidas por la acción de privados y de las *Cajas de Previsión Social* desde finales de los años 1920, pero tampoco aquellas edificadas a partir de la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936, habían logrado instalarse en el área central de Santiago. La mayoría de ellas se habían ubicado en terrenos periféricos sin atributos, lejos de los centros de trabajo y comercio, impulsaron la expansión desordenada de la ciudad y con "criterio clasista" se concentraron en las zonas norte, sur y poniente, mientras que al oriente, en barrios como Ñuñoa, Providencia o Las Condes, prácticamente no se había instalado ningún proyecto[78].

Para Gebhard tanto como para Parraguez, en el origen de estos problemas estaba la falta de conocimiento por parte de quienes se había dedicado a ejecutar proyectos de vivienda popular durante los últimos 15 o 20 años, de las premisas del "urbanismo funcional", el cual defendería la hipótesis de que la ciudad era un organismo y la vivienda, una de sus 4 funciones[79].

74 *"Por su parte, la Caja de Seguro Obrero, ha realizado poblaciones obreras, ha adquirido el Colectivo de San Eugenio y tiene en proyección la realización de nuevas poblaciones. Estas poblaciones obreras, han llenado los huecos no edificados del plano de Santiago, y su estudio no ha obedecido a un plan de espíritu nuevo, sino que se ha ceñido al mismo criterio que ha engendrado el plano general de la ciudad y contribuido a su expansión caótica. Predomina en los estudios de la Caja de Seguro Obrero la tendencia a crear la Ciudad-Jardín, con casas aisladas, con ninguna economía de terreno, que no alcanza a dejar la cantidad necesaria de áreas verdes y cuyas casas no ofrecen al habitante la pretendida comodidad que les impulsa a condenar al conventillo*". Parraguez, Waldo. "*Habitación*". En revista "*ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935.

75 *"El reconocimiento de todas estas fallas: mala ubicación de las viviendas, falta de relación entre éstas y los servicios comerciales, administrativos, etc., ha sido muy reciente*". Parraguez, Waldo. "*Habitación*". En revista "*ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935.

76 *"La realización del plan trazado por el Departamento de la Habitación, sólo conseguirá llenar los huecos que existen en el extenso plano de la ciudad…*". "*Habitación barata*". En revista "*ARQuitectura"* No. 6. Abril de 1936. Presumiblemente escrito por Parraguez.

77 Parraguez, Waldo. "*La vivienda, problema nacional*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

78 *"El emplazamiento de la vivienda dentro de la ciudad es también un factor económico, porque no se concibe el buen funcionamiento colectivo (…) si la zonificación de la ciudad no ha sido realizada según un plan inicial racional. No se ha esbozado el plan de organización de las funciones de la vida social. Se han abordado infructuosamente soluciones por separado de la ciudad, de las distintas clases de viviendas, del tránsito*". Parraguez, Waldo. "*La vivienda, problema nacional*". En revista *Arquitectura y Construcción* No. 8, marzo de 1947.

79 *"No existe habitación aisladamente. Es una de las cuatro funciones del urbanismo*". Gebhard, Enrique. "*Urbanismo y habitación*". En revista "*ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935.

"*Hasta la fecha* – escribía Enrique Gebhard en las páginas de la revista *ARQuitectura* en 1935- *la arquitectura chilena se ha ahogado en el marco estrecho de un academismo estético. Propiciamos la construcción de viviendas, pero nos olvidamos que las funciones del urbanismo moderno son: habitar, producir, reposar, circular*"[80].

Entre mediados de los años treinta y al menos hasta comienzos de los años cincuenta, la posición de Gebhard y Parraguez en relación a las implicaciones urbanísticas que tenía el enfrentar la solución del problema de las viviendas populares fue una sola y fue enunciada de manera clara y enfática: no es posible desconocer las premisas del "urbanismo funcional" e intentar resolver el problema de la vivienda popular en forma aislada de las otras funciones de la ciudad[81].

Este desconocimiento fue considerado como el origen de una buena parte de los males urbanísticos de Santiago, en particular, la aparición del tipo ciudad-jardín -considerada como un tipo de ciudad pre-moderna[82]- y la plusvalía.

Los barrios de vivienda popular tipo ciudad-jardín fueron insistentemente blanco de los ataques de Gebhard y Parraguez. Se los consideraba una solución poco económica e individualista que incentivaba la expansión urbana y aumentaba los tiempos de desplazamiento de las personas hacia sus lugares de trabajo y esparcimiento[83].

Por otra parte, la plusvalía, es decir, el aumento de valor que experimentaban los terrenos que eran vecinos a los proyectos de vivienda popular desarrollados por las *cajas*, era considerada una situación doblemente problemática: por una parte, porque al no ser estos terrenos de propiedad de ninguna de las *cajas*, éstas no podía beneficiarse directamente de la plusvalía generada sino que terminaba beneficiando a particulares, por otra, porque al aumentar de valor los terrenos vecinos a un proyecto de vivienda popular, a las *cajas* les resultaba mucho más caro tratar de comprar esos mismos terrenos con el fin de llevar a cabo una acción por etapas. Por esta razón, las *cajas* debían moverse erráticamente a otras zonas de la ciudad en busca de terrenos baratos que finalmente serían encarecidos por su propia acción[84].

Las críticas de Gebhard y Parraguez al modo de operación de las *Cajas* tenían como contrapartida una declaración de principios y una propuesta. El punto más obvio de esa declaración de principios fue el llamado a pensar el problema en los términos del "urbanismo funcional", es decir, no aisladamente sino

80 Gebhard, Enrique. "*Urbanismo y habitación*". En revista *ARQuitectura* No. 2, octubre de 1935.
81 "*El problema de la habitación no es un problema aislado. Forma parte de un total y desligarlo de él sólo lleva a complicar más el asunto*". Parraguez, Waldo. "*Habitación*". En revista "*ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935. Y también "*Lejos de crear la solución de las funciones urbanas HABITACIÓN-TRABAJO Y PRODUCCIÓN-CONSUMO, la Caja ha complicado este problema con el emplazamiento de sus poblaciones y se ha limitado sólo a comprar a bajo costo terrenos periféricos, sin hacerse cargo de la gravedad que esta política implica*". Parraguez, Waldo. "La vivienda, problema nacional". En revista *Arquitectura y Construcción* No. 8, marzo de 1947.
82 *"La ciudad jardín es una utopía pre-maquinista*". Gebhard, Enrique. "*Urbanismo y habitación*". En revista *ARQuitectura* No. 2, octubre de 1935.
83 *"Se piensa dar a cada obrero y cesante habitación propia y con jardincito. Solucionar en estas condiciones es desplazar 685 hectáreas de Santiago, que en una ciudad jardín (población) se transforman en un mínimum de 137 m2. La sola edificación de casas no bajaría de $600.000.000. Por supuesto que no están incluidos los gastos de "urbanización". Qué magnífico! Qué programa para un urbanista fabricado a vuelta de correo o de Europa*!". Gebhard, Enrique. "*Urbanismo y habitación*". En revista "*ARQuitectura"* No. 2, octubre de 1935.
84 Este argumento está desarrollado en Parraguez, Waldo. "La vivienda, problema nacional". En revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.


Informaciones

FILIAL CHILENA DE LOS C. I. A. M.

MENSAJE DEL ARQUITECTO RICHARD J. NEUTRA A LOS ARQUITECTOS CHILENOS

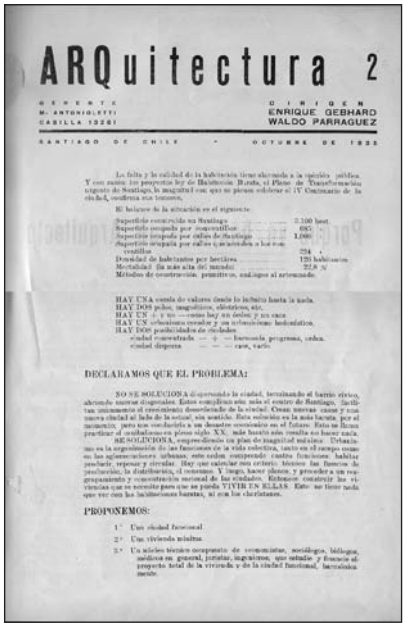
IMG_36
Aviso de la creacion chilena de los CIAM, defendiendo la idea de la ciudad funcional.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 8. marzo de 1947.

como parte de un sistema mayor que era la ciudad: "*Las funciones de la vida colectiva son resumibles* (sic) *en tres: producir, habitar y esparcimiento o solaz...Existe además una cuarta función de enlace entre las tres expuestas: circular. Todas dichas funciones, perfectamente dimensionables* (sic) *–la estadística se encarga de ello-, determinan una sola zonificación racional, una sola zonificación que deriva del complejo funcional-orgánico de la colectividad para una ciudad*"[85].

Entre mediados de los años treinta y comienzos de los cincuenta, Gebhard y Parraguez constituyeron la línea de avanzada en el medio local de las ideas urbanísticas que se discutían en los *Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna* (CIAM). En 1947, respondiendo a una invitación hecha por Richard Neutra, participaron junto a un nutrido grupo de jóvenes arquitectos en la creación de la filial chilena de los CIAM[86] (IMG_36). Las ideas urbanísticas de estos 2 arquitectos y en particular su noción de la *ciudad funcional*, tienen una indiscutible deuda ideológica con quienes defendieron esta posición al interior de los *Congresos*. Consecuentemente, lo que Gebhard y Parraguez hicieron, primero desde las páginas de la revista *ARQuitectura* y algunos años más tarde desde la revista *Arquitectura y Construcción*, fue instalar en el medio local una discusión en torno al planteamiento de la *ciudad funcional*.

Como se sabe, para el urbanismo funcional el principal instrumento de acción era un plan concebido en términos técnicos y racionales. En la versión de Gebhard y Parraguez este plan debería contribuir a resguardar la dimensión colectiva de la ciudad[87], ayudar al ahorro de energías de sus habitantes evitando los desplazamientos innecesarios[88], privilegiar la concentración de la ciudad y evitar su crecimiento anárquico a través de la adecuada ubicación de los proyectos de vivienda popular y finalmente, establecer un "(...) *orden donde hasta la fecha ha reinado el romanticismo decadente*"[89]. (IMG_37) IMG_38)


ARQuitectura 2

DIRIGEN
ENRIQUE GEBHARD
WALDO PARRAGUEZ

SANTIAGO DE CHILE — OCTUBRE DE 1935

DECLARAMOS QUE EL PROBLEMA:

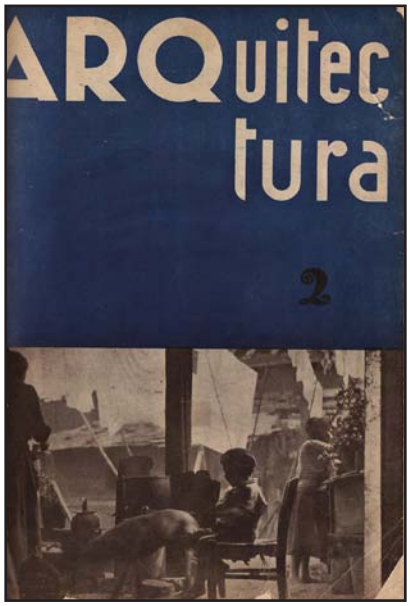
PROPONEMOS:

IMG_37
La editorial del N0.2 de *Arquitectura* aboga por considerar una mirada funcional en el desarrollo los nuevos proyectos de vivienda.

Fuente: revista *"ARQuitectura"* No.2. marzo de 1935.

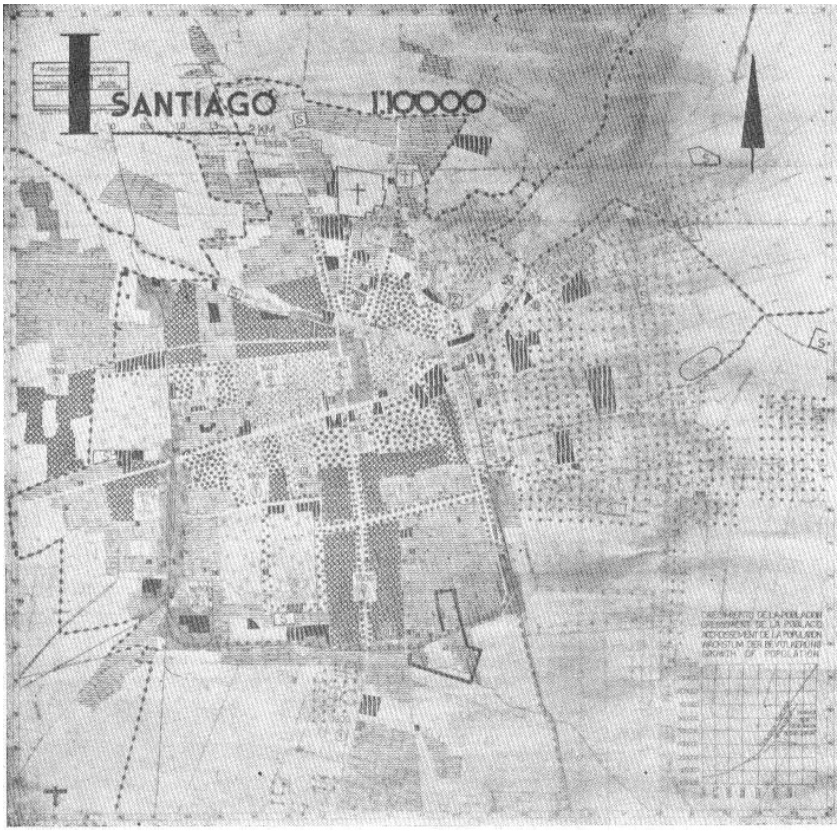
Entre mediados de los años treinta y fines de los años cuarenta la apelación al plan como instrumento de acción se hizo siempre en términos genéricos. Es muy probable que cuando se hablaba de plan se lo hacía pensando en términos de un plan regulador. Pero para 1947, en un artículo que tenía como propósito plantear una discusión sobre la necesidad de concebir un Plan de Viviendas, Enrique Gebhard sostuvo, desde las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción*, que era necesario pasar de la anticuada noción de *Plan Regulador* a la más contemporánea de *Plan Director*[90]. (IMG_39)

85 Parraguez, Waldo. "La vivienda, problema nacional". En revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.
86 Véase el manifiesto de creación de la filial chilena de los CIAM en la revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.
87 "El problema de las viviendas populares: "SE SOLUCIONA, emprendiendo un plan de magnitud máxima: urbanismo es la organización de las funciones de la vida colectiva, tanto en el campo como en las aglomeraciones urbanas; este orden comprende cuatro funciones: habitar, producir, reposar y circular. Hay que calcular con criterio técnico las fuentes de producción, la distribución, el consumo. Y luego, hacer planos y proceder a un reagrupamiento y concentración racional de las ciudades. Entonces construir las viviendas que se necesite para que se pueda VIVIR EN ELLAS. Esto no tiene nada que ver con las habitaciones baratas, ni con los charlatanes". Gebhard, Enrique y Parraguez, Waldo. Editorial del No. 2 de la revista "ARQuitectura", octubre de 1935.
88 *"LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL PERMITE QUE EL HOMBRE DESARROLLE SU VIDA EN LAS 24 HORAS DE LA JORNADA SOLAR, SIN DESPERDICIO INÚTIL DE ENERGÍAS*". Gebhard, Enrique y Parraguez, Waldo. Editorial del No. 2 de la revista "*ARQuitectura*", octubre de 1935.
89 Gebhard, Enrique y Parraguez, Waldo. Editorial del No. 2 de la revista "*ARQuitectura*", octubre de 1935.
90 *"Planes Directores deben crearse en lugar de los Planos Reguladores. Un concepto dinámico debe reemplazar, en primer lugar, a uno estático*". Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.



IMG_038
Portada del N0.2 de *Arquitectura*.

Fuente: revista *"ARQuitectura"* No.2. marzo de 1935.



IMG_39
Arriba: "Plano I (habitación-trabajo) ejecutado con los signos de Neurath, de acuerdo con al congreso CIAM de Atenas, 1933." Revista *Arquitectura y Construcción* N08, 1947, p. 26.

Abajo: Fotografia de Gebhard en el Hogar Hipodromo Chile.

Fuente: revista *"ARQuitectura y Construcción"* No. 8. marzo de 1935.



En el *Plan Director*, se privilegiaba la búsqueda de un equilibrio supuestamente perdido entre las viviendas y las áreas de esparcimiento, antes incluso que la relación entre las viviendas y las zonas de trabajo[91]. En el *Plan Director*, los nuevos barrios de vivienda popular eran concebidos como unidades urbanas de "viviendas socializadas", vale decir, unidades en las que se consideraba, además de las viviendas, las áreas verdes, las escuelas, los teatros, los clubes sociales y los equipamientos en general[92].

Mientras en términos sociales, el *Plan Director* intentaba privilegiar las formas de vida comunitaria, en otras palabras, "(...) *transformar las ciudades individualistas de los Planes Reguladores en las comunidades de los Planes Directores*"[93]; en términos urbanísticos, el objeto de la planificación sufría también un desplazamiento: reconociendo la imposibilidad de recomponer el caos de la ciudad tradicional, el *Plan Director* decide abandonarla y se concentra en intentar proyectar unidades urbanas de mediano formato en las que todos los males de la ciudad tradicional habían sido supuestamente corregidos.

Tampoco la expresión de estas nuevas unidades urbanas tendría que ver con la expresión de la ciudad tradicional. En lugar de una ciudad hecha de calles rectas y manzanas, se proponía una ciudad en la que las viviendas estarían "abiertas al paisaje"[94], tendrían altas densidades y estarían resueltas en edificios en altura, con lo cual, una importante parte del suelo urbano podía liberarse para el esparcimiento[95].

Gebhard tenía muy claro que la aparición de este nuevo tipo de ciudad, necesitaba como condición de base, de la transformación de las condiciones políticas, sociales, económicas y culturales del momento[96]. Sin embargo no se ocupó en esta oportunidad de avanzar con planteamientos en esa dirección –lo había hecho en el pasado, cuando denunció el poco uso que se hacía de la expropiación como herramienta de planificación urbanística en beneficio de los intereses colectivos-, en cambio prefirió referirse a una nueva escala de intervención del *Plan Director*: la región[97].

91 *"La jerarquía base de las funciones de un Plan Director es la vivienda (lo individual) y el esparcimiento físico y espiritual (lo colectivo). Doble función urbana, permanente, cuotidiana, múltiple y que consiste en reencontrar otra vez el equilibrio que tuvieron, en otras épocas, las culturas". Gebhard, Enrique. "Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

92 *"...un Plan Director debe introducir en la ciudad las nuevas instituciones esenciales: (la vivienda socializada en unidades de barrios integrados, la escuela y el deporte junta a la vivienda y para todas las edades, las cooperativas) y especialmente redactar los estatutos que permitan realizar efectivamente la marcha de las instituciones y comunidades básicas*". Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

93 Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

94 *"(...) transformar la ciudad formada por manzanas cerradas (típica ciudad americana, mal orientada y basada en un individualismo insostenible en la época) en la ciudad ordenada, abierta al paisaje, a los árboles, a la luz y a los standards (sic) fundamentales de la época*". Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

95 *"(...) densidad de población, por ejemplo, permite concentrar o extender las poblaciones en 250, 500 o 1.000 habitantes por hectárea y, al determinar una vivienda en altura baja, según las necesidades, permiten tener en el primer piso, en contacto con la tierra, casi un 100% de áreas verdes, jardines y paisajes, lugar donde se ubican las instituciones esenciales del esparcimiento físico y espiritual (escuelas, deportes, etc.)*". Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

96 *"(...) un plan de viviendas requiere imperiosamente movilizar el terreno de las ciudades...La movilización del terreno de las ciudades se verifica en función de la sociedad, de la economía y de los standards (sic) fundamentales hacia el Planeamiento Regional...*". Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

97 *"La suma de regiones, de ciudades-áreas, formadas por condiciones aborígenes y comunes de estructura geológica, de suelo, de clima, de vegetación, de cultura y folklore debe dar la solución integral de un plan de viviendas*". Gebhard, Enrique. "*Fundamentos para un plan de viviendas*". En

Los indicios presentados hasta aquí permiten afirmar que, para comienzos de los años cincuenta, estaba ya instalada en el medio local una discusión sobre las implicaciones urbanísticas que tenían los proyectos de vivienda popular. Para fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta, la asociación entre el *Plan Director* y el plan de viviendas, intentaba instalar la idea de abandonar la ciudad existente –vale decir, la Comuna de Santiago- para dedicarse a construir en la primera periferia de la ciudad, pequeñas ciudades que serían "autosuficientes", al menos en la relación vivienda-esparcimiento

Este planteamiento constituye un giro importante con los planteamientos que los mismos Gebhard y Parraguez hicieron a mediados de los años treinta desde las páginas de la revista *ARQuitectura,* pues en lugar de intentar construir los proyectos de viviendas populares *sobre* la ciudad existente, ahora promovían la idea de que se instalaran por *fuera* de ella, con una escala y previsión de equipamientos que les permitía comportarse como pequeñas ciudades[98].

En síntesis, entre 1925-1952, la logística de producción de viviendas populares sufrió distintos cambios y modificaciones. En primer lugar, luego de las críticas que recibió la acción poco coordinada de las *Cajas* entre fines de los años veinte y comienzos de los años treinta, en 1936 se creó la *Caja de la Habitación Popular* con el objetivo de darle un centro potente a dicha logística de producción de viviendas populares. Es probable que la creación de *La Caja* haya apaciguado temporalmente las críticas, pero luego de un compás de espera y ante el aumento del déficit de viviendas y la aparente incapacidad de *La Caja* para convertirse en el verdadero centro de la estructura de producción de viviendas populares, desde los primeros años de la década del cuarenta y hasta comienzos de los años cincuenta, las críticas se dirigieron contra su incapacidad planificadora. Finalmente *La Caja* nunca formuló un plan de viviendas y fue necesario esperar hasta la creación de la *Corporación de la Vivienda* (CORVI) en 1952 para que, en 1953 se formule el *Primer Plan Nacional de la Vivienda*.

Por otra parte, como consecuencia de pensar el problema del déficit de viviendas populares en términos cuantitativos y de proyecciones en el tiempo, se fue perfilando una dimensión del plan, que tenía por objeto controlar la producción sostenida de unidades de vivienda, en períodos determinados de tiempo. Debido a los volúmenes de producción a los que había que enfrentarse, se fue instalando cada vez con más fuerza la idea de que era necesario construir un sistema industrializado de producción de viviendas.

Finalmente, la relación entre el plan urbano y el plan de viviendas tuvo al menos dos momentos diferentes en el período en cuestión. Durante la segunda mitad de los años 1930 se intentó instalar la idea de que era necesario situar los grandes proyectos de vivienda popular al interior de la estructura urbana de la ciudad existente, insistiendo en la planificación de la relación vivienda-trabajo. Para fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta, bajo el nuevo concepto de *Plan Director*, se introducen en el argumento 2 cambios fundamentales: En primer lugar, en reemplazo de la relación viviendas-trabajo, se privilegia la relación viviendas-esparcimiento, en segundo lugar, se propone abandonar la ciudad tradicional e instalar los grandes proyectos de vivienda

revista "*Arquitectura y Construcción"* No. 8, marzo de 1947.

98 El supuesto básico era que, la ciudad tradicional terminaría rodeada por un anillo de pequeñas nuevas ciudades que presionaría sobre ésta hasta transformarla.

popular en la periferia. Era como si el nuevo tipo de ciudad y sociedad que se buscaba anticipar el plan sólo pudiera surgir en una relación de conflicto con la ciudad y sociedad existentes.

A. 4. Tres conceptos programáticos clave.

En el nivel programático del debate, la precisión de tres conceptos resultaron particularmente centrales en ciertos ambientes disciplinares para a partir de ellos, poder encuadrar la elaboración de los argumentos proyectuales: estos términos fueron vivienda mínima, habitar y plan.

El enfrentamiento entre los términos *vivienda barata* y *vivienda mínima* en un artículo publicado en la revista *ARQuitectura* en octubre de 1935, debe leerse como un intento por re-situar el territorio desde el cual sería necesario pensar las nuevas soluciones al problema de la escasez de viviendas populares. Desde la promulgación de la *Ley de Habitaciones Baratas en 1925* y hasta mediados de los años treinta, el problema había sido abordado preferentemente desde una perspectiva primordialmente económica. Esta forma de enfocar el problema, imponía a las obras una reducción de los metros cuadrados de superficie construida y de las especificaciones técnicas, que carecía de la noción de *mínimos* o de *rango*, es decir, no había manera posible de establecer cuánto se podía reducir la superficie de una habitación o de una casa, ni tampoco cuál era la máxima reducción de las especificaciones técnicas que podía ser permitida y por consiguiente, defendida por el legislador, por los arquitectos o por los usuarios.

La propuesta de Rafael Escobar Williams, o aquella otra promovida por el alcalde de Valparaíso con "criterio práctico", operaban dentro de esta lógica y por eso mismo, las plantas de las casas que proponen, poco cuidadas y desproporcionadas, son el resultado de disminuir áreas y amontonar habitaciones sin ningún otro criterio que el económico.

En este contexto, el uso de la palabra *mínima* se opuso radicalmente a *barata* y se utilizó para describir un tipo particular de vivienda popular en el que se establecían límites a la reducción de áreas y especificaciones técnicas, a fin de garantizar la habitabilidad de los recintos en particular y de la vivienda en general.

La creación de condiciones ambientales mínimas de habitabilidad, implicaba dimensionar espacios y agrupar o distanciar recintos, de manera técnica, vale decir, superponiendo de un modo particular, condiciones de calidad y valores de cantidad. Tal era el conocimiento técnico que debían ostentar los arquitectos. En otras palabras, pensar la vivienda *mínima* era un problema de arquitectura, pensar la vivienda *barata* no. Por otra parte, el alegato en favor de la formulación de un *Plan Nacional de la Vivienda* se sitúa en un nivel estructural del debate y marcará la acción estatal en los años siguientes. Por ejemplo, la propuesta de transformación de la estructura organizativa que tenía a su cargo la producción de viviendas, en una estructura fuertemente centralizada desde el punto de vista administrativo y con amplio respaldo político y capacidad económica, como condición indispensable para enfrentar el déficit de viviendas populares, se convirtió en una realidad a partir de la creación de la *Corporación de la Vivienda* en 1952. Durante al menos los siguientes quince años, la CORVI será

el organismo estatal encargado de formular los distintos planes nacionales de la vivienda.

La propuesta de re-organizar los sistemas de producción de las viviendas populares, significó el reemplazo de los métodos artesanales de construcción -que como se vio, todavía en los años treinta se proponían como validos para enfrentar la construcción de viviendas populares- por métodos industrializados. Para el comienzo de los años cincuenta la asociación entre el *plan nacional de la vivienda* y la industrialización de la construcción era una línea argumental dominante[99].

Finalmente, el argumento a favor de la reorganización de la estructura espacial en la que se insertaban los grandes proyectos de vivienda popular, en escalas que iban desde el espacio de la comuna a la del territorio, tuvo efectos menos contundentes que para los dos casos anteriores. En efecto, el emplazamiento de grandes proyectos de vivienda popular en la primera periferia de Santiago –como la *Población Juan Antonio Río* o *la Unidad Vecinal Portales*- terminó de erosionar –entre fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta- el férreo límite urbano que se le había impuesto a la *Comuna de Santiago* desde fines del siglo XIX, y fue un componente fundamental de la expansión urbana que, sólo 10 años más tarde, obligaría a la planificación a introducir el término *Gran santiago* en el discurso urbanístico.

99 *"El plan de la Vivienda es inseparable en Chile de un Plan económico. Por lo tanto, debe elaborarse un PLAN ECONÓMICO NACIONAL Y DE LA VIVIENDA. Esta plan debe ser una entidad jurídico-técnica que tenga fuerza de ley, y que sea un ORGANISMO INSTITUCIONAL. Porque el Plan, por su seriedad,, ha de servir de base para que las empresas productivas, comerciales, profesionales y cooperativas pueden orientar sus actividades hacia los grandes objetivos colectivos determinados por el Plan*". Antonioletti, Mario. "*Financiamiento de un Plan Nacional de Construcción de Viviendas*", citado por Hidalgo, Rodrigo. Op. Cit. p. 202.

B. El nivel proyectual.

Una de las cosas que más llama la atención cuando se examinan los artículos publicados en las revistas especializadas que se concentraron en exponer las propuestas y argumentos desarrolladas por distintos sectores de la disciplina para hacer frente al problema de la falta de viviendas populares, es el uso abrumador y casi exclusivo de *la planta* elegida como instrumento privilegiado para comunicar a los lectores las propuestas proyectuales[100].

Este hecho podría interpretarse como una casualidad o un acontecimiento fortuito. Sin embargo, en esta tesis se ha preferido apostar por la hipótesis de que *la planta* habría sido el instrumento de representación del proyecto elegido deliberadamente por los equipos editoriales de las revistas especializadas, para comunicar y someter al juicio disciplinar una serie de propuestas, y al mismo tiempo habría sido el instrumento central de la investigación proyectual que llevaron a cabo ciertos sectores de la disciplina, en su búsqueda por encontrar la mejor respuesta a la pregunta sobre cómo proyectar una vivienda que permitiera erradicar de los hogares chilenos, aquello que en otra parte de este capítulo he denominado *Mala Vida*.

En el conjunto de plantas de viviendas que se describen y analizan a continuación, es posible constatar la existencia de una tensión entre la búsqueda de soluciones económicas y baratas que intentaban no vulnerar la presencia de unos mínimos ambientales y dimensionales éticos. Las preguntas que parecían estar en el centro de la investigación proyectual se pueden formular de la siguiente manera: ¿Hasta dónde se pueden reducir las dimensiones de los recintos en una vivienda popular sin destruir las condiciones formales, dimensionales y ambientales que la hacen *razonablemente habitable*?, ¿Cuáles son las mínimas condiciones de *habitabilidad* de los múltiples recintos de una vivienda? Para garantizar la habitabilidad ¿Cuáles son las relaciones de proximidad y alejamiento que se deben considerar entre los distintos recintos de una vivienda popular?

Se propone que las plantas que se describen e interpretan a continuación, se formularon como argumentos alternativos al interior de un debate disciplinar en el cual se discutía acerca de cuál era la mejor forma de enfrentar el problema de la *Mala Vida* desde el proyecto de arquitectura, un problema que como se mostró se encarnaba de manera sintomática en el *conventillo*.

A comienzos de los años treinta, Karl Brünner, de visita en Santiago, conoció, registro y describió un *conventillo* ubicado en las cercanías de la *Estación Central*. En el texto que acompañó la publicación de una planta y una fotografía en su "*Manual de Urbanismo*" Brünner escribió: "(...) *un patio central, largo y angosto (a veces sólo de 1,80 metros), a cuyos lados se agrupan las viviendas, generalmente de una sola pieza, y rara vez con un pequeño anexo como cocina. El tramo hacia la calle se aprovecha para habitaciones de mejor categoría o para almacenes, y el fondo del predio para los servicios sanitarios y lavaderos comunes. En estos pasajes viven familias que por tener numerosos niños no son admitidas en ninguna otra parte* (...) *El tipo más racionalizado de esta categoría de casas colectivas bajas los constituye el conventillo argentino y chileno* (...) *Precisamente por la exagerada densidad de ocupación de estas*

100 Parraguez, Waldo. "*Habitación*". En revista "*ARQuitectura*" N0.2, octubre de 1935.

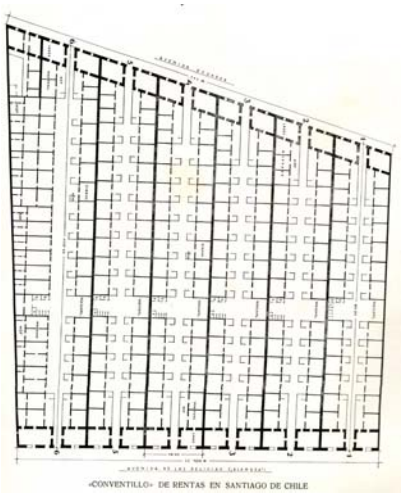
viviendas se dificulta la limpieza y manutención hasta en los pasajes mejor administrados (...)".[101] (IMG_40)

Se propone por tanto que, en tanto argumentos disciplinares, aquellas plantas de viviendas populares publicadas en las revistas de arquitectura entre los treinta y cincuenta, no sólo competían entre sí para mostrar su superioridad argumental, sino que habrían encontrado su justificación ulterior en la planta de los *conventillos* de Santiago, verdadero enemigo común a combatir.

El conjunto de plantas que se presenta y discute a continuación fue desarrollado en su totalidad por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* hacia fines de los años treinta. Ellas constituyen el registro de una discusión disciplinar que se produjo al interior de este organismo. Tal discusión circuló a través de las revistas especializadas y se habría articulado fundamentalmente en torno a dos interrogantes. Por una parte la pregunta sobre cómo construir viviendas económicas, racionales, mínimas e higiénicas que fueran capaces velar por la dignidad de sus habitantes y de erigirse como las piezas fundamentales de un proyecto de reconstrucción racial liderado por el Estado chileno.

Por otra, la pregunta acerca de la capacidad que tenían las soluciones de ser repetibles para que - industrialización de la construcción de por medio- posibilitaran la formulación de un *Plan de la Vivienda* con el cual se pudiera hacer frente a los déficit crecientes de viviendas populares, y al mismo tiempo el interrogante acerca de los nuevos tipos de forma urbana que produciría la agregación de unidades de vivienda, la naturaleza de la relación que estos nuevos tipos establecerían con el tejido urbano existente y el tipo de sociedad al que darían lugar.

Los debates disciplinares que se ofrecen a continuación se han estructurado en dos grandes partes que corresponden a los dos grandes interrogantes que se han enunciado más arriba. Mientras las discusiones en torno a cuál era la mejor *planta* para una vivienda popular, tuvieron como horizonte de sentido la búsqueda de unas condiciones ambientales y dimensionales *mínimas* que permitieran enfrentar con éxito el fantasma de la degeneración racial, y que al mismo tiempo transformaran a las viviendas populares en piezas clave de un proyecto de reforma social de amplio espectro liderado por el Estado de Chile; las discusiones en torno al *plan urbano* y las formas de agregación de las viviendas estuvieron marcadas por la búsqueda de soluciones estándar y repetibles que se pudieran producir industrialmente así como por la tensión entre los nuevos conjuntos urbanos de viviendas populares y la forma existente de la ciudad.



IMG_40
Planta de conventillo cercano a Estación Central. se puede ver lo minimo del espacio de cada pieza, como asi lo comprimido de los espacios de servicios.

Fuente: Brüner, K . *"Manual de Urbanismo"*. Ediciones del Consejo de Bogotá. Bogotá, 1940. Tomo I.

B. 1. La planta o el proyecto de un instrumento de *reforma social*.

Una característica evidente de la forma como fueron publicados los proyectos de vivienda popular en las revistas especializadas, tiene que ver con la presencia dominante de las plantas como sistema de representación y comunicación de las ideas.

Robin Evans ha mostrado de qué manera la planta es el espacio proyectual sobre el cual se articula un modo de vida[102].

101 Brüner, K . *"Manual de Urbanismo"*. Ediciones del Consejo de Bogotá. Bogotá, 1940. Tomo I. p. 243.
102 Evans, Robin. "*Cuerpos, Puertas y Corredores*", en "*El lugar de la arquitectura*", Santiago de

En este sentido las plantas desarrolladas por el equipo técnico de la Caja de la Habitación Popular, estarían intentando articular un nuevo modo de vida capaz de convertirse en una alternativa al modo de vida de los conventillos.

En lo que sigue se intentarán establecer operaciones de proyecto recurrentes que permitan precisar cuál o cuáles eran los nuevos modos de vida que el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* intentó articular a través de las plantas de los proyectos de viviendas populares a fines de los años treinta en Chile.

B. 1. 1. Tipos edificatorios.

Una primera lectura de las plantas publicadas en las revistas especializadas ha permitido concluir que el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* estimó pertinente el desarrollo de propuestas de vivienda popular en torno a tres tipos edificatorios diferentes: 1. Los colectivos de departamentos, 2. Las viviendas semi-colectivas y 3. Las viviendas unifamiliares. Se ha estimado conveniente estructurar el texto que sigue a continuación a partir de mantener esta distinción por tipos edificatorios.

B. 1. 1. 1. El colectivo de departamentos.

El colectivo de departamentos fue uno de los argumentos propuesto al interior de un debate disciplinar en el cual se discutía acerca de con cuál tipo edificatorio se podría enfrentar de mejor manera la falta de viviendas para las clases populares. Por el esquema de distribución general que exhibieron las plantas publicadas en las revistas especializadas se puede afirmar que al interior de este argumento se desarrollaron 2 propuestas alternativas. La planta del colectivo de departamentos con corredor central y la planta del colectivo de departamentos con corredor perimetral.

B. 1. 1. 1. 1. El colectivo de departamentos de planta con corredor central.

Al primer caso correspondió -por ejemplo- el colectivo de departamentos propuesto por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* en la *Población Fermín Vivaceta Norte* en Santiago. La planta del edificio era un rectángulo regular de aproximadamente 8 x 16 m. y 128 metros cuadrados de área. El eje de simetría de la figura que se podía trazar de manera paralela a su lado más corto, definía la posición de los diferentes elementos en la planta. En el primer piso, el acceso, el corredor de ingreso y la caja de escaleras estaban dispuestos *sobre* el eje de simetría. La diferencia de ancho entre el corredor de ingreso y la escalera provocó la aparición en este piso de dos departamentos (A y B) cuyos perímetros se encontraban en relación de simetría. (IMG_41)

En el piso tipo se lograba un esquema de circulación muy eficiente. Le escalera entregaba sobre un corredor-descanso desde el cual se accedía a tres departamentos. Dos que repetían la misma figura en forma de letra “L” invertida, y uno de planta rectangular que resultaba de sumar las áreas de los dos dormitorios de los despartamentos del primer piso y el corredor de ingreso.

Chile, 2002.



IMG_41
Proyecto de edificio de viviendas colectivas Fermín Vivaceta Norte.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

Dibujos Análiticos por Hugo Mondragón Lopéz.
Dibujos: Gastón Vega Buccicardi.

Los departamentos A, B y C tenían todos un área aproximada de 36 metros cuadrados y su programa constaba de un baño, una cocina, una sala de estar y una habitación. Todos los recintos estaban dispuestos de forma tal que tenían luz y ventilación natural. En la planta se optó por concentrar la cocina y el baño en un módulo de servicios, el cual estaba dispuesto junto a la caja de escaleras en los departamentos A y B, y justo en frente en el departamento C.

Esta operación de disponer el módulo de servicios entre los departamentos y la caja de escaleras posiblemente se deba interpretar como la consecuencia de intentar proteger a otros recintos de los departamentos - como la habitación o la sala de estar- del posible ruido de terceros que se podría generar en el espacio de la caja de la escalera.

Los muros estaban dispuestos sobre un trazado regulador que no venía determinado por la simetría sino por una grilla de repetición regular. Cuatro ejes trazados de manera perpendicular al lado más largo del rectángulo y separados entre sí por distancias más o menos iguales, seccionaban el rectángulo base en cinco módulos. El eje de simetría trazado de manera perpendicular al lado más corto del rectángulo base dividía cada uno de estos módulos en dos, dando como resultado diez módulos de medidas semejantes. Se percibe en esta operación un intento por tratar de introducir en el proyecto de la planta un control dimensional en el cual se privilegia la estandarización de las medidas. Esta intención se vería confirmada por la nomenclatura utilizada en la planta para representar puertas y ventanas, que hablaría de la voluntad de estandarizar estos elementos.

El sistema estructural, simple, económico y eficiente consistiría en un muro perimetral de carga y una línea de pilares que coincidía con el eje de simetría que se traza paralelo al lado más largo del rectángulo base. Los pilares se ubicaron en las intersecciones entre este eje de simetría y los ejes de los muros. Vale anotar que al entregarle funciones estructurales al muro perimetral del bloque se habría limitado la apertura de ventanas de gran tamaño y/o de ventanas horizontales.

En los departamentos del primer piso (A y B), se ingresaba por un extremo de la planta y un corredor corto conducía hasta la Sala de Estar, sin embargo entre el acceso y la sala de estar se dispuso el núcleo de servicios –cocina y baño-. Finalmente a la habitación se ingresaba desde la Sala de Estar. En el departamento con forma rectangular se ingresaba por el lado más largo y al centro de la planta sobre un corredor que articulaba, frente al acceso, el bloque de servicios y en cada uno de sus extremos la Sala de Estar y la Habitación respectivamente. La operación de disponer el módulo de servicios muy cerca del acceso de los departamentos se repitió en todos los tipos de departamento y puede decirse que en este caso se trató de una constante.

Simetría, trazados reguladores, reducción de los espacios de circulación, acceso junto a módulo de servicios, muro perimetral de carga y ventanas pequeñas.

B. 1.1.1. 2. El colectivo de departamentos de planta con corredor perimetral.

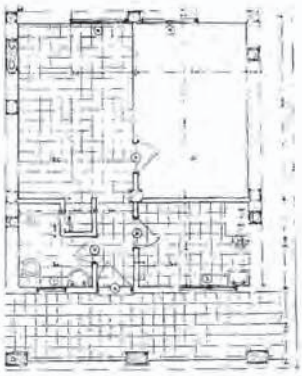
En el caso de este tipo edificatorio, el largo de la planta del conjunto era variable pues dependía del número total de departamentos agrupados, mientras que su ancho, incluyendo el espacio para el corredor de acceso a los departamentos de uso común oscilaba entre los 8 y los 10 metros. Se obtenía así un edificio *barra* con una planta de forma rectangular que tenía entre 8 y 1o metros de ancho y largo variable.(IMG_43)

Al caso del colectivo de departamentos de planta con corredor perimetral correspondió –por ejemplo- un colectivo para la *Población Fermín Vivaceta* Norte y Sur en Santiago, proyectado por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular*. Aunque no se entregó información de la planta del conjunto es fácil inferir a partir del dibujo publicado de una unidad, que se trataba de una organización espacial lineal, que se ordenaba a partir del corredor de uso común que servía de acceso a un conjunto de departamentos de plantas de tamaño semejante. Los departamentos tenían en planta una figura rectangular de aproximadamente 5m. x 7m, es decir, un área de 35m2. Uno de los lados cortos del rectángulo limitaba con el corredor de uso común y el otro servía de única fachada por la que ingresaba luz natural y aire a los departamentos. Los lados largos eran "ciegos" y limitaban con los departamentos vecinos.

En la planta el módulo de servicios –cocina y baño-, se dispuso sobre el lado más corto del rectángulo que daba contra el corredor de uso común, liberando su opuesto para el libre ingreso de aire y luz natural. Entre la cocina y el baño, ligeramente desplazado del eje de simetría, se dispuso el acceso al departamento, de tal manera que a los departamentos se ingresaba teniendo a un lado la cocina y al otro el baño. Con esta operación se configuró un nuevo módulo sobre el lado más corto a partir de la secuencia cocina-acceso-baño. Esta disposición privilegiaba dar luz y aire natural a la Sala de Estar y la habitación, mientras la cocina y el baño quedaban en la zona más oscura de la planta. En el sentido del lado más largo del rectángulo, se asoció la cocina con la Sala de Estar y el baño con la Habitación. Esta fue la solución más típica, pero hay casos en los cuales se invirtió la relación entre los espacios.

Los muros se dispusieron sobre un trazado regulador en forma de grilla. El rectángulo base se dividió a la mitad por el eje de simetría que se podía trazar paralelo a sus lados más largos, mientras que con un eje trazado en paralelo a uno de sus lados más cortos, la planta se dividió en 1/3 y 2/3, dando como resultado 4 rectángulos que por su forma y tamaño pertenecían a dos familias distintas. Los rectángulos de mayor tamaño no tenían más particiones, los de menor tamaño fueron divididos en dos con ejes trazados en paralelo a los lados más largos del rectángulo base.

El sistema estructural era de marcos simples de pilares y vigas. El módulo estructural coincidía con el módulo espacial (5m. x 7m. aproximadamente), de manera que un conjunto de cuatro pilares definían el área rectangular de un departamento, mientras el corredor quedaba en voladizo. Los muros tenían funciones estrictamente divisorias y al liberar los muros perimetrales de su función portante, las ventanas se hicieron comparativamente mayores.



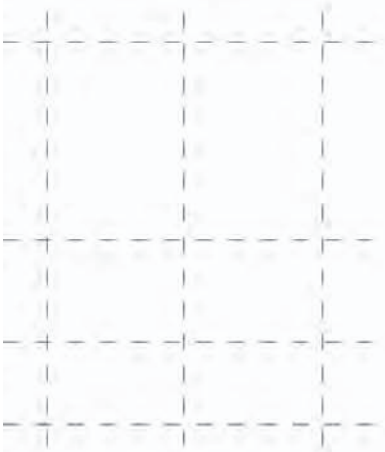
1. Planta primer piso Fermín Vivaceta Norte



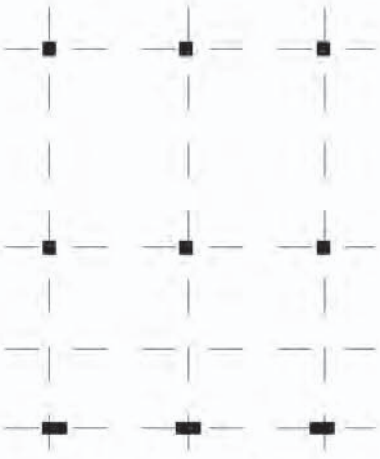
2. Planta primer piso Fermín Vivaceta Norte. División general.



3. Planta primer piso Fermín Vivaceta Norte. Zonificación.



4. Planta tipo Fermín Vivaceta Norte. Modulos.



5. Planta tipo Fermín Vivaceta Norte. Estructura

IMG_43
Proyecto de edificio de viviendas colectivas Fermín Vivaceta Norte, corredor perimetral.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

B. 1. 1. 2. Las viviendas semi-colectivas.

El otro argumento proyectual que se propuso al interior del debate disciplinar en el cual se discutía sobre cuál era el mejor tipo edificatorio que se debería utilizar para enfrentar el problema de la falta de viviendas populares fue el de las viviendas semi-colectivas. Este fue el nombre que en la literatura especializada de la época se dio a un conjunto de dos casas o más casas que compartían un muro y/o una losa de entrepiso. Los intentos por encontrar la mejor solución posible a partir de este tipo edificatorio dieron lugar a una serie de investigaciones proyectuales que nuevamente encontraron en *la planta* al instrumento central de representación para la experimentación.

B. 1. 1. 2. 1. Dos viviendas con una losa compartida.

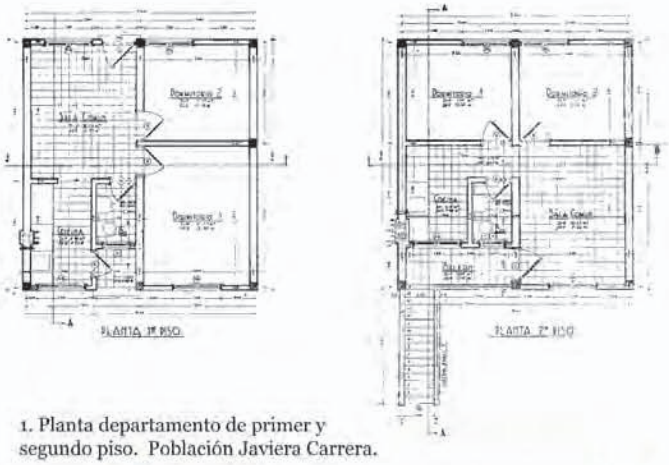
Esta solución consistía en proponer dos viviendas independientes en un único cuerpo volumétrico de dos pisos, de forma tal que las dos viviendas compartían la losa del entrepiso. Consecuentemente, la propuesta contemplaba una escalera exterior para acceder directamente desde la calle a la vivienda ubicada en el segundo piso, dos patios -uno delantero para el uso de los habitantes de la vivienda del segundo piso y otro trasero a ser usado por los habitantes de la vivienda del primer piso-; y la zona edificable de las vivienda ubicada *entre* esos dos patios.(IMG_44)

En algunos sectores de la *Población Javiera Carrera* en Santiago, el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* ensayó este tipo edificatorio como posible solución. Las dos viviendas se resolvieron en una planta de figura ligeramente rectangular de aproximadamente 7,5m x 8m, es decir, unos 60m2. El programa de ambas viviendas era el mismo: Sala de Estar, un baño, una cocina y dos habitaciones. En las dos plantas el baño ocupó exactamente la misma posición, mientras la cocina estaba sólo ligeramente desplazada. Resulta claro que la idea aquí era hacer calzar en la vertical el módulo de servicios de ambas plantas para hacer más eficiente el proyecto de las infraestructuras requeridas.

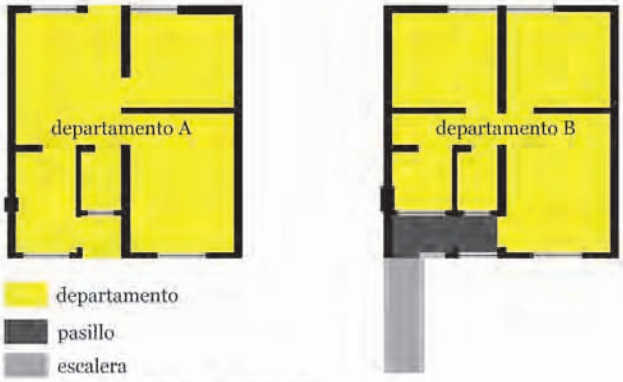
En relación con las otras zonas de la vivienda, tan sólo una de las habitaciones conservó su misma posición en ambas plantas, mientras que la posición de la Sala de Estar y de la habitación restante se modificó de una planta a la otra intercambiando sus posiciones.

La planta muestra que a la vivienda del primer piso se ingresaba lateralmente -desde un pequeño hall de acceso que horadaba la fachada principal- directamente sobre el espacio de la cocina y junto al baño, para luego desembocar en la Sala de Estar que servía al mismo tiempo de hall de reparto para las dos habitaciones y el baño. Esta Sala de Estar tenía también una salida al patio trasero que era el que podían usar los habitantes de esta vivienda.

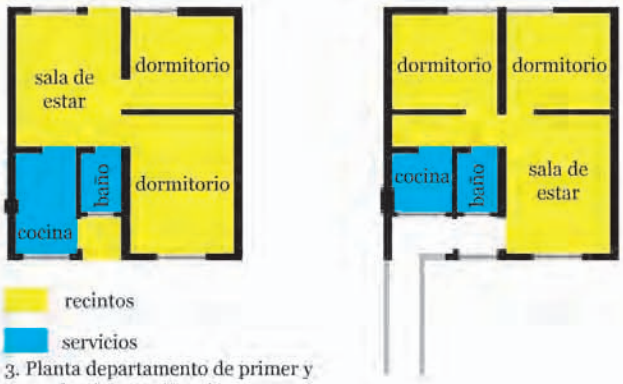
Como partido general la planta de la vivienda del primer piso estaba dividida en 4 cuadrantes de similar tamaño. En uno de ellos se localizó el núcleo de servicios –baño-cocina- y el acceso; en otro la Sala de Estar y en los dos restantes las habitaciones. En los dos cuadrantes que daban hacia la fachada principal se dispusieron los servicios y una habitación, mientras que en los dos posteriores se dispusieron la Sala de Estar y la habitación restante.



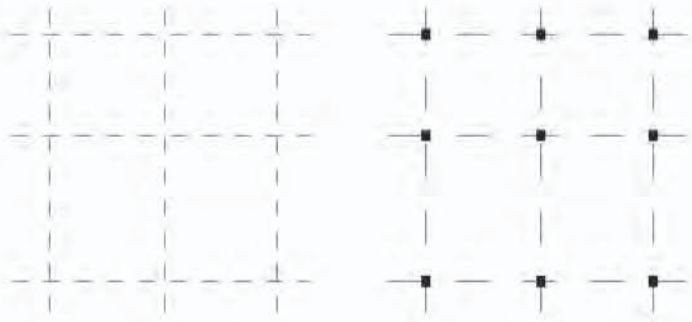
1. Planta departamento de primer y segundo piso. Población Javiera Carrera.



2. Planta departamento de primer y segundo piso. División general.



3. Planta departamento de primer y segundo piso. Zonificación.



4. Planta tipo Javiera Carrera. Modulos.

5. Planta tipo Javiera Carrera. Estructura

IMG_44
Proyecto de viviendas semi-colectivas Población Javiera Carrera.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

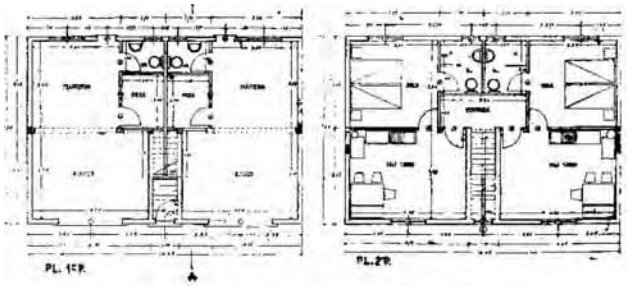
Por su parte a la vivienda localizada en el segundo piso se ingresaba a través de una escalera de un solo tramo que enfrentaba perpendicularmente con la fachada principal. Esta escalera entregaba sobre un descanso-balcón dispuesto en paralelo a la fachada principal, lo que determinaba el acceso lateral a esta vivienda. A diferencia de la vivienda del primer piso, en este caso se ingresaba directamente sobre la Sala de Estar y desde ella, funcionando como un hall de reparto, al resto de los recintos de la vivienda, vale decir, las dos habitaciones, el baño y la cocina. El patio de esta vivienda estaba ubicado al frente y se llegaba a él desde el segundo piso a través de la misma escalera de acceso.

También la planta de la vivienda del segundo piso estaba dividida en cuatro cuadrantes de tamaños semejantes y la operación de ubicar en cada cuadrante un recinto también se repitió. Pero a diferencia de la planta de la vivienda del primer piso, aquí se dispuso hacia la fachada principal los servicios y la Sala de Estar y hacia la fachada posterior las dos habitaciones.

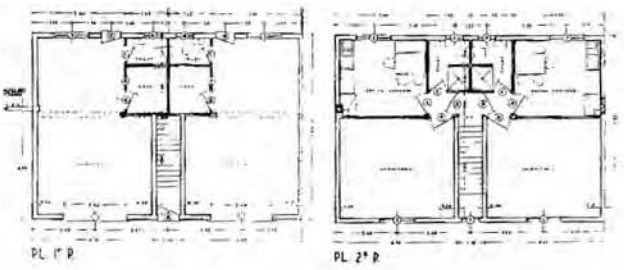
En términos estructurales se propuso un sistema compuesto de muros de carga y pilares confinados con luces aproximadas de 3,75m x 3m y 3,75m x 5m. La planta rectangular de 7,5m x 8m era seccionada a la mitad por un muro de carga estableciendo dos áreas rectangulares de 3,75 m x 8m aproximadamente. A las plantas la luz natural ingresaba por los dos lados más cortos de la figura rectangular base y los recintos se dispusieron de manera tal que todos gozaran de luz y aire natural. Los muros de las dos fachadas estaban liberados de cumplir funciones estructurales por lo que no había restricciones estructurales para haber dispuesto una ventana horizontal. Sin embargo la planta muestra ventanas de menor tamaño.
En ambos plantas resultaba evidente la voluntad de eliminar al máximo las circulaciones, agrupar la cocina y el baño en un módulo de servicios junto al acceso, dotar de luz y aire natural a todos los recintos y dar un patio a cada vivienda, mientras que el traspaso entre la Sala de Estar y las habitaciones no existía y estaba tratado de un modo menos prolijo.

En ambas plantas se percibe un cuidado especial por el dimensionamiento de los recintos. Las habitaciones, por ejemplo, tenían aproximadamente 10m2 cada una (3,50m x 3m), la Sala de Estar unos 18m2 (3,75m x 5m.) y la cocina 5m2. Resulta curioso notar que la planta del baño, exactamente la misma en los dos pisos, deja ver que se había considerado el espacio justo para un lavamanos y un lavabo, y en cambio no existía un espacio físico específico para la ducha. Esta optimización del espacio era seguramente muy discutida en el ambiente disciplinar si se toma en cuenta que hubo soluciones en las cuales se percibe un especial cuidado en la forma, dimensionamiento y distribución de la planta del baño, con lo cual seguramente se estaba buscando la solución más eficiente de disponer en una planta los tres usos sanitarios del baño.

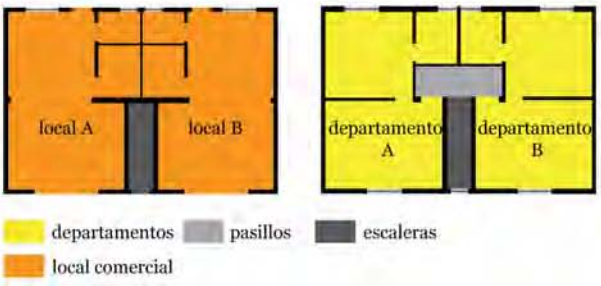
B. 1. 1. 2. 2. Dos viviendas con un muro compartido.
Dentro del argumento de las viviendas semi-colectivas existió una segunda variante en la que se proponía que dos viviendas dispuestas al interior de una única estructura volumétrica, compartieran un muro en vez que una losa. En algunos casos las dos viviendas se ubicaron únicamente en el segundo piso, liberando el primer piso para instalar allí locales comerciales. En una solución



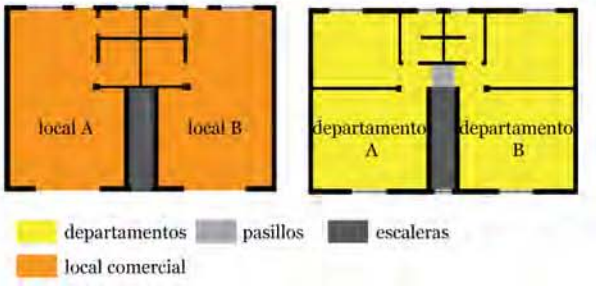
1.1. Planta primer y segundo piso alternativa 1 Pedro Montt.



1.2. Planta primer y segundo piso alternativa 2 Pedro Montt.



2.1. Planta primer y segundo piso alternativa 1 Pedro Montt.
División General.



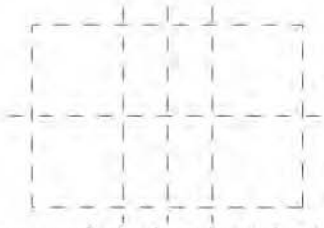
2.2. Planta primer y segundo piso alternativa 2 Pedro Montt.
División General.



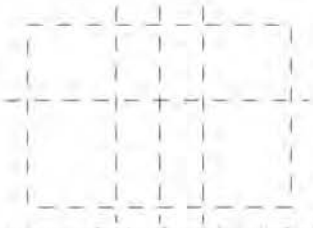
3.1. Planta primer y segundo piso alternativa 1 Pedro Montt.
Zonificación.



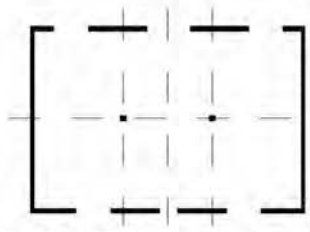
3.2. Planta primer y segundo piso alternativa 2 Pedro Montt.
Zonificación.



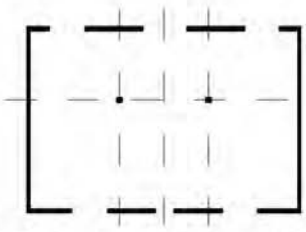
4.1. Planta primer y segundo piso alternativa 1 Pedro Montt.
Modulos.



4.2. Planta primer y segundo piso alternativa 2 Pedro Montt.
Modulos.



5.1. Planta primer y segundo piso alternativa 1 Pedro Montt.
Estructura.



5.2. Planta primer y segundo piso alternativa 2 Pedro Montt.
Estructura.

IMG_45
Dos propuestas de viviendas semi-colectivas Población Pedro Montt.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

más compleja, bajo una misma estructura volumétrica se dispusieron cuatro viviendas, dos en la planta del primer piso y dos en la del segundo.(IMG_45)

En relación con el primer caso se pueden citar, por ejemplo, las propuestas desarrolladas por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* para la *Población Pedro Montt* sectores 1 y 3. En ambas propuestas la planta se resolvió al interior de una figura rectangular de 11m de frente y 7,5m de fondo. Un muro divisorio trazado por el eje de simetría de la figura base, perpendicular al lado más largo (frente), dividía el rectángulo de la planta en dos figuras rectangulares de menor tamaño -5,5m de frente por 7,5m de fondo-.

Perpendicular al frente, coincidiendo con el eje de simetría de la figura base y *entre* estos dos rectángulos menores, se trazaba una escalera de un solo tramo de aproximadamente 1,2m de ancho, que establecía, en el primer piso la separación entre los dos locales y en el segundo, la separación entre las dos viviendas. Al restar el área de la escalera del área de los dos rectángulos de 5,5m x 7,5m, se obtenía una superficie útil para locales y viviendas de aproximadamente 35 m2 cada uno. Las unidades estaban pareadas hacia el frente por la escalera y hacia el fondo, en el primer piso, por un núcleo de servicios compuesto por un baño y una bodega, en el segundo, por los baños de las viviendas. De esta manera las viviendas se pareaban por una escalera y un hall de acceso compartida, y por el baño de cada una de las viviendas.

Los primeros pisos de las dos soluciones eran prácticamente iguales, las diferencias se establecieron en la planta del segundo piso. Por ejemplo, mientras en un caso la escalera de acceso llegaba a un hall de reparto y se giraba 180 grados para ingresar a la vivienda directamente sobre la Sala de Estar, en el otro se prescindió del hall de reparto, la escalera de acceso entregaba sobre un descanso de 1,2m x 1,2m, y para ingresar a cada vivienda era necesario hacer un giro de 90 grados en vez de los 180 grados a que obligaba la primera solución.

En la primera solución se ingresaba a la vivienda directamente sobre la Sala de Estar, desde ésta se podía ingresar a la habitación y desde la habitación al baño. Por lo tanto, para ingresar al baño desde la Sala de Estar era necesario pasar primero por la habitación. En la segunda propuesta el hall de reparto se trasladó al interior de la vivienda y éste era propiamente el lugar de la llegada. Desde este hall se ingresaba a la Sala de Estar, la habitación y el baño, eliminando la *incorrección* de la primera solución de ingresar al baño a través de la habitación.

Además de esta modificación de funcionamiento existía otra más notoria. Si en la primera solución el conjunto Sala de Estar-cocina era de mayor tamaño que la habitación y estaba ubicado sobre el frente de la vivienda, en la segunda solución una habitación de mayor tamaño que el conjunto Sala de Estar-baño pasó a ocupar el frente de la vivienda, modificando la más familiar relación proporcional que existía entre la zona social –típicamente de mayor tamaño- y la zona privada de las viviendas.

Entre una solución y otra también la planta del baño resultó modificada. Mientras en la primera solución no se contempló un espacio particular para la ducha y tan sólo se dibujaron los aparatos sanitarios correspondientes al lavamanos y el lavabo, en la segunda sí se hizo y la ducha apareció con una cabina independiente. Las diferencias evidentes y sutiles entre una planta y la otra, dan cuenta de la existencia de una práctica de *correcciones* dimensionales, distributivas y formales sobre la planta de un modelo.

Estructuralmente las soluciones propuestas en los dos casos consideraban un sistema combinado de muros de carga y pilares confinados, con distanciamientos a ejes que intentaron mantenerse en el rango de los 3,5m a los 4m. Esto quiere decir que no hay indicios de que aquí se haya explorado con soluciones estructurales complejas.

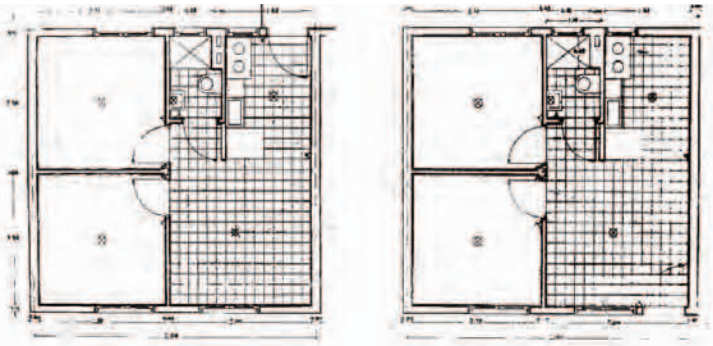
B. 1. 1. 2. 3. Cuatro viviendas con losas y muros compartidos.
Un esquema más complejo de solución del tipo de vivienda semi-colectiva era aquel en el cual 4 viviendas dispuestas al interior de una misma caja volumétrica compartían un muro y una losa de entrepiso. (IMG_46)

Este fue el caso excepcional de una solución proyectada por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* para la *Población Fresia* en Santiago. En planta la secuencia del conjunto de 4 viviendas era patios-viviendas-patios, sirviendo dos patios para el acceso y uso de los habitantes de las viviendas del primer piso, y los otros dos para el acceso y uso de los habitantes de las viviendas del segundo piso. No obstante estas condiciones de uso para los patios, las viviendas se iluminaron y ventilaron a través del patio usado por el vecino de arriba o abajo según cada caso.

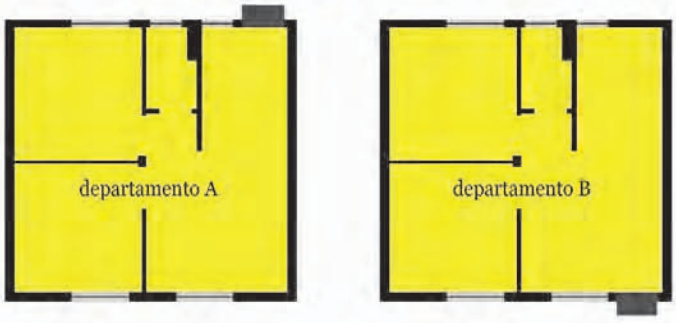
El conjunto de cuatro patios y cuatro viviendas –dos en primer piso y dos en el segundo- dibujaba una figura rectangular de 13m de frente y 16m de fondo, es decir, 208m2. Los patios estaban inscritos dentro de una figura de 5,5m x 5m, y la planta de cada vivienda era de 6m x 5m -30m2- siendo tal vez la superficie de vivienda más pequeña de todo el universo de soluciones publicadas, incluyendo las soluciones para viviendas con una sóla habitación.

El programa, distribución y dimensión de las cuatro viviendas era exactamente igual en los cuatro casos: una Sala de Estar, una cocina, un baño y dos dormitorios. El área de cada vivienda era de 30m2. La distribución era simple. La figura base de 6m x 5,5 m se dividía en 4 cuadrantes de 3m x 2,75m aproximadamente. En un cuadrante se ubicó el módulo de servicios y acceso compuesto por la cocina, el baño y el pasillo de acceso que era al mismo tiempo el pasillo de la cocina. En otro cuadrante su ubicó la Sala de Estar, y en los dos cuadrantes restantes las habitaciones.

Una de las fachadas estaba configurada por la cocina, el baño y una habitación, la otra por la Sala de Estar y una habitación. Los espacios de las habitaciones alcanzaban a tener dimensiones mínimas pero apropiadas -3m x 2,75m- pero la Sala de Estar, del mismo tamaño que las habitaciones pero atravesada por circulaciones al cumplir al mismo tiempo el papel de hall de reparto, era impracticable. Aunque las plantas de los baños y las cocinas habían sido reducidas a sus mínimas dimensiones no había situaciones absurdas.



1. Planta departamento de primer y segundo piso. Población Fresia.



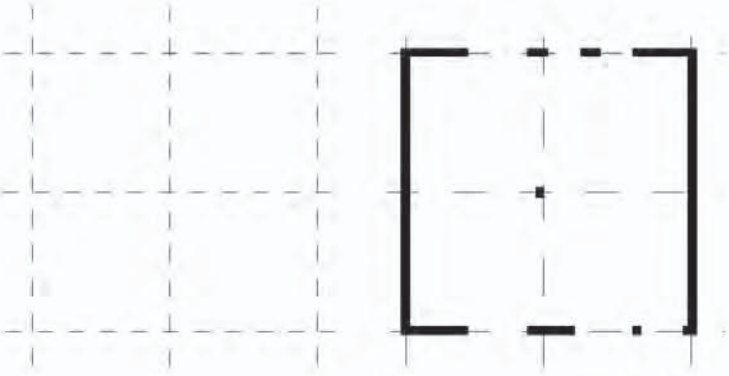
departamento acceso

2. Planta departamento de primer y segundo piso. Población Fresia División general.



recintos servicios

3. Planta departamento de primer y segundo piso. Población Fresia. Zonificación.



4. Planta departamento de primer y segundo piso. Población Fresia. Modulos.

5. Planta departamento de primer y segundo piso. Población Fresia. Estructura.

IMG_46
Proyecto de edificio de viviendas semi-colectivas Población Fresia.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

A las viviendas del segundo piso se ingresaba a través de una escalera de un solo tramo perpendicular a la fachada. Esta escalera se ubicada *entre* dos patios encerrados entre muros y con una puerta de acceso junto al arranque de la escalera. La superficie ocupada por la escalera se le restaba a los dos patios, ligeramente de menor tamaño en comparación con los patios de acceso a las viviendas del primer piso.

En planta la propuesta de adosamiento de las viviendas era el siguiente. Una vivienda del primer piso -por ejemplo- compartía con la vivienda del segundo piso ubicada justo encima de ella la losa de entrepiso y con la otra vivienda del primer piso un muro de carga. Los núcleos de servicios de las cuatro viviendas se concentraron todos en la misma zona de la planta sobre una de las fachadas. Dado que el acceso a las viviendas del primer piso se hacía por el costado opuesto al acceso a las viviendas del segundo piso, esta decisión de concentrar los servicios sobre una misma fachada significó que las viviendas de uno y otro piso tuvieran principios distributivos opuestos.

Mientras en las viviendas del primer piso el núcleo de servicio quedó ubicado en la fachada posterior en el extremo opuesto del acceso; en las viviendas del segundo piso quedó en la fachada principal junto al acceso. Esta operación es una demostración de la importancia que el equipo de proyectistas le dio a la concentración de los servicios en la planta, incluso a costa de sacrificar el esquema distributivo general de las viviendas.

Como en muchas otras soluciones, también en este caso las habitaciones se redujeron a la superficie mínima pero razonable, no así la Sala de Estar cuyo exiguo tamaño y posición en la planta probablemente la transformarían en un espacio impracticable para sus futuros habitantes. La solución en las viviendas del segundo piso de usar el corredor de la cocina al mismo tiempo como corredor de acceso a la vivienda aparecía como una solución original según el universo de proyectos publicados. También era original la propuesta de los cuatro patios que permitía a cada una de las cuatro viviendas del módulo tener salida a un espacio exterior.

En muchos sentidos esta fue una propuesta original. Por su comparativamente alta densidad, representada en la reducida dimensión de la planta de cada vivienda. Por la propuesta de un conjunto de dos pisos con cuatro viviendas independientes bajo una misma estructura volumétrica. Por el esquema de acceso a las viviendas a través de patios cerrados. Por sacrificar la distribución general de las viviendas en beneficio de la concentración vertical de los servicios. Por convertir el corredor de la cocina en corredor de acceso a las viviendas del segundo piso. Por el doble pareamiento estructural de muro y losa de entrepiso.

B. 1. 1. 3. Las viviendas unifamiliares.

Un tercer argumento proyectual en términos de tipología edificatoria presentado para hacer frente al problema de la falta de viviendas populares fue el de la casa unifamiliar. En este caso se trataba de un cuerpo volumétrico al que correspondía la planta de una única vivienda. La inmensa mayoría de las soluciones publicadas perteneció al tipo *vivienda en hilera* de uno o dos pisos con patio delantero y patio trasero, pero nunca se publicó la solución de una vivienda completamente aislada por sus cuatro costados.

Al interior de este tipo edificatorio se experimentó con dos tipos de planta: la planta de un piso y la planta de dos pisos. Aunque el abanico de propuestas de plantas de un piso fue amplio y diverso, se han seleccionado los 4 tipos de solución en planta más utilizados por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* en las distintas poblaciones que proyectó en Santiago. Vale aclarar que en este tipo de soluciones de viviendas unifamiliares, la propuesta estructural fue muy convencional utilizando, casi siempre, un sistema de muros de carga y losas de entrepiso.

Por otra parte, las propuestas para viviendas unifamiliares de dos pisos se pueden agrupar en dos tipos a partir de la relación topológica que se estableció en planta entre el acceso a la vivienda y la posición de la escalera: 1. Plantas con el eje de la escalera en el mismo sentido del eje de acceso y 2. Plantas con el eje de la escalera perpendicular al eje de acceso.

B. 1. 1. 3. 1. Viviendas unifamiliares de un piso.

1. En el caso de la *Población Javiera Carrera* en Santiago (IMG_47), desarrollada por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular*, la planta de una de las viviendas proponía una figura rectangular base de 6m de frente por 11m de fondo que se dividía a la mitad por el eje de simetría que se podía trazar paralelo al lado más largo del rectángulo, mientras que en el otro sentido se partía en 3 partes de distinta medida. Esto daba como resultado una planta con seis cuadrantes de los cuales tres estaban ocupados por la planta de la vivienda propiamente tal -33 m2- y los otros tres se dejaban como zonas exteriores -33m2-.

El esquema general era un rectángulo dividido en dos partes iguales por un trazado con forma de letra "Z", que arrojaba como resultado el calce de dos figuras en forma de "L" de igual tamaño -33m2 cada una- y 3 cuadrantes cada una.

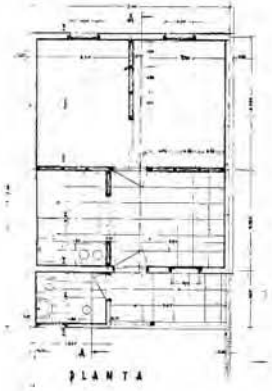
La figura en "L" dispuesta sobre el frente del predio correspondía al área no construida, mientras la otra correspondía al área de la planta de la vivienda propiamente tal. Esto significaba que a la vivienda se accedía a través de un patio delantero y se ingresaba lateralmente justo en la zona central del rectángulo base.

El programa de la casa consideraba una cocina-comedor, dos habitaciones y un baño; que debían disponerse al interior de una planta de 33m2. El ingreso a la vivienda se producía directamente sobre el espacio de la cocina-comedor -10m2- . Junto al acceso, un pequeño hall de reparto -2m2- establecía el traspaso hacia dos habitaciones de distinto tamaño – una de 10m2 y otra de 11m2- y un baño -2m2-.

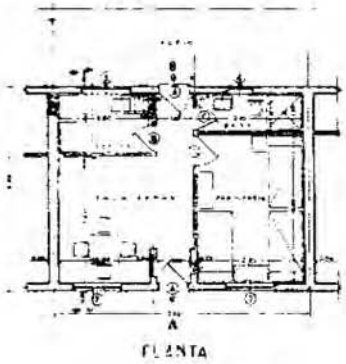
Aunque en la planta el espacio de la cocina-comedor resultaba comparativamente pequeño, es fácil suponer que la casa podría ampliarse sin mayor dificultad, duplicando la superficie de este espacio y conformando una planta de forma rectangular. Todos los espacios estaban dispuestos de forma tal que tenían luz y aire natural y las circulaciones se habían reducido al máximo, sin embargo, a diferencia de otras propuestas, no se observó aquí la voluntad decidida de conformar un núcleo de servicios a partir de juntar el espacio de la cocina y el



1.1. Planta casa unifamiliar Población Javiera Carrera.



1.2. Planta casa unifamiliar Población Zenon Torrealba.



1.3. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 4.



recintos servicios

2.1. Planta casa unifamiliar Población Javiera Carrera. Zonificación.



recintos servicios

2.2. Planta casa unifamiliar Población Zenon Torrealba. Zonificación.

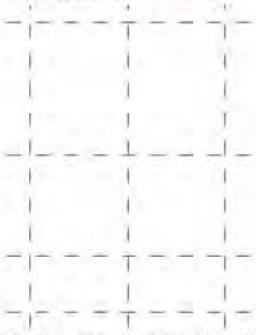


recintos servicios

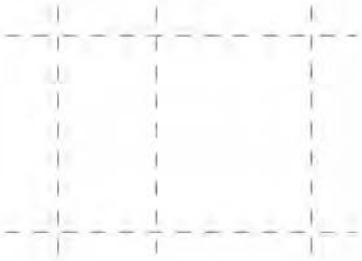
2.3. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 4. Zonificación.



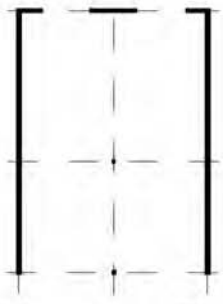
3.1. Planta casa unifamiliar Población Javiera Carrera. Modulos.



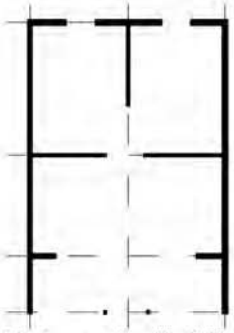
3.2. Planta casa unifamiliar Población Zenon Torrealba. Modulos.



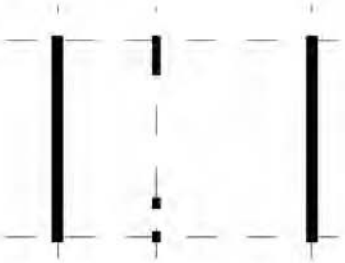
3.3. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 4. Modulos.



4.1. Planta casa unifamiliar Población Javiera Carrera. Estructura.



4.2. Planta casa unifamiliar Población Zenon Torrealba. Estructura.



4.3. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 4. Estructura.

IMG_47
Alternativas de viviendas unifamiliares.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

baño. En cambio, estos dos recintos se dispusieron en distintos cuadrantes de la planta.

2. En la población *Zenon Torrealaba* en Santiago (IMG_47), el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* propuso una nueva planta como solución para una vivienda unifamiliar de un piso. Se trataba de una planta de forma rectangular de 5m de frente y 8,5 de fondo -42,5m2- para disponer en su interior un programa de recintos que constaba de un baño, una cocina, una Sala de Estar, dos habitaciones y un *porche* de acceso.

A la planta se ingresaba frontalmente, ligeramente desplazado del eje de simetría. Una horadación en la figura rectangular base de la planta definía la presencia de un *porche* de acceso desde el cual se ingresaba a la vivienda y al baño -que estaba aislado del resto de los recintos. A la vivienda se ingresaba junto a la cocina -que conformaba un solo núcleo de servicio con el baño- y sobre la sala de estar. Desde la sala de estar y por una única puerta se ingresaba a un espacio común con un muro divisorio que separaba dos habitaciones.

Las dimensiones de los recintos eran las siguientes. Las habitaciones tenían 2,7m x 3,8m, es decir 10,3m2 cada una. La cocina tenía 2,2m x 3m y una superficie de 6,6m2, la sala de estar de 3,5m x 3m tenía 10,5m2 y el baño 2,5m2.

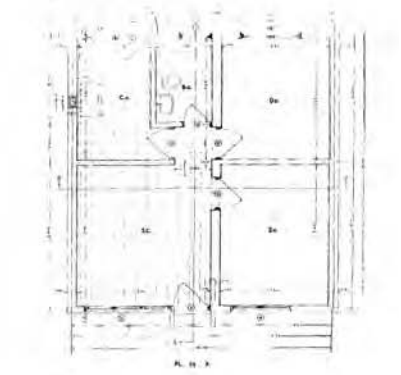
En esta solución se repitieron algunas relaciones *típicas* como la construcción del módulo de servicios con los recintos del baño y la cocina o la asociación de la cocina con el espacio de la sala de estar. En cambio dos situaciones eran verdaderamente atípicas en esta propuesta. La ubicación del baño antes del acceso a la vivienda, lo que obligaba a tener que salir de la casa para usarlo, y la disposición de una única puerta para acceder a dos habitaciones independientes, una solución que comparada con la mayoría de las publicadas resultaba poco prolija en términos de la construcción de la privacidad de las mismas.

3. Una tercera propuesta de planta para una vivienda unifamiliar de un piso fue la que desarrolló el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* para el sector 4 de la *Población Pedro Montt*. (IMG_48)

Se trataba de una planta de figura estrictamente rectangular de 8m de frente por 6m de fondo, vale decir, 48m2, para disponer un programa que incluía: sala de estar, comedor, una habitación, un baño y una cocina.

La planta se dividió en cuatro cuadrantes todos de diferente forma y tamaño. En un cuadrante se ubicó la sala de estar-comedor de aproximadamente 4m x 4m -16m2-, en otro cuadrante su ubicó la habitación de 3,5m x 4,5m -16m2- , el un tercer cuadrante se ubicó la cocina de 2m x 3m -6m2- y en el cuarto y último cuadrante se dispuso el baño de 3,5m x 1m.

A la vivienda se accedía frontalmente por el centro de la planta. Se llegaba directamente sobre la sala de estar-comedor. Seis metros más atrás enfrentando la puerta de acceso a la vivienda estaba la puerta de salida al patio por lo que se formaba un corredor de circulación entre estas dos puertas que dividía la vivienda en dos zona. Una en la que quedaban ubicadas la sala de estar-comedor y la cocina y otra para el dormitorio y el baño. Al fondo este corredor de circulación servía de acceso a la habitación, el baño y la cocina.



1. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 1 y 3.

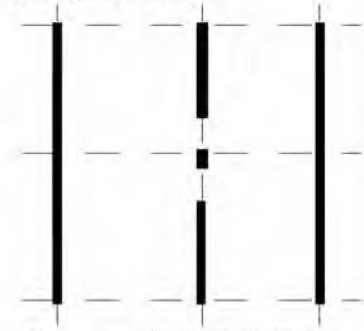




2. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 1 y 3. Zonificación.



3. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 1 y 3. Modulos.



4. Planta casa unifamiliar Población Pedro Montt 1 y 3. Estructura.

IMG_48
Alternativa de Viviendas unifamiliares. Poblacion pedro Montt 1 y 3.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

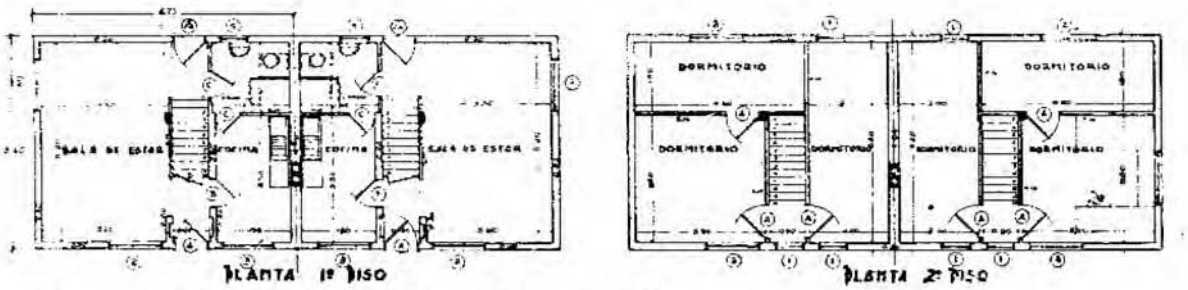
Comparada con el universo de plantas de viviendas unifamiliares de un piso que se publicaron, se puede afirmar que ésta no era solución más eficiente. A pesar de tener una superficie comparativamente holgada en relación con el programa -48m2 para un programa de recintos que contemplaba solamente una habitación- los recintos tenían formas y dimensiones poco "funcionales".

Por ejemplo, el baño era comparativamente estrecho –tan sólo 1m de ancho- y demasiado profundo -3,5m-. Algo semejante ocurría con la forma y dimensión del área destinada a las habitaciones, demasiado pequeña para disponer dos habitaciones y muy grande para una sola –posiblemente por esta razón se amobló con tres camas-. Además la decisión de enfrentar la puerta del acceso a la vivienda con la puerta de salida al patio, hizo aparecer un corredor de circulación que le restaba área útil a espacio de la sala de estar-comedor y que fraccionó la planta en dos partes. A pesar de estas *incorrecciones*, todos los recintos gozaban de luz y aire natural.

4. La última propuesta de planta de una vivienda unifamiliar de un piso que se va a describir fue la desarrollada por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* para los sectores 1 y 3 de la *Población Pedro Montt* (IMG_49). La planta de la vivienda tenía una superficie rectangular regular de 7m de frente por 8m de fondo -56m2-. El esquema de distribución consideró la partición de la figura base en cuatro cuadrantes de tamaños semejantes pero claramente diferentes entre sí.

El programa de recintos de la vivienda incluía: una sala de estar, una cocina, un baño y dos habitaciones. Para la disposición de los recintos en la planta se utilizó el sistema geométrico de la partición en cuadrantes, así en uno de los cuadrantes se ubicó la sala de estar, en otro la cocina y el baño y en los dos cuadrantes restantes las habitaciones.

A la vivienda se ingresaba frontalmente por el eje de simetría de la figura rectangular. La llegada se hacia directamente sobre el espacio de la sala de estar. Al fondo de la planta, enfrentando el acceso, se producía un hall de reparto que servía para acceder a las dos habitaciones, el baño y la cocina. La sala de estar tenía aproximadamente 15m2, área que se veía reducida en unos 5m2 debido al corredor de circulación que la atravesaba por uno de sus costados para llegar al resto de los recintos de la vivienda. Las habitaciones tenían 12m2 cada una -3m x 4m- mientras el módulo de servicios –cocina y baño- ocupaba una superficie aproximada de 12m2.



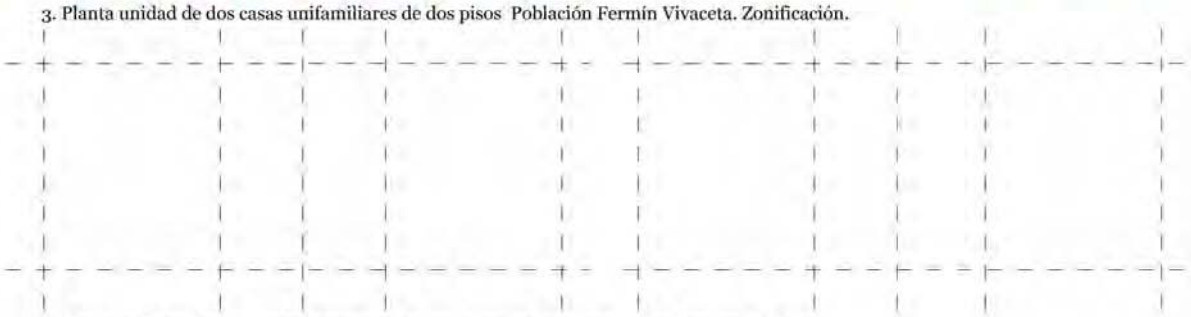
1. Planta unidad de dos casas unifamiliares de dos pisos Población Fermín Vivaceta.



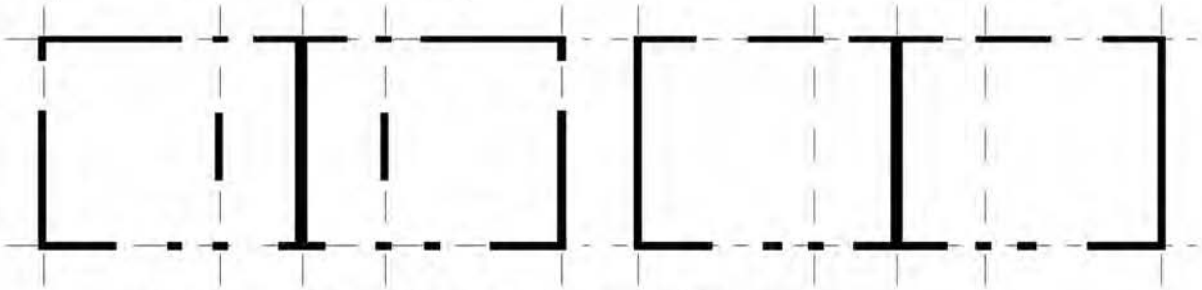
2. Planta unidad de dos casas unifamiliares de dos pisos Población Fermín Vivaceta. División general.



3. Planta unidad de dos casas unifamiliares de dos pisos Población Fermín Vivaceta. Zonificación.



4. Planta unidad de dos casas unifamiliares de dos pisos Población Fermín Vivaceta. Modulos.



5. Planta unidad de dos casas unifamiliares de dos pisos Población Fermín Vivaceta. Estructura.

IMG_49
dos propuestas de Viviendas unifamiliares de dos pisos. Población Fermín Vivaceta.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

B. 1. 1. 3. 2. Viviendas unifamiliares de dos pisos.

B. 1. 1. 3. 2. 1. Plantas con el eje de la escalera en el mismo sentido del eje de acceso.

Este tipo de solución se puede observar, por ejemplo, en la planta propuesta por el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* para uno de los sectores de la población *Fermín Vivaceta* en Santiago. El programa de recintos consideraba en primer piso un sala de estar, una cocina y un baño. En segundo piso tres habitaciones. La comunicación entre el primero y el segundo piso se daba a través de una escalera de un solo tramo dispuesta en frente del acceso de la vivienda.(IMG_50)

La planta de la casa era ligeramente rectangular: 7,5m de frente, 6,5m de fondo para 49m2 de superficie por piso, es decir 98m2 para toda la vivienda. Un eje trazado perpendicularmente al lado más largo del rectángulo, dividía la planta en dos zonas claramente definidas: una de menor tamaño que ocupaba aproximadamente 1/3 de la superficie de planta -donde se dispuso el núcleo de servicio con cocina y baño- y otra de mayor tamaño que ocupaba aproximadamente 2/3 de la superficie total de la planta, que correspondía a la sala de estar.

El acceso se dispuso de tal forma que se llegaba sobre la superficie correspondiente a los 2/3 de la superficie total de la casa que se ha descrito más arriba, vale decir, sobre la sala de estar. Frente al acceso y en el cuadrante de los 2/3 se dispuso una escalera de un solo tramo que conducía hacia el segundo piso. Por su posición en la planta, la escalera enfrentaba directamente el acceso y servía de separación entre la sala de estar y el núcleo de servicio. Sin embargo, para tomar la escalera desde el acceso era necesario rodearla, pues su arranque se encontraba en el costado opuesto del acceso. La escalera se encontraba sobre el mismo eje del acceso pero se la recorría en el sentido opuesto

La llegada a la vivienda se hacía sobre un pequeño hall de reparto. Desde allí se podía ingresar a la cocina o a la sala de estar. Luego de rodear la escalera para encontrar la forma de subir al segundo piso, se llegaba al fondo de la planta donde se conformaba un segundo hall de reparto que ordenaba el acceso al baño, al patio trasero y a la escalera.

Es evidente el intento de los proyectistas por lograr construir en la planta una relación directa entre la cocina y la sala de estar, así como por ubicar la cocina muy próxima al acceso principal de la vivienda que se usaría al mismo tiempo para su abastecimiento. Igualmente resulta claro que la posición de un único baño en el primer piso junto a la llegada de la escalera, estaba calculada para apoyar a las habitaciones que ocupaban toda la planta del segundo piso.

En el segundo piso se dispusieron de forma bastante complicada tres habitaciones. Era complicada por la forma y dimensiones de dos de ellas excesivamente angostas y largas (5m x 2m y 6m x 2,2m) y por el hecho de que para llegar a una de estas habitaciones era necesario atravesar por la única de las tres que tenía forma y dimensiones que hacían más factible su uso (5m x 4m), trizando su superficie de uso con un pasillo de circulación. En otros proyectos se ensayó una variación de la planta del segundo piso dividiéndola

en dos en vez que en tres habitaciones. La consecuencia fue que se obtuvieron plantas más regulares en su forma pero completamente desproporcionadas en sus dimensiones -4m x 6m en uno de los casos-.

En relación con el núcleo de servicios producto de disponer en una misma zona de la planta el baño y la cocina, resulta particularmente llamativo el hecho de que en esta solución, de manera completamente excepcional, se haya permitido el paso directo entre el baño y la cocina a través de una puerta. Esta solución debió resultar desde un punto de vista estrictamente higiénico bastante discutible.
Aunque ésta fue una de las soluciones más generosas en términos de superficie -98m2- y programa, los proyectistas tuvieron problemas para lograr resolver de mejor manera la planta del segundo piso en gran medida por la posición de la escalera y por la forma casi cuadrada de la figura de la planta.

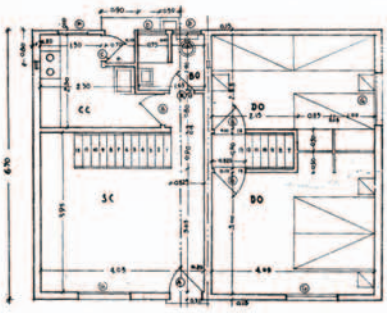
B. 1. 1. 3. 2. 2. Plantas con el eje de la escalera perpendicular al eje de acceso.
Este tipo de solución fue tan común como las viviendas unifamiliares de un solo piso y se utilizó en distintos proyectos desarrollados por el equipo técnico de *la Caja de la Habitación Popular* como la *Población El Polígono*, la *Población Sargento Aldea*, la *Población Fermín Vivaceta Norte* o la *Población Sierra Bella*, todas en Santiago. (IMG_51)

Las plantas de este tipo edificatorio eran decididamente rectangulares, con una dirección dominante, y la escalera de un solo tramo se ubicaba de manera perpendicular a esta dirección. En el caso de la Población Sierra Bella, por ejemplo, se trataba de una planta de 4,25m de frente y 6,7m de fondo. Un eje trazado de forma perpendicular a los lados más largos del rectángulo seccionaba la planta en dos partes, una de menor tamaño, ubicada al fondo, donde se ubicó el módulo de servicios compuesto por la cocina y el baño, y otro de mayor tamaño destinado a la sala de estar. Entre la sala de estar y el módulo de servicios se ubicó la escalera atravesando perpendicularmente el espacio de la planta.

Entre el acceso y el arranque de la escalera se formaba un corredor de circulación que discurría paralelo a uno de los muros laterales. Un poco más allá del comienzo de la escalera se conformaba un hall de reparto que ordenaba el acceso frontal al baño y lateral a la cocina. Desde la cocina se podía salir a un patio trasero. El baño tenía una planta cuadrada y la ducha se había dispuesto en la esquina opuesta a la puerta de acceso.

Subiendo por la escalera de 1,2m de ancho se llegaba al segundo piso sobre un hall-descanso. Desde este espacio se podría ingresar a lado y lado a dos habitaciones independientes, una de mayor tamaño con fachada hacia la calle y otra más pequeña que miraba hacia el patio trasero. Entre las dos habitaciones donde el desarrollo vertical de la escalera lo permitía, se ubicaron los closets.

Las plantas: Registros de experimentación y acuerdos disciplinares.
Una de las primeras cosas que se puede afirmar a partir del examen de este conjunto de plantas publicado en una revista especializada es que el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular* no se mostró particularmente interesado en privilegiar ningún tipo edificatorio por sobre otros. La búsqueda



1. Planta casa unifamiliar de dos pisos Población Sierra Bella.

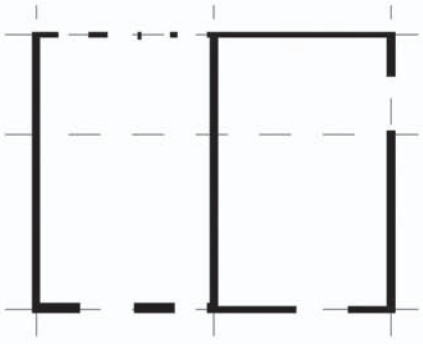


recintos servicios

2. Planta casa unifamiliar de dos pisos Población Sierra Bella. Zonificación.



3. Planta casa unifamiliar de dos pisos Población Sierra Bella. Modulos.



4. Planta casa unifamiliar de dos pisos Población Sierra Bella. Estructura.

IMG_50
Proyecto de edificio de unifamiliar Población Sierra Bella.

Fuente: revista *"Urbanismo y Arquitectura"* No. 4, segunda edición septiembre de 1939.

de la solución se realizó indistintamente en los tres tipos edificatorios mencionados, a saber, el colectivo de departamentos, la vivienda pareada y la vivienda unifamiliar. Ninguno de ellos tuvo prelación por sobre los otros.

Esta decisión habría despertado la molestia de algunos personajes como Parraguez y Gebhard, quienes habrían lanzado sus ataques contra la producción de *La Caja* por no adoptar como único tipo edificatorio válido para explorar la búsqueda de las soluciones de vivienda el colectivo de departamentos en altura.

El conjunto de lo publicado también sirve para mantener la hipótesis de que el debate se centró en un conjunto de soluciones que estaban pensadas fundamentalmente en la planta. Esto quiere decir que el debate disciplinar en el cual se buscaban alternativas a lo que en otra parte de este capítulo se ha denominado *Mala Vida* -encarnada de manera emblemática en el conventillo-, se produjo fundamentalmente a través de la confrontación de plantas que eran ofrecidas al público como posibles soluciones que luchaban entre sí por mostrar su superioridad argumental.

En efecto, en ciertos círculos disciplinares –el equipo técnico de la *Caja de la Habitación Popular*, por ejemplo- existía la creencia de que la capacidad de transformar la realidad que tenían los proyectos de arquitectura de las viviendas populares, se verificaba precisamente en el diseño de sus plantas.

Por otra parte, a pesar de que se pudieron identificar ciertas regularidades y soluciones tipo en la configuración de las plantas, lo cierto es que a lo largo del período de cual se ocupa esta tesis, el debate acerca del cuál era la mejor solución para una vivienda popular en planta no llegó a conclusiones definitivas.

En relación con algunas operaciones recurrentes identificadas en la muestra analizada, aunque en muchos ejemplos el acceso a la vivienda se produjo a través o junto al módulo de servicios, hay muchos casos en que esto no ocurría de ese modo y el acceso se disponía, por ejemplo, directamente sobre la sala de estar. Aunque en muchos casos la cocina y el baño se dispusieron de tal manera que conformaban un módulo de servicios, hay muchos casos en que el baño y la cocina ocuparon cuadrantes diferentes de la planta. Sin bien la mayoría de las veces cada recinto de la vivienda tenía su propia puerta y el acceso se producía desde un hall o un corredor de circulación, hay situaciones anómalas en las cuales se ingresaba al único baño de una vivienda desde una habitación o a un dormitorio a través de otro dormitorio. Aunque en la mayoría de las soluciones la cocina quedaba dispuesta en relación directa con la sala de estar, hubo muchas excepciones que no permiten confirmar la existencia de esta regla. Si bien las plantas de las cocinas tendieron a ser lineales, hubo algunas plantas casi cuadradas. Aunque las plantas de casi todos lo baños contemplaban la presencia de tres aparatos sanitarios –lavamanos, excusado y ducha-, lo cierto es que en muchos casos no se consideró un espacio particular para la ducha. Las habitaciones tendieron a tener una forma cuadrada o ligeramente rectangular excepto cuando fueron angostas y alargadas. Las plantas de las viviendas de una habitación se resolvieron en superficies de entre 35 a 36m2, excepto cuando tuvieron 48m2 de área. Las plantas de las viviendas tuvieron un programa para solo una habitación, excepto cuando fueron dos o tres habitaciones.

Los únicos acuerdos disciplinares intersubjetivos a los que aparentemente se llegó fueron dos. Primero, que todas las viviendas sin importar su tamaño debían contar con su propio núcleo de servicios conformado por un baño y una

cocina. Segundo, que, sin importar su tamaño, forma, cantidad, posición en la planta, etc., todos los recintos de la vivienda debía estar dispuestos en la planta de tal que manera que tuvieran acceso a luz y aire de forma natural. Estos parecieron ser dos principios inquebrantables.

Por lo tanto, entre 1930 y 1950, el modo de vida que se ofertaba como alternativa al conventillo fue el modo de vida higiénico. La vivienda higiénica –vale decir, con baño y cocina y con todos los recintos ventilados e iluminados naturalmente- fue el instrumento a través del cual el Estado Moderno en Chile intentó llevar adelante su proyecto de reforma social.

B.2. Antes del plan.

Inevitablemente, la agregación de unidades de vivienda producía formas urbanas. Manzanas, predios, tipos edificatorios, calles, pasajes, esquinas, etc. Por lo tanto, la pregunta sobre cuál era el tipo de configuración urbana que deberían tener los nuevos conjuntos de vivienda populares y cuál era la relación que debían establecer con el tejido urbano existente, promovió el desarrollo de una discusión en la que se presentaron diversas alternativas.

De manera semejante a como ocurrió con la planta, la ideología del plan defendía la idea de que el control de la forma urbana permitiría al mismo tiempo un control sobre el tipo de sociedad que la ocuparía. Era en este sentido que el plan se consideraba un instrumento de ingeniería social al servicio del Estado.

Con el título "antes del plan" se busca hacer referencia al hecho de que, los proyectos que se desarrollaron bajo la gestión de la *Caja de la Habitación*, si bien implicaban una dimensión urbana, no lograron todavía ser grandes conjuntos urbanos, algo que sólo ocurrirá a partir del siguiente período bajo la gestión de la CORVI.

Finalmente resulta necesario mencionar el hecho que, para el final del período en cuestión, el argumento disciplinar dominante fue que un nuevo tipo de ciudad y con ella un nuevo tipo de sociedad sólo podían emerger destruyendo la ciudad existente o por fuera de sus límites. Así, entre la ciudad tradicional y la ciudad moderna no había ninguna posibilidad de continuidad histórica, pues la segunda sólo podía surgir sobre la destrucción de la primera o más allá de ella.

B. 2. 1. FORMA URBANA Y FORMA ARQUITECTÓNICA.

Hasta antes que se proclamara la *Ley de Habitaciones Baratas* en 1925, la escala urbana de los proyectos de vivienda popular fue relativamente pequeña y en los proyectos de mayor tamaño que implicaban una extensión del trazado urbano, se tendía a conservar tanto el uso de elementos morfológicos y tipológicos presentes en el diseño de la ciudad tradicional –calles, manzanas, predios, fachada continua- como la relación de interdependencia entre morfología y tipo edificatorio, vale decir, todavía en estos proyectos, la forma de la ciudad era la forma de la arquitectura. Este fue el caso de obras como la *Población Manuel Montt*[103], compuesta por 6 manzanas o la *Población San Eugenio*[104], edificada sobre 9 manzanas.

103 *"Una de las poblaciones que se levantaron bajo la vigencia de la ley de 1925 fue le conjunto residencial Manuel Montt, ubicado en el norponiente del límite urbano de la ciudad de Santiago; está compuesta por seis manzanas cuyas dimensiones son de 132 por 61m. El número total de viviendas fue de 189 (...) La edificación fue de ladrillo, continua, con predios de 29 por 9 metros, es decir, cerca de 260 m2"*. Hidalgo, Rodrigo. *"La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX"*. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Santiago de Chile 2005. Pg. 122.

104 *"Otro conjunto levantado por los beneficios de la citada ley fue la segunda parte de la población*

Posiblemente una de las primeras modificaciones que se incorporaron en este sistema tuvo que ver con la introducción, en algunos proyectos, del tipo edificatorio aislado[105]. Igualmente valdría la pena destacar el hecho que, a diferencia de la manzana tradicional, las manzanas de las nuevas poblaciones populares que se construyeron durante la década de los años treinta, tendieron a ser cada vez más rectangulares, debido a que la medida de su lado más corto, estaba en función del tamaño que se establecía para los predios.

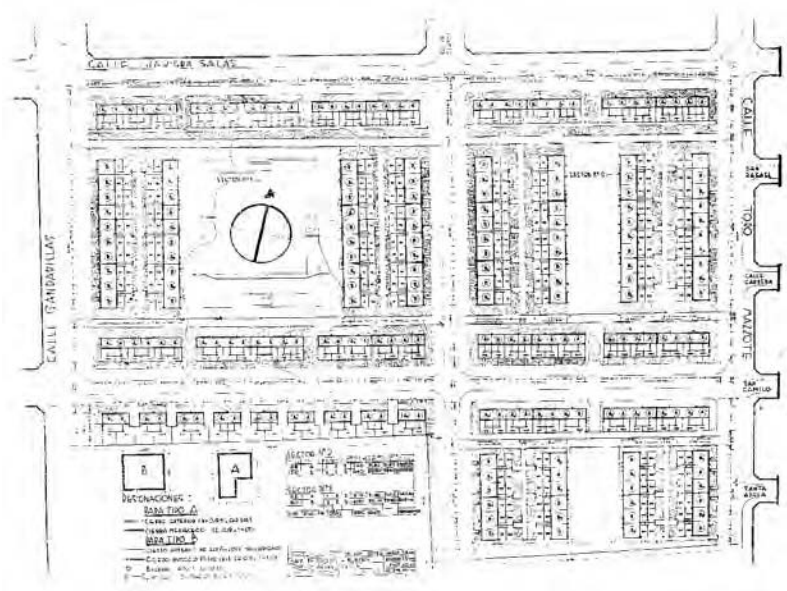
Para fijar la medida de los predios se partía de una ocupación "en bandas" que, comenzando desde una de las calles principales de la población tenían la siguiente secuencia: calle-vereda-antejardín-vivienda-patio-patio-vivienda-antejardín-vereda-calle. Las casas estaban pareadas, dispuestas en hilera y en la mayoría de los casos, no se consideraron variaciones para las casas que quedaban localizadas en las cuatro esquinas de la manzana. (IMG_51)

La combinación entre manzanas rectangulares, el tipo de ocupación por bandas que se ha descrito más arriba, y la ausencia de casas esquineras; produjo poblaciones con un trazado en cuadrícula que tenían dos tipos de calle muy diferentes. Un sistema de calles longitudinales que coincidían con el lado más largo de las manzanas y a las que daban frente las casas, y un sistema de calles transversales que coincidían con el lado más corto de las manzanas, a las que daban los costados sin fenestraciones de las viviendas y los muros en pandereta de los patios traseros, de muy dudosa calidad ambiental. (IMG_52)



IMG_51
Fotografia de la *Población San Eugenio*.

Fuente: Hidalgo, Rodrigo. "*La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX*". Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Santiago de Chile 2005.



IMG_52
Planta de la *Población Javiera Carrera*.

Fuente: revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 4. 1939.

San Eugenio, ubicada al sur poniente de Santiago, con un total de doscientas setenta casas. Esta población se terminó de construir hacia los primeros años de la década de 1930, estuvo compuesta de nueve manzanas rectangulares de 135 por 30m; la edificación fue de fachada continua de ladrillo, con antejardín, techumbre de tejas y porche de ingreso. El tamaño de los predios fue de 13,5 x 7,5 m, es decir, cercano a los cien metros cuadrados". ". Hidalgo, Rodrigo. "*La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX*". Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Santiago de Chile 2005. Pg. 122.

105 Este es el caso de la *Población "El Llano"*, construida por la *Caja de Empleados Públicos y Periodistas*, y publicada en la revista *Arquitectura y Construcción* No.8, marzo de 1947.


UN BELLO SUEÑO EN PLENA REALIZACION

QUE CADA CHILENO TENGA UNA CASA PROPIA

Brooks

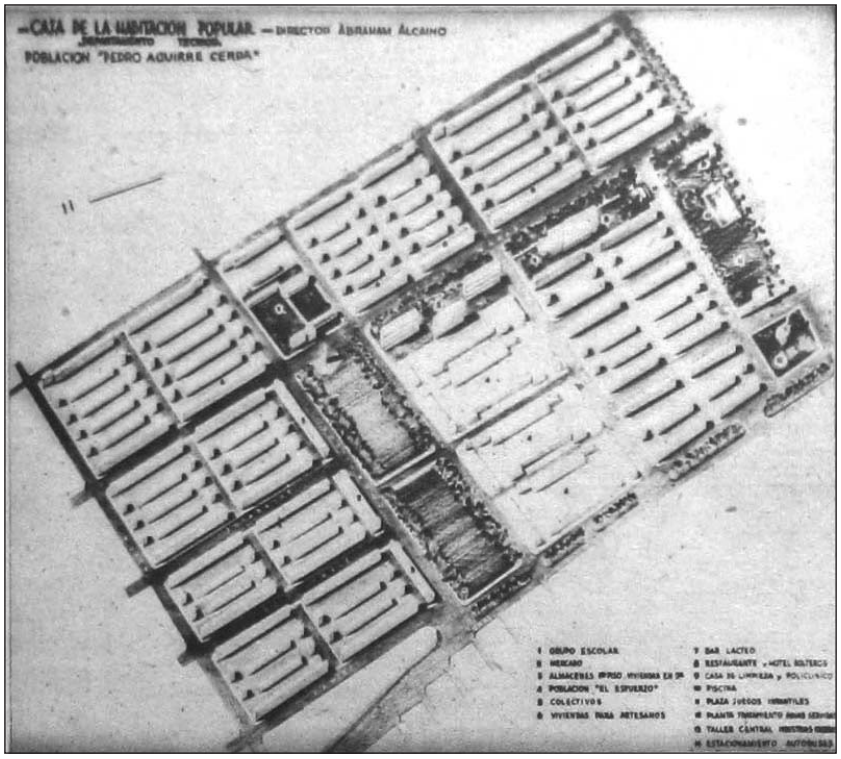
COLORES Y MODELOS EXCLUSIVAMENTE DE ULTIMA MODA

UNICO RIVAL DEL SOMBRERO IMPORTADO

946 - Portal F. Concha - 968

IMG_53
Artículo "*Un bello sueño en plena realización*" en el cual se publicó la planta general de la *Población Pedro Aguirre Cerda,*

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 26 de marzo 1947.


CAJA DE LA HABITACION POPULAR — DIRECTOR: ABRAHAM ALCAINO

DEPARTAMENTO TECNICO

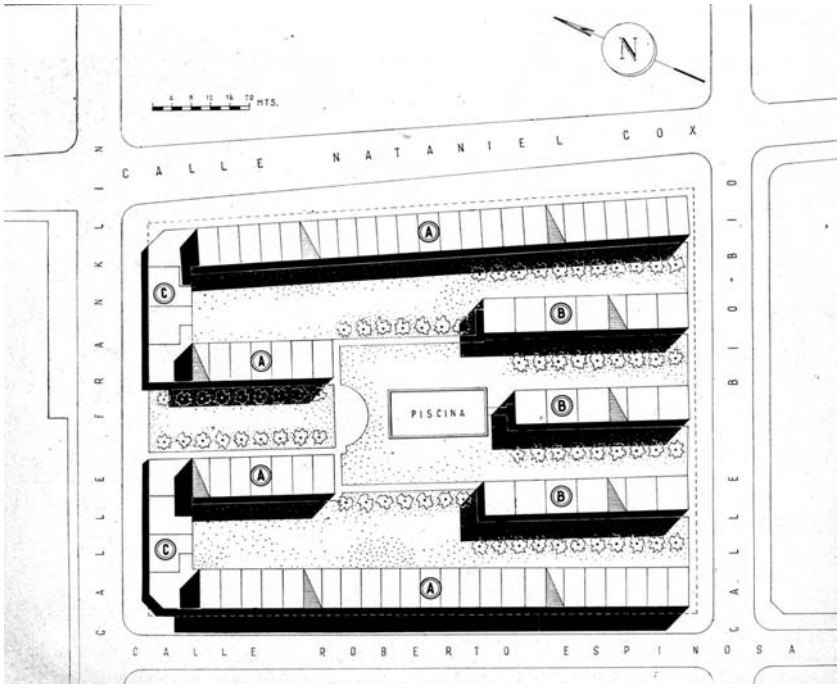
POBLACION "PEDRO AGUIRRE CERDA"

IMG_54
Población Pedro Aguirre Cerda, planta de la propuesta. Se puede ver la falta de division de los terrenos en favor de un terreno colectivo.

Fuente: revista "*Zig-Zag*", 26 de marzo 1947.

Entre fines de los años veinte y comienzos de los años cuarenta, este tipo de solución morfológico-tipológica fue la dominante y apareció mayoritariamente en las páginas de las publicaciones de la época. Sin embargo, para comienzos de los años cuarenta es posible constatar la aparición de un cambio significativo: la desaparición de la división predial de la manzana y la instalación de la idea de suelo comunitario.

Posiblemente uno de los primeros proyectos en que se hizo visible esta transformación fue en el de la *Población Pedro Aguirre Cerda*, cuyo plano apareció publicado en el ejemplar del 26 de marzo de 1942 en la revista *Zig-Zag* (IMG_53) (IMG_54), en un artículo dedicado a las realizaciones de la *Caja de la Habitación*. En el dibujo publicado no apareció ninguna indicación sobre



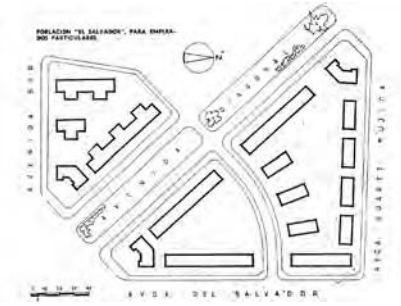
IMG_55
Población Huemul II, de volumenes puros y con espacios interiores generados a partir de los volúmenes.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N0.8, enero de 1947.

la división predial, y en cambio, la ocupación de la mayoría de las manzanas con bloques aislados en hilera dispuestos en paralelo, sugiere la existencia de un suelo comunitario. Esta sensación se intensifica en aquellos sectores de la población con edificios aislados de mayor altura, en los que se dibujó con mayor cuidado la vegetación que los rodeaba. Por lo demás, la población estaba proyectada a partir de una cuadrícula de calles y manzanas de diversos tamaños.

Otro caso de eliminación de la división predial fue la *Población Huemul II*, construida por la *Caja de la Habitación*. La población se construyó sobre una manzana más o menos cuadrada -semejante a las manzanas de la ciudad tradicional- sin división predial, que era ocupada con bloques de vivienda en altura dispuestos en forma aislada y paralela sobre un suelo comunitario. En cualquier caso, los bloques estaban alineados siguiendo una de las dos direcciones de la cuadrícula, de forma tal que conformaban el paramento de dos de los cuatro lados de la manzana. (IMG_55)

El proyecto apareció publicado en el N° 2 de *"Arquitectura y Construcción"*, junto con algunas fotografías de la obra. En la reseña del proyecto se destacó, sobre todo, la ocupación original que se había logrado dentro de una manzana tradicional[106].

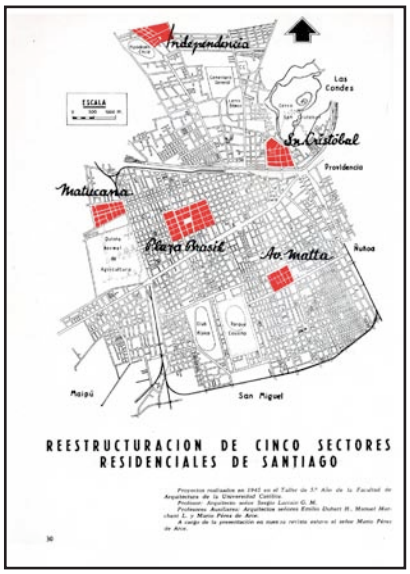


IMG_56
Plano de emplazamiento de la *Población El Salvador* de la *Caja de Prevision de Empleados Particulares*. .

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N0.2, enero de 1946.

En un proyecto como el de la *Población El Salvador* (IMG_56) en Santiago de *la Caja de Previsión de Empleados Particulares*, un conjunto de 3 manzanas con formas de polígonos irregulares situadas en torno a una avenida diagonal, no sólo no existía división predial y los bloques estaban dispuestos sobre un primer piso de propiedad colectiva, sino que se tendía a acentuar la fragmentación del perímetro de la manzana debido a la disposición espaciada de unos bloques que, a pesar de los cambios, todavía mantenían una relación topológica con el trazado urbano[107].

106 *"Para su inclusión –en la selección hecha por los editores de la revista- se ha considerado especialmente, dentro del problema del departamento, la organización que se ha dado a la manzana tradicional"*. En revista *Arquitectura y Construcción* No. 2, enero de 1946.
107 *"(...) cabe destacar el conjunto ubicado en Santiago, entre las calles Salvador, Avda. Sur, Dia-*



IMG_57
Sectores de trabajo del taller de quinto año de la universidad Católica de Chule, a cargo de Sergio Larraín, Emilio Duhart, Mario Pérez de Arce y Manuel Marchant .

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N0. 6, mayo de 1946.

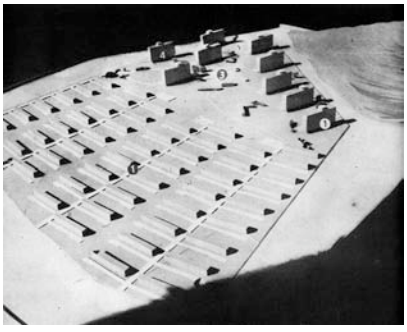
IMG_58
Propuestas de los estudiantes del taller de quinto año de la universidad Católica de Chule, a cargo de Sergio Larraín, Emilio Duhart, Mario Pérez de Arce y Manuel Marchant .

Arriba: Sector Plaza Brasil.

Abajo: Sector Independencia.

Fuente: revista *"Arquitectura y Construcción"* N0. 6, mayo de 1946.





Para la segunda mitad de la década de los años cuarenta, este nuevo tipo de población hecha con calles y manzanas, pero de la cual se había eliminado la división predial en beneficio de un suelo de primer piso colectivo, se instalaba como un nuevo argumento morfológico que se oponía francamente al que había sido el dominante durante la década anterior. En la nota que acompañó la publicación de la *Población el Salvador* en la revista *Arquitectura y Construcción* se dijo: "(...) *estimamos que hay una tendencia al progreso* (pero es necesario) *olvidar las primeras poblaciones construidas*"[108].

En forma prácticamente paralela a la exploración de las posibilidades que ofrecía la supresión de la división predial en las manzanas, se produjo otra transformación: la supresión de las manzanas para crear súper-manzanas o, definitivamente, la eliminación de todo tipo de trazado urbano y por consiguiente de manzanas y divisiones prediales.

Este tipo operación proyectual estaba presente, por ejemplo, en la mayoría de los proyectos de "*reestructuración de cinco sectores de Santiago*" desarrollados por los estudiantes de quinto año de la *Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica* bajo la dirección de Sergio Larraín, Emilio Duhart, Mario Pérez de Arce y Manuel Marchant, que fueron publicados en el número 6 de la revista *Arquitectura y Construcción*, en mayo de 1946. (IMG_57) (IMG_58)

La tendencia en casi todos los proyectos era a tratar un paño urbano de gran tamaño -resultado de la fusión, en promedio, de unas veinte manzanas- como una unidad indivisible, sobre el cual se disponían bloques aislados que podían seguir la dirección de las calles que colindaban con la población, o que podían disponerse siguiendo la ley de tener la mejor orientación posible para las viviendas. Sobre todo en este segundo caso, la separación entre morfología y tipo edificatorio era total. En estos proyectos, la forma de la ciudad ya no era la forma de la arquitectura.

En el proyecto para la *Población Juan Antonio Ríos* -probablemente el conjunto de viviendas populares más grande que se había realizado hasta el momento de su ejecución entre finales de los años cuarenta y comienzos de los años cincuenta- se volvió a recurrir a la manzana como unidad de división de un predio enorme de unas cien hectáreas, pero se exploró con las posibilidades expresivas de un trazado irregular y orgánico, que aparecía como una novedad si se lo comparaba con el tradicional trazado en cuadrícula.

Si durante la década de los años treinta las soluciones para los conjuntos de viviendas populares estuvieron atravesadas por un argumento morfológico y tipológico que privilegió los trazados urbanos de manzanas rectangulares y las ocupación de dichas manzanas con viviendas en hilera, para finales de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta es posible constatar la existencia de al menos dos nuevas líneas de exploración en este campo.

gonal y Suárez Mujica que consta de 27 pabellones de cuatro pisos, con 237 departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios y 12 locales comerciales, resueltos de acuerdo a la Ley de Pisos destinados a ser adquiridos o alquilados por lo imponentes. Es el plan más importante que ha afrontado la Caja y, por la experiencias recogidas, será probablemente una de las soluciones que adoptará en el futuro, porque abarata notablemente el valor del terreno". Revista *Arquitectura y Construcción* No. 8, marzo de 1947.

108 Revista "*Arquitectura y Construcción* "No. 8, marzo de 1947.

Por una parte se observa una tendencia a la supresión de la división predial, en beneficio de obtener un suelo de primer piso de carácter colectivo, a lo que le seguirá la supresión de la manzana y finalmente la eliminación del trazado urbano, con lo cual, los edificios pasaron a disponerse "libremente" –al no tener, o tener un vínculo muy débil con la forma urbana- sobre el suelo. Esta línea de experimentación proyectual se mantendrá durante las décadas siguientes y estará presente en proyectos emblemáticos como la *Unidad Vecinal Portales* o la *Unidad Vecinal Providencia*, entre otros.



IMG_59
Población Pedro Montt.

Fuente: revista "*Zig-Zag*" 15 de diciembre de 1938 .

En el otro extremo, se percibe un intento –más débil, sin duda- por explorar la vigencia de la manzana como elemento fundamental de la composición urbana, sobre la base de un trazado que, a diferencia del damero tradicional cuadriculado, se propuso curvilíneo. Durante las siguientes décadas esta vertiente no tuvo mucha continuidad en los proyectos de vivienda popular, pero en cambio fue ampliamente utilizada en el trazado de barrios de clase media en Santiago[109].



IMG_60
Población Fermín Vivaceta.

Fuente: revista "*Zig-Zag*" 27 de abril de 1945 .

B. 2. 2. Alturas y densidades.

Durante el período 1925 – 1952, el debate acerca de las densidades y alturas más adecuadas que debían tener los proyectos que enfrentaban el problema de la escasez de viviendas populares tuvo fundamentalmente dos líneas argumentales en contienda. Por una parte, un grupo importante del total de la muestra correspondía a proyectos y obras desarrollados a partir de casas bajas, de 1 o 2 pisos, dispuestas en hilera, aisladas o en una mezcla de estos dos tipos. Este tipo de solución proyectual fue la dominante desde fines de la década de los años veinte, hasta la primera mitad de la década de los años cuarenta. Algunos de los proyectos que ilustran esta línea argumental son la *Población Obrera Pedro Montt*[110](IMG_59), la *Población Fermín Vivaceta*[111] (IMG_60), y la *Población-Granja de la Manufactura de Papeles y Cartones de Puente Alto*[112] (IMG_61).



IMG_61
Población-Granja de la Manufactura de Papeles y Cartones de Puente Alto.

Fuente: revista *"Cuatro Siglos de Historia de Santiago"* 1943.

Por otra parte, a partir de mediados de la década de los años cuarenta, fueron apareciendo en forma salpicada en las páginas de las publicaciones periódicas, proyectos y obras de vivienda popular, desarrolladas en edificios de departamentos de 3 y 4 pisos. En este sentido fueron emblemáticos proyectos

109 Se hace referencia a trazados urbanos como "*Jardín del Este*" de Emilio Duhart en Vitacura.

110 La población Pedro Montt apareció en el número de diciembre de 1938 siendo inaugurado por el entonces presidente Arturo Alessandri. En 1943 se dijo que la población estaba compuesta por "(...) *457 casas cómodas y sencillas*". 4 siglos p. 155. 1943. Y, "(...) *Bellamente distribuidos están los pabellones de la población Pedro Montt...*" Revista *Zig-Zag*, 27 de abril de 1945.

111 La población *Fermín Vivaceta*, ubicada en las inmediaciones del Hipódromo de Chile, apareció publicada en el número de diciembre de la revista "*Zig-Zag*" en 1939. Un periodista de esta revista no especializada dejó consignada la impresión que le causó la visita a la obra: "*Fermín Vivaceta, junto al Hipódromo de Chile, parece, con sus seiscientas cincuenta casas, gran parte de ellas ya casi terminadas, una ciudad de otro país. Quien ha visto el conventillo en donde se pudre nuestra raza, quien ha conocido la casa de barrio alejado que se subarrienda por piezas a precios incompatibles con los salarios y sueldos del obrero y del empleados modesto, no se acostumbra fácilmente a la idea de que aquellas viviendas blancas y limpias, que parecen arrancada de una película norteamericana, estén en realidad destinadas a obreros y empleados de rentas modestas*". Revista "*Zig-Zag*", 21 de diciembre de 1939.

112 La *Población-Granja de la Manufactura de Papeles y Cartones de Puente Alto* apareció publicada en 1943 en una publicación de carácter bastante propagandístico de las obras adelantadas por los gobiernos radicales en el poder desde 1939. En el breve texto que acompañó la publicación de fotos de la población se dijo: "*Con la Población-Granja a que nos referimos, la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones resuelve este problema en lo que a ella le concierne y cumple con una doble e interesante finalidad social: dar habitación a sus operarios y ofrecer a la familia obrera una magnifica oportunidad para desarrollar labores de pequeña agricultura que contribuirán, sin duda, a mejorar su "Standard" de vida*". La combinación entre población obrera y granja fue, de hecho, uno de los discursos que con mayor insistencia se intentó instalar como opción, a propósito del problema de las viviendas populares. 4 siglos de historia de Santiago. 1943. P. 161.



IMG_62
Población Arauco.

Fuente: revista "*Zig-Zag*" 23 de febrero de 1945 .

IMG_63
Población Huemul II.

Fuente: revista "*Arquitectura y Construcción*" N0.8, enero de 1947.



como la *Población Arauco*[113] (IMG_62), -probablemente el primer proyecto de vivienda popular construido en Santiago que combinó en su propuesta las casas de 1 y 2 pisos de altura con pabellones de viviendas de 3 pisos- y la *Población Huemul II*[114], un conjunto de bloques de viviendas de 4 pisos de altura, dispuestas sobre una manzana tradicional. (IMG_63)

En el marco del debate sobre las alturas óptimas para las viviendas populares, la *Población Arauco* y la *Población Huemul II*, constituyen un momento de inflexión del argumento dominante al interior de las instituciones estatales, al tratarse de proyectos que incorporaron a la solución con casas de 1 y 2, los primeros bloques de vivienda en altura de Santiago.

Este debate sobre las alturas había sido introducido en el medio local a mediados de la década de los años treinta por los editores de la revista *ARQuitectura*, quienes publicaron en español el artículo de Walter Gropius *¿Casa baja, casa mediana, casa alta?*, que éste autor había presentado en el II Congreso CIAM celebrado en Frankfurt en el año 1929.

Como se sabe, en el artículo Gropius de mostraba contrario a la idea de construir viviendas populares con casas de baja altura. "*Dado el actual estado de cosas* –escribía Gropius- *la idea de procurar una casa particular a la mayor parte del pueblo es ciertamente una utopía económica. ¿Es verdaderamente justo ese fin? La casa de familia con jardín, ¿es verdaderamente la solución mejor para el obrero que trabaja en la ciudad? Esa forma de habitación ¿proporciona por sí sola la garantía de un desenvolvimiento de la habitación? ¿podemos representarnos la extensión racional de una ciudad cuando todos los ciudadanos habiten una casa particular con jardín? No lo creo*"[115].

113 La Población Arauco apareció publicada, posiblemente por primera vez, en "*La Caja de la Habitación ha dado vivienda confortable a cerca de 50.000 habitantes*". En revista "*Zig-Zag*" del 23 de febrero de 1945.
114 La Población Huemul II apareció publicada, posiblemente por primera vez, en la revista "*Arquitectura y Construcción*" No. 2, de enero de 1946.
115 Gropius, Walter. "*¿Casa baja, casa mediana, casa alta?*" en revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre de 1935.

Gropius defendía la idea de que "(...) *las dos formas de habitación, alta y baja, no son buenas ni malas en sí, pero exigen diferentes aplicaciones...*" y consideraba que, para el caso de las viviendas populares, la solución ideal era la construcción de viviendas en altura. "*La casa particular con jardín se adapta bien a la familia con seguros medios de existencia y los departamentos de la casa grande son adaptables a una buena proporción de obreros. La casa particular, ni por su precio ni por su género se adapta a esta clase de población y va en contra de la economía capitalista y de la estructura de la ciudad*"[116].

Un par de años antes de la publicación del artículo de Gropius, un artículo publicado en la revista *Zig-Zag* ya había avanzado en una dirección semejante a la señalada por el arquitecto alemán. Eduardo Barrios, su autor, planteaba el problema en los siguientes términos "*El desarrollo de la habitación barata como se realiza en Chile, ha reportado bienes que nadie discute. Pero esas poblaciones de bungalows y chalets han debido hacerse forzosamente a grandes distancias del centro; y hoy, por inconvenientes de movilización, ha sobrevenido dificultades que a muchos obligan a arrendar sus pequeñas casas, para ocupar, como arrendatarios a su vez, departamentos o pisos en edificios mejor situados*"[117]. (IMG_64)


ZIG-ZAG

LA PROPIEDAD DE PISOS Y DEPARTAMENTOS

POR EDUARDO BARRIOS

IMG_64
Artículo "La propiedad de pisos y departamentos. Por Eduardo Barrio".

Fuente: revista "*Zig-Zag*" 4 de agosto de 1933.

De manera semejante a como lo había hecho Gropius en su artículo, al partir de una observación de lo que ocurría en Berlín en aquellos años con las obras de vivienda popular, Barrios planteaba el problema partiendo de una observación hecha en Santiago. Tanto su constatación inicial como el objetivo del artículo –abogar por la creación de la ley de propiedad horizontal en Chile- permiten inferir que, efectivamente, para comienzos de los años treinta, la casa individual aislada de 1 o 2 pisos, representada en las figuras del "bungalow" y el "chalet", era el tipo de solución que dominaba el discurso sobre la altura ideal para las viviendas populares.

Quince años más tarde, para la segunda mitad de los años cuarenta, los bloques de vivienda de 3 y 4 pisos convivían en los proyectos junto a las casas de 1 y 2 pisos y sería impreciso afirmar tajantemente que las últimas fueron relevadas por los primeros. Lo que si parece evidente es la tendencia que se produjo al declinar la década, a pensar soluciones en alturas cada vez más radicales.

En mayo de 1946, por ejemplo, se publicaron en la revista *Arquitectura y Construcción* una serie de proyectos realizados al interior de un taller de *la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la Universidad Católica* -dirigido por Sergio Larraín, Emilio Duhart, Manuel Marchant y Mario Pérez de Arce- que proponían desarrollos de viviendas populares y para empleados, en grandes lotes de terreno ubicados en el centro de Santiago que se obtenían gracias a la demolición de las edificaciones existentes.

Estos proyectos constituyen un registro particularmente claro de las alternativas en contienda en el contexto de las discusiones que se produjeron en Chile a fines de los años cuarenta sobre la altura más conveniente para las viviendas populares. Contemplaron desde la solución de casas de 2 pisos de altura,

116 Gropius, Walter. "*¿Casa baja, casa mediana, casa alta?*" en revista "*ARQuitectura*" No. 2, octubre de 1935.
117 Barrios, Eduardo. "*La propiedad de pisos y departamentos*". En revista "*Zig-Zag*" del 4 de agosto de 1933.

pasando por bloques de departamentos de 4 pisos, hasta llegar a torres de 10 y 12 pisos de altura en un mismo proyecto.

Lo más certero sería afirmar que, al comenzar la década de los años cincuenta, si bien ya se había instalado en la cultura arquitectónica local el argumento según el cual las viviendas populares deberían construirse con edificios en altura, éste argumento no había desplazado completamente a aquel otro que defendía la búsqueda de la solución a partir de la construcción de casas de 2 pisos. Lo que se observa es una coexistencia de estos dos argumentos incluso en un mismo proyecto. Esta tendencia se mantuvo en el tiempo y estará presente incluso en proyectos de vivienda popular de la década de los años cincuenta y sesenta tan emblemáticos como la *Unidad Vecinal Portales* (UVP)[118].

C. Unidades de agregación.

Si se considera que los conjuntos de vivienda popular conformaban unidades urbanas que se agregaban a la ciudad existente, es las publicaciones periódicas consultadas ha sido posible identificar al menos tres argumentos proyectuales en alternancia: 1. La agregación orgánica, 2. La agregación espasmódica y 3. La agregación desurbanizante. Las definiciones de cada uno de estos terminos aparecen en el texto oportunamente.

Se ha podido determinar que en las publicaciones periódicas, la idea de agregar orgánicamente las nuevas poblaciones a la ciudad existente, fue el argumento proyectual dominante desde fines de los años veinte y hasta comienzos de los años cuarenta. Se trataba de la tendencia a "conectar" las nuevas poblaciones a la ciudad existente mediante operaciones proyectuales que privilegiaban la continuidad de los trazados urbanos. Se suponía que estos nuevo "barrios", generalmente de pequeño formato, serían absorbidos por una estructura urbana que los identificaba como formas orgánicas de crecimiento.

Desde al menos mediados de los años treinta, este argumento proyectual fue duramente criticado en algunos editoriales y artículos publicados en la revista especializada *ARQuitectura*, por ir en contra de la concentración de la ciudad y promover la expansión urbana, por aumentar los tiempos de desplazamiento en la ciudad y congestionar el transporte urbano y por promover la aparición de un tipo de ciudad-jardín que se consideraba individualista.

A pesar de las críticas, durante los años treinta no fue posible encontrar publicadas en los medios impresos, propuestas alternativas al argumento proyectual de la agregación orgánica. Es necesario esperar hasta mediados de los años cuarenta para encontrar, publicados en el número 6 de la revista *Arquitectura y Construcción,* los proyectos del taller de quinto año de la *Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica* y constatar por primera vez un argumento proyectual alternativo al de la agregación orgánica. En proyectos como los desarrollados para el "Sector Avenida Matta" o la "solución II" presentada para el "Sector San Cristóbal", se percibe con particular intensidad el intento por parte de los estudiantes, de tratar de pensar la solución de un conjunto de viviendas localizadas en un predio de tamaño considerable

118 Para mayor información sobre la Unidad Vecinal Portales véase Bonomo, U. Tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos Pontificia Universidad Católica de Chile. 2009. *en "Las dimensiones de la vivienda moderna. La Unidad Vecinal Portales y la producción de viviendas económicas en Chile. 1948-1970*". Sin Publicar.

-15 manzanas aproximadamente- de manera totalmente independiente de la forma urbana existente.

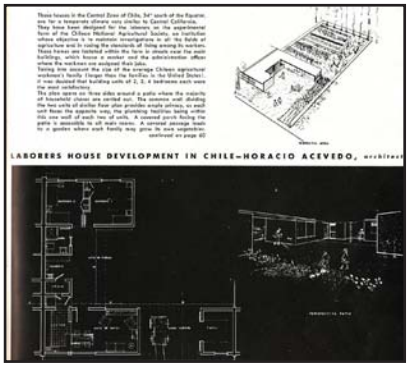
Comparado con la ciudad tradicional, este tipo de crecimiento resultaba todo menos orgánico pues no podría ser absorbido fácilmente por la estructura urbana existente, en gran medida porque es fácil suponer que se estaba buscando precisamente lo contrario: la introducción de estos "espasmos" en la estructura urbana existente, propiciarían su crisis y posterior destrucción, para dar origen a un nuevo tipo de ciudad. Puede verse como el supuesto básico subyacente de esta forma argumental era que la nueva ciudad sólo podría surgir provocando la destrucción de la ciudad tradicional.

Este tipo de argumento proyectual – en la mayoría de los casos desprovisto de su ideología revolucionaria de refundación- estuvo presente en muchos de los grandes proyectos de vivienda que se comenzaron a ejecutar en Santiago entre fines de los años cuarenta y comienzos de los años cincuenta, como la *Población Juan Antonio Ríos* o la *Población Miguel Dávila*. Sin embargo, a diferencia de la hipótesis que postulaba el taller universitario, el centro de la ciudad tradicional se mostró impermeable a la introducción de este tipo de proyectos, por lo que éstos tendieron a ubicarse en la primera periferia.

Finalmente, una tercera línea argumental en contienda que ha sido prácticamente borrada de los debates de la época era la que aquí se ha llamado agregación desurbanizante. Con esta expresión se hace referencia a las poblaciones obreras tipo granja, proyectadas en base a los llamados "huertos obreros", un tipo de población de muy baja densidad, con casas ubicadas en predios con el tamaño suficiente como para practicar la agricultura de autoconsumo, que en algunas publicaciones aparecieron como una solución adecuada para ocupar las zonas que bordeaban el perímetro urbano, bajo el supuesto de que funcionarían como un instrumento eficaz contra la expansión urbana a la vez que inducirían a la concentración y densificación de la ciudad existente. Este fue el caso, por ejemplo, de la *Población-Granja de la Manufactura de Papeles y Cartones de Puente Alto*.

Durante los años treinta y la primera mitad de los años cuarenta, los huertos obreros y las poblaciones-granja se constituyeron como una alternativa argumental viable en los debates proyectuales en los que se buscaba una solución al problema de las viviendas populares y contaron con el apoyo de un importante sector de la cultura arquitectónica local[119].

No es casual que una de las pocas obras de arquitectura hecha en Chile que en el período 1925-1952 logró traspasar los límites de la discusión local para instalarse en una esfera de discusión internacional fue el proyecto de un huerto-obrero proyectado por el arquitecto Horacio Acevedo para una granja experimental de la *Sociedad Nacional de Agricultura,* que fue publicado por la revista norteamericana *Arts&Architecture* en 1949[120]. (IMG_65)



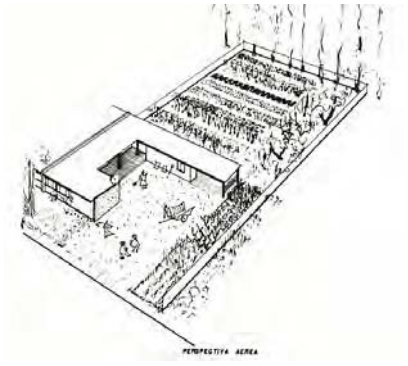
IMG_65
"A mediados del s. XX, Sudamérica –especialmente Brasil– fue blanco frecuente de las miradas de la prensa arquitectónica, en pleno debate del Movimiento Moderno. En ese contexto, la práctica chilena era vista como un elemento menor..." Mondragón, H. Revista "ARQ" N0. 64 de 2006.

Entre los poryecto públicados en *Arts&Architecture* estaba Laborers house development in Chile" de Horacio Acevedo.

Arriba: primera página del artículo.

Abajo: Detalle de la vsita de la casa con jardín productivo.

Fuente: revista "*Arts&Architecture*" abril de 1949.



119 Al respecto, véase el libro de estudios conferencias presentadas a la Exposición de la Vivienda Económica del año 1936, citado en esta tesis.
120 Véase, *"Laborer house development in Chile. Horacio Acevedo"*. Revista "*Arts&Architecture"*, abril de 1949.

La *planta* y el modo de vida higiénico.
Entre 1925 – 1952, el debate proyectual que se dio a propósito de las viviendas populares tuvo su foco en dos instrumentos del proyecto: la *planta* y el *plan*.

En relación con la planta, la disputa conceptual inicial entre los términos *barata* o *mínima* para definir cual de los dos sería el más apropiado para aplicar al caso de las viviendas populares, no se zanjó rotundamente a favor de ninguno de los dos bandos. Lo más preciso sería afirmar que las propuestas oscilaron entre estos dos territorios, cuyos límites eran bastante permeables. La *vivienda higiénica*, en cambio, se ubicó en la frontera de estos dos territorios. Este fue uno de los pocos acuerdos inter-subjetivos al que llegaron los distintos participantes en el debate proyectual.

Durante la gestión de la *Caja de la Habitación Popular* se llegó a un acuerdo entre los sujetos participantes en el debate proyectual. Una vivienda popular debía ser ante todo una *vivienda higiénica*. En términos proyectuales esto significaba una vivienda con cocina y baño independientes, y con todos sus recintos iluminados y ventilados naturalmente. Estas eran condiciones que se establecían en la planta del proyecto. Entre fines de los años treinta y comienzos de los cuarenta, el *modo de vida higiénico* se convirtió en el instrumento privilegiado de una *reforma social* promovida por el Estado Moderno, y se opuso a la *mala vida* propia de los *conventillos*. La importancia estratégica de la planta estaba asegurada.

El *plan*: destrucción o abandono de la ciudad tradicional.
En relación con el plan, la primera operación proyectual consistió en emplear los elementos de la forma urbana existente –calles, manzanas, división predial y tipos edificatorios- y componer un conjunto en el que se introducían algunas variaciones importantes. Por ejemplo, el elemento ordenador del conjunto ya no era el trazado sino la agrupación de viviendas de 1 y 2 pisos dispuestas en hileras. Ellas determinaban la forma rectangular de las manzanas, definían el tejido urbano resultante y establecían una diferencia ambiental importante entre calles principales –relacionadas con las viviendas- y calles laterales –ciegas, sin relación de ningún tipo con las viviendas.

A partir de mediados de los años cuarenta fue apareciendo un argumento alternativo que promovía la búsqueda de nuevas formas de componer los conjuntos de viviendas a partir de la progresiva eliminación de los elementos que se empleaban en su composición. De acuerdo con esta lógica "minimalista", el primer elemento que se eliminó fue la división predial. Esto dio lugar a la aparición de un suelo de propiedad colectiva y al mismo tiempo, indujo una primera deslocalización de los edificios del suelo urbano. El paso siguiente fue la eliminación de la manzana. Esto dio lugar a la aparición de súpermanzanas sin divisiones prediales e importantes extensiones de suelos colectivos, que intensificaron aún más la sensación de deslocalización de los edificios del suelo urbano[121]. Finalmente, en algunos pocos proyectos no construidos, fue posible detectar un intento por eliminar, incluso el trazado urbano, obligando a que el ordenamiento de todo el conjunto recayera exclusivamente sobre los edificios que lo componían. Con diferentes matices, este argumento de eliminar elementos de la forma urbana tradicional para hacer que el ordenamiento del conjunto recaerá sobre los edificios, estuvo presente en el discurso proyectual de las viviendas populares al menos durante las dos décadas siguientes.

121 Véase, por ejemplo, los proyectos de los estudiantes del taller de quinto año de la PUC, en revista *"Arquitectura y Construcción"* No. 6, mayo de 1946.

Alternativamente, a fines de los años cuarenta, se intentó experimentar con la posibilidad de reutilizar los elementos de la forma urbana "clásica" e introducir modificaciones que eran básicamente formales. Los trazados se hicieron curvos, las manzanas tomaron formas orgánicas y los predios diferentes tamaños. Por obvias razones, este tipo de experimentación -impregnada de "pintoresquismo"- fue expulsada de los proyectos de vivienda popular y se exilió con bastante éxito en los conjuntos de vivienda para sectores con más posibilidades económicas en el oriente de Santiago.

En relación con el problema de la altura ideal de los nuevos conjuntos de vivienda popular, durante la década de los años treinta el discurso dominante fue el de la baja altura. Los conjuntos se construyeron mayoritariamente con casas de 1 y 2 pisos. Como se mostró, el argumento proyectual sobre la altura media y alta fue introducido en el medio local a mediados de los años treinta, pero fue necesario esperar hasta la primera mitad de los años cuarenta para ver publicados los primeros conjuntos de vivienda en los que se introdujeron bloques de viviendas de más de tres pisos. Para el final del período en cuestión es posible afirmar que, a pesar de que el argumento acerca de la necesidad de construir conjuntos de vivienda popular en altura ya se había instalado, nunca llegó a tener un caso construido. Lo que se observa es que los conjuntos que incorporaron bloques de vivienda de altura media, no rechazaron el empleo de casas en hilera de 1 y 2 pisos como una solución aceptable.

Finalmente, en relación con la actitud proyectual con la cual los nuevos conjuntos de vivienda popular se incorporaron a la estructura urbana existente, fue posible distinguir entre tres argumentos en alternancia. En una primera etapa, que se puede situar en la década de los años treinta, el argumento proyectual dominante fue el de la agregación orgánica, es decir, los nuevos conjuntos de vivienda se pensaron como una extensión más o menos natural de la estructura urbana existente. Sin embargo, a partir de la primera mitad de la década de los años cuarenta, se fue instalando un argumento alternativo -que aquí se ha llamado agregación espasmódica- que promovía la introducción de los nuevos conjuntos de vivienda popular en una relación de contraste moderado y/o radical con la estructura urbana de la ciudad tradicional, para en principio hacerla entrar en crisis y ulteriormente aspirar a su destrucción y reemplazo por una nueva configuración urbana de la cual, los nuevos conjuntos de vivienda popular eran su germen inicial. Paralelamente existió -prácticamente a lo largo de todo el período- un tercer argumento proyectual, que promovió la construcción de conjuntos de vivienda popular de muy baja densidad, con los cuales se intentaba des-urbanizar la ciudad e introducir en ella una imagen rural.

A lo largo del período 1930-1950, el uso instrumental del *plan* osciló entre la propuesta de nuevos conjuntos urbanos de viviendas populares en los que se proponía un cuerpo social que se articulaba en torno a la tradicional tensión entre lo público y lo privado; y la planificación de unidades urbanas en las cuales se proponía un *modo de vida comunitario*. Primero desde las páginas de la revista "*ARQuitectura*" y luego desde las páginas de "*Arquitectura y Construcción*", E. Gebhard y W. Parraguez defendieron el modo de vida comunitario como la única organización social viable para los barrios de vivienda popular. Es un hecho que durante la gestión de la *Caja de la Habitación Popular* se intentó dirigir las soluciones en esta dirección –así lo demuestra, por ejemplo, la construcción de la Población Huemul II a mediados de los años cuarenta-. Sin embargo, las unidades urbanas de vivienda popular de gran tamaño que articularon cuerpos sociales decididamente comunitarios sólo fueron una realidad en Chile con posterioridad a la fundación de la *Corporación de la Vivienda* CORVI en 1952-1953.

Síntesis

Se ha optado por construir los debates que se generaron a partir del momento en que el Estado de Chile decidió que era su deber hacerse cargo de solucionar el problema de la falta de viviendas para los sectores menos favorecidos en dos grupos: debates *culturales* y debates *disciplinares*. A su vez, los debates disciplinares se articularon en torno a discusiones que se encontraban en dos niveles distintos. A uno lo llamé *nivel programático* y al otro *nivel proyectual*. En el texto que sigue se intentará mostrar de qué manera los debates y discusiones estaban vinculadas entre sí.

1.

Los debates culturales se concentraron fundamentalmente en dos aspectos. Primero en establecer el significado y las consecuencias más amplias de aquello que de forma genérica he denominado *mala vida*. Segundo, en tratar de explicar la naturaleza de la *ineficacia* con la cual el estado chileno estaba afrontando el problema de la falta creciente de viviendas populares.

El significado y las consecuencias de la *mala vida* se construyeron mediante el uso de dos instrumentos distintos y, en cierto sentido, complementarios: la descripción empírica y la descripción estadística. Mediante la descripción empírica de las condiciones de vida de los *conventillos* y arrabales de Santiago, se construyó una imagen viva del lo que entre el treinta y el cincuenta significaba *mala vida*, pero más interesante aún, primordialmente entre la segunda mitad de la década del treinta y la primera mitad de la década del cuarenta se construyó una asociación directa entre *mala vida* y *degeneración racial*. De esta manera las tareas quedaron situadas en dos niveles. De una parte asuntos prácticos como la pavimentación de calles, la instalación del alumbrado público, la construcción de casas con materiales resistentes, etc.; que podían ser enfrentados incluso por capitales privados bajo la mirada reguladora del Estado; por otra, los programas de construcción de viviendas populares quedaron enmarcados al interior de una política de *reconstrucción racial* que solamente podía ser liderada por el Estado.

Durante casi todo el período en cuestión, pero con particular intensidad entre la segunda mitad de la década del treinta y la primera mitad de la década del cuarenta, los programas de viviendas populares fueron el signo visible de una política de reconstrucción racial que estaba adelantando el Estado. Los programas de construcción de viviendas populares estuvieron en el centro de la agenda política desde la mitad de la década de los años treinta y sin lugar a dudas todavía lo estaban -probablemente por razones distintas y con distinto sentido- para comienzos de la década del cincuenta.

El otro instrumento utilizado para construir una imagen de la *mala vida* fue la descripción estadística. El uso de este instrumento apareció con fuerza en Chile a mediados de los años treinta y puede afirmarse que para comienzos de los años cincuenta se había convertido en el instrumento más frecuentemente utilizado para exponer la naturaleza del problema. Algunas descripciones estadísticas sirvieron como complemento a las descripciones empíricas, sin embargo, la cuantificación del déficit de viviendas y más importante aún, la proyección de ese déficit en el tiempo, situó el problema en un campo muy diferente al de la *reforma*: el de la *ingeniería social*. Este fue uno de los más importantes argumentos del debate de la arquitectura moderna sobre la vivienda popular.

Estas dos formas de encuadrar el problema de la *mala vida* exigieron protagonismo por parte del Estado chileno. En el período comprendido entre los treinta y los cincuenta quedó tensado entre el *reformismo social* y la *ingeniería social*, entre ser el gran *benefactor* o ser el gran *planificador*. Desde este punto de vista los proyectos de viviendas populares fueron, al mismo tiempo, símbolos de la felicidad y reconstrucción social de un pueblo e indicadores estadísticos que servían para medir el éxito o el fracaso de las políticas de reducción del déficit de habitaciones promovidas por el Estado.

2.
En una segunda línea del debate cultural, se trató de construir un argumento que explicara, por qué el Estado chileno estaba afrontando el problema de la falta de viviendas populares de manera poco eficaz.

En un primer momento, este argumento -posiblemente iniciado hacia mediados de los años veinte y concluido con certeza en 1936- se centró en asociar la ineficacia estatal a un problema logístico. Debido a que hasta 1936 los programas de construcción eran adelantados por una multiplicidad de instituciones que no tenían ningún tipo de relación entre sí, los programas de construcción no estaban siendo enfrentados por una estructura organizacional centralizada y jerárquica. Por esta razón, se promovió la idea de que la naturaleza del problema residía en la ausencia de un organismo estatal con respaldo político y capacidad económica capaz de convertirse en el centro articulador de un conjunto de instituciones que actuaban de manera dispersa. Así, entre fines de los años veinte y 1936, culturalmente se construyó una asociación entre ineficacia estatal y estructura descentralizada y sin jerarquía. La creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936 debió celebrarse como una victoria, pero obligaría al debate a tener que reposicionarse.

Entre 1942 y 1952, los contenidos del debate sobre la ineficacia del Estado se modificaron. Una vez creada la *Caja de la Habitación*, el problema ya no podía seguir siendo de naturaleza logística. Por esta razón, durante los años cuarenta y hasta la desaparición de *La Caja* en 1952, se instaló el argumento de que, la naturaleza de la ineficacia del Estado para afrontar con éxito la disminución del déficit de viviendas populares era operativa y residía en la incapacidad de *La Caja* para desarrollar un plan nacional de construcción de viviendas.

En el debate cultural sobre la ineficacia del Estado para enfrentar los programas de construcción de viviendas populares, es posible situar dos momentos distintos. Un primer momento transcurrido entre fines de los años veinte y 1936 en el que el argumento dominante se centró en el cuestionamiento del mundo político por no enfrentar los programas de construcción de viviendas populares con una estructura jerárquica y centralizada; y un segundo momento, transcurrido entre comienzos de los años cuarenta y 1952, en el cual el argumento dominante se reorientó con el fin de presionar al mundo político para que enfrentara los programas de construcción de viviendas con un *plan* de amplio espectro.

3.
El el nivel programático el debate se concentró primordialmente en tres frentes. Primero, en instalar el concepto de *vivienda mínima* como el único válido para enfrentar el diseño de las nuevas viviendas y rechazar el término *vivienda barata*

debido a las opuestas implicaciones proyectuales que tenía el uso de ambos términos, los cuales no debían tomarse, por ningún motivo, como sinónimos ni equivalentes. Segundo, en situar el problema de la *habitabilidad* de las viviendas populares en el centro del proyecto de arquitectura. Tercero, en instalar la noción de *plan de la vivienda* como una herramienta que permitiría alcanzar con éxito tres objetivos: 1. Jerarquizar y centralizar la estructura logística de producción de viviendas, 2. Industrializar la producción de materiales y procedimientos de la construcción y 3. Incidir en la planificación espacial del territorio.

La incorporación, a mediados de la década del treinta, de la noción de *vivienda mínima*, fue un aporte concreto realizado por la disciplina al debate sobre la vivienda popular. La vivienda *mínima* se enfrentó a la *barata* y sin duda alguna re-situó la búsqueda de las soluciones en un terreno completamente distinto, al desplazar a la variable económica del centro del problema en beneficio de la *higiene*. La búsqueda de unas mínimas condiciones de higiene se convirtió en el mecanismo regulador del proyecto y se puede encontrar sostenidamente en el discurso de la arquitectura moderna en Chile desde mediados de la década del treinta.

Íntimamente relacionado con el asunto de la vivienda mínima estaba el problema de la *habitabilidad*. La habitabilidad de las viviendas populares, que algunos sectores de la disciplina arquitectónica local promovieron desde mediados de los años treinta, tenía poco que ver con un asunto de materiales. Se trataba de una habitabilidad regulada por la higiene. Esto hizo que el énfasis del proyecto se hiciera en aspectos como el dimensionamiento de los recintos, la orientación, el soleamiento, la aireación, la separación o agrupación de recintos a partir de su función, etc. En otras palabras, a partir de mediados de los años treinta y a lo largo de todo el período, es posible constatar en los debates disciplinares, la presencia de un argumento programático de filiación *funcionalista*.

En el nivel programático del debate disciplinar sobre las viviendas populares, tanto la introducción del concepto de vivienda mínima, como la apelación a la calidad y a la higiene no fueron una casualidad, eran exactamente la cara opuesta de la *mala vida*. Entre mediados de los años treinta y comienzos de los cincuenta en Chile, la imagen de la vivienda higiénica se erigió como el signo visible de la *buena vida* y por asociación directa, de la recuperación de la raza. Posiblemente por estas razones este planteamiento gozó de un respaldo público unánime por parte de todos los sectores de la sociedad.

En otro registro del problema y como consecuencia del uso de la estadística como instrumento para enfocar el problema de la *mala vida*, desde mediados de la década de los años treinta se intentó instalar un argumento a favor del plan que tenía múltiples dimensiones: organizativa o logística, productiva y urbanística.

Durante más o menos el período de acción de la *Caja de la Habitación*, vale decir, desde comienzos de los años cuarenta hasta el año 1952, se instaló un argumento dominante que promovía la idea de que un plan de viviendas de amplio espectro sólo podría ser formulado por una institución estatal con amplias facultades y respaldo político, que se convirtiera en el *verdadero centro logístico* de los programas de construcción de viviendas. La *Caja de la Habitación* fue considerada sólo un intento fallido en esta dirección.

Desde el enfoque estadístico, se instaló un argumento programático impulsando la idea de que, en caso de que se llegara a formular, la única forma de poder hacer frente a un plan de construcción de viviendas era transformando el sistema de producción de materiales y los procedimientos técnicos usados en la construcción, haciéndolos entrar en la lógica de la *industrialización*. Vale decir que este tipo de argumento sólo aparece de manera incipiente al final del período en cuestión, pero es posible intuir que tendrá un rol protagónico en los años siguientes.

Finalmente, desde un punto de vista urbanístico, en el nivel programático del debate disciplinar se instaló un argumento en el que se defendía la idea de que, desde el punto de la *ciudad funcional*, un plan de viviendas no podía pensarse espacialmente, de manera independiente de las otras tres funciones que componían el organismo urbano, vale decir, el trabajo, el esparcimiento y la circulación. En términos proyectuales esto significaba que, pensar una solución espacial para un plan de viviendas implicaba pensar una solución espacial para toda la ciudad. Al final del período en cuestión se produjo una variable en este argumento y se incorporaron la región y el territorio como escalas del proyecto.

Entre mediados de los años treinta y comienzos de los cincuenta, los intentos sistemáticos adelantados por ciertos sectores de la disciplina para tratar de instalar a través de las publicaciones periódicas un argumento acerca de la necesidad de formular un plan de viviendas, apuntaron a producir transformaciones en múltiples sectores. En el sector de la administración estatal, para que se creara un organismo encargado de centralizar la producción de viviendas populares dotado con gran poder político. En el sector de la economía, presionando por la incorporación de la construcción en los programas de industrialización que desde 1939 se promovían desde la *Corporación de Fomento* (CORFO). En el sector de la planificación urbana, para que los encargados de pensar la solución espacial de la ciudad y la región no lo hicieran de manera independiente de quienes debían pensar la solución espacial del plan de vivienda.

4.

El su nivel proyectual el debate disciplinar se concentró primordialmente en cuatro frentes. Primero, promover la idea de que la búsqueda de estándares de calidad para la vivienda mínima debía hacerse proyectualmente en *la planta de arquitectura*. Segundo, a propósito de la relación entre forma urbana y tipo edificatorio, fomentar dos líneas de investigación opuestas: Por una parte, se estimuló la *exploración formal* con los elementos de la forma urbana tradicional, por otra, se intenta una *separación* entre forma urbana y tipo edificatorio. Tercero, impulsar el desarrollo de proyectos de *vivienda en altura*, sin que ello implicara la total eliminación de las casas de uno y dos pisos como opciones válidas. Cuarto, apoyar la tendencia a aumentar el tamaño de los proyectos de vivienda para obtener piezas urbanas de gran tamaño que, una vez introducidas en la ciudad, se utilizarían para hacer entrar en crisis a la configuración urbana existente.

En relación al argumento proyectual que intentó cuestionar la relación entre forma urbana y forma arquitectónica es necesario establecer dos momentos distintos de un mismo proceso. Si en la construcción de la ciudad tradicional la forma arquitectónica estaba subordinada a la forma urbana, durante la década de los años treinta, se produjo una interesante inversión de los roles en ciertos

proyectos de vivienda popular, al hacer depender la forma urbana de la forma arquitectónica. Este es el caso de muchas de las urbanizaciones con manzanas rectangulares y viviendas hileras. En efecto, en estas urbanizaciones, la forma rectangular de las manzanas era una consecuencia de repetir un módulo predial con una ocupación particular que había sido establecida de antemano.

Un segundo momento de este proceso se inició cuando a mediados de los años cuarenta se comenzó a experimentar con la posibilidad de ocupar una manzana que no tenía división predial, con bloques de vivienda en altura dispuestos de manera aislada. En este momento se produjo por primera vez en los proyectos de vivienda popular en Chile, una separación entre forma urbana y forma arquitectónica.

En el otro extremo existió una línea argumental que defendía la validez de los elementos con los que tradicionalmente se había construido la forma de la ciudad. Las urbanizaciones se proyectaron con calles, manzanas, predios y edificaciones, pero se introdujo una variación no menor: se amplió el tamaño de los predios y éstos fueron ocupados ya no por viviendas en hilera sino por viviendas tipo aisladas. Esta alternativa tenía dos limitaciones: se producía un incremento en el precio de los predios y se restringía la posibilidad de construir en altura.

A pesar de sus diferencias, estas dos líneas de investigación proyectual formaron parte de un único proceso en el que se intentó liberar la forma arquitectónica de la forma urbana, posiblemente para poder hacer entrar la arquitectura en las lógicas de la producción industrial.

Íntimamente relacionado con el asunto de los tipos edificatorios se planteó el problema de la altura de las construcciones. En general, las propuestas de vivienda en hilera así como las casas aisladas optaron por una altura de uno o dos pisos, mientras que los proyectos de vivienda en altura aparecieron al mismo tiempo que se eliminó la división predial a mediados de los años cuarenta.

Aunque desde ciertos sectores de la disciplina se promovía la construcción de viviendas populares en altura, en la realidad, los proyectos difícilmente superaron los cuatro pisos. La aparición de proyectos con bloques de viviendas en altura, no excluyó la utilización de casas de uno y dos pisos, y a partir de mediados de los años cuarenta lo más frecuente era encontrar, en un mismo proyecto, bloques de vivienda en altura junto a casas en hilera de dos pisos. Esto significa que durante el período, ningún tipo edificatorio fue descartado para buscar la solución

Finalmente, con manzanas o sin ellas, con casas en hilera, aisladas o bloques en altura, los proyectos de vivienda popular conformaban piezas urbanas que debían entrar en relación con la configuración urbana preexistente. Con relación a la naturaleza de estas relaciones se han podido identificar tres grandes líneas de investigación proyectual: La primera -puesta en práctica durante la década de los años treinta y hasta la primera mitad de los años cuarenta- consistió en proyectar las nuevas urbanizaciones como extensiones más o menos naturales de la ciudad existente, con las ya mencionadas correcciones incorporadas al tamaño y forma de las manzanas. La segunda, surgida a mediados de los

años cuarenta, concibió las nuevas urbanizaciones como elementos formal y dimensionalmente independientes de la ciudad existente. Estas piezas urbanas eran proyectadas a partir de la lógica interna que imponía la necesidad de configurar una unidad de vivienda equipada y le proponían a la ciudad existente nuevas modalidades de crecimiento que, ulteriormente, desencadenarían una transformación estructural de los estamentos que participaran en su construcción. La tercera, que aparece intermitentemente a lo largo de todo el período, concibe las urbanizaciones de vivienda popular como una oportunidad para controlar el crecimiento de la ciudad hacia la periferia y la desurbaniza, proyectando sobre ella un paisaje rural de muy baja densidad y gran extensión, del cual ha sido borrado cualquier signo de ciudad.

5.

El debate sobre las viviendas populares en Chile, en el período 1930-1950 tuvo dos grandes líneas de argumentación que tienen un mismo origen: El intento por tratar de explicar el significado y las consecuencias de *la Mala Vid*a.

La primera línea estuvo marcada por la descripción empírica de las condiciones de vida en los *conventillos* de Santiago y por la construcción de una asociación directa entre dichas condiciones y el peligro de una degeneración racial. Para la década del treinta en Chile, el discurso de la arquitectura moderna presentó los proyectos de vivienda popular como los signos visibles de un proyecto nacional de reconstrucción de la raza, que debía ser liderado por el Estado.

Desde esta perspectiva, el centro del problema era sociológico y sólo secundariamente económico. Este cambio sustancial apareció indicado por un cambio nominal: para mediados de los años treinta, en el debate disciplinar sobre las viviendas populares, éstas dejaron de llamarse *baratas* o *económicas* y pasaron a llamarse *viviendas mínimas*.

Una vivienda mínima no era otra cosa que aquella en la cual sus moradores tenían garantizadas las mínimas condiciones de *higiene*. La higiene de las viviendas populares de convirtió en un asunto de interés nacional, pues la nación sólo podría reconstruirse si sus habitantes moraban en viviendas higiénicas. La vivienda higiénica se convirtió así en el símbolo de la *buena vida*.

Este tipo de construcción ideológica tuvo consecuencias para el proyecto de arquitectura. Entre 1930-1950, el argumento *funcionalista* se instaló como el dominante en el campo de las viviendas populares. Durante este período, proyectar una vivienda mínima significaba, fundamentalmente, atender al dimensionamiento, distribución y orientación de su planta. Significaba proyectar un conjunto urbano en el que el sol, el aire y el verde estuvieran garantizados. Significaba emplazar este conjunto urbano en la ciudad, en óptima relación con los lugares de trabajo y esparcimiento.

Capítulo

05

Arquitectura, capitalismo y especulación inmobiliaria .

El edificio en Altura.



Las lógicas de la especulación inmobiliaria en Santiago. 1850-1930.
Este capítulo se centra en la construcción del debate cultural y disciplinar que suscitó la aparición de los edificios en altura durante el período entre 1930-1950.

Situar culturalmente el debate significa intentar desplegar los argumentos con los cuales diversos actores culturales -representantes a su vez de los distintos grupos que componían una sociedad urbana masificada como la de Santiago en aquel período- celebraron o resistieron la aparición del edificio en altura, en tanto signo de modernidad y progreso, cargándolo de contenidos positivos o negativos según fuera el caso.

El debate disciplinar, en cambio, estuvo motivado por la entrada en contienda de distintos argumentos que, aceptándolo como la inevitable aparición de un nuevo tipo arquitectónico, se enfrentaron por las visiones encontradas acerca de *cómo* debían ser proyectados y construidos.

En consonancia con el marco interpretativo propuesto, se ha establecido un período de estudio que comienza entre fines de los años veinte y comienzos de los treinta, fecha en que se registra la aparición de los primeros edificios de vivienda en altura con fines especulativos en el centro de Santiago que introdujeron una dimensión vertical completamente nueva –edificios *Turri* (1929-1931) y edificio *Santa Lucía* (1932)- y que termina hacia comienzos de los años cincuenta con la institucionalización que sufre el edificio de vivienda en altura a través de obras como el edificio Plaza de Armas (1953-1958) y el edificio Arturo Prat (1953-1957) que introducen el edificio de *placa y torre*.

Durante este período el edificio en altura apareció como un signo completamente nuevo de las formas de la especulación inmobiliaria, un signo completamente nuevo del modelo capitalista-liberal, de construcción de la ciudad. Aunque de origen económico, su condición de objeto arquitectónico desató nuevas discusiones culturales y disciplinares que tuvieron una presencia particularmente intensa en las publicaciones periódicas de la época, comparables únicamente con las discusiones en torno a la *casa privada*.

La pregunta que de forma más global se intentará responder en este capítulo se podría formular de la siguiente manera: ¿Cuál fue la naturaleza del debate cultural/disciplinar que produjo la aparición en la escena local del edificio en altura como nuevo tipo edificatorio? ¿Cuáles fueron los argumentos en alternancia?

A lo largo del texto se intentará mostrar de qué manera la aparición –concreta o como posibilidad- de los edificios en altura como un nuevo campo de oportunidades para la especulación inmobiliaria provocó en la cultura arquitectónica, a lo menos dos tipos de debates: uno cultural y otro disciplinar.

El debate cultural tuvo un marcado sesgo ideológico. Los argumentos desarrollados para aprobar o rechazar el uso del edificio en altura como nuevo instrumento de la especulación inmobiliaria, y como nuevo tipo arquitectónico, se produjeron en el marco de una disputa que, esquemáticamente, siguiendo la terminología propuesta por Goldhagen, se podría caracterizar como un enfrentamiento en *modernos y antimodernos*.

El debate disciplinar no estuvo exento de enfrentamientos ideológicos. Sin embargo el abanico de respuestas no se puede reducir fácilmente a un enfrentamiento de pares. Los argumentos desarrollados iban desde la aceptación pasiva de las condiciones impuestas por la especulación inmobiliaria hasta el total rechazo total de la plusvalía y la abolición de la propiedad privada, pasando por la proposición de modelos cooperativistas o de especulación inmobiliaria con "responsabilidad social".

Los argumentos puramente disciplinares, en cambio, casi siempre apuntaron en una misma dirección: lograr la separación proyectual entre el edificio en altura -como tipo edificatorio- y la morfología de la ciudad. Narrar la historia de la lucha por la consecución de este objetivo, significa construir uno de los núcleos discursivos centrales de la Arquitectura Moderna en Chile en el período 1930-1950. Una historia que partiría con la construcción de edificios en altura hechos a la medida de sus predios y que terminaría con la aparición del bloque de viviendas exento y monumental.

1. Un enfoque nuevo. El edificio en altura y las relaciones entre arquitectura y capitalismo.

La aparición de los primeros edificios en altura en el centro histórico de Santiago a partir de la segunda mitad de la década de los años veinte, se ha interpretado por la historiografía local como una expresión del auge económico que vivió el país en aquellos años, o como síntoma de la presencia en el país de tendencias de la arquitectura importadas desde el extranjero. En cambio, poco se ha dicho acerca de la manera como, entre 1930 y 1950, estos edificios en altura se insertaron en un debate acerca de las expresiones que podía asumir la especulación inmobiliaria en Santiago en un momento en que deviene como *ciudad del capital*[1].

Armando de Ramón, por ejemplo, en una breve nota al margen, se limitó a vincular la aparición de los primeros edificios en altura en el centro de Santiago, a la bonanza económica que habría vivido Chile durante la década de los años veinte[2].

Para Humberto Eliash y Manuel Moreno, la aparición de los primeros edificios en altura en Santiago y Valparaíso, era un síntoma de la influencia de la *Escuela de Chicago* en el medio local[3]. El aumento sostenido de población y densidad que experimentó la ciudad de Santiago desde los primeros años del siglo XX y que ellos mismos se encargaron de constatar, no se vincula -en su relato- a ninguna transformación disciplinar de la arquitectura, pues muchos edificios

1 Folin, M. "*La ciudad del capital y otros escritos*". Editorial Gustavo Gilli, Mexico 1976. El uso de este concepto esta directamente referido a la definición que hace el autor, en el que define a este tipo de ciudad que está determinada por las transacciones o la acumulación acelerada del capital.

2 "*Los últimos años de la década de 1920 fueron para Chile y para la zona central del país una etapa de prosperidad que hizo pensar que una nueva "era" se había iniciado* (…) *En Santiago surgieron los primeros edificios en altura lanzando "un soplo de rápida modernización" sobre la vieja capital* (…)" En De Ramón, A. "*Santiago de Chile. Historia de una sociedad urbana*" Catalonia Ltda. Santiago, 2007. p. 212

3 "*Paralelamente a estas inquietudes, las ciudades de Santiago y Valparaíso comienzan a mostrar los cambios tecnológicos y las nuevas tipologías arquitectónicas, como los rascacielos Diaz y Aristía influenciados por la arquitectura de la escuela de Chicago, que representa el impacto de la modernidad*". En Elisah H. Moreno M., "*Arquitectura y modernidad en Chile 1925.1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago, 1989. P. 24.

en altura levantados en la década de los años treinta, continuaban exhibiendo la misma impronta neoclásica de las décadas anteriores[4]. (IMG_01)

Este neoclasicismo sería reemplazado paulatinamente por el estilo *Art Decó*. La adopción del estilo *Art Decó* para muchos edificios en altura durante la década de los años treinta, se habría hecho, aparentemente, con la secreta intención de emparentarlos iconográficamente con los rascacielos de New York[5].

La idea de la influencia se mantiene como clave interpretativa dominante a lo largo del relato de Eliash y Moreno, e incluso la utilizan para explicar el surgimiento, en el medio local, de un nuevo tipo de edificio en altura en la década de los años cincuenta: el edificio de "*placa y barras*" o "*placa y torre*"[6].

Este tipo de interpretación, sin embargo, resulta poco útil para situar culturalmente el debate disciplinar acerca de "las formas", a través de las cuales, la cultura arquitectónica intentaba hacer un pacto con quienes veían en los edificios en altura un campo de oportunidades para la especulación inmobiliaria.

Las investigaciones sobre edificios en altura y su papel en la arquitectura moderna han tendido a centrase en los rascacielos de oficinas o en los grandes proyectos habitacionales, mientras los proyectos de edificios de vivienda en altura de menor tamaño, han permanecido, paradójicamente descuidados. La paradoja consiste en que en amplios sectores de la ciudad, estos edificios constituyen el grueso de la masa construida y por esto mismo determinan su imagen.

La compilación de un conjunto de 4 ensayos bajo el título "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970*"[7], constituye, sin duda alguna, un intento por tratar de llenar este vacío historiográfico. En los ensayos, el caso de la vivienda en altura es abordado desde distintos puntos de vista por sus autores.

Ricardo Abuabud, por ejemplo, se pregunta por aquellos lugares dentro de la *Comuna de Santiago* –ciudad histórica- en los que se construyeron grandes proyectos de vivienda en altura, que en una escala distinta a la de las intervenciones puntuales, hayan permitido a la cultura arquitectónica local experimentar con los postulados de la *Carta de Atenas*, para llegar a la conclusión de que tales proyectos –*Villa Portales, Remodelación San Borja, Torres de Tajamar*- sólo fueron posibles justo en el perímetro que separa a la



IMG_01
La Escuela de Chicago. Según Eliash y Moreno, la influencia de la Escuela de Chicago explica la aparición de los primeros edificios en altura en Santiago y Valparaíso.

Fuente: "Arquitectura del siglo XX". Gössel y Leuthäuser. Editorial Taschen. 2005

4 "*Este cambio se expresa por el aumento de la población de Santiago de 300.000 habitantes aproximados en 1910 a 700.000 habitantes en 1930. Junto con esto se produce un aumento significativo de la densidad y por tanto de las características arquitectónicas y urbanas de la ciudad, de 73hab/ha. En 1915 se aumentó a 100 hab/ha en 1930*". En Elisah H. Moreno M., "*Arquitectura y modernidad en Chile 1925.1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago, 1989. P. 26. "*La fisonomía de las grandes ciudades chilenas no manifiesta en la década del 30 el impacto de las nuevas tendencias arquitectónicas, continuando el patrón neoclásico que se había consolidado desde las anteriores décadas*". Elisah H. Moreno M. Op. Cit. P. 34.

5 "*A partir de 1920, aproximadamente, Santiago y Valparaíso comienzan a recibir las nuevas tipologías de edificios de oficina y servicios y las obras de la escuela de Chicago como portadoras de la modernidad (funcional y tecnológica). Posteriormente a éstas, aparecen el Art Decó que tuvo principal importancia en los edificios de los años 30, especialmente en Santiago, con imágenes extraídas de edificios neoyorkinos como el Chrysler o el Empire State*". En Elisah H. Moreno M. Op. Cit. P. 74.

6 "*En materia de edificios la influencia norteamericana se aprecia en los edificios Arturo Prat y Plaza de Armas (1956-1958) y en el uso intensivo que a partir de ese momento se hace de la tipología torre-placa, del muro cortina, de las fachadas móviles, etc.*" En Eliash H. Moreno, M. Op. Cit. P. 76.

7 Abuabud, R. et alt. "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970*". Abuabud, R. "*La inserción de los conjuntos de vivienda modernos en el tejido urbano de Santiago*" En "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970. DoCoMoMo. Chile, 2009*".

ciudad histórica de las otras comunas, o definitivamente por fuera de ella. Andrés Téllez por su parte, apuesta por la hipótesis de que, en tanto formas de especulación inmobiliaria, habría una estrecha relación entre los *pasajes* y *cites* construidos durante las primeras décadas del siglo XX en Santiago y un tipo particular de edificio de vivienda en altura que apareció transformando el perfil de la ciudad en los años treinta: el edificio de renta[8].

Para Téllez, el edificio de renta es un tipo específico de edificio en altura, que no debe confundirse con la *Unidades Vecinales* -proyectos de vivienda de gran tamaño que podían incorporar bloques de departamentos en altura como parte integral de la solución-. Las definiciones, en un texto de extensión muy breve, no podían ser más que esquemáticas, y el interés principal del autor se vuelca en tratar de mostrar de qué manera circularon ejemplos de edificios de vivienda en altura, al interior de las páginas de la revista *Arquitectura y Construcción*[9].

Señalando la importancia que tuvieron los proyectos de vivienda para la Arquitectura Moderna, Horacio Torrent sostiene: "(...) *el proyecto de la habitación ha sido el ámbito de desarrollo y experimentación más fuertemente caracterizador de la arquitectura moderna*". Su ensayo, sin embargo, se centra en lo que denomina "técnicas del proyecto" y está escrito para mostrar de qué manera, en los proyectos de vivienda, dichas técnicas encontraron en la planta el instrumento central de su accionar[10]. Un accionar que según Torrent, fue experimental durante el período del cual se ocupa esta tesis (1930-1950), para institucionalizarse a partir de este momento, cuando la planta se convirtió en un instrumento usado para establecer estándares cuantitativos y cualitativos fijados de antemano por manuales[11].

Sin lugar a dudas, el trabajo que más se aproxima a lo que se intenta hacer en este capítulo es el de José Rosas. En "*La vivienda moderna en el centro de Santiago*", Rosas realiza un examen muy cuidadoso y detallado de la manera como las sutiles intervenciones de Brünner en el trazado y manzanero del centro histórico de Santiago, construyeron una plataforma para que entre los años treinta a sesenta [12], aparecieran al interior del tejido urbano de la ciudad histórica, nuevos tipos edificatorios en altura, que en muchos casos compartían la manzana con *casas de patio* y *pasajes*[13].

8 *"El "edificio de renta" como categoría proyectual –vaga por definición, no alude necesariamente a edificios residenciales. En algunos países del sur de América incluye todo edificio destinado a la especulación inmobiliaria2. El negocio de la renta respaldada por bienes raíces no es, como ya se ha explicado, propiamente "moderna" en el sentido progresista del término, sino que proviene de los primeros años de la era industrial, cuando el suelo urbano se hace escaso y costoso. En Chile, por tanto, el "edificio de renta" corresponde a un esquema especulativo existente desde hacía más de un siglo en Europa*". En Téllez, A. "*Desplazamiento, del edificio de renta a la unidad vecinal*". Documento inédito.

9 "(...) *la revista presenta la tensión que existía entre la práctica profesional, orientada a la producción de "mercancía" para el consumo y la renta, y la formación de nuevos profesionales bajo el alero, aún marginal, de las ideas de vanguardia*". En Téllez, A. Op. Cit.

10 "*El instrumento clave para el desarrollo de las técnicas del proyecto moderno fue la planta, dado que revela la organización de las condiciones de habitabilidad en las relaciones del programa, y las propone como reglas propias de la operación del proyecto de la vivienda*". En Torrent, H. "*Habitación Moderna: Técnica y proyecto*". Documento inédito.

11 "*En los inicios de la década del 50, las técnicas del proyecto de la vivienda estarían francamente establecidas y en muchos casos ya integradas a la normativa. Constituirían desde entonces, los estándares cuantitativos y cualitativos mínimos definidos para la vivienda. Así, este conjunto de habilidades a poner en acto frente a cada caso, estas técnicas, en definitiva, quedaron instaladas indiscutiblemente en la cultura del proyecto moderno de la habitación en Chile*". Torrent. Op. Cit.

12 El objetivo del trabajo de Rosas es "*Investigar aquellos episodios residenciales más significativos registrados dentro de la forma urbana general que el centro de Santiago adquiere, a partir de las recomendaciones y propuestas de modernización impulsadas por Karl Brünner entre 1930 y 1960*". Rosas, J. "*La vivienda moderna en el centro de Santiago*". Documento inédito.

13 "*En consecuencia, las soluciones habitacionales ineludiblemente se relacionarán con las cualidades del espacio y formas de agrupación urbana existente. De hecho, el edificio alto configurador de la manzana cerrada de corona edificada con patio interior y de la manzana con penetraciones interiores, vendría a sumarse a las tradicionales experiencias de vivienda desarrolladas dentro de*

Este tipo particular de edificio moderno se habría caracterizado, entre otras cosas, por tener una misma estructura formal en fachada –base, cuerpo y remate-[14] y por el carácter multifuncional de su programa, pues como muestra Rosas, en un mismo edificio se articulaban diversos programas además de la vivienda –bancos, comercios y oficinas- que competían entre sí por una localización céntrica[15].

Según Rosas, este proceso de densificación del centro histórico de la ciudad se habría producido en paralelo con el desarrollo de ese otro campo abierto a la especulación inmobiliaria que eran las comunas adyacentes al centro, para las que Brünner había propuesto como modelo de desarrollo la *ciudad jardín*[16].

Pero la idea de unos bloques de edificios en altura que se insertan en el tejido de la ciudad existente se opone, según Rosas, a la imagen dominante que se ha establecido para la ciudad moderna en la cual, las relaciones entre tejido urbano y tipo edificatorio aparecerían trizadas intencionalmente[17]. Quizá por esta misma razón –intuye Rosas- los edificios en altura de los que se ocupa en su investigación, no han llamado particularmente la atención de quienes se han interesado en el estudio de la vivienda moderna en Santiago[18].

Lo que nos presenta Rosas es la manera como arquitectos -e implícitamente los inversionistas- abordaron ese nuevo campo para la especulación inmobiliaria que había abierto Brünner con sus intervenciones en el tejido urbano del centro de Santiago. En particular en aquellas manzanas que Brünner subdividió o que resultaron afectadas por las ampliaciones viales de su plan.

Sin embargo es posible sostener que, con excepción del *Barrio Cívico* y el *Eje Bulnes*, los proyectos mencionados por Rosas en su investigación, llamaron poco la atención de las publicaciones de la época, posiblemente por las mismas razones que llaman poco la atención de los investigadores en la actualidad, vale

la lógica habitual de "casas patio" y "conventillos", adscritas a la trama ortogonal del centro fundacional". Rosas. Op. Cit.

14 "*Tal como hemos visto en ejemplos anteriores, la fachada es expresión de una diferenciación vertical del programa. De esta manera, observamos un piso zócalo con comercio y oficinas (entre 3,40 y 5 metros), un cuerpo intermedio con vivienda (entre 13 y 17,4 metros) y un piso de coronación (2,5 metros), correspondiente al séptimo piso*". Rosas. Op. Cit.

15 "*Pero, me interesa subrayar, que la edificación céntrica de bloques en altura, estuvo acompañada, no tan solo de una alteración en las densidades de población y de unos nuevos tipos de arquitectura con mayor edificabilidad dentro de las formas de agrupación urbana de la manzana cerrada, sino también de una profunda reflexión programática que destacó por su carácter integrador con la trama existente. Emerge el edificio alto, ya no como un reemplazo de la vivienda unifamiliar aislada, sino en tanto una actividad residencial colectiva que comparte entre sus usos, espacios destinados a oficinas comerciales y entidades bancarias, en el que se incorporan además de los avances técnicos derivados de la industrialización, los servicios complementarios que exige la vida moderna*". Rosas. Op. Cit.

16 "*Podríamos afirmar que, a través de la clara diferenciación entre las zonas residenciales interiores adscritas a la lógica del trazado fundacional y las zonas residenciales exteriores entendidas como nuevas superficies para ampliar la ciudad, Brünner apuesta por una doble estrategia de actuación en materia de vivienda. Por un lado, localiza las nuevas tipologías de vivienda basadas en el modelo de ciudad jardín y de nuevos polígonos en los nacientes terrenos de desarrollo urbano que registran las periferias de todas las comunas aledañas al área central. Incluso las localiza en las zonas contenidas dentro de este límite, las cuales coinciden con la localización de conventillos y cités27. Por otro lado, fortalece la búsqueda de soluciones en el manzanero central que permitieran la coexistencia de la residencia con actividades de comercio, oficinas y administración pública, resueltas en altura y alta densidad, mediante un nuevo aprovechamiento de los espacios interiores en las unidades de relleno*". Rosas. Op. Cit.

17 "(...) *aceptar que la residencia céntrica, sin renunciar a los principios modernos ni eludir las fuertes densidades que la altura introdujo, prosiguió una búsqueda de mayor cohesión con el tejido urbano*". Rosas. Op. Cit.

18 "*La consideración de la actividad residencial como componente de las propuestas arquitectónicas y factor resolutivo de las actuaciones de edificación en altura en los centros urbanos durante la primera mitad del siglo XX, ha sido poco estudiada en lo relativo a la conformación de esta área y renovación de nuevas calidades de espacio público, a pesar de su evidente importancia en el proyecto moderno de ciudad en América Latina*". Rosas. Op. Cit.

decir, por esa "(...) *discordancia entre criterios funcionales "modernos" de organización del espacio arquitectónico y decimonónicos tratamientos de los cuerpos edificados*"[19], que los hacen lucir como débilmente modernos.

Este capítulo estará centrado en construir, a partir de las publicaciones periódicas, el debate disciplinar que se produjo al interior de la cultura arquitectónica local en el período 1930-1950, acerca de la mejor manera de abordar ese nuevo campo para la especulación inmobiliaria que eran los edificios en altura. Un debate al interior del cual, los proyectos examinados por Rosas constituyen sólo un fragmento de las opciones en disputa.

2. Lógicas de la especulación inmobiliaria en Santiago 1850 - 1930.
Como fenómeno urbano, la especulación inmobiliaria comenzó a operar decididamente en Santiago a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Para 1930, se trataba de una práctica conocida en un mercado que tenía una demanda de tierra urbanizada creciente y sostenida. El ciclo especulativo que comenzó en la década de los treinta, se caracterizó por la irrupción masiva de la edificación en altura como instrumento de renta.

Existe una estrecha relación entre el comienzo de la especulación inmobiliaria y la aparición de una sociedad urbana masificada. Según Armando de Ramón, los orígenes de la sociedad urbana masificada en Santiago, se remontan a la década de 1870, y se asocian a dos fenómenos: en primer lugar, a la expansión de la administración pública, que provocó una importante migración de personas ilustradas desde la provincia hacia la capital[20]. En segundo lugar, a la incorporación de actores provenientes de la minería en la explotación agrícola del valle central, los cuales desarrollaron la agro-industria[21].

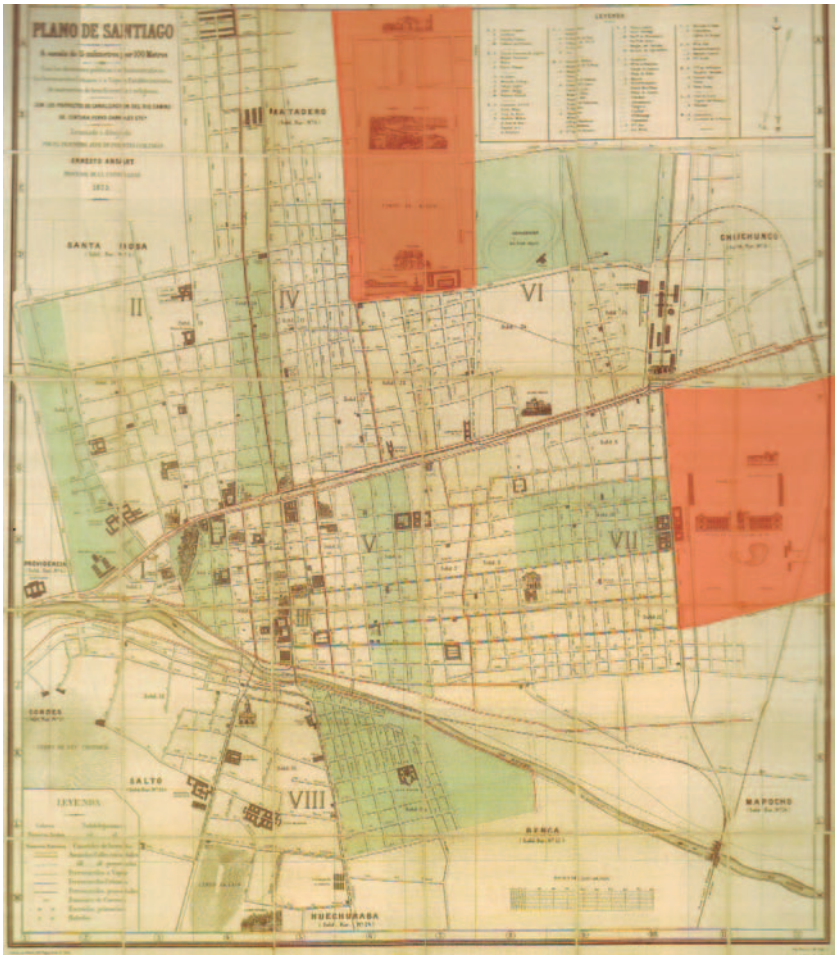
Un par de década antes -1850- dos intervenciones urbanas habrían inaugurado un nuevo mecanismo de renta de la tierra, que con algunas variaciones, caracterizaría la lógica capitalista de producción de la ciudad hasta nuestros días: La creación de la *Quinta Normal* y el *Campo de Marte*.

La creación de estas dos potentes piezas por fuera del límite urbano que tenía Santiago a mediados del siglo XIX, convirtió a las periferias poniente y sur en campos de oportunidades para hacer de la expansión de la ciudad un negocio lucrativo[22].

19 Rosas. Op. Cit.
20 Refiriéndose a los factores de modernización de la sociedad urbana en Santiago De Ramón escribió: "*Uno de ellos fue el comienzo de la emigración de las clases altas provincianas a Santiago. La ampliación de la administración pública desde la década de 1870 significó un traslado de elementos ilustrados de los grupos altos de provincia hacia Santiago*". De Ramón, A. "*Santiago de Chile. Historia de una sociedad urbana*". Catalonia Ltda., Santiago, 2007. p. 137.
21 "(...) *la incorporación de nuevos actores en el campo chileno. Estos provenían de la economía minera y estaban en condiciones de concebir a la actividad agrícola como posible de vincularse a la agro-industria. Fue el caso de los viñedos establecidos en la segunda mitad del siglo XIX en algunas de las grandes haciendas del valle central de Chile y en los alrededores de la ciudad de Santiago*". De Ramón, A. Op. Cit., p. 138.
22 *Al igual que ocurrió con la adquisición de las tierras que formaron la Quinta Normal de Agricultura, quedaron entre el nuevo Campo de Marte y la Alameda grandes extensiones de terrenos que inmediatamente experimentaron fuertes alzas de valor* (...) *el fisco compró el fondo de estas propiedades, menos valioso, y dejó a los antiguos propietarios el frente de las mismas, de mayor valor, e incrementado en su precio por haberse incorporado a la traza urbana. Con ello el fisco* (...) *estaba señalando la orientación por donde debía extenderse la ciudad. Así como el barrio Yungay siendo habitado preferentemente por familias de clase media y media alta, por intelectuales y profesionales que trabajaban en la Quinta Normal, este otro nuevo barrio, situado junta a la Alameda y más cerca del centro administrativo y comercial, terminó siendo la morada preferida de parte de la clase alta santiaguina que comenzó a trasladarse hacia allá en la década de 1860*". De Ramón. Op. Cit., p. 141.

De Ramón asegura que, "*En todos estos nuevos "loteos" se abrieron calles y se formaron manzanas donde luego se efectuaron masivas subdivisiones de terrenos, como ya se ha señalado (...) Vemos aquí la aparición de un factor que se había manifestado débilmente a finales del siglo XVIII, pero que ahora, con las mencionadas dos acciones del fisco, comenzaba a tomar proporciones de suma importancia. Me refiero al problema de la renta del suelo o renta de la tierra, en el modo de producción capitalista, se convierte en una mercancía adquiriendo, aparte de su valor de uso, un valor de cambio*"[23]. (IMG_02).

Según el historiador, a partir de estos años es posible verificar una alianza entre las familias propietarias de los terrenos localizados en las áreas de expansión "natural" de la ciudad y la administración pública encargada de normar el uso del suelo urbano, de tal manera que, primero las barriadas más pobres y más adelante los conventillos, se construyeron en terrenos que eran de propiedad de las familias más influyentes de Santiago. Este proceso habría estado articulado entorno a tres programas fundamentales: 1. Modificación sistemática del plano urbano, 2. Establecimiento y ampliación de la infraestructura de servicios y 3. Saneamiento de barrios populares[24].



IMG_02
Plano topográfico de Santiago. 1875. Levantado y dibujado por el Ing. Ernesto Ansart

Fuente: "Santiago de Chile los planos de su historia, siglos XVI a XX. De aldea a metrópolis". Martínez Lemoine, René. Ilustre Municipalidad de Santiago. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Santiago 2007.

Entre 1875 y 1930 Santiago pasó de tener 129.807 habitantes a 712.533, lo que significó un incremento del 550%. Durante 55 años, la ciudad creció a un ritmo sostenido promedio de 10.595 habitantes por año.

23 Op. Cit. P. 143.
24 Ver De Ramón. Op. Cit. Pgs 145-146.

Esta nueva población estaba compuesta por gente de clase media proveniente de las provincias, que trabajaban en la administración pública[25], por gente pobre que "(...) *llegaba a Santiago en busca de trabajo* (...) *en obras ferroviarias* (...) *construcción de canales de regadío* (...) *electrificación, reparación de caminos, tranques, ampliación de la red de agua potable*"[26], por mineros que llegaban a Santiago atraídos por las minas de cobre que operaban en varios puntos en los alrededores de la ciudad[27], y en una considerable cantidad por masas de desempleados que llegaron sistemáticamente a la capital, cada vez que en el norte minero del país se producía alguna crisis económica[28].

Estos grupos de migrantes hicieron cada vez más lucrativo el mercado inmobiliario de Santiago. Al menos desde fines del siglo XIX, ellos presionaron sistemáticamente por mayor cantidad de suelo urbano.

De Ramón asegura que con la promulgación en 1891 de la *Ley de la Comuna Autónoma* –a la que por cierto se había opuesto el presidente Balmaceda-, "(...) *el municipio de la ciudad de Santiago conservó su autoridad dentro de todo el espacio urbano, pero se vio despojado de su entorno rural, que rápidamente, fue subdividiéndose en un conjunto de comunas sobre las cuales la de Santiago no tenía ninguna autoridad ni función*"[29].

Entre fines del siglo XIX y la década de los treinta, la especulación inmobiliaria operó ocupando superficies, no sólo al interior del perímetro urbano de la ahora *Comuna de Santiago*, sino haciendo lo propio en las comunas colindantes, donde miembros de la administración pública, eran al mismo tiempo propietarios de importantes terrenos en las mismas comunas[30].

Con una amplia oferta de suelo potencialmente urbanizable, la demanda por el mismo al interior de la *Comuna de Santiago* se debilitó. Es posible que por esta situación, a pesar de los impresionantes índices de crecimiento demográfico, la aparición de un mercado para la especulación inmobiliaria con edificios en altura se haya retrazado hasta la década del treinta[31].

---

25 "(...) *desde mediados del siglo XIX la inmigración desde las provincias hacia Santiago constituyó un fenómeno siempre en aumento que no se detuvo ni cambió de dirección* (...) *Existía una tendencia a emigrar entre los individuos de las clases medias y altas de las provincias que era impulsada por el paulatino crecimiento de la burocracia del Estado* (...) *Una investigación sobre funcionarios judiciales nos señala que entre 1860 y 1930, el 72,92% de los miembros de la judicatura chilena había nacido en provincias* (...) *el sueño del chileno de provincia es amasar una fortuna que le permita construir o comprar una casa en Santiago y vivir allí cómodamente*". De Ramón. Op. Cit. Pgs 185-186.

26 De Ramón. Op. Cit. Pg. 187.

27 "*Pero, sin duda, la actividad que agrupaba a un mayor número de gente era la industria minera. En la zona cordillerana frente a Santiago habían surgido dos importantes núcleos productores de cobre. La primera era la Disputada de Las Condes en actividad desde 1870* (...) *La segunda eran las minas del Cajón del Maipo, en especial las de El Volcán y San Pedro Nolasco* (...)". De Ramón. Op. Cit., p. 187.

28 "*Las mismas autoridades de provincia, sin saber qué hacer con los desocupados, comenzaron a enviarlos a Santiago, como lo hizo el intendente de Tarapacá, que en 1898 derivó hacia la zona central del país a treinta mil obreros cesantes*". De Ramón. Op. Cit., p. 188.

29 De Ramón. Op. Cit., P. 190.

30 (...) *Ricardo Lyon Pérez, en las décadas de 1910 y 1920 alcalde de Providencia, puede ser señalado como ejemplo característico de este modo de operar*". De Ramón. Op. Cit., p. 191.

31 "(...) *pero hacia 1914, como lo denunciaban los diarios de esa época, la progresiva alza de los arrendamientos obligó a muchos a buscar otra solución para vivir. En esos momentos, precisamente, la propaganda aumentaba ofreciendo y ponderando las ventajas de vivir en las nuevas comunas, donde había aire más puro, alimentos a precios más bajos que en –Santiago gracias a la cercanía de las chacras productoras y donde los alquileres se ofrecían a precios muy convenientes existiendo, además, la posibilidad de adquirir el dominio de estas casas sin requerir grandes desembolsos*". De Ramón. Op. Cit., p. 191.

Entre 1930 y 1950 se produjo una transformación estructural en términos demográficos. Durante este período, Chile dejará de ser un país cuya población rural superaba a la población urbana y por primera vez la población urbana superará a la población rural. Si en 1930 el 49,4% de la población del país habitaba en ciudades, en 1940 más de la mitad -el 52,5%- de la población del país era urbana[32]. Esta cifra se incrementará para 1952, marcando el comienzo de un proceso de intensificación de la vida urbana que se ha mantenido hasta nuestros días.

En 1930 Santiago tenía 712.533 habitantes. En 1940 su población había ascendido a 952.075 y para 1952 contaba con 1'350.409. Puede verse como en sólo 20 años, la ciudad prácticamente duplicó su población.

Este aumento explosivo de la población que se ha verificado desde fines del siglo XIX, derivó en severos conflictos sociales. De todos ellos, uno resulta particularmente interesante para el caso que nos ocupa. La creación en 1919 de las *Ligas de Arrendatarios*, que sobre todo en los sectores más populares, movilizaban a la opinión pública con consignas que llamaban al "no pago" o que pedían el "cincuenta por ciento de rebaja"[33].

Si bien durante el período 1930-1950 se mantuvieron más o menos las mismas condiciones del mercado inmobiliario que se han descrito más arriba, vale decir, el suelo urbano no era un bien particularmente escaso, surgieron en el centro de Santiago y en algunas de las comunas limítrofes los primeros edificios en altura ¿Qué puede haber precipitado este acontecimiento?

Como siempre, se trataría sin duda de la conjunción de una constelación de circunstancias, dentro de las cuales, no habría que descartar ni la hipótesis de la bonanza económica de la década del veinte, ni la de la moda de los rascacielos que por esos años habría impuesto la ciudad de New York. Sin embargo esto no parece ser suficiente. Habría que agregar el *Plan de Brünner* y el papel de centro comercial y financiero que en éste se le asignó a la *Comuna de Santiago*, que llevaba aparejado un cambio de escala en la edificación, ejemplificado paradigmáticamente con las obras del *Barrio Cívico* y el *Eje Bulnes*.

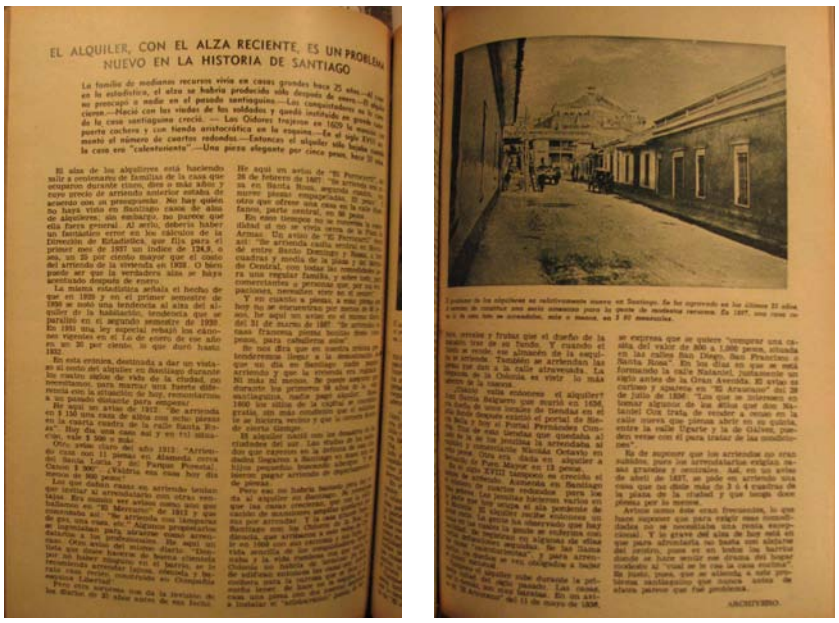
Sin duda alguna también resultaría relevante para explicar la consolidación de este proceso, la promulgación en 1937 de la Ley 6071, que a partir de esa fecha, permitió la venta por pisos. Y si como asegura De Ramón, "*A mediados de 1914 hubo denuncias en los periódicos de que la ciudad de Santiago se despoblaba debido al auge de las comunas y poblaciones de los alrededores, dejando*

32 Datos tomados de Jobet, Julio César. "*Ensayo crítico del desarrollo económico-social de Chile*" Editorial universitaria S. A., Santiago de Chile, 1951. P. 129.

33 *"La lucha contra el encarecimiento de la vida y de los arriendos alcanzó un inusitado vigor. La explotación de los "conventillos" y "cites" era un negocio muy lucrativo, para algunos capitalistas y congregaciones religiosas, debido a que rendían una rentabilidad enorme para los escasos capitales invertidos, de tal suerte que por la explotaci6n inhumana de millares de proletarios conseguían pingües utilidades, y la lucha en contra de la cesantía, la carestía de la vida y los arriendos elevados, dio origen a un movimiento tan vasto como lo fuera el de la Asamblea Obrera de la Alimentación, en 1919* (...) *A través de las Ligas de Arrendatarios, agitando las consignas del "no pago" y del "cincuenta por ciento de rebaja", movilizaron a la opinión pública. El gobierno, alarmado, creó los Tribunales de la Vivienda y tomó otras medidas efectistas, de carácter demagógico, que en vez de solucionar el aflictivo problema lo agravaron con una serie de consecuencias que ennegrecieron la triste realidad de la vivienda. Finalmente, el clamor popular fue acallado sin que obtuviera resultados concretos favorables*". Jobet. Op. Cit. p. 172.

deshabitadas y sin poder alquilarse a cerca de dos mil casa del radio urbano (...)"[34] entonces es posible que el edificio de vivienda en altura haya surgido, además, como una reacomodación del mercado inmobiliario, que trataba de competir con densidad y ubicación céntrica, contra los desarrollos de casitas de la periferia.

Un artículo publicado en la revista *Zig-Zag* el 21 de mayo de 1937 parece confirmar esta hipótesis. Allí se informaba sobre del incremento que estaban experimentando los precios del alquiler de viviendas para familias de medianos recursos en Santiago. (IMG_03).



EL ALQUILER, CON EL ALZA RECIENTE, ES UN PROBLEMA NUEVO EN LA HISTORIA DE SANTIAGO

IMG_03
Artículo *"El alquiler, con alza reciente es un problema nuevo en la historia de Santiago"*, que confirma la hipotesis de De Ramón sobre el incremento de los precios de alquiler de viviendas para familias de medianos recursos en Santiago.

Fuente: Revista *"Zig-Zag", 21 de mayo de 1937.*

Este fenómeno, aparentemente nuevo para la época, era considerado como responsable del crecimiento horizontal de la ciudad, pues mientras que hacía sólo 25 años "(...) *no se concebía la comodidad si no se vivía cerca de la Plaza de Armas*", a fines de la década de los años treinta "*El alza de los alquileres está haciendo salir a centenares de familias de la casa que ocuparon durante cinco, diez o más años y cuyo precio de arriendo anterior estaba de acuerdo con su presupuesto*".

Durante el comienzo de la década, aparentemente se había visto un leve incremento en los precios del alquiler, pero al parecer"(...) *una ley especial rebajó los cánones vigentes en el 1º de enero de ese año (1931) en un 20 por ciento, lo que duró hasta 1932*". Sin embargo "(...) *lo grave del alza de hoy* (1937) *está en que para afrontarla no basta con alejarse del centro, pues es en todos los barrios donde se hace sentir este drama del hogar modesto al cual se le cae la casa encima. Justo, pues, que se atienda a este problema santiaguino que nunca ante de ahora parece que fue un problema*"[35].

34 De Ramón. Op. Cit., P. 207.
35 Revista "*Zig-Zag*". 21 de mayo de 1937.

Lo que deja entrever el artículo es que para fines de la década de los años treinta, el precio del suelo urbano en el centro de Santiago estaba experimentado un notable incremento. Este incremento llevaba aparejado un aumento de los precios del alquiler y como consecuencia de ello, una parte de la población de medianos recursos que alquilaba casas en el centro de Santiago estaba siendo expulsada y demandaba nuevos lugares de residencia.

Esta demanda fue atendida, paralelamente, por los conjuntos de casas que se construían en la periferia de la comuna de Santiago y en las comunas adyacentes, pero para quienes buscaban una localización más central, los nuevos edificios de departamentos -que gracias a la promulgación en 1937 de la ley 6071 sobre venta de pisos y departamentos, comenzaban a poblar el paisaje de la ciudad por aquellos años- fueron una alternativa interesante.



IMG_04
Breve comentario de la Ley 6071 sobre venta de pisos y departamentos.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura", N°2 de 1939.*

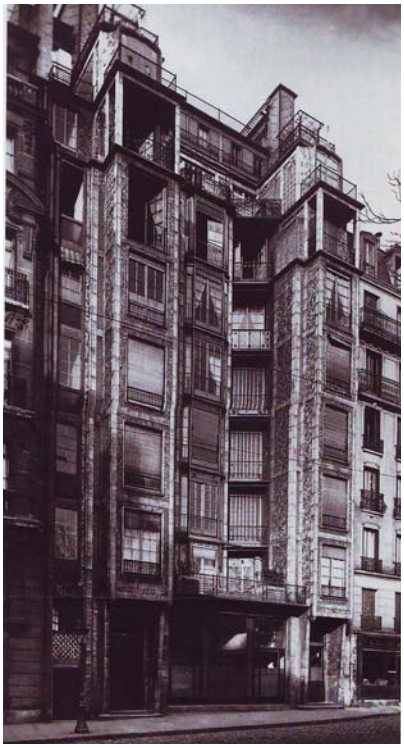
En un comentario sobre dicha ley hecho por el entonces gerente del *Banco de Chile* Sr. Humberto Valenzuela y publicado en 1939 en el número 2 de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, Valenzuela señalaba: "*Es este* -el económico- *uno de los aspectos más interesantes y al que aún no se ha dado la importancia que merece. La ley referida permitirá a muchas personas disponer de casa propia en sectores residenciales en pleno centro, ya que esta forma de dominio, tan extendida en otros países, no limita sólo a las personas adineradas la posibilidad de hacerse propietaria en terrenos exclusivamente valorizados*". Y continuaba más adelante: *"Creo que podrían edificarse grandes inmuebles colectivos para empleados, con distribuciones adecuadas, que facilitarán mucho la vida urbana y a precios por departamento que resultarán verdaderamente económicos. Hay aún terrenos muy centrales y de reducido valor* (...) *en los que edificios de 6 a 8 pisos, harían recaer sobre el adquiriente de un piso o departamento una cuota unitaria* (...) *imposible de obtener hoy día aún en los sectores menos valorizados*"[36]. (IMG_04).

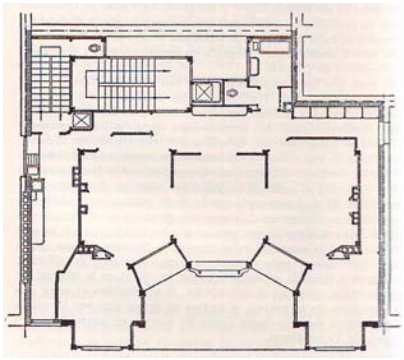
El impacto de la ley debió ser inmediato. Ya en 1940 un articulista se quejaba en las páginas de la revista Zig-Zag del caótico crecimiento de la ciudad. Mientras los trabajadores se habían visto obligados a vivir alejados del centro, teniendo que emplear grandes cantidades de tiempo en desplazamientos diariamente, "*En el centro se levantan en cambio los altos edificios de departamentos, caros, con poca luz y menos aire. Es incomprensible que un hombre que posee un automóvil habite esas piezas estrechas, en lugar de irse a un bello chalet en los barrios apartados*"[37].

Es posible que sin modificar las reglas estructurales de la especulación inmobiliaria, todos estos factores –auge económico, moda, alza de alquileres, *Plan Brünner* y promulgación de la ley 6071- se hayan conjugado de manera sincrónica hacia la tercera década del siglo XX, y como resultado, hayan posibilitado la aparición del edificio de vivienda en altura, como nuevo instrumento de especulación inmobiliaria en Santiago.

Una última consideración. Tanto la *Quinta Normal* como el *Campo de Marte* -las dos intervenciones que según Armando De Ramón le dieron comienzo a este fenómeno en Santiago- terminaron convirtiéndose en parques urbanos

36 Revista "*Urbanismo y Arquitectura*" No. 2. 1939. Breve comentario de la Ley 6071 sobre venta de pisos y departamentos.
37 Revista "*Zig-Zag*", 15 de agosto de 1940.





IMG_05
Edificio ubicado en la calle *Franklin*, Paris. Arquitecto *Auguste Perret*, un ejemplo de la llamada especulación inmobiliaria.

Fuente: "Historia de la arquitectura moderna". Bruno Zevi. Emecé editores, S.A. Buenos Aires. 1957.



IMG_06
Edificio *High Points I*. Arquitectos *Lubetkin* y el grupo *Tecton*. Londres.

Fuente: "Manual de Urbanismo tomo II". Ediciones del Consejo de Bogotá. 1940.

intensamente frecuentados por los habitantes de la ciudad durante las primeras décadas del siglo XX. De Ramón no lo menciona, pero lo cierto es que la localización de la gran mayoría de los edificios de vivienda en altura que se difundieron en las publicaciones del período, indica una tendencia clara: estos edificios de departamentos en altura se instalaron mayoritariamente en las inmediaciones de los parque urbanos que se habían construido en Santiago entre 1879 y 1910. Es posible que la cercanía a un parque urbano sea la clave que explica la principal estrategia de localización de los edificios de vivienda en altura en Santiago durante el período 1930-1950[38].

3. El edificio en altura como expresión del capitalismo inmobiliario y como nuevo tipo arquitectónico.

Fue difícil para la disciplina diseñar estrategias que le permitieran mantenerse operativa al interior de un contexto en el que la arquitectura tendía a convertirse en mero instrumento para la especulación inmobiliaria. La aridez de ejemplos de este tipo en las historias de la Arquitectura Moderna es una prueba de ello.

Es bien sabido que fue la llamada *Escuela de Chicago* la que, a fines del siglo XIX, inauguró este tipo de relaciones entre *capital* y arquitectura. También es sabido que un punto particularmente intenso de esta relación se vivió durante la década de los años 1920 en New York, cuando de manera masiva, se construyeron rascacielos cuya dimensión vertical estaba restringida solamente por las posibilidades económicas y técnicas.

La caída de la *Bolsa de New York* en octubre de 1929, marcó el comienzo del fin de esta relación. Durante la *Gran Depresión* de los años treinta se construyeron muy pocos rascacielos, y los pocos que se hicieron, tomaron bastante tiempo en ejecutarse. Así ocurrió, por ejemplo, con el *Rockefeller Center*, cuya construcción duró casi una década (1931-1940).

Otros ejemplos de edificios con fines especulativos que han desempeñado un papel protagónico en las historias de la Arquitectura Moderna son, el conocido edificio de la calle *Franklin* en París, de Auguste Perret, o las casas *Batlló* y *Milá* de Antoni Gaudí en Barcelona. (IMG_05).

Sin embargo, en general, este tipo de programa no ha gozado de una gran atención por parte de los historiadores. En algunas historias se ha incluido al edificio *High Points I* que *Lubetkin* y el grupo *Tecton* proyectaron entre 1933-35 y que fue reseñado por Karl Brünner en su *Manual de Urbanismo* del año 1939. Como se sabe, se trataba de una construcción para clase media alta en un suburbio londinense. Tenía ocho pisos de altura, estaba apoyado sobre *pilotis* y contaba con un techo-terraza comunitario[39]. (IMG_06).

También para ejemplificar el llamado "racionalismo italiano", se suele citar el edificio de viviendas en altura *Rustici* que Giuseppe Terragni proyectó junto a Pietro Lingeri en Milán hacia 1939-40, o los departamentos *Giuliano-Frigerio* en Como, del mismo Terragni.(IMG_07,08).

38 Me refiero a los siguientes parques: Parque de la Quinta Normal de Agricultura (1870), Parque Cousiño (1870), Parque Forestal (1900-1906), Parque Cerro Santa Lucía (1872-1910), Parque Bustamante, Parque Providencia y Parque Cerro San Cristóbal.

39 Para una descripción más detallada del edificio véase: Curtis, W. "*La arquitectura Moderna desde 1900*". Phidon Press Limited. London, 2006., p. 331-332.



IMG_07
Vivienda en altura *Rustici* en Milán. Arquitectos Giuseppe Terragni, Pietro Lingeri. 1939. Proyecto utilizado para graficar el "*racionalismo italiano*".

Fuente: "Historia de la arquitectura moderna". Bruno Zevi. Emecé editores, S.A. Buenos Aires. 1957.



IMG_08
Departamentos Giuliano-Frigerio en Como. Arquitecto Giuseppe Terragni. Junto con la vivienda en altura Rustici, este conjunto de departamentos también es utilizado para ejemplificar el "*racionalismo italiano*".

Fuente: "Historia de la arquitectura moderna". Bruno Zevi. Emecé editores, S.A. Buenos Aires. 1957.

El incipiente desarrollo del edificio de departamentos en altura se vio truncado por la crisis económica de los años treinta, el ascenso de gobiernos totalitarios en Europa y el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial. En general, los historiadores vuelven a situar los nuevos ejemplos en el segundo lustro de la década del cuarenta, prácticamente al final del período que se estudia en esta tesis. En 1948-51, por ejemplo, se construyó *Lake Shore Drive*, el proyecto de viviendas en altura que proyectó Mies van der Rohe en Chicago.

¿Quiere esto decir que las décadas de los años treinta y cuarenta fueron completamente perdidas para la exploración disciplinar en torno al edificio en altura? Posiblemente no. Estas dos décadas coinciden con un momento particularmente prolífico de buena arquitectura en general y de edificios en altura en particular, en algunos países de la América Latina.

Entre 1930-1950, varios países de la América Latina vieron surgir sus primeros edificios en altura. En Brasil, por ejemplo, los primeros *rascacielos* se construyeron en la década de los años treinta. En 1929 se inauguró en Sao Paulo el edificio *Martinelli*, de estilo ecléctico y 25 pisos de altura. En 1930 se inauguró en Río el edificio *A Noite*, de estilo Art Decó y 24 pisos de altura, ambos con estructura en hormigón armado[40]. Los primeros edificios de vivienda en altura se construyeron en Sao Paulo en 1932. El edificio *Columbus* con 10 pisos de altura, por ejemplo, fue proyectado por Rino Levi como edificio de departamentos para una clase acomodada de la ciudad. (IMG_09).

Por otra parte, en 1936 se inauguró en Buenos Aires, Argentina, el edificio *Kavanagh*, un edificio de viviendas en altura destinado originalmente a "renta segura"[41], que en su momento ostentó la distinción de ser el edificio con estructura de hormigón armado más alto del mundo.

40 **Segawa, H.** "*Arquiteturas No Brasil. 1900-1990*". Editora da Universidade de Sao Paulo. Sao Paulo, 2002., P. 63-66.
41 González, Berto (ed.) "*Vanguardia argentinas obras y movimiento 02*" Arte Gráfico – AGEA, 1ª ed.- Buenos Aires, 2005., P. 26.

Con Europa y los Estados Unidos en crisis económica primero y luego en guerra, desde fines de los años treinta y durante los años cuarenta, la producción arquitectónica de varios países de la América Latina llamó la atención de las publicaciones especializadas europeas y norteamericanas. A través de ellas se difundió la arquitectura de esta parte del mundo, incluidos notables ejemplos de edificios de vivienda en altura, construidos con fines especulativos[42]



IMG_09
Edificio A. Noite, uno de los primeros *rascacielos* construidos en Brasil en la década de los años treinta.

Fuente: "*Arquitectura No Brasil. 1900-1990*". Editora da Universidade de Sao Paulo. Sao Paulo, 2002.

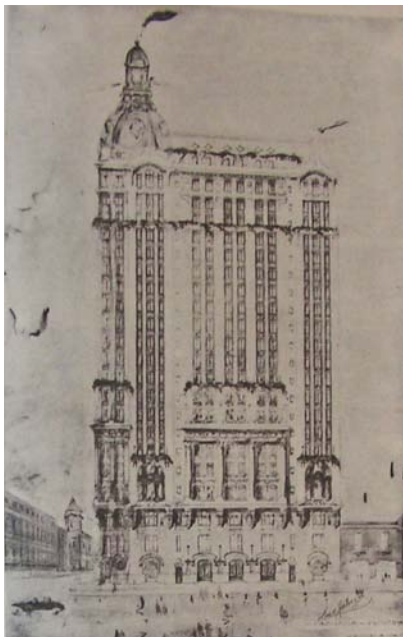
42 Me refiero, por ejemplo, al edificio de departamentos proyectado por los hermanos Roberto en Río, incluido por Bruno Zevi en su Historia de la Arquitectura Moderna y que en su momento fue publicado por las revistas *l'Architecture D'Oujord'hui*, *Forum* y *Progressive Architecture* en 1947. Al edificio de departamentos proyectado por Wladimiro Acosta en Palermo, Buenos Aires, publicado por las revistas *l'Architecture D'Oujord'hui* y *Forum* en 1947. Al edificio de departamentos en Copacabana, Río de Janeiro, proyectado por el arquitecto Helio Ochoa y publicado en las revistas *Architectural Review* (enero de 1949) y l'Architecture D'Oujord'hui (diciembre de 1947). Al edificio de apartamentos proyectado por los arquitectos Enrique de la Mora y José Creixell en la calle Estrasburgo en Ciudad de México, publicado por la revista *Architectural Record* en abril de 1937 en un número dedicado a la arquitectura mexicana. Al edificio de departamentos *Arroyo*, proyectado por el arquitecto Jorge Kalnay en Buenos Aires, Argentina, y publicado por la revista *Architectural Record* en octubre de 1945 en una sección dedicada a la difusión de su obra. Y finalmente, al edificio de departamentos proyectado por Rino Levi en Sao Paulo y publicado en la revista *l'Architecture D'oujourd'hui* en 1939, al edificio de departamentos en Buenos Aires proyectado por Alberto Prebish publicado en la revista *l'Architectur D'Oujord'hui* en 1939 y al edificio de departamentos en Sao Paulo proyectado por el arquitecto Gregori Warchavchik y publicado en *Architectural Record* en octubre de 1944.

I.DEBATES CULTURALES.

Celebración y resistencia del edificio en altura. 1930-1941.

En Chile, la aparición entre fines de los años veinte y comienzos de los años treinta de los primeros edificios en altura -o *rascacielos santiaguinos* como se les conoció en su momento- desató un debate cultural en torno a su pertinencia como emblemas y símbolos arquitectónicos de la civilización y el progreso. Este debate se produjo con particular intensidad durante toda la década de los años treinta, para iniciar su declive hacia el año 1941 –celebración del 4º centenario de Santiago- y ser progresivamente reemplazado por otro debate, de corte más bien disciplinar, donde no se debatía no tanto acerca de la pertinencia o no de construir edificios en altura, sino que, aceptando su incorporación al paisaje de la ciudad, se debatía acerca de *cómo* se deberían construir. (IMG_10).

Lo que sigue a continuación es un debate construido a partir de una serie de artículos publicados en las revistas de la época, en el que puede verse de qué manera y con cuáles argumentos, durante la década de los años treinta, la cultura arquitectónica de Santiago osciló entre la aceptación y la resistencia del edificio en altura.



IMG_10
"Un suntuoso y moderno edificio proyectado para contribuir al ornato de Santiago"

"Santiago contaría con este magnífico y moderno edificio, en el que contempla un gran hotel, sala de cine, etc., según un interesante proyecto de que es autor el arquitecto don Luis Jélvez Gómez".

Fuente: "Libro Cuatro siglos de la historia de Santiago".

1. New York o el destino de la Arquitectura Moderna.

Ya se ha mencionado como algunos autores han defendido la hipótesis de que la aparición de los primeros rascacielos en Santiago, habría sido una consecuencia de la influencia que las imágenes de los rascacielos neoyorquinos habrían tenido en el medio local, las cuales habrían desatado una verdadera moda de imitación.

Apenas al despuntar la década del '30, un escritor de quien sólo nos ha quedado la letra inicial de su nombre, realizó para los lectores de la revista *Zig-Zag* en Chile, una formidable y apasionada descripción de la ciudad de New York[43]. (IMG_11)

Se trataba de un texto lleno de imágenes poderosas. "*Acaso nunca el hombre, ni aún en la hora máxima de la exaltación* -nos decía el autor-, *soñó que en este siglo XX, cruzado por aviones podía levantarse una ciudad monstruosa como Nueva York*". Puede verse como la metrópoli aparecía aquí vinculada a los sueños, a la imaginación. Esa ciudad poseía una indudable naturaleza onírica. Pero la palabra "monstruosa" hacía pensar en una suerte de pesadilla. New York era para el autor como una hermosa pesadilla que representaba para las ciudades lo que el avión para los medios de transporte: un signo de máxima modernidad.

New York era una ciudad cosmopolita, en ella "*todas las razas de la tierra se han unido bajo el orden imperativo del trabajo*". Era el trabajo, la producción, la economía quienes le daban sentido de orden a ese caos aparente. Un trabajo que en el texto adquiría claros ribetes espirituales cuando se aseguraba que New York "(...) *lanza al cielo fulgurante el humo de sus innumerables fábricas de las que brota la canción de las sirenas que regulan el arduo trabajo del día y son como un heraldo del progreso*". Aquí la semejanza con algunos textos futuristas es innegable. Los hombres con su trabajo hacen cantar a las fábricas la canción del progreso.

43 *"Nueva York. La Urbe gigante"* en Revista "*Zig-Zag*". 13 de diciembre de 1930.



IMG_11
Artículo *"Nueva York, la urbe gigante"*, "*Acaso nunca el hombre, ni aún en la hora máxima de exaltación, soño que en este siglo XX, cruzado por aviones podía levantarse una ciudad monstruosa como Nueva York, cosmopolita (...)*"

Fuente: revista "Zig-Zag" , 13 de diciembre de 1930.

Gracias al trabajo de los hombres, New York había sido domesticada en todos sus estratos: a nivel de la calle, sobre ella y bajo ella. "*La tierra, el cielo y aún la región subterránea han sido vencidas por el impulso humano*". A esta gran ciudad confluyen los más modernos medios de transporte "(...) *los aviones, rompiendo con sus hélices los horizontes, los barcos, cruzando los mares, y los ferrocarriles, deslizándose desde las lejanías*" y por esto New York era el centro del mundo. Allí llegaban las noticias de incluso los rincones más apartados del planeta, y en todas partes se sabía de New York.

Pero a pesar de su modernidad New York era parte de una antigua tradición. La habían antecedido "(...) *las milenarias ciudades difuntas: Menfis, Babilonia* (...)" y tal vez a través de una de ellas, era portadora de una herencia que la hacía tender al pecado, pues "(...) *fulminada por los truenos de la Biblia, la incrédula* (Babilonia) *sólo pensó en la hora del placer*".

Por otra parte, la escala de New York no era la escala humana, sino la de la masa, la de la multitud. En esta "(...) *ciudad desmesurada*, (el hombre) *es una*

cantidad ínfima que al sumarse forma ese gran número de la colectividad que labora en las usinas, magazines, ferrocarriles, bancos, teatros". Los verdaderos habitantes de New York eran "(...) *los rascacielos gigantes que reúnen a la multitud en el trabajo*".

Georg Simmel había observado -a propósito de Berlín- que un tipo muy particular de vida caracterizaba a la metrópoli: la "*nervenlebben*". Pero también el escritor de *Zig—Zag* había tenido esa misma impresión en New York, pues allí, "*Todos caminan obsesionados, febriles, en busca de esa labor que les dará el bienestar*".

Sin embargo, no todo en ella era trabajo, también había lugar para el descanso. Para ello disponía de "(...) *sitios bellísimos, jardines extensos en donde las gentes disfrutan de la quietud después de los días ruidosos de la semana. La Babel se tranquiliza y el hombre apacigua sus nervios desesperados*". Era la sensibilidad moderna del autor la que le hacía asignar a la naturaleza un papel terapéutico. Este es el significado profundo del parque urbano en las metrópolis.

Finalmente, New York tenía algo de inevitable, pues según el autor del texto representaba "(...) *el canto maravilloso del porvenir*".

Una bella pesadilla, un signo máximo de modernidad, un lugar cosmopolita, el centro del mundo; un lugar con una antigua tradición, habitado por gigantes, donde las fábricas cantan el progreso; una ciudad del trabajo y los parques, de la multitud y el pecado.

La idea de que New York con sus gigantes rascacielos representaba el *destino* de todas las ciudades en el mundo que quisieran ser "grandes ciudades", fue uno de los argumentos que sin lugar a dudas participó en el debate provocado por la aparición de los primeros edificios en altura en el paisaje de Santiago a comienzos de la década del treinta.

La presencia de rascacielos en el paisaje de una ciudad, era vista como el signo inequívoco de que dicha ciudad estaba en camino de convertirse en una *gran ciudad*, en una *ciudad moderna*.

2. Chile en New York.

En 1938, un grupo de chilenos residentes en New York fundaron el "Club Obrero de Chile". Este club era frecuentado por obreros y trabajadores manuales, pero ocasionalmente asistían intelectuales y artistas como García Tello e Ismael Valdés. Un reportaje sobre este Club publicado en la revista *Zig-zag*, insistía particularmente en el hecho que, durante las celebraciones del 18 de septiembre, "*Entre los rascacielos neoyorquinos y el tráfago callejero se estremece la bandera de Chile*"[44].

La bandera que "(...) *se alza junto a la modesta oficina* –y que- *contrastaba con la apariencia fría y comercial de las enseñas que se estremecen en las astas de la ciudad del dólar*" era el símbolo de la presencia de Chile en la ciudad que era considerada el centro del mundo. (IMG_12)

44 Revista "*Zig-Zag*". 13 de octubre de 1938.



IMG_12
Artículo *"Entre los rascacielos neoyorquinos y el tráfago callejero se estremece la bandera de Chile"*, en el cuál se habló sobre el "Club de Obrero de Chile" (grupo de chilenos residentes en New York) y se hizo un particular hincapié en una bandera de Chile sobre un rascacielo neoyorquino.

Fuente: revista "Zig-Zag" , 13 de octubre de 1938

3. Banalidad e injusticia. Argumentos de la resistencia.

Pero no todos en Santiago veían en los edificios en altura, el signo inconfundible de que la ciudad se asomaba al progreso y a la civilización. Todo lo contrario.

Un artículo titulado "La ciudad" y publicado el primero de marzo de 1931 en la revista *Zig-zag*, por ejemplo, es un indicio de que para ese momento, la construcción de los primeros edificios en altura en el centro de la ciudad, tenía feroces detractores. (IMG_13).

El artículo había sido estructurado a partir del diálogo imaginario que sostenía un joven progresista –un escritor con conciencia social- con su tío –un hombre adinerado e ilustrado de provincia, representante del antiguo régimen.

El anciano tío, molesto por los nuevos edificios que se estaban construyendo en Santiago le comentaba a su sobrino: "*He visto los edificios de diez, de once, de catorce pisos –exclamó consternado- son pesados, ruines y enormes sin grandeza*". Era evidente que al anciano tío, representante del antiguo orden agrario-rural, no le gustaban esos nuevos edificios en altura a los que, al parecer, encontraba poco *nobles*.

Provocando un giro en la conversación, el joven sobrino le respondió "(…) *estos edificios inmensos y simétricos no son obra del orgullo ni de la desmedida ambición. Los alzó, hierro por hierro, la más obscura lucha por la vida, la falta de tiempo, la tierra cara, la miseria que por cada horizonte aparece con un rostro distinto. No son el lujo; son pobreza. Anuncian la llegada de los héroes sin gloria de esta edad que trabaja hasta la muerte, bajo una bombilla eléctrica, ante las apretadas columnas de cifras. Guerreros sin penacho y con angustias económicas* (…) *Tú que vienes de la provincia sosegada y prolífica, donde la tarea está sazonada con el paisaje y la paz, no debes levantar la voz contra estas fábricas que alzó el dolor, no el poderío*".



Los edificios en altura, que para el anciano tío era despreciables porque representaban el lujo sin clase, el orgullo, la ambición desmedida y el poderío –una exhibición de poder amenazante-; para el joven sobrino eran vergonzosos por otros motivos. Ellos eran los signos del dolor, la pobreza y la explotación de los trabajadores.

Estos dos personajes representaban simbólicamente la voz de dos sectores sociales que tenían como enemigo común, aunque por distintas razones, al *capitalista*: La antigua *aristocracia* y los jóvenes intelectuales revolucionarios con conciencia social.

Al anciano y adinerado tío, los edificios le molestaban porque le parecían *banales*. Al sobrino porque le parecían *injustos*. "*Yo afirmo* –decía el joven escritor- *que todos los hombres deben haber vivido un tiempo de verdadera pobreza, porque ella es el principio del conocimiento y de la tolerancia. Tu eres rico, tío Osvaldo, por eso eres intransigente, y no sabes perdonar las miserias de la ciudad*".

Era claro que ninguno de los dos personajes consideraba a los edificios en altura como signos de esplendor ni orgullo; civilización ni progreso. Al contrario, por distintas razones, ambos los consideraban signos de decadencia y miseria y por eso mismo eran merecedores de su desprecio.

El texto resulta clave para situar la posición que dos grupos sociales, representados por el anciano tío –aristocracia agrario-rural- y su joven sobrino –revolucionario, defensor del progreso social- , tomaron en el debate cultural que propició la aparición de estas nuevas piezas arquitectónica en el paisaje de Santiago a comienzos de la década de los años del treinta.

Puede verse como estos dos sectores aparentemente opuestos de la sociedad, terminan uniéndose en su desprecio hacia el edificio en altura. Este representaba algo que, por distintas razones, consideraban un enemigo común: el capitalismo.


LA CIUDAD

D. de la VEGA

IMG_13
Artículo *"La Ciudad"*, que daba cuenta de la aparición de detractores a causa de la construcción de los primeros edificios en altura en el centro de la ciudad. El artículo era un diálogo entre un joven progresista y su adinerado e ilustrado tío.

Fuente: Revista "Zig-Zag" , 01 de marzo de 1931.

Como lo muestra el artículo, para ciertos sectores de la población, la discusión sobre la pertinencia o no de la construcción de edificios en altura en Santiago, no se podía desligar de un debate ideológico provocado por la reacomodación del tradicional tejido social urbano, transformado profundamente por el advenimiento de una *sociedad masificada*, de la cual, el rascacielos, era una de sus más ejemplares expresiones.

El rascacielos representaba, al mismo tiempo, el empoderamiento de los industriales y comerciantes y la presencia de la masa trabajadora. Era el símbolo de una transformación social –*modernización* social- no deseada, ni por quienes sentían que una clase emergente –aquella que construía rascacielos- amenazaba su tradicional posición de privilegio en la sociedad, ni por quienes los consideraban símbolos de injusticia social y desigualdad económica.

4. Modernización *débil*. Barbarie *auténtica*.

¿Comparados con qué los edificios altos de Santiago recibían el nombre de "rascacielos"? En un artículo publicado en la revista *Zig-zag* el 12 de julio de 1935, se presentó el diálogo imaginario entre un personaje local llamado "Antolín Urguete" y una joven extranjera –Agatha- a quien éste había decidido llevar al centro de la ciudad para mostrarle los así llamados *rascacielos santiaguinos*, enormes edificios que se acababan de construir y que según le explicaba Antolín a su acompañante, "(…) *son un orgullo nacional*".(IMG_14)

Luego de enseñarle los edificios a Agatha, Antolín le preguntó: "*¿Qué le parecen a usted?*", ante lo cual la joven extranjera se encogió de hombros y exclamó: "*Si, tienen todas las características de los "sky scrappers" de Nueva York. Se les asemejan en la estructura, la línea, el derroche de cemento y los ascensores expresos. Solamente que les falta algo indispensable para merecer el nombre de rascacielos*". "*¿Qué?*", preguntó Antolín intrigado. "*Altura*" respondió ella con franqueza.

Antolín la miró sorprendido pero no pudo más que estar de acuerdo con ella. Pensó: "*Con esa actitud tan nuestra de creer que la intención basta*


Andanzas y aventuras de Antolín Urguete

LOS rascacielos santiaguinos, le dijo Antolín Urguete a Agatha, la extranjera inexpugnable, son un orgullo nacional. ¿Qué le parecen a usted?

Ella levantó los hombros con un ademán indefinible y respondió:

—Si, tienen todas las características de los "sky-scrappers" de Nueva York. Se les asemejan en la estructura, la línea, el derroche de cemento y los ascensores expresos. Solamente que les falta algo indispensable para merecer el hombre de rascacielos.

—¿Qué?

—La altura.

Y decía la verdad. Con esa pretensión tan nuestra de creer que la intención basta para sobrepasar a la realidad, hemos rascacielos a edificios que como el Ministerio de Hacienda, "La Nación" y otros tienen ventanitas muy chicas y pretendimos muy grandes.

—Yo no sé, prosiguió Agatha, por qué se empeña usted en mostrarme estas insignificantes, estas ridículas maquetas de una ciudad moderna. Prefiero ver los conventillos, le dijo. Esas viviendas únicas que no existen más que entre ustedes. El conventillo le da a Santiago su verdadero carácter y no los once pisos del rascacielo Díaz. ¿Quiere que vamos a verlos?

Y Agatha y Antolín, una vez llegados a destino, pudieron ver el conventillo en toda su desoladora realidad. La bella extranjera que no se admiró ante un rascacielo enano, cuida aterrada. Niños semidesnudos revolcándose en la basura, en la promiscuidad de perros con sarnilla. Mujeres agobiadas lavando sedas y encajes en aguas lamosadas. Y en cada esquina, saliendo a la miseria que allí se debate desgarrada, la cantina que hunde el estridente de los rollos y el hedor del vino barato.

—¿Le felicito, Antolín, dijo?, bella es Uruguay. Por fin ha visto a esta ciudad en alarde de civilización, con sus focos eléctricos, sus avisos luminosos, sus palacios, su Gota en realidad. Este Santiago que se muestra en el Sobre cieno, el nuevo verdaderamente real. De aquí sale el reto hacia el trabajador y también el hotarate, alimentador de los cafetines. Aquí se halla la tuberculosis, el raquitismo y esas enfermedades que el dinero nunca trata.

Por primera vez Antolín le encontró razón a la bella extranjera. Se sentía humillado e infeliz en este ambiente de miseria horrible. Y para manifestar su acuerdo, dijo:

—¿Ha visto usted en nuestros diarios esa sección necrológica que va junto a las lecciones de turno y a los remates de prendas de plazo vencido? Si no la ha visto, verá usted, cuando se fije en ella, una leyenda invariable: "I... y 40 años número de su año". Falleció de agud

Volvieron al centro. Comenzaba a oscurecer y este sector de los Bancos, de las tiendas de lujo, de los grandes palacios de la burguesía, se iluminaban. Era una sensación rara y desconcertante la que sentía Antolín ante el contraste. En Lilo cinco minutos habían estado del fondo del abismo a la esperanza dorada.

Pero como había que deshacer la mala impresión y agradar a la bella extranjera, le dijo:

—Vamos al Crillon a tomar un aperitivo?

Y fueron.

IMG_14
Artículo *"Andanzas y aventuras de Antolín Urgete"*, un diálogo imaginario entre un personaje local -Antolín- y una joven extranjera -Agatha-, en donde él muestra con orgullo los rascacielos de Santiago y ella le reprocha la falta de altura y se molesta con edificios que ella considera malas "imitaciones" y le aconseja al joven que busque su identidad en el pasado colonial.

Fuente: Revista "Zig-Zag" , 12 de julio de 1935.

para sobrepasar a la realidad, llamamos rascacielos a edificios que como el Ministerio de Hacienda, "La Nación" y otros, tienen ventanitas muy chicas y pretensiones muy grandes".

Para Agatha, lo que Antolín le había mostrado no eran más que "*imitaciones*", "*ridículas maquettes de una ciudad moderna*", y no comprendía porque éste se empeñaba en mostrárselas con gran orgullo, cuando había en Santiago "(...) *construcciones coloniales muy interesante como la Casa Colorada, la Posada del Corregidor y otros edificios que recuerdan la Colonia y que están en armonía con la idiosincrasia chilena*".

Hasta aquí, Antolín y Agatha representan a dos personajes arquetípicos. El, al habitante de una ciudad alejada de los centros de producción cultural, que tiene la secreta aspiración de que ésta se parezca cada vez más a New York. Ella, a la extranjera que viaja en busca de lo exótico y lo pintoresco, se molesta con edificios que considera malas "imitaciones" de los que hay en su país y a falta de otro argumento le aconseja al local que busque su identidad en el pasado colonial.

Antolín intentó retomar el diálogo: "*Pero reparte usted que el edificio Diaz tiene once pisos y que el Ministerio tiene catorce y todo ello con calefacción central, servicios de agua caliente y otros progresos*". A lo cual Agatha le respondió "*Prefiero ver los conventillos (...) Esas viviendas únicas que no existen más que entre ustedes. El conventillo le da a Santiago su verdadero carácter y no los once pisos del rascacielos Diaz*". Ahora el ansia de exotismo había llevado a Agatha muy cerca de la exaltación de la pobreza. Era la extrema pobreza de los conventillos lo que le produciría una sensación de extrañamiento verdadero, no el "(...) *rascacielos enano*".

Ante la insistencia de Agatha, la pareja visitó uno de los tantos conventillos de la ciudad. A su término, ella le dijo a Antolín. "*Lo felicito* (...) *Por fin he visto a esta ciudad que alardea de civilizada, con sus focos eléctricos, sus avisos luminosos, sus palacios, en toda su realidad. Este Santiago que me muestra es el único cierto, el único verdaderamente real. De aquí sale el roto sufrido y trabajador y también el intransigente alborotador de los mítines. Aquí se asila la tuberculosis, el exantemático y otras enfermedades que ni deben nombrarse*".

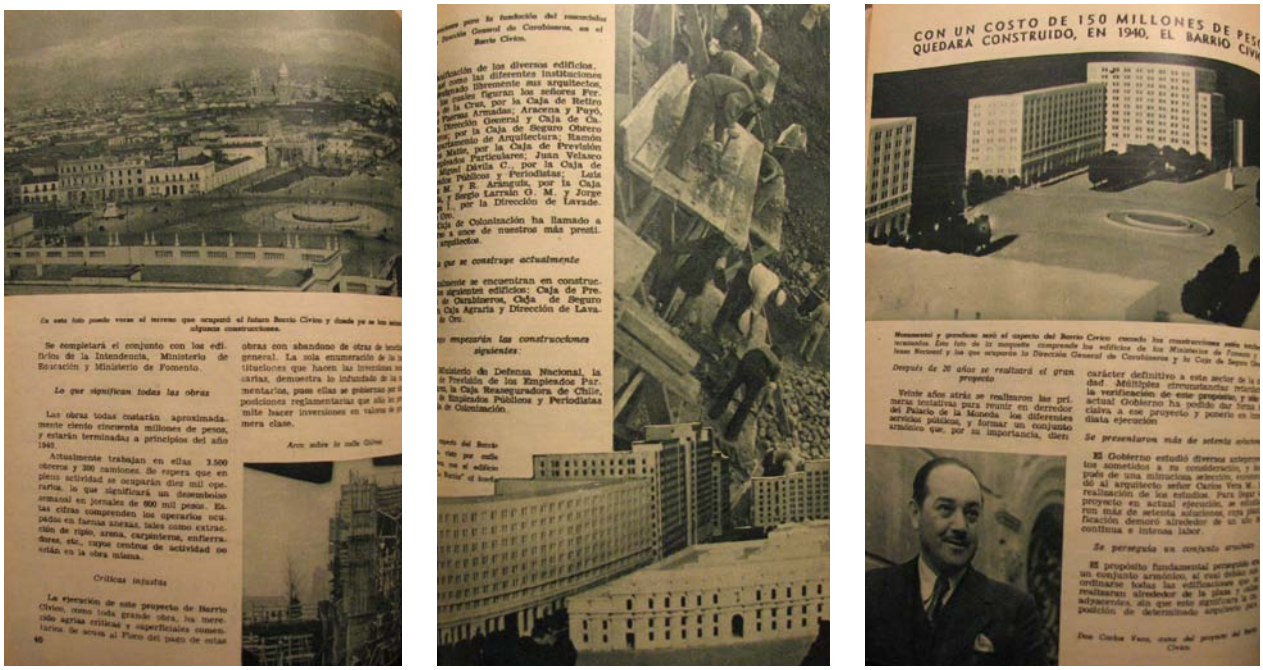
Al comienzo del texto, Antolín se sentía genuinamente orgulloso y asombrado frente a los *rascacielos santiaguinos*. Comparados con la mayoría de las construcciones de la ciudad, de uno y dos pisos, estos edificios de diez y catorce pisos eran verdaderamente colosales y sugerían una dramática transformación de la dimensión vertical de la ciudad. Eran nuevos, modernos, su inserción en el paisaje de la ciudad provocaba extrañamiento y eran portadores de una idea de progreso y civilización.

Pero Agatha, una *mujer de mundo*, se encargó de "abrirle los ojos" y mostrarle su pequeñez. No era con el resto de construcciones de la ciudad con quien debía compararlos, sino con los "verdaderos" rascacielos de New York. Mediante esta simple operación, Agatha había logrado conjurar la experiencia de extrañamiento que el rascacielos local provocaba en personajes como Antolín.

Comparados con los de New York, éstos no eran más que débiles imitaciones. Antolín terminaba dándole la razón a Agatha: era preferible la *barbarie auténtica* del conventillo, a la *modernización débil* del rascacielos criollo.
En el contexto del relato, la resistencia al rascacielos era una forma simbólica de resistencia a las expresiones locales de la *modernidad* a través de su comparación con un supuesto original, del cual éstas no serían más que copias disminuidas. Como contrapartida, se proponía una exaltación de lo propio, sin importar si ello implicaba, incluso como en este caso, invocar a la barbarie.

5. El *Barrio Cívico* o el rascacielos domesticado.

¿Cuál fue el papel del *Barrio Cívico* en el debate propiciados por la construcción de edificios en altura? En un artículo publicado el 30 de julio de 1937 en la revista *Zig-Zag*, se aseguraba que tras 20 años de proyectos, finalmente se construiría un conjunto de edificios "monumentales y grandiosos", levantados en los alrededores de *La Moneda* llamado *Barrio Cívico*. La obra estaría terminada en 1940 a un costo de 150 millones de pesos. (IMG_15)



IMG_15
Artículo "*Barrio Cívico*", un conjunto de edificios "*monumentales y grandiosos*", construidos en los alrededores de *La Moneda*, cuyo propósito fundamental era crear un "(...) *conjunto armónico, al cual debían subordinarse todas las edificaciones que se realizaran alrededor de la plaza y calles adyacentes (...)*"

Fuente: Revista "Zig-Zag" , 30 de julio de 1937

El *Barrio Cívico* representaba el ideal de Karl Brünner sobre cómo enfrentar la construcción de edificios en altura para evitar el caos urbano. "*Cuantos más rascacielos se levanten en una misma época* –escribió Brünner-, *más probabilidades hay de que el conjunto de ellos tenga en total cierta homogeneidad. En esto se podría ver la salvación del cuadro de la ciudad, siempre que la reglamentación no se refiera sólo a las construcciones consideradas aisladamente, sino que intervenga el urbanista y que se tome en consideración la formación y el aspecto de la manzana* (...) *La solución ideal consistirá en un proyecto sintético para todo un sector de rascacielos en una sola concepción global* (...)"[45].

45 Bünner, K. "*Manual de Urbanismo. Segundo Tomo.*". Ediciones del Concejo Municipal de Bogotá, Bogotá, 1940., P. 44- 45.

Brünner consideraba al rascacielos norteamericano como el "(...) *testimonio de una era desorientada en su afán desmedido de lucro* (...)"[46] y temía, para el centro de Santiago, un "(...) *desarrollo caótico* –como el- *experimentado por los centros de la mayoría de las ciudades norteamericanas,* -que no habían- *puesto oportunamente trabas a las posibilidades de la técnica constructiva*"[47].

Por esto, detrás de frases como: "*El propósito fundamental perseguido* –en el Barrio Cívico- *era un conjunto armónico, al cual debían subordinarse todas las edificaciones que se realizaran alrededor de la plaza y calles adyacentes* (...)"[48], publicadas en 1937 en la revista *Zig-Zag* en el artículo "Con un costo de 150 millones de pesos quedará construido en 1940 en Barrio Cívico", resuenan las palabras del urbanista austriaco.

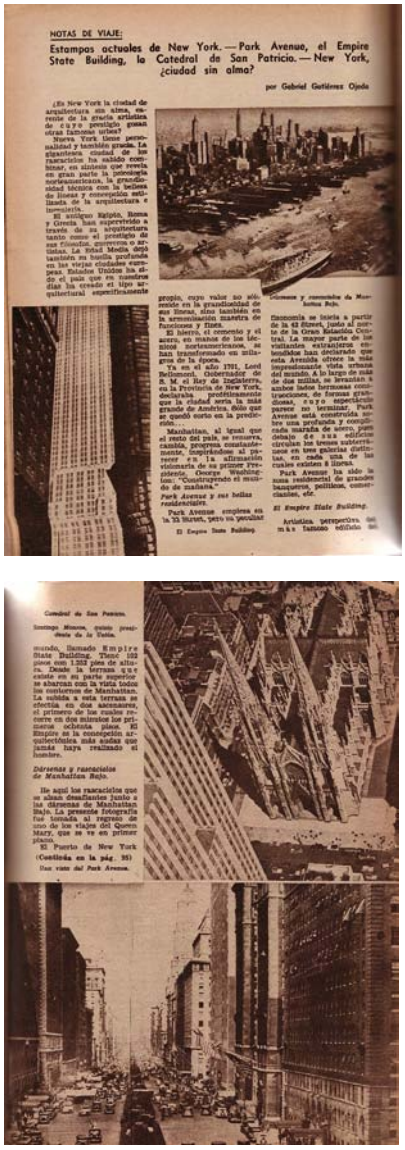
Poner trabas normativas a las posibilidades de la técnica constructiva y levantar la mayor cantidad de rascacielos bajo una concepción global, son dos estrategias que el *Barrio Cívico* –"(...) *una de las más notables creaciones en materia de arte urbano que hay en la América Latina*"[49]- ejemplificaba de la mejor manera, expresando con claridad el principio de *domesticación* del rascacielos que defendía Brünner.

Se ha utilizado la expresión *domesticación* para hacer referencia a aquello que Brünner llamó "poner trabas". El argumento que subyacía bajo la construcción del *Barrio Cívico* y del *Eje Bulnes* era que el edificio en altura se podía incorporar en la construcción armónica de la ciudad, si la medida vertical no era simplemente el resultado del lucro y la técnica, sino una dimensión reglada por una estricta normativa.

Es evidente que con este argumento, Brünner estaba más interesado en el resultado urbano que la sumatoria de edificios de una misma altura podía producir, que en la especulación inmobiliaria predio a predio. Brünner estaba en contra del edificio en altura norteamericano, al que consideraba una expresión del caos y el salvajismo y por esto consideraba que la única manera de hacerlo participar en la construcción de la ciudad era a través de su *domesticación*.

Este argumento fue uno de los que estuvo en contienda en el debate cultural generado por la construcción de edificios en altura en la década de 1930. Como lo muestra la construcción del Barrio Cívico, en algún momento fue el argumento oficial. Sin embargo, su lucha contra la libre especulación inmobiliaria predio a predio presenta un balance poco favorable. Es un hecho que, salvo momentos y obras puntuales, los poderes económicos involucrados en la especulación urbana –y sus alianzas con el mundo político- terminaron por imponerse como lógica dominante en la construcción de Santiago entre 1930-1950.

46 Brünner, K. Op. Cit. Tomo II. P. 40.
47 Brünner, K. Op. Cit., Tomo II. P. 30.
48 *"Con un costo de 150 millones de pesos quedará construido, en 1940, el Barrio Cívico*". En Revista " *Zig-Zag"*, 30 de julio de 1937.
49 Brünner, K. Op. Cit., Tomo II. P. 272.



NOTAS DE VIAJE:

Estampas actuales de New York. — Park Avenue, el Empire State Building, la Catedral de San Patricio. — New York, ¿ciudad sin alma?

por Gabriel Gutiérrez Ojeda

¿Es New York la ciudad de arquitectura sin alma, exponente de la gracia artística de cuyo prestigio gozan otras famosas urbes?

Nueva York tiene personalidad y también gracia. La gigantesca ciudad de los rascacielos ha sabido combinar, en síntesis que revela en gran parte la psicología norteamericana, la grandiosidad técnica con la belleza de líneas y concepción estilizada de la arquitectura e ingeniería.

El antiguo Egipto, Roma y Grecia han supervivido a través de su arquitectura tanto como el prestigio de sus filosofía, gobiernos o artistas. La Edad Media dejó también su huella profunda en las viejas ciudades europeas. Estados Unidos ha dado al país que en nuestros días ha creado el tipo arquitectural específicamente propio, cuyo valor no reside en la grandiosidad de sus líneas, sino también en la armonización maestra de funciones y fines.

El hierro, el cemento y el acero, en manos de los técnicos norteamericanos, se han transformado en milagros de la época.

Ya en el año 1791, Lord Bellomont, Gobernador de S. M. el Rey de Inglaterra, en la Provincia de New York, declaraba profetizadamente que la ciudad sería la más grande de América, sólo que se quedó corto en la predicción...

Manhattan, al igual que el resto del país, se renueva, cambia, progresa constantemente, comprendiendo al poner en la afirmación visionaria de su primer Presidente, George Washington: "Construyendo el mundo de mañana."

Park Avenue y sus bellas residenciales.

Park Avenue empieza en la 33 Street, pero su verdadera belleza y esplendor se inicia a partir de la 42 Street, junto al norte de la Gran Estación Central. La mayor parte de los visitantes extranjeros entendidos han declarado que esta Avenida ofrece la más impresionante vista urbana del mundo. A lo largo de más de dos millas, se levantan á ambos lados hermosas construcciones, de formas grandiosas, cuyo conjunto parece no terminar. Park Avenue está construida sobre una profunda depresión, por cada manzana de cuyo fondo debajo de sus edificios circulan los trenes subterráneos en tres galerías distintas, en cada una de las cuales existen 4 líneas.

Park Avenue ha sido la zona residencial de grandes banqueros, políticos, comerciantes, etc.

El Empire State Building.

Artística, arquitectura, distinguida y lujosa, tamaño edificio [illegible] financiería se inicia a partir de la 42 Street, junto al norte de la Gran Estación Central. La mayor parte de los visitantes extranjeros entendidos han declarado que esta Avenida ofrece la más impresionante vista urbana del mundo. A lo largo de más de dos millas, se levantan á ambos lados hermosas construcciones, de formas grandiosas, cuyo conjunto parece no terminar. Park Avenue está construida sobre una profunda depresión, por cada manzana de cuyo fondo debajo de sus edificios circulan los trenes subterráneos en tres galerías distintas, en cada una de las cuales existen 4 líneas.

Park Avenue ha sido la zona residencial de grandes banqueros, políticos, comerciantes, etc.

El Empire State Building.

Catedral de San Patricio.

Santiago Monroe, quinto presidente de la Unión.

mundo. Llamado Empire State Building. Tiene 102 pisos con 1.252 pies de altura. Desde la terraza que existe en su parte superior se abarcan con la vista todos los contornos de Manhattan. La subida a esta terraza se efectúa en dos ascensores, el primero de los cuales recorre en dos minutos los primeros ochenta pisos. El Empire es la concepción arquitectónica más audaz que jamás haya realizado el hombre.

Dársenas y rascacielos de Manhattan Bajo.

He aquí los rascacielos que se alzan desafiantes junto a las dársenas de Manhattan Bajo. La presente fotografía fué tomada al regreso de uno de los viajes del Queen Mary, que se ve en primer plano.

El Puerto de New York

(Continúa en la pág. 35)

Una vista del Park Avenue.

IMG_16
Artículo *"Notas de viaje: Estampas actuales de New York-Park Avenue, el Empire State Building, la Catedral de San Patricio - New York, ¿ciudad sin alma?"*, en el cuál el autor se preguntaba si los rascacielos de New York eran arquitectura sin alma.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"*, 1 de julio de 1938.

6. El espíritu del mañana.

A fines de la década del treinta, Gabriel Gutiérrez Ojeda se preguntaba en un artículo publicado en el número del 1 de Julio de 1938 en la revista *Zig-Zag*, si New York era una ciudad sin alma. Pero a poco andar en la lectura del artículo se podía ver que en realidad, el autor se estaba preguntando si los rascacielos de New York eran arquitectura sin alma. "*¿Es New York la ciudad de la arquitectura sin alma*?". De este modo corregía el autor su pregunta inicial. (IMG_16).

Gutiérrez Ojeda apostaba por un "no" como respuesta. "*Nueva York tiene personalidad* –aseguraba- *y también gracia. La gigantesca ciudad de los rascacielos ha sabido combinar, en síntesis que revela en gran parte la psicología norteamericana, la grandiosidad técnica con la belleza de líneas y concepción estilizada de la arquitectura e ingeniería*".

Para este autor, los rascacielos americanos eran el mejor ejemplo contemporáneo de lo que en su momento habían sido los antiguos templos egipcios, griegos y romanos, o las catedrales góticas que todavía existían en muchas ciudades europeas. El rascacielos era el "*tipo arquitectural específicamente propio*" de la época. En manos de los americanos, "*El hierro, el cemento y el acero,* (...) *se han transformado en milagros de la época*".

¿Por qué alguien se podía hacer semejante pregunta? No es muy difícil intuir una respuesta. En el contexto de los años treinta en Santiago, el artículo se escribía para contestar un argumento fijado en el discurso escrito o simplemente una idea que circulaba de boca en boca, según el cual, la de los rascacielos era una arquitectura sin *alma*.

Para Gutiérrez, el último de estos "milagros" era el *Empire State Building*, que con sus 102 pisos de altura, veloces ascensores y espectacular vista panorámica sobre la ciudad se había convertido en el "(...) *más famoso edificio del mundo*" y en la "(...) *concepción arquitectónica más audaz que jamás haya realizado el hombre*".

Los rascacielos no eran arquitectura sin *alma*. Eran portadores de una fuerza de progreso, cambio y renovación constantes y estaban "(...) *construyendo el mundo de mañana*".

Con argumentos como estos, los más ardorosos progresistas, defensores de los primeros edificios en altura que se estaban construyendo en el centro de santiago en la década de los años treinta, participaron en el debate que la construcción de estas piezas arquitectónicas había suscitado en la cultura local.

7. Ladrón del sol...y un blanco fácil.

"El rascacielos ladrón del sol". Con este título escandaloso se publicó la entrevista realizada al señor Rodulfo Oyarzun Phillipi[50] -en aquel momento presidente de la *Asociación de Arquitectos de Chile*- en el número del 25 de agosto de 1938 de la revista *Zig-Zag*. (IMG_17)

50 Nota biográfica.

El título era escandaloso, porque las declaraciones del entrevistado no estaban particularmente centradas en el asunto de los rascacielos, sin embargo, el título y las fotografías que acompañaban el texto –todas de edificios en altura construidos en Santiago durante la última década- así lo sugerían.

Esta operación parece indicar que a fines de los años treinta, la polémica sobre los rascacielos estaba aún vigente en Santiago. Cualquier pronunciamiento al respecto –más si se trataba del presidente del gremio de los arquitectos- era bien recibido por los medios que se encargaba de difundir los argumentos a favor o en contra.

En su entrevista Oyarzún Phillipi se refirió a la *Ley de la Comuna Autónoma*, a la incidencia de la especulación inmobiliaria en el aumento de los precios del suelo, a la edificación obrera y también a los edificios en altura.

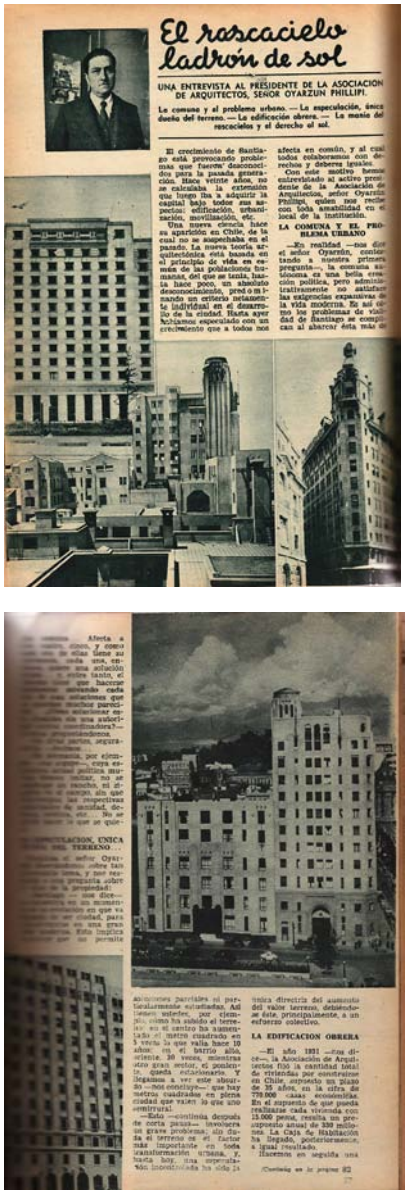
En relación con este último aspecto el entrevistado se limitó a señalar que, más allá de las consideraciones estéticas –a las que no quiso hacer referencia-, había contra lo que llamó "(...) *manía de los rascacielos,* -un- *principio de defensa aérea que condenan la edificación elevada por el peligroso blanco que presentan*". Con este argumento, sólo entendible en una época en la que la amenaza de los bombardeos era una amenaza real, situaba el problema de la construcción de rascacielos en el terreno de la defensa militar de la ciudad.

Por otra parte, Oyarzún Phillipi sostiene que el derecho al sol estaba siendo considerado en Francia "(...) *como algo sagrado* (...)" y ya se estaba pensando en regular la posibilidad de "(...) *proyectar sombra* –contra un edificio vecino- *arbitrariamente* (...)".

Con esta argumentación Oyarzún Phillipi se situaba en una línea coincidente con la de quien había sido su maestro, Karl Brünner. En su crítica al rascacielos americano, Brünner aseguraba que una de las mayores paradojas de los rascacielos residía en que, para justificar su mayor altura, frecuentemente se apelaba a la búsqueda de sol y aire. Sin embargo, con su propia altura, los rascacielos terminaban privando a sus vecinos de ese mismo sol y aire ganados, generando así desvalorización en las construcciones aledañas.

He aquí una razón más para descalificar la construcción de rascacielos sin control normativo. Sin una debida reglamentación, el rascacielos se convertiría, paradójicamente, en un agente de desvalorización inmobiliaria[51].

"Ladrón del sol", y por consiguiente, factor de devaluación del precio de las edificaciones vecinas, fue al parecer uno de los argumentos que se esgrimió -en este caso desde la disciplina- para descalificar la construcción de edificios en altura.


El rascacielo ladrón de sol

UNA ENTREVISTA AL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE ARQUITECTOS, SEÑOR OYARZUN PHILLIPI.

La comuna y el problema urbano. — La especulación, única dueña del terreno. — La edificación obrera. — La manía del rascacielos y el derecho al sol.

El crecimiento de Santiago está provocando problemas que hacen desconocidos para la pasada generación. Hace veinte años, no se calculaba la extensión que luego iba a adquirir la capital bajo todos sus aspectos: edificación, urbanización, movilización, etc.

Una nueva ciencia hace su aparición en Chile, de la cual no se sospechaba en el pasado. La nueva teoría arquitectónica está basada en el principio de vida en común de las poblaciones humanas, del que se tenía, hasta hace poco, un absoluto desconocimiento, pero que impone un criterio netamente individual en el desarrollo de la ciudad. Hasta ayer hablamos especialmente con un crecimiento que a todos nos afecta en común, y al cual todos colaboramos con derechos y deberes iguales.

Con este motivo hemos entrevistado al activo presidente de la Asociación de Arquitectos, señor Oyarzún Phillipi, quien nos recibió con toda amabilidad en el local de la institución.

LA COMUNA Y EL PROBLEMA URBANO

—En realidad —nos dice el señor Oyarzún, continuando a nuestra primera pregunta—, la comuna autónoma es una bella creación política, pero administrativamente no satisface las exigencias expansivas de la vida moderna. Es así como los problemas de vialidad de Santiago se complican al abarcar ésta más de

LA EDIFICACION OBRERA

—El año 1931 —nos dice—, la Asociación de Arquitectos fijó la cantidad total de viviendas por construirse en Chile, supuesto un plazo de 20 años, en la cifra de 750.000 casas económicas. En el supuesto de que pueda realizarse cada vivienda con 15.000 pesos, resulta un presupuesto anual de 330 millones. La Caja de Habitación ha llegado, posteriormente, a igual resultado.

Hacemos en seguida una

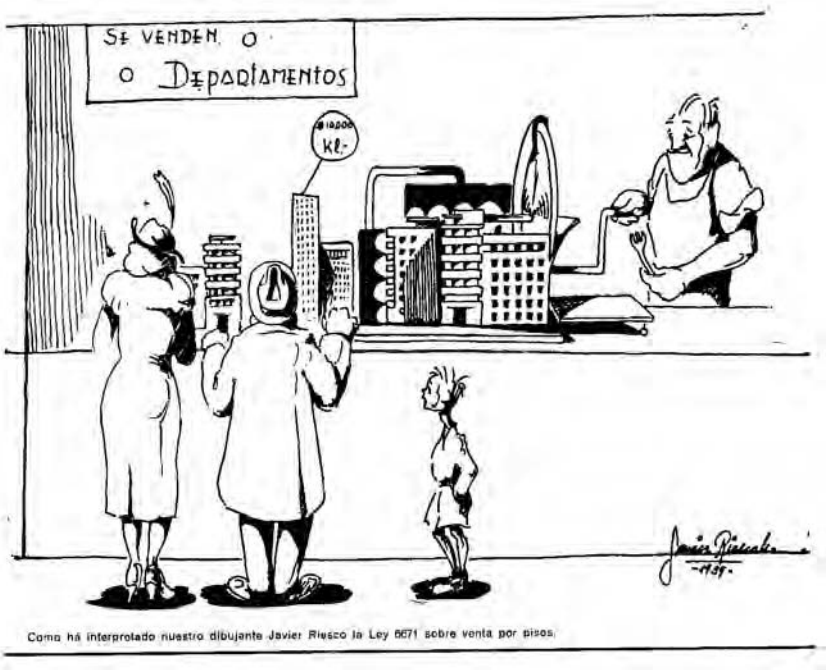
IMG_17
Artículo "*El rascacielo ladrón del sol*", en el cual el autor se refiere a la "*(...) manía de los rascacielos (...)*" a fines de los años treinta, situandola en el terreno de la defensa militar de la ciudad.

Fuente: Revista "*Zig-Zag*", 25 de agosto de 1938.

8. Por kilo.

Publicada en 1939 en el número 2 de la revista especializada *Urbanismo y Arquitectura*, una caricatura construía una escena. En ella una familia –papá, mamá e hijo- observaban desde la distancia la manera en que un carnicero iba

51 Brünner, K. tomo II. Op. Cit., p. 40.



IMG_18
Caricatura *"por kilo".,* en la que se grafica la vulgaridad de los rascacielos, junto con su naturaleza de objeto vacío reproducido técnicamente, cuyo valor se transaba en una unidad abstracta: el kilogramo.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº2 de 1939.

"haciendo porciones" de *rascacielos*, de manera análoga a como se cortaría un salame. Uno de los edificios tiene un aviso arriba que dice "10.000 x kl". (IMG_18).

Se trataba de una nueva forma para un argumento conocido. Mediante la caricatura se representaba la *vulgaridad* de los rascacielos, su pérdida de *aura* arquitectónica, su naturaleza de objeto vacío reproducido técnicamente, cuyo valor se transaba en una unidad abstracta: el kilogramo.

Esta crítica se puede alinear junto a aquella otra de la supuesta falta de *alma arquitectónica* que exhibían los rascacielos y se trataría de uno de los argumentos utilizado por un sector de la cultura arquitectónica para resistir y descalificar el uso de los edificios en altura.



IMG_19
Artículo "*Santiago se moviliza verticalmente*", en el cual se describe la experiencia del viaje en ascensor, y la manera en que estos habían vencido a la escalera.

Fuente: Revista *"Zig-Zag", 30 de mayo de 1940.*

9. La derrota de la escalera.

Al comenzar la década de los años cuarenta, al parecer los rascacielos habían comenzado a ser parte del paisaje cotidiano de Santiago y causaban menos extrañamiento en sus habitantes. Un artículo publicado en la *revista Zig-Zag* el 30 de mayo de 1940, proponía una mirada diferente sobre el asunto de los *rascacielos santiaguinos*. Titulado: "*Santiago se moviliza verticalmente…*", el artículo se concentraba en describir la experiencia del viaje en ascensor, algo que en palabras del propio autor "(…) *en nuestros días* (…) *ya no causa admiración ni asombro de ninguna especie*", pero que en cambio había ido creando una práctica social propia. (IMG_19)

Subir en un ascensor era dibujar en el espacio un gesto acrobático de "(…) *dinamismo ascendente*", para luego "*descender como el rayo* (…) *como el relámpago*". Diariamente, por los ascensores de los rascacielos santiaguinos subían y bajaban "(…) *miles de ciudadanos en la estrecha cabina*". A primera hora viajaban los "(…) *disciplinados representantes del gremio de empleados particulares, los funcionarios tiesos y engominados* (…) *los hombres de*

negocios de las compañías salitreras (...). A eso de las diez de la mañana el paisaje de los ascensores cambiaba y comenzaban a aparecer "(...) *los rostros de algunas señoras* (...)" que iban de compras.

Entre las once y las doce, los ascensores se repletaban de "*Damas que van de compras* (...)" y de "*lindas muchachas que ríen sin motivo y lucen esos espantosos sombreritos que la moda les obliga a llevar* (...). Una masa sedienta de vivir llenaba los ascensores en búsqueda de "(...) *la sensación del ascenso febril, del descenso rápido y del dinamismo acariciador y envolvente*".

Los ascensores eran la energía de los rascacielos. Si por una falla técnica estos se llegaran a inmovilizar, ese "(...) *monstruo de acero y cemento que es la urbe moderna resoplaría furiosamente, afectado de peligrosa parálisis mortal*".

Pero los rascacielos eran también el lugar de una batalla. Una batalla en el cual el ascensor había vencido a la escalera. Era verdad que los rascacielos todavía tenían escaleras que iban desde el primero hasta el último piso, "(...) *pero nadie las usa de ordinario*".

10. Símbolos de modernidad y progreso. El argumento dominante para el 4º Centenario de Santiago.

Con motivo de la celebración del 4º centenario de la ciudad en 1941, comenzaron a aparecer artículos que proponían una mirada histórica de largo aliento. Algunos de estos artículos sirvieron para socializar el argumento de que durante la década anterior, Santiago había sufrido una profunda transformación que ya no tenía punto de regreso, en la cual los edificios en altura habían jugado un importante papel[52]. (IMG_20)

Se argumentaba que los edificios en altura habían llegado para quedarse y algunos eran verdaderos aportes a la imagen de la ciudad. Una breve nota, publicada en el número del 15 de agosto de 1940 en la *revista Zig-Zag* junto a una fotografía "en picado" de un edificio en altura y firmada por A. M. R. M., decía lo siguiente: "*La fiebre de las construcciones tiene sus etapas. Hubo un tiempo en que Santiago parecía haber sido azotado por un terremoto, o, para ser más actuales, con un terrible bombardeo. Y era en verdad el bombardeo del progreso, que destruye primero para construir enseguida. La gente no caminaba por las aceras, sino que debía marchar por las cunetas, con la vista pendiente de la altura para esquivar un cascote y el oído atento a la vez que gritaba "guarda bajo" "*[53]. (IMG_21)

El artículo introducía una nueva dimensión del problema que antecedía a la aparición de los rascacielos en el paisaje de la ciudad: la demolición de lo existente y su proceso de construcción. Si nos atenemos a la descripción de la nota, la visión de una ciudad primero en demolición y luego en construcción debió provocar una poderosa experiencia en sus habitantes, una experiencia de cambio y transformación, cuyo resultado visible vino a ser el rascacielos.


ARQUITECTURA, CONSTRUCCION Y URBANISMO

IMG_20
Artículo "*Urbanismo, Arquitectura y Construcción*", donde se habla sobre la profunda transformación que había sufrido Santiago, en la cual los edificios en altura jugaron un importante papel.

Fuente: Revista "*Zig-Zag*", 13 de agosto de 1937.


UNA CIUDAD AL REVES

FIEBRE DE CONSTRUCCIONES

IMG_21
Imagen de edificio "en picado", "*(...) Santiago parecía haber sido azotado por un terremoto (...) Y era en verdad el bombardeo del progreso (...)*".

Fuente: Revista "*Zig-Zag*", 15 de agosto de 1940.

52 Un artículo que anunciaba el próximo número de *Zig-zag* dedicado a arquitectura, construcción y urbanismo estaba ilustrado con dos fotos. Una del rascacielos *Ariztía* y otra de los edificios *Turri*. Junto a ellas el siguiente texto: "*La ola arrolladora del progreso ha quebrantado las antiguas normas en que estaba basada la manera de vivir de los pueblos civilizados*". En Revista "*Zig-Zag*"-13 de agosto de 1937.

53 Revista "*Zig-Zag*", 15 de agosto de 1940.

Es indudable que para los habitantes de la Santiago todo este proceso "*Tenía sus inconvenientes; sin embargo* –argumentaba el escritor de la nota- *así nacieron los grandes edificios construidos un poco al azar, al gusto del consumidor, pero entre los cuales hay, sin duda, bellas e imponentes obras, que marcan la vanguardia de nuestro progreso arquitectónico y que son, repetimos, como grandes transatlánticos de concreto, llenos de pasajeros y anclados en medio de la ciudad*".



IMG_22
Artículo "*El viejo Santiago desaparece*", en el cual el autor describía la estrategia con la que la ciudad enfrentaba la construcción de su futuro, un proceso de purificación en donde mediante la demolición, el pasado resultaba exocirzado.

Fuente: Revista "*Zig-Zag*", 16 de enero de 1941.





IMG_23

IMG_23
Artículo "*Desde los rascacielos Santiago tiene visiones que solo entiende el siglo actual*", en el cual el autor aseguraba que la ventaja de esta nueva visión panorámica desde los rascacielos, era que desde allí, la ciudad se podía ver recortada contra el fondo de la cordillera.

Fuente: Revista "*Zig-Zag*", 13 de noviembre de 1941.

A partir de este momento, los rascacielos comenzaron a ser tomados como símbolos indiscutidos de progreso y vanguardia. Este se convirtió en el argumento dominante o al menos en el argumento oficial en los años cercanos a la celebración del 4º centenario de la ciudad. Pero también durante este período, pasado y futuro se concibieron como dimensiones irreconciliables: "*Santiago crece en términos de asombro. Poco a poco arroja lejos de sí los restos de su pasado y renovado y vibrante, hace cara a la risueña jornada de su futuro espléndido*". Con estas palabras Alfredo Cáceres[54] describía la estrategia con la cual la ciudad enfrentaba la construcción de su futuro. Se trataba de un proceso de purificación en el cual, mediante la demolición, el pasado resultaba exorcizado. (IMG_22)

Así, "Santiago desaparece (...) *Las viejas estructuras han ido desapareciendo; la ciudad colonial, dónde nunca hubo valiosos vestigios, sacude las telarañas de las viejas casas, y eleva sus modernos edificios sobre los techos antiguos*". En otro artículo del mismo autor, publicado en el número del 13 de noviembre de 1941, junto a una foto de los edificios del *Barrio Cívico* se podía leer: "(...) *sus edificios se alzan en verticalidad prodigiosa, como símbolo del progreso*".

Un reportaje gráfico sobre la vista que se tenía de la ciudad desde los pisos más altos de los rascacielos incorporaba un nuevo argumento a favor de éstos. "*Desde los rascacielos Santiago tiene visiones que sólo entiende el siglo actual*"[55], rezaba el título del artículo en el cual se aseguraba que la ventaja de esta nueva visión panorámica, era que desde allí, la ciudad se podía ver recortada contra el fondo de la cordillera. (IMG_23).

54 Santiago desaparece. Revista "*Zig-Zag*" 16 de enero de 1941.
55 Revista "*Zig-Zag*", 13 de noviembre de 1941.

El único argumento que intentó salirle al paso a la aceptación de los rascacielos fue de orden técnico. En un artículo publicado el 1 de mayo de 1941 en la *revista Zig-zag*, se anunciaba con grandes letras, bajo una foto aérea que mostraba los edificios del *Barrio Cívico*, lo siguiente: "*No hay en Chile rascacielos que resistan a un violento terremoto*" y se argumentaba "*Pueden resistir los movimientos verticales, pero si el movimiento de tierra es horizontal, los rascacielos se partirán o volcarán totalmente: Es lo que dice en un informe técnico del Observatorio del Salto*". (IMG_24)



IMG_24
Artículo *"No hay en Santiago rascacielos que resistan a un violento terremoto"*, en el que bajo un aspecto técnico se menciona la poca resistencia de los rascacielos en Chile ante un terremoto, argumentando que estos podían resistir movimientos verticales, no así movimientos de tierra horizontales.

Fuente: Revista *"Zig-Zag"*, 01 de mayo de 1941.

Enunciado a dos años del gran *Terremoto de Chillán* de 1939, el argumento de la sismo-resistencia se ha usado, incluso hasta nuestros días, para desestimular la construcción en altura en Santiago. Sin embargo, no se encontraron indicios en las publicaciones periódicas de que se hubiera vuelto a insistir con este tipo de argumentación al menos hasta el fin del período en cuestión.

Para comienzos de la década de los años cuarenta, muchas de las estampas que intentaban construir un discurso gráfico del progreso de Santiago, incluían fotografías de edificios en altura.

Por ejemplo, en 1943, en un libro titulado "Cuatro Siglos de la Historia de Santiago" se podía leer lo siguiente, junto a la fotografía de un edificio de departamentos de reciente construcción, ubicado en la esquina formada por las calles Monjitas, Santo Domingo y José Miguel de La Barra: "*En los últimos veinte años, Santiago ha progresado considerablemente en su edificación, con lo que la ciudad capital se ha puesto en este aspecto en igualdad a las más adelantadas metrópolis sudamericanas. La moderna edificación ha contribuido en gran parte a resolver el problema urbanístico en muchos de los sectores céntricos, facilitando de este modo la ejecución del plan general que en este sentido se han trazado las autoridades respectivas* (...) *Barrios enteros de la capital se han transformado totalmente, reemplazándose las antiguas construcciones, de estilos sobrecargados, por las de tipo moderno, severos, simples, pero elegantes, y sobre todo, confortables*".

Para mediados de los años cuarenta, la asociación entre el progreso de Santiago y las imágenes de edificios en altura era directa. A partir de este período, los registros dan cuenta de un debate que tendió a centrarse específicamente en el ámbito disciplinar. Así, durante la segunda mitad de la década de los años '40, la pregunta que se intentó responder desde la disciplina tenía que ver con el *cómo* debían proyectarse los edificios en altura, dando por aceptado que su uso era completamente legítimo.

Así quedó de manifiesto en el primer número de la revista *Arquitectura y Construcción* publicado en diciembre de 1945, cuando los editores de la revista aseguraban que durante las últimas décadas, nuevos tipos arquitectónicos habían sido desarrollados como resultado de las transformaciones en la forma de vida: el edificio para oficinas en rascacielos, el edificio de departamentos y el almacén de ventas de gran formato. Estos tres tipos arquitectónicos presentaban "(...) *problemas nuevos para el arquitecto*". Se trataba de dar *formas nuevas* a *nuevas funciones*. Este era una de los campos de acción de la Arquitectura Moderna.

II. DEBATES DISCIPLINARES.

Bailar encadenado.

Como se sabe, el principio básico del edificio en altura consiste en extruir la forma de un terreno tanto como el capital, la técnica y la norma lo permitan. Esto fue así desde los tiempos de Sullivan, hasta los de Mies. No obstante y sin negar la existencia de este principio básico, muchos edificios en altura hicieron aportes disciplinares relevantes a la Arquitectura Moderna del siglo XX.

Como instrumentos de especulación inmobiliaria, los proyectos y las obras de edificios en altura se han visto enfrentados a los siguientes debates disciplinares: Primero, un debate disciplinar que surgió de la necesidad de tener que proyectar edificios en altura en predio pequeños y/o con formas irregulares, en los cuales, la ciudad, a través de la forma del predio, se convertía en una variable relevante del proyecto de arquitectura.

Segundo, un debate sobre la construcción funcional del espacio, en el que se prestó especial atención al dimensionamiento mínimo, la distribución lógica y la creación de condiciones ambientales óptimas, en todas las escalas comprendidas entre la habitación y el conjunto urbano, y que como ha señalado Horacio Torrent, encontró en la planta su lugar natural de experimentación.

Tercero, un debate disciplinar acerca de la tensión entre proyecto estructural y proyecto de compartimentación. Es sabido que como tipo arquitectónico, la invención del edificio en altura estuvo estrechamente vinculada al desarrollo del cajón estructural metálico, puesto a punto por la experiencia de la Escuela de Chicago a fines del siglo XIX, así como por el perfeccionamiento del sistema de estructura adintelada en hormigón armado, ilustrado ejemplarmente por el prototipo Dom-ino de Le Corbusier en 1914.

En ambos sistemas se prescindió de los muros como elementos portantes, por lo que la disposición de éstos en la planta quedó condicionada a las lógicas impuestas por el programa de recintos, por las lógicas de cualificación de las relaciones entre interior y exterior y por último, aunque no menos importante, por las preferencias estilísticas.

Cuarto, un debate disciplinar en el que, aceptando la especulación inmobiliaria como condición base, se exploró con el edificio en altura como instrumento eficaz para enfrentar el problema de la falta de viviendas para las clases populares.

Estos cuatro debates disciplinares le otorgan su estructura al texto que se desarrolla a continuación.

1. La medida de la ciudad.

Tener que proyectar edificios en altura en predios pequeños o muy pequeños y/o con formas irregulares, en los cuales la ciudad, a través de la forma del predio, se convertía en una variable central del proyecto de arquitectura, fue uno de los debates que debió enfrentar la disciplina en el período que aquí se estudia.

Se trató de una discusión particularmente centrada en algunos países de la América Latina, donde muchos edificios de vivienda en altura de 4 y 10 pisos, correspondían a emprendimientos particulares económicamente modestos –sin capacidad para comprar terrenos y englobarlos-, que se instalaban en el centro de las ciudades, y tenían que vérselas con una preexistencia predial rígida que obligaba a soluciones hechas a la medida del terreno. Como se podrá imaginar, estas soluciones estaban en las antípodas del ideal de la estandarización como condición de base para su producción industrial. Por el contrario, eran significativamente artesanales tanto en su concepción como en su producción.

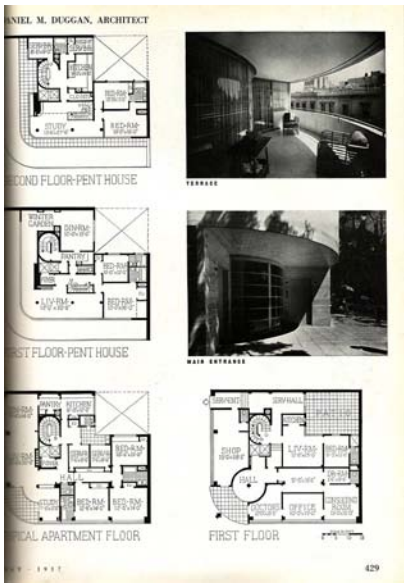
Este tipo de respuesta fue escaso en la historia de la arquitectura moderna. Los ejemplos europeos que más se aproximan al fenómeno que se está intentando describir serían bastante tempranos, como el edificio de la calle *Franklin* proyectado por Auguste Perret en un apretado predio de París en 1902, o los edificios *Batlló* y *Milá* proyectados por Antonio Gaudí en predios ubicados en el ensanche de Barcelona en 1904-07 y 1905-10 respectivamente.

Para 1930, el debate disciplinar internacional acerca de las relaciones vinculantes entre forma urbana y forma arquitectónica, parecía haberse zanjado en favor de la idea de que era necesaria una completa separación entre forma urbana y forma arquitectónica como condición de base para industrializar la producción de objetos arquitectónicos.


ARGENTINA APARTMENT HOUSE IN BUENOS AIRES

Distinctly a luxury apartment house, this building has one apartment to a floor, and a two-story penthouse. It is of interest to note that it does not represent an isolated example of modern design, but a currently universal trend in Buenos Aires. Modern architecture has received virtually complete acceptance, with the result that very recent work, such as this building, shows great finish and sureness of design. Ample balconies are provided on each floor, and show an interesting relationship to the open plan of the living quarters. Servants' rooms and some of the bedrooms receive daylight only from a rather small light shaft. Of this, however, one need not go beyond our own cities to find much worse examples.

428 THE ARCHITECTURAL FOR



IMG_25
Edificio de departamentos en Buenos Aires. Arquitecto Daniel M. Duggan. En América Latina el debate sobre la construcción de edificios en altura a la medida de su predio continuaba abierto, ésto se grafica con la continua publicación de éste tipo de edificios en importantes revistas internacionales.

Fuente: Revista *"Architectural Forum"*, mayo de 1937.

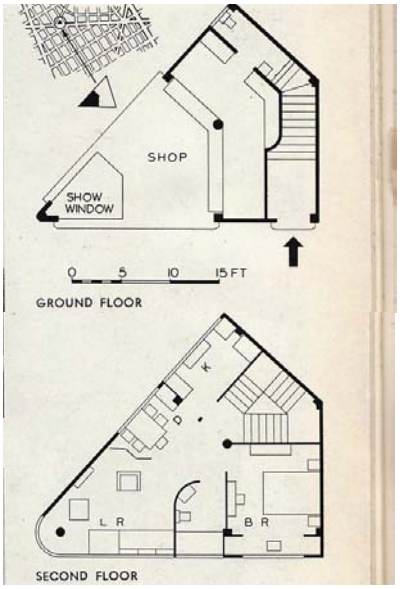
A pesar de que este argumento era ampliamente dominante, en muchos países de la América Latina el debate continuaba abierto. Así lo demuestra, por ejemplo, la publicación en las revistas internacionales de un número importante de edificios en altura hechos a la medida de sus predios. Se hace referencia a proyectos como un edificio de departamentos en Buenos Aires proyectado por el arquitecto Daniel M. Duggan, publicado por la revista *Architectural Forum* en su número de mayo de 1937. El edificio de apartamentos ubicado en la Avenida Insurgentes en Ciudad de México, proyectado por el arquitecto Enrique Yañez, publicado en el número de abril de 1937 en la revista *Architectural Record*. El edificio de departamentos *Barrancas*, ubicado en Buenos aires, proyectado

por el arquitecto Jorge Kalnay, publicado en la revista *Architectural Record* en su número de octubre de 1945. O el edificio para departamentos en Sao Paulo proyectado por el arquitecto Rino Levi, publicado por la revista *L'Architectur D'Oujourd'hui* en el número de diciembre de 1947. (IMG_25,26,27)



IMG_26
Edificio de departamentos en Avenida Insurgentes, Ciudad de México. Arquitecto Enrique Yañez. Ejemplo de que el debate sobre la construcción de edificios en altura a la medida de su predio continuaba vigente en la década del treinta.

Fuente: Revista "*Architectural Record*", abril de 1937.





IMG_27
Edificio de departamentos en Sao Paulo. Arquitecto Rino Levi.

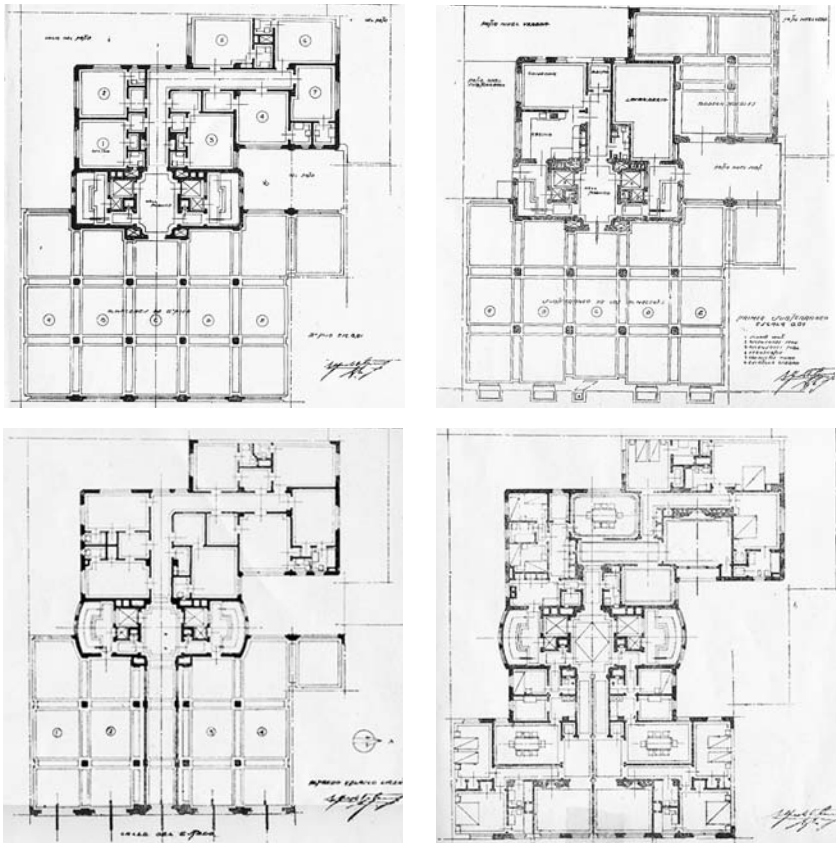
Fuente: Revista *"L'Architectur D'Oujourd'hui"*, Diciembre de 1947.

Entre las décadas del treinta y del cincuenta en Chile, uno de los campos de trabajo que debió enfrentar la cultura arquitectónica, fue el de la construcción de edificios de departamentos ubicados en predios de pequeño formato y/o con formas irregulares. En las publicaciones periódicas ha quedado un registro de ellos: edificios entre medianeros, en predios de esquina y "punta de diamante". ¿Cuáles fueron los argumentos que desarrolló la cultura arquitectónica local para enfrentar este tipo de encargos?

a. Geometría clásica y geometría del lucro.

En los edificios de departamentos en altura proyectados a la medida de predios irregulares, es posible constatar una tensión entre el uso de principios de la geometría clásica propias de la enseñanza Beaux Arts –ejes, simetría, proporciones, ritmo, etc.-, y la *geometría del lucro* que, operando bajo la lógica de ocupar la mayor cantidad posible de área del terreno, termina convirtiéndose en una *geometría de lo informe*.

En enero de 1936, por ejemplo, en la portada del primer número de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, se incluyó una fotografía de gran tamaño que mostraba un edificio de renta, propiedad de la señora Teresa Brown de Ariztía, proyectado por el arquitecto Alfredo Velasco. (IMG_28)





IMG_28
Edificio de renta. Arquitecto Alfredo Velasco. Edificio en el cual se puede apreciar la tensión entre el uso de principios de geometría clásica y la llamada *geometría de lucro*, en la cual la forma del terreno se convierte en un factor relevante para la formalización del proyecto.

Fuente: Revista "*Urbanismo y Arquitectura*", Enero de 1936.

El edificio se había construido sobre un predio ubicado en la calle *Estado*, en el centro histórico de Santiago. Se trataba de un predio con forma casi rectangular, ligeramente más profundo que ancho, que presentaba una deformación en uno de sus lados medianero. Tres figuras rectangulares de menor tamaño se agrupaban sobre este lado y producían una ampliación en forma escalonada del área del predio a construir, de tal manera que a mayor profundidad mayor era el ancho del predio.

Posiblemente la primera decisión de proyecto consistió en disponer el núcleo de circulación vertical en el centro geométrico del terreno. Con esta operación se definió una zona delantera –entre el núcleo y la calle- y otra posterior –entre el núcleo y el fondo del terreno.

En la zona delantera donde la forma del terreno permanece regular, el ordenamiento de la planta se logró mediante el uso de un eje que establecía una simetría bilateral, notoria tanto en la planta –esta zona está ocupada por dos departamentos en relación de simetría especular- como en la fachada principal.

En la zona posterior localizada más allá del núcleo de circulación vertical, el eje perdió su poder para ordenar la geometría de la planta. Esta se configuró tratando de ocupar la mayor cantidad de área posible, siguió las formas accidentadas del terreno y los límites a su crecimiento se establecieron únicamente a través de respetar los aislamientos mínimos exigidos por la norma.

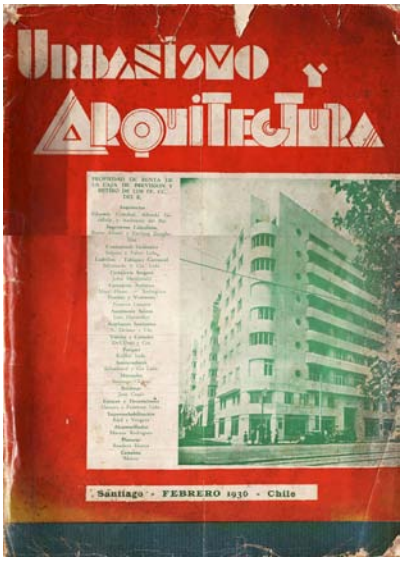
Aquí la masa construida se desplazó diagonalmente hacia uno de los lados que había definido el eje de simetría. Esta forma irregular definía la silueta de un único departamento que tenía una distribución tortuosa.

Por otra parte, la planta no mostraba vestigios de que hubiera existido la intención de ejercer algún tipo de control geométrico sobre las áreas no ocupadas del terreno. Los patios y aislamientos laterales dibujan figuras irregulares que además no presentaban entre ellas ningún patrón de ordenamiento geométrico claramente identificable.

El severo ordenamiento axial de la primera mitad de la planta y su desarticulación en la zona posterior, coincide perfectamente con la condición geométrica preexistente del predio, de tal manera que resulta posible afirmar que, a través de la geometría, la forma del terreno se había convertido en un factor relevante para la formalización del proyecto.

b. El edificio de esquina de los años treinta y el orden urbano.
El caso comentado hasta aquí –edificio de departamentos entre medianeros- al parecer fue poco frecuente en los años '30 y constituye una rara excepción para el registro que han dejado las publicaciones periódicas de la década. En cambio fue mucho más habitual que se publicaran edificios de departamentos instalados en un predio de esquina.

A este segundo grupo, por ejemplo, corresponden obras como el edificio de renta ubicado en la vereda sur de *La Alameda*, propiedad de la *Caja de Previsión de los FF. CC. del Estado*, proyectado por los arquitectos Eduardo Costabal, Alfredo Garafulic y Ambrosio del Río y publicado en la portada del número 2 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en febrero de 1936. (IMG_29)



IMG_29
Edificio de renta, propiedad de la *Caja de Previsión de los FF. CC. del Estado*. Arquitectos Eduardo Costabal, Alfredo Garafulic y Ambrosio del Río. En la década de los treinta era poco frecuente ver publicaciones de edificios de departamentos entre medianeros, en cambio las publicaciones de edificios de departamentos instalados en predios de esquina era bastante más habitual.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº3, Abril de 1936.



IMG_30
Edificio de renta, propiedad de la *Caja de Previsión y Estímulos de los Empleados del Banco de Chile*. Arquitectos José Carles y Guillermo Kaulen. Ejemplo de edificio ubicado en predio de esquina.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº3, Abril de 1936.

El edificio de renta ubicado en la esquina de las calles *Agustinas* y *Morandé*, propiedad de la *Caja de Previsión y Estímulo de los Empleados del Banco de Chile*, proyectado por los arquitectos José Carles y Guillermo Kaulen y publicado en la portada del número 3 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en abril de 1936. (IMG_30)
El edificio de renta ubicado en la calle *Santo Domingo* y *21 de mayo*, propiedad de la *Caja de Previsión de los Carabineros de Chile*, proyectado por el arquitecto Carlos Puyó León y publicado en el número 5 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1936. (IMG_31,32).

El edificio de departamentos frente a la *Plaza Victoria* y junto al *Teatro Valparaíso*, en Valparaíso, propiedad de la *Cooperativa Vitalicia*, proyectado por el arquitecto Alfredo Vargas Stoller y publicado en el número 6 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1939.

Y finalmente, el edificio de renta ubicado en el predio nororiente del cruce de las calles *Condell* y *Eleuterio Ramirez* en Valparaíso, propiedad de la *Caja de Previsión de la Marina Mercante*, proyectado por el arquitecto Italo Sasso Scampini, publicado en el número 6 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1939.(IMG_33).

Puede verse como el rasgo común más notorio en todos estos edificios, es que la arista que definía la esquina urbana se suavizó con una curva. Sin embargo, los proyectos tenían algunas otras características formales en común menos


URBANISMO Y ARQUITECTURA

Edificio de la Caja de previsión de los Carabineros de Chile

FACHADA PRINCIPAL

PRIMER PISO

IMG_31
Edificio de renta en la calle Santo Domingo, propiedad de la *Caja de Previsión de los Carabineros de Chile*. Arquitecto Carlos Puyó León. Proyecto en el cual se puede apreciar el rasgo común más notorio en estos edificios -predio de esquina-, la arista que define la esquina urbana se suavizó con una curva.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº5 Abril de 1936.



IMG_32
Edificio de renta en la calle Santo Domingo, propiedad de la *Caja de Previsión de los Carabineros de Chile*. Arquitecto Carlos Puyó León. En este edificio también se puede apreciar otra característica formal menos evidente que tenían en común estos tipos de edificios, la solución para el primer piso era un zócalo comercial de doble altura.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº5 Abril de 1936.

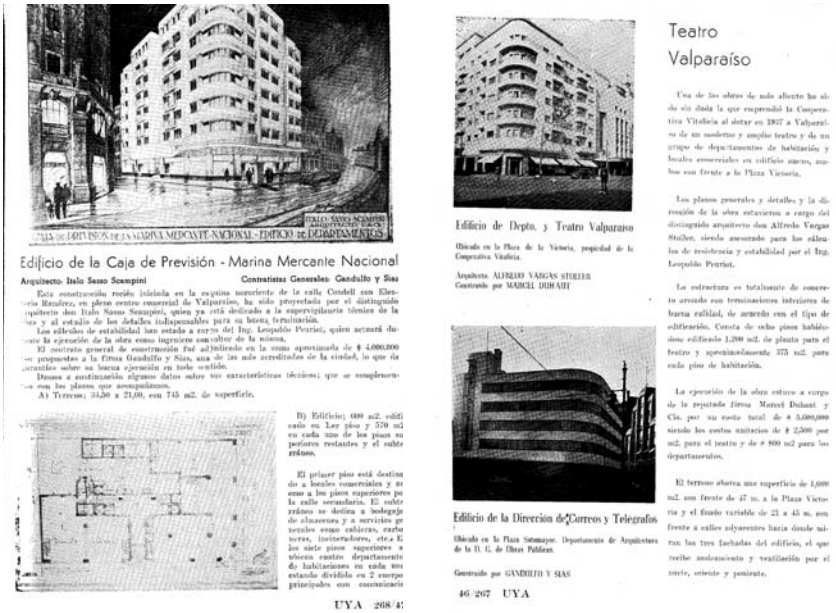
evidentes. Por ejemplo, todos ellos consideraron como solución para el primer piso, un zócalo comercial de doble altura. Todos seguían la línea del paramento urbano alineándose contra la calle. Todos tenían alturas que oscilaban entre los 7 y los 9 pisos. Todos tenían un último piso ligeramente retrocedido que generaba una terraza.

También la manera de ocupar el predio en todos ellos fue bastante similar. El caso del edificio ubicado en la esquina nororiente del cruce de las calles *Agustinas* y *Morandé* en Santiago, es un buen ejemplo para explicar esta afirmación. (IMG_34).

La operación de proyecto más visible, consistía en proyectar una banda continua de cierto espesor en "L", que definía el orden geométrico primario de la planta, mientras la configuración del resto de la planta quedaba sujeta a la regla de los patios de luz y los aislamientos laterales.

Se podría decir que en cierto sentido, en este tipo específico de proyectos, la discusión disciplinar estaba centrada en dos aspectos: En primer lugar, en establecer un riguroso sistema geométrico para esa primera línea de la edificación que daba frente a las dos calles y que conformaba la esquina. En segundo lugar, en lograr una ubicación estratégica del núcleo de circulación vertical, de forma tal que se pudiera llegar a la mayor cantidad de departamentos a través de tramos cortos de circulación.

Por otra parte, en aquella zona interior o mediterránea del edificio, la estrategia consistió en renunciar a la geometría como principio capaz de darle orden a la planta y ocupar tanta área como los patios de luz y los aislamientos lo permitieran. Era –como se dijo- un orden impuesto por la especulación inmobiliaria.



IMG_33
Edificio de renta en Valparaíso, propiedad de la Caja de Previsión de la Marina Mercante. Arquitecto Italo Sasso Scampini. Otra característica en común de este tipo de edificios era que todos seguían la línea del paramento urbano alineándose contra la calle, y también que tenían alturas que variaban entre los 7 y 9 piso.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº6, 1939.

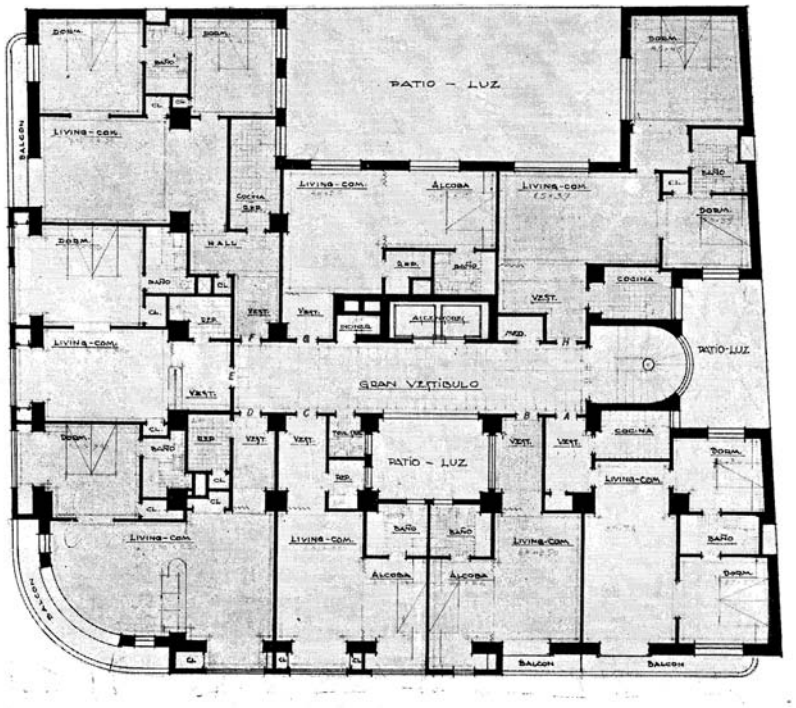
Puede verse como en ambos casos la forma de terreno resultó fundamental para la definición formal de los proyectos. Hacia el frente, el orden geométrico urbano de la cuadrícula informaba la geometría de la planta en "L". Hacia el interior, en el área no ocupada por esta "L", en el campo de la pura especulación inmobiliaria, la forma de la planta dependió del cruce entre las formas del terreno y las exigencias normativas.

En general las fachadas hacia las calles tenían un aspecto severo y monumental. En algunos casos -como en el edificio de *Agustinas* con *Morandé*- se intentó proyectar una fachada simétrica y se ubicó el eje en el vértice de la esquina, esto a pesar de que los dos lados del edificio no eran exactamente iguales.

Vale la pena hacer notar que esta inflexión formal de la esquina no correspondió en ninguno de los casos –como podría pensarse- con la disposición interior de un núcleo de circulación vertical. En cambio coincidió generalmente con el living de algún departamento.

Según el registro de las publicaciones periódicas, este tipo de edificio de departamentos hechos a la medida de un predio de esquina, más o menos regular, caracterizó la experiencia disciplinar de los años treinta. Mientras la particular situación urbana del predio estimuló la aparición de elevaciones monumentales, el artificio de eliminar la arista y reemplazarla por una curva, transformaba a las dos fachadas en un único plano que se curvaba dinámicamente en el espacio.

Digamos que el desafío al que se enfrentaron los arquitectos en este tipo de proyectos fue a tener que resolver un edificio de viviendas en medio de la ciudad. Para lograrlo la cultura arquitectónica local desarrolló los siguientes argumentos: En primer lugar, se experimentó con la mezcla de programas, ubicando el comercio en los dos primeros pisos y las viviendas en los pisos superiores –ver Rosas-. En segundo lugar, se estaba muy consciente de la posición urbana de la pieza arquitectónica y de su función en la configuración



IMG_34
Edificio de renta, propiedad de la *Caja de Previsión y Estímulos de los Empleados del Banco de Chile*. Arquitecto José Carles y Guillermo Kaulen. La manera de ocupar el predio de esquina en estos edificios fue bastante similar. Se definía el orden geométrico de la planta mediante una "L" de cierto espesor, y la configuración del resto de la planta quedaba sujeta a la regla de los patios de luz y aislamientos laterales.

Fuente: Revista "*Urbanismo y Arquitectura*", Nº3, Abril de 1936.

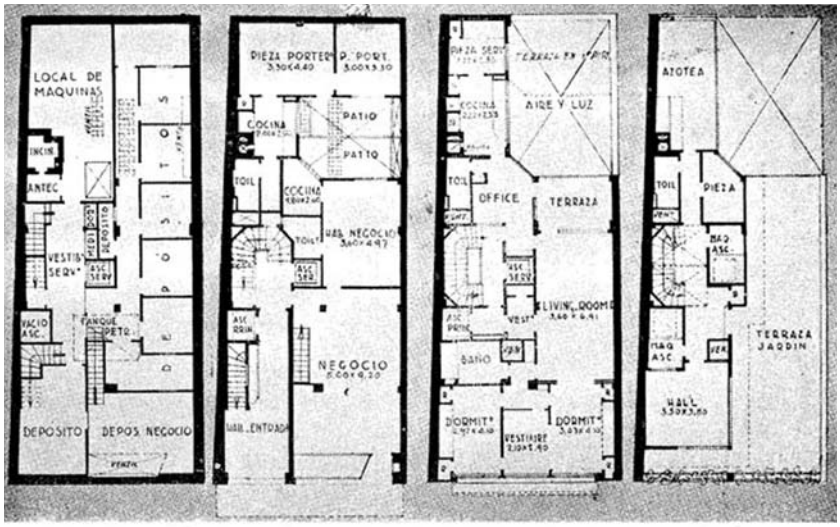
de la esquina. Por esto el argumento fue el de prestar un cuidado especial al diseño de la banda en "L", tanto en planta como en elevación. A falta de otros, este diseño fue enfrentado con los instrumentos proyectuales del academicismo beauxartiano –axialidad, simetría, monumentalidad-. Finalmente, curvar la esquina permitía convertir las dos elevaciones en un único plano doblado, con lo cual se lograba un efecto plástico de movimiento que fue muy apreciado por su novedad.

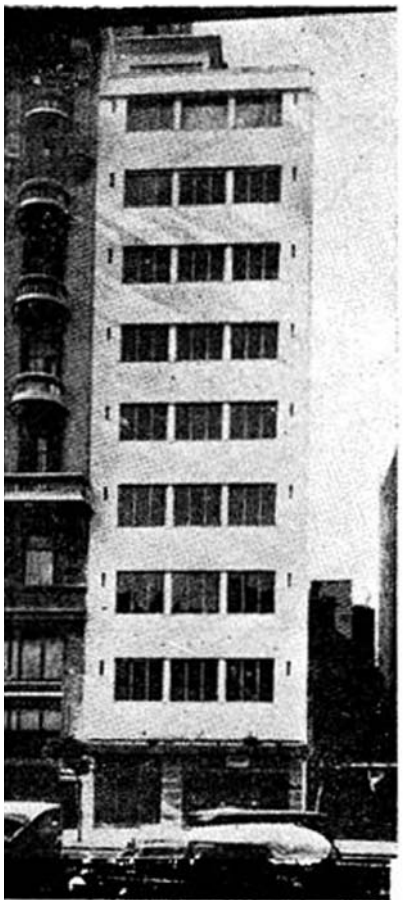
c. Bailar encadenado.

Para mediados de los años treinta en Chile, proyectar edificios de departamentos a la medida de sus predios, era una condición con la cual algunos arquitectos no se sentían a gusto y que aceptaban sólo como una situación intermedia, a la espera de un futuro en el cual los *objetos arquitectónicos* pudieran por fin desprenderse de las preexistencias urbanas.

Esta aspiración explicaría, por ejemplo, la publicación en el número 5 de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, de un artículo como "*Casa de Renta sobre frente de 10 varas*", en el que se reseñaba una obra recientemente construida en Buenos Aires por el arquitecto e ingeniero argentino Antonio U. Vilar. (IMG_35).

Más que la escueta presentación del proyecto –del cual se entregó muy poca información gráfica-, es el artículo adjunto el que resulta de un notable valor para entender el malestar y a la vez el optimismo de la cultura arquitectónica local en relación con el asunto de los edificios en altura proyectados a la medida de sus predios.





IMG_35
Artículo *"Casa de Renta sobre frente de 10 varas"*. En el cual se puede entender el malestar y a la vez el optimismo de la cultura arquitectónica local en relación a los edificios en altura proyectados a la medida de sus predios.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº5, de 1936.

El autor del artículo comenzaba lamentándose de que la sociedad no evolucionara a la misma velocidad que lo hacían los principios de la arquitectura moderna. Así, "*Los arquitectos conquistados por las nuevas ideas se ven así, en el ejercicio de su profesión, emparedados entre una doctrina clara, inteligente, fecunda y progresiva y las "condiciones ambientales" que no permiten sino una labor fragmentaria, insuficiente y contradictoria*". Y al decir "condiciones ambientales" se estaba refiriendo a aquellos factores que se habían convertido en un impedimento para la aplicación de ideas revolucionarias en arquitectura: "(…) *prejuicios, intereses particulares* (…) *legislación*".

No resulta difícil suponer que en el contexto del artículo, esas obras "fragmentarias", "insuficientes" y "contradictorias" eran también los edificios en altura que se proyectaban y construían a la medida de sus predios. Pero ¿Eran acaso éstos, ejemplos de la incapacidad de los arquitectos?

"(…) *no puede pretenderse* –reconocía el autor del texto, de quien no nos ha quedado su nombre- *que la nueva arquitectura, aún en esta época de ritmo celebrado, rinda todos sus frutos en breve plazo, cuando las soluciones enunciadas no sólo preconizan la aplicación de nuevas técnicas, sino suponen necesariamente y en cierto grado, la transformación económica, social y política de la sociedad actual*".

Resulta evidente que el autor estaba afirmando que no era suficiente utilizar nuevas técnicas constructivas para levantar edificios *modernos*. Esta era una condición necesaria pero no suficiente. Se hacia imprescindible -antes o después-, transformar las condiciones estructurales de producción de tales edificios. Pero ¿se podía hacer esto desde la arquitectura? No totalmente, aunque desde la disciplina se podían idear nuevas lógicas de tenencia del suelo urbano y nuevas formas de asociación, que ayudarían a romper la estrecha relación entre forma urbana y objetos arquitectónicos.

Por otra parte, de producirse, estas transformaciones tomarían varios años en concretarse. Mientras ello ocurría ¿debía la cultura arquitectónica abstenerse de proyectar edificios de departamentos a la medida de los predios como obligaban las condiciones actuales? Todo lo contrario. "*El arquitecto ha de encontrar en la limitación fatal de su propia obra, no sólo la oportunidad de ejercer su oficio con eficacia, sino también la de perfeccionar sus soluciones, aportando elementos que han de servir en el mundo arquitectónico, necesariamente transformados, del futuro*".

Ejercer el oficio con eficacia y perfeccionar soluciones para el futuro. Era mediante estos argumentos que una práctica hasta cierto punto despreciable para un arquitecto moderno -como aquella de proyectar edificios de departamentos a la medida de los predios-, cobraba sentido.

Lo que se ubicaba en el centro del debate era el asunto de la estandarización de las soluciones. Los predios pequeños y de formas irregulares limitaban la posibilidad de postular soluciones tipo.

Y era precisamente esta limitación lo que estaba en el centro del problema. "*Como el mismo ingeniero Vilar lo enunciara con precisión y claridad, en una ocasión en Nuestra Arquitectura (Julio de 1934), al referirse a su empeño de standarizar la planta de edificios a levantarse sobre el lote-tipo, "con la actual variedad desordenada e inconsciente, encarecemos enormemente la vivienda y nos alejamos de la perfección; porque sólo es posible aprovechar las experiencias de una planta o tipo de construcción cuando puede insistirse sobre ese mismo tipo, como sucede con la construcción de automóviles*".

Ahora aparecía con mayor claridad el argumento. La solución a la medida del predio era anti-moderna porque, al aceptar que la forma de la ciudad ingresara como una variable que incidía en la formalización del objeto construido, se impedía la solución estándar y la producción en serie. Mientras se mantuvieran estas condiciones, los precios de las viviendas nunca podrían abaratarse.

Pero mientras se lograban transformar las condiciones estructurales que regían la producción de los edificios de vivienda y era posible proyectar y construir a partir de la lógica de la estandarización, mientras eso ocurría, era necesario afrontar cada encargo específico y puntual como una oportunidad para explorar las posibilidades de la tipificación de algunas partes o de toda la solución.

Esta era la manera con la cual los arquitectos-investigadores interesados en la Arquitectura Moderna, debían enfrentar ese campo de exploración que ofrecían los encargos de edificios de vivienda en altura hechos a la medida de los predios.

De esta manera, cada solución debería contener, al mismo tiempo, una dimensión muy específica y otra generalizable.

Era precisamente la presencia de esta dualidad en la obra de Vilar lo que había llamado la atención del autor del artículo y lo que ameritaba su publicación en la revista. Lo que el autor observó en la obra de Vilar era un procedimiento proyectual en el que, en la medida de lo posible, ciertas soluciones "saltaban" de un proyecto a otro y se iban perfeccionando.

Desafortunadamente no se publicó un estudio comparativo de plantas de edificios de departamentos proyectados por Vilar donde se podrían haber hecho explícitas las *recurrencias* comentadas. Esto hizo que la información gráfica publicada tuviera poco valor en función del argumento que se estaba proponiendo.

Este insistir sobre una misma solución para ir perfeccionándola "(...) *explica perfectamente la semejanza de la planta de esta obra del Ing. Vilar que publicamos hoy con otras de su mismo estudio; esfuerzo interesante que muestra al proyectista entregado con optimismo al propósito de crear, en las condiciones precaria que él no puede transformar, viviendas que ofrezcan al habitante moderno, el ambiente necesario para una vida más tranquila, más confortable, más sencilla y más independiente del mundo físico, a la vez que va tratando de elaborar, pacientemente, por el perfeccionamiento paulatino, elementos útiles para el futuro*".

Encontrar en el ambiente de los proyectos de viviendas en altura hechos a la medida de sus predios, un espacio para desarrollar una investigación disciplinar sobre la estandarización, era el equivalente a *bailar encadenado*.

d. La retícula, lo funcional y lo moderno.

En 1936, en el número 5 de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, se publicó un reportaje sobre un edificio de departamentos ubicado en la *Avenida Versalles* en Paris, proyectado por los arquitectos Jean Ginsberg y Francois Hecp. (IMG_36).

La obra se publicó para ejemplificar el estado en que se encontraba la discusión disciplinar Francia, en el caso de los edificios de departamentos en altura proyectados a la medida de sus predios. La conclusión a la que se llegaba en dicho reportaje era que las plantas de los edificios mostraban un muy alto nivel de desarrollo, pero su forma exterior, en comparación con el grado de desarrollo de las plantas, era deficiente.

Este argumento se expresó con las siguientes palabras: "*En Francia, el plano de los edificios de departamentos ha sido llevado a un alto grado de eficiencia. La decoración interior es generalmente de alta calidad, pero es en el exterior que el "inmueble" es deficiente. Ni una sola casa de departamentos de las construidas en Francia en los últimos tres años, puede considerarse buena en ese sentido*".

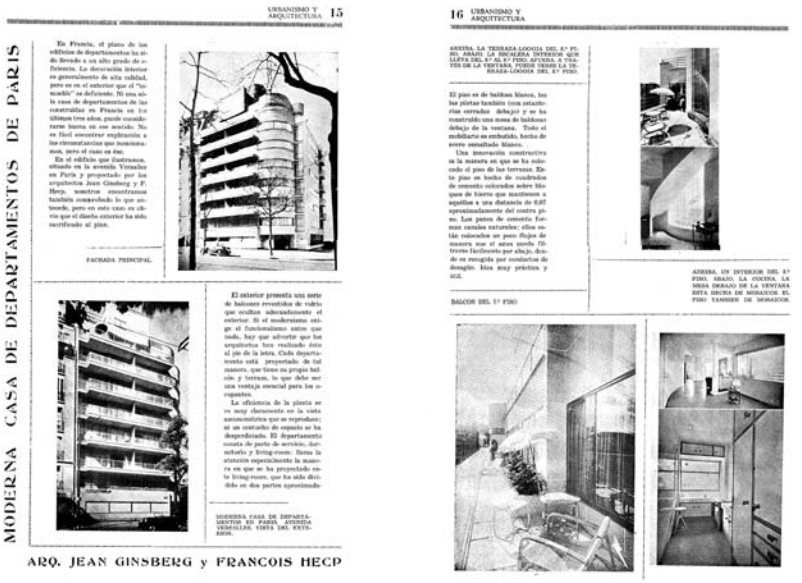
Buenas plantas, malos exteriores. Este era el fallo de los editores de la revista. Sin embargo, nunca se aclararon las razones por las cuales los exteriores se consideraban de deficiente nivel. En el caso específico del edificio publicado, simplemente se dijo que era evidente que en él, el diseño exterior había sido "sacrificado" en beneficio de la planta, lo cual aclaraba muy poco el juicio negativo que se vertía sobre la apariencia exterior de los edificios.

La planta, en cambio, fue objeto de alabanzas y recibió toda su aprobación. "*Si el modernismo exige el funcionalismo antes que nada, hay que advertir que los arquitectos han realizado esto al pie de la letra. Cada departamento está proyectado de tal manera, que tiene su propio balcón y terraza, lo que*

debe ser una ventaja esencial para los ocupantes". También era considerado funcional el hecho de que "(...) *ni un centucho de espacio se ha desperdiciado*". Era en la planta donde los editores de la revista consideraban que el supuesto *modernismo* del edificio se mostraba de la forma más nítida. (IMG_37).

El edificio publicado se ubicaba en un predio de esquina, y al igual que los edificios de departamentos construidos en Chile en esa misma situación urbana, también en éste se había enfrentado la esquina con una forma curva.

La planta –de forma casi cuadrada- mostraba una solución muy simple: sobre la diagonal que partía en la esquina urbana se habían dispuesto en secuencia, primero la curva contra la calle, más allá el núcleo de circulación vertical en el centro de la planta y finalmente el patio de luz al fondo en el encuentro de los





IMG_36
Edificio de departamentos, ubicado en Avenida Versalles, Paris. Proyecto que se publicó para ejemplificar el estado en que se encontraba la discusión disciplinar en Francia, con respecto a los departamentos en altura a la medida de sus predios. Se concluyó que las plantas de dichos edificios mostraban un alto nivel de desarrollo a diferencia de su forma exterior.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, N°5, de 1936.



IMG_37
Planimetría de edificio de departamentos, ubicado en Avenida Versalles, en el cual la planta -a diferencia de los exteriores- fue objeto de alabanzas y recibió toda su aprobación.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, N°5, de 1936.

dos muros medianeros. En planta, la estructura de soporte y los muros estaban dispuestos siguiendo una grilla geométrica. Los muros se habían empleado con austeridad y en su disposición no había ninguna huella de clasicismo geométrico.

Es posible que los comentarios favorables que se hicieron a la eficiencia de la planta hayan estado motivados por el abandono del uso de principios de ordenamiento geométricos propios de la Academia en la disposición de los muros, y que en cambio se hubiese intentado explorar con las posibilidades que ofrecía la grilla.

De ser así, se podría asegurar que, a mediados de los años '30 en Chile, desde las páginas de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, sus editores hayan promovido el relevo del instrumental geométrico *beauxartiano* por la retícula, como condición para obtener plantas más *funcionales* y por consiguiente más *modernas*.

De esta forma se establecían unas reglas de juego claras para el diseño de las plantas, mientras la forma exterior del edificio seguía permaneciendo en un espacio de mayor vaguedad e indeterminación.

e. De la novedad a lo absurdo. Las vicisitudes del edificio en "punta de diamante" en los años cuarenta.

Una variación del edificio hecho a la medida de un predio de esquina fue el edificio localizado en predios con forma de "punta de diamante". La diferencia fundamental entre éstos y los predios de esquina era que los predios "en punta de diamante", se localizaban coronando una manzana de forma angulosa, de tal manera que el predio ofrecía no dos sino tres caras de frente urbano.

A este tipo correspondieron varios de los edificios que aparecieron publicados en las revistas. Por ejemplo, un edificio ubicado en el sector del *Parque Forestal* de propiedad del señor Julio Garrido Matte, publicado en la portada del número 9 de la revista *Urbanismo y Arquitectura* en 1937, proyectado por los arquitectos Vadim Fedorov y D. A. Jayme. (IMG_38,39).

El edificio "El torito", ubicado en la punta de diamante formada por las calles *Merced* y *Monjitas*, propiedad del señor Francisco García Arjona, publicado en 1943 en el libro *Cuatro siglos de la historia de Santiago*, proyectado por los arquitectos Ernesto Fones Stones y Luís Herreros A. (IMG_40).

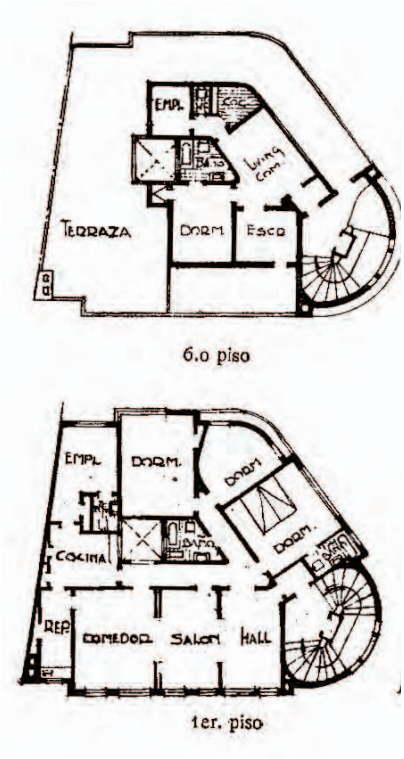




IMG_38
Edificio de departamentos, ubicado en el sector del Parque Forestal, de la propiedad del señor Julio Garrido Matte. El cual estaba proyectado en un predio con forma "punta de diamante", ofreciendo de tal manera no dos sino tres caras de frente urbano.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº9, de 1937.

El edificio de renta ubicado entre las calles *Monjitas*, *Santo Domingo* y *José Miguel de la Barra*, propiedad del señor Enrique Turri –el mismo propietario de los edificios *Turri* ubicados en Plaza Italia- publicado en 1943 en el libro *Cuatro siglos de la historia de Santiago*, proyectado por el arquitecto Guillermo Schneider Vergara. (IMG_41).



IMG_39
Plantas edificio de departamentos, ubicado en el sector del Parque Forestal, de la propiedad del señor Julio Garrido Matte.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº9, de 1937.

También el más tardío edificio de renta ubicado en la esquina de la *Avenida Providencia* con *Avenida Lyon*, publicado en el número 17 de la revista *Arquitectura y Construcción* en 1950, proyectado por los arquitectos Ignacio Tagle V., Juan Echeñique Z y Carlos de Landa. (IMG_42).

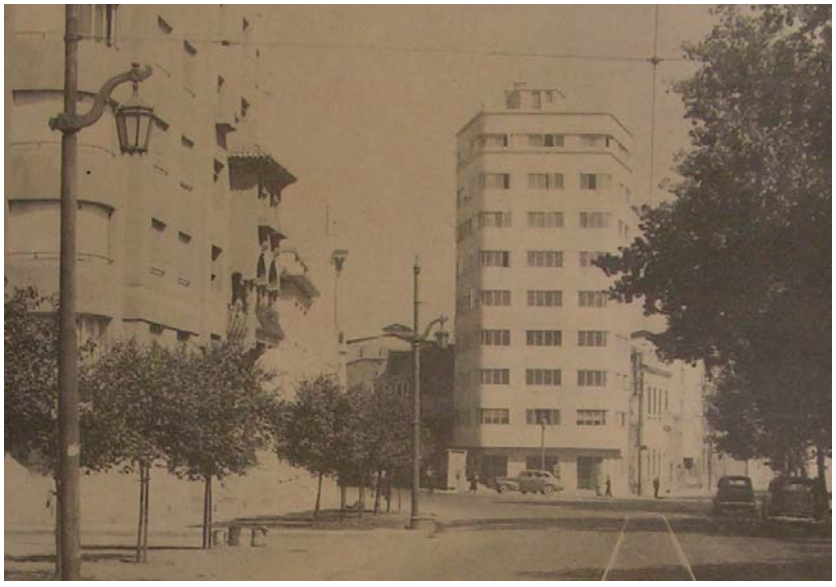
En todos estos edificios la forma como se ocupó el lote fue bastante similar. Los casos de los edificios ubicados en el sector del *Parque Forestal* y en la *Avenida Providencia* son un buen ejemplo para explicar esta afirmación.

En el caso del edificio del *Parque Forestal*, por ejemplo, la ocupación del predio se hizo por medio de una banda de primera línea que, siguiendo la forma del terreno, daba frente a las tres calles que lo delimitaban, dibujando una figura con forma de letra "C" invertida, levemente irregular. En esta banda, aprovechando las posibilidades de tener iluminación natural, se dispusieron las principales habitaciones de los departamentos, mientras que el reducido interior se ocupó con un patio de luz de proporciones mínimas y los servicios.

Mientras la disposición del núcleo de circulación vertical en este edificio era claramente singular –en una de las aristas, lo que producía un redondeamiento semejante al descrito en el caso de los edificios de esquina-, en edificios como *El Torito* y el ubicado en la intersección de las calles *Monjitas*, *Santo Domingo* y *José Miguel de la Barra*, al disponer de un terreno con mayor área, el núcleo de circulación vertical se instaló en el centro de la planta.

Estos últimos dos edificios captaron la atención de los medios a mediados de los años cuarenta. Por ejemplo, en una publicación como *Cuatro siglos de la historia de Santiago*, publicada en 1943, se hizo referencia al edificio *El Torito* como una de las construcciones más modernas del país[56].

56 *"Cuatro siglos de la historia de Santiago"*. Empresa editora Zig-zag, S. A. Santiago de Chile 1943. P. 132.



IMG_40



IMG_41

IMG_40
Edificio de renta "El Torito". *"El magnífico y confortable edificio construido en la "punta de diamante" formado por las calles Merced y Monjitas, en el Parque Forestal. Esta construcción es estimada como una de las más modernas que existen en el país".*

Fuente: Libro *"Cuatro siglos de la historia de Santiago"*, 1943.

IMG_41
Edificio de renta, ubicado entre las calles Monjitas, Santo Domingo y José Miguel de la Barra. Del cual se dijo que tenía una "(...) *concepción audaz y donde se ha alcanzado el mayor confort posible para los ocupantes en un terreno de reducida superficie".*

Fuente: Libro *"Cuatro siglos de la historia de Santiago"*, 1943.

"*El señor García* –Francisco García Arjona- *es dueño y constructor también del edificio ubicado en la punta de diamante, de las calles Merced con Monjitas, en el Parque Forestal, sin duda el edificio mejor ubicado, más moderno y lujoso de Santiago. Todo su material es de primera calidad, especialmente seleccionado, por lo que constituye un verdadero monumento para la ciudad*".

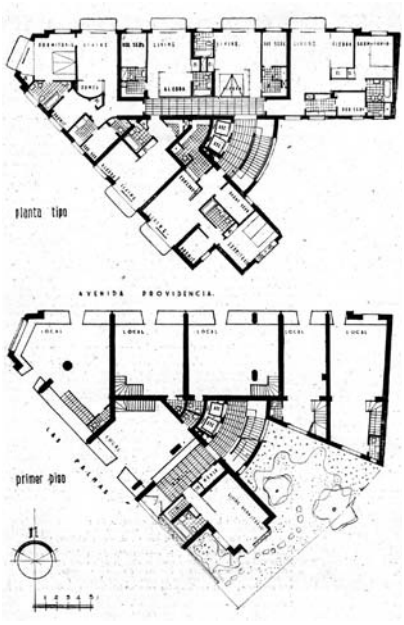
También se aseguraba que la mayoría de los arquitectos de la ciudad había alabado su "(...) *espléndida distribución, que es un modelo de buen aprovechamiento del terreno, por el confort y el cuidado que se ha tenido con la estética y la sobriedad*"[57], mientras que un arquitecto chileno de renombre internacional habría manifestado que "(...) *este edificio podía, en cualquier parte, ser citado con orgullo como modelo en su género, porque reúne además en sí la sencillez, el confort y la elegancia*"[58].

Este edificio de departamentos se presentaba así a mediados de los años cuarenta como un símbolo de modernidad arquitectónica, era lujoso pero sobrio, un modelo de cómo sacarle partido a un terreno de pequeñas dimensiones para los arquitectos y con sus diez pisos de altura, un nuevo monumento para la ciudad.

Por su parte, del edificio de renta ubicado en la intersección de las calles *Monjitas*, *Santo Domingo* y *José Miguel de la Barra* se dijo que tenía una "(...) *concepción audaz y donde se ha alcanzado el mayor confort posible para los ocupantes en un terreno de reducida superficie*"[59].

De manera muy directa, los tres edificios construidos en predios con forma de "punta de diamante" que se han comentado hasta aquí, eran el resultado de aplicar un mismo principio arquitectónico: proyectar edificios a la medida de sus predios.

57 Op. Cit. P. 133.
58 Op. Cit. P. 133 y 134
59 Op. Cit. P. 140.



IMG_42
Edificio de renta, ubicado en la esquina de Avenida Providencia con Avenida Lyon. Junto con los otros ejemplos citados, este edificio era el resultado de aplicar un mismo principio arquitectónico: proyectar a la medida de sus predios -"punta de diamante"-, buscando la solución menos deficiente.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*, Nº17, 1950.

Pero a comienzos de los años cincuenta, este tipo de soluciones despertaban menos optimismo en ambientes disciplinares. En el artículo que acompañó la publicación del citado edificio de renta proyectado por los arquitectos Ignacio Tagle V., Juan Echeñique Z y Carlos de Landa, la presentación del edificio comenzaba refiriéndose a él como "(...) *la menos deficiente solución*".

Buscar la solución menos deficiente era una condición que la forma del terreno, en "punta de diamante", les había impuesto a los arquitectos proyectistas. En otras palabras, para los editores de la revista *Arquitectura y Construcción* a comienzos de los años '50, en este tipo de terreno, fatalmente sólo era posible ensayar "la solución menos deficiente", nunca la solución óptima.

"*Bastaría mirar cualquier plano realizado en este tipo de terrenos "que terminan en punta"* –escribieron los editores-, *donde el proyectista debe hacer malabarismo para solucionar los ángulos agudos, para percibir el trágico absurdo urbanístico que producen las diagonales trazadas sobre un plano urbano en tablero de ajedrez. Sin embargo, y a pesar de la evidencia de este hecho, pseudo urbanistas sostienen periódicamente en la prensa la necesidad de estas diagonales mal entendidas*".

El comentario era un claro ejemplo de cómo los editores de la revista comprendían que ciertas operaciones urbanísticas –en este caso, trazar diagonales sobre una cuadrícula- terminaban incidiendo en la calidad de las soluciones arquitectónicas, sobre todo si estas dependían fuertemente de la forma de la ciudad.

En este tipo de predios, no importaba el "(...) *esfuerzo de los proyectistas por conseguir una planificación simple,* - pues esta era- *imposible de lograr por la forma del terreno*". La solución menos deficiente consistía en asumir las irregularidades formales con los servicios de los departamentos –baños y cocinas- y las circulaciones.

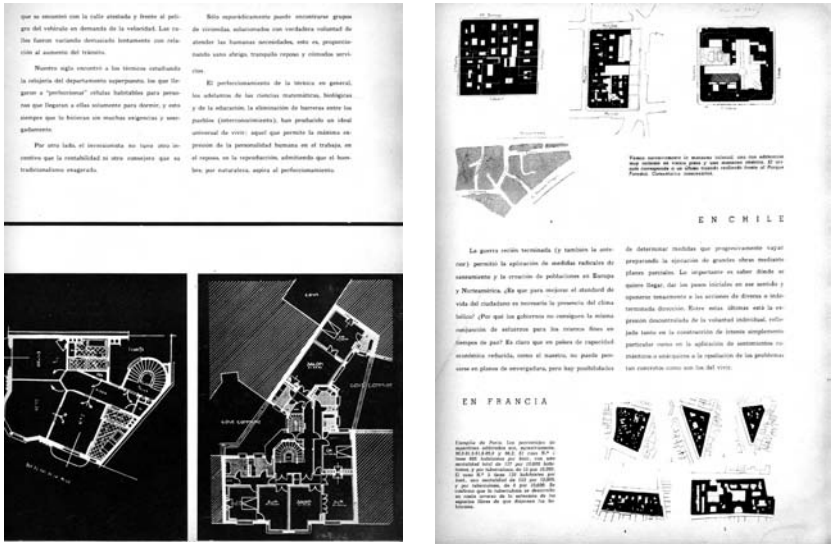
Por primera vez se hizo una crítica al reducido programa de los departamentos –no muy diferentes de muchos que se habían publicado en años anteriores, donde difícilmente se podría encontrar esa "alegría de vivir" de la que había hablado Le Corbusier.

Este proyecto se publicó como un ejemplo de lo que un grupo de diestros arquitectos habían logrado hacer en un predio con forma de "punta de diamante", considerado como un absurdo urbanístico. Hacer depender la forma arquitectónica de la forma urbana significaba tener que aceptar, fatalmente, las intervenciones de los urbanistas, en especial, de aquellos promotores de las diagonales, un argumento que como se mostró, en algunos círculos disciplinares a comienzos de los años cincuenta en Chile, era considerado como absurdo.

f. La incompatibilidad entre especulación inmobiliaria y arquitectura.

"El arquitecto, al convertirse en financista, debe modificar a menudo su concepción en vista de una mejor rentabilidad. Tarea muy ingrata y muy difícil cuando se trata de terrenos difíciles por su situación, dimensión o forma". *L'Architecture D'Oujourd'hui*, abril de 1935, texto reproducido en *Arquitectura y Construcción* No. 2, enero de 1946.

De esta manera los editores de la revista *Arquitectura y Construcción* plantearon en el segundo número de la revista, publicado en 1946, lo que ellos veían como una incompatibilidad esencial entre arquitectura y especulación inmobiliaria. Este argumento venía reforzado por la publicación de las plantas de un par de edificios de departamentos ubicados en predios irregulares y de pequeño formato en el centro de París, en los cuales la arquitectura había sido sacrificada en el altar de la rentabilidad. (IMG_43).

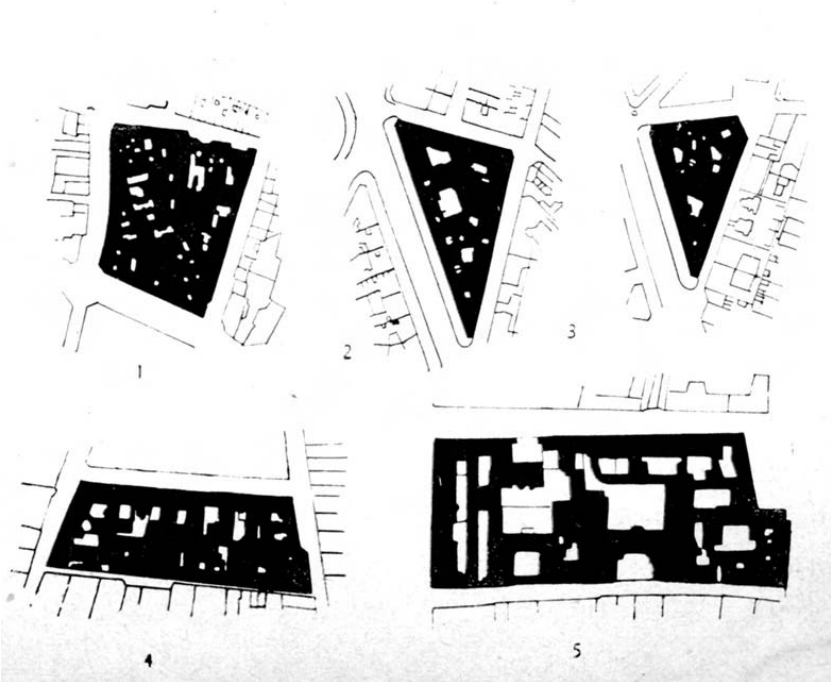


IMG_43
Artículo que muestra un par de edificios de departamentos ubicados en predios irregulares y pequeños en París, en los cuales la arquitectura había sido sacrificada en vista de una mayor rentabilidad.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*, Nº2, 1946.

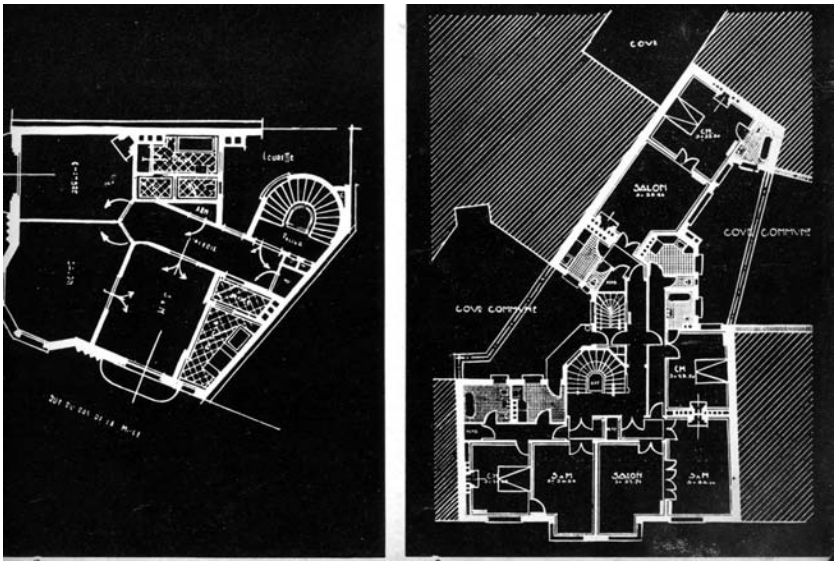
Pero como lo había mostrado la aplicación de ciertos programas en los años que siguieron a las dos guerras, la solución de esta contradicción había que comenzar a pensarla en la escala de la ciudad. "*La guerra recién terminada (y también la anterior) permitió la aplicación de medidas radicales de saneamiento y la creación de poblaciones en Europa y Norteamérica (…) es claro que en países de capacidad económica reducida como el nuestro, no puede pensarse en planos de envergadura, pero hay posibilidades de determinar medidas que progresivamente vayan preparando la ejecución de grandes obras mediante planes parciales*".

Los predios de formas irregulares y pequeño formato imponían a los arquitectos acertijos imposibles de resolver en los que terminaban primando la especulación inmobiliaria en desmedro de la arquitectura. A partir de mediados de los años cuarenta, el argumento disciplinar dominante pareció consistir en asumir que en predios con formas irregulares, presionados por los especuladores inmobiliarios, los arquitectos sólo podían ensayar la solución "menos deficiente". El punto era combatir las intervenciones urbanísticas que producían este tipo de predios. (IMG_44,45).



IMG_44
Imágen que gráfica los predios irregulares y de pequeño formato en el centro de París.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*, Nº2, 1946.



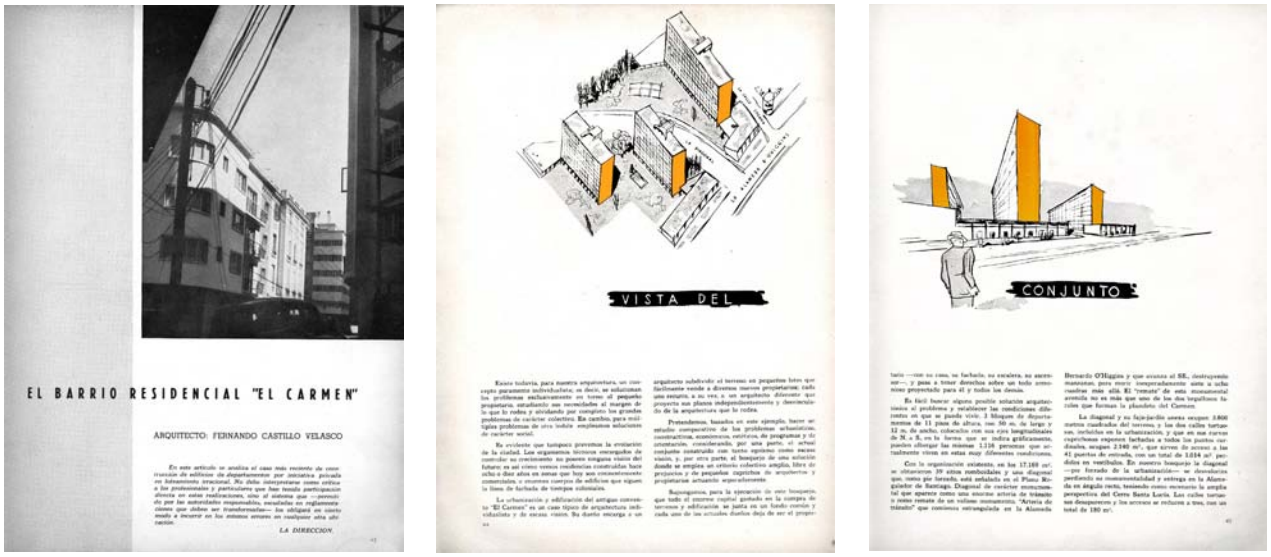
IMG_45
Planimetría que ejemplifica que en este tipo de predios irregulares y pequeños, los arquitectos -presionados por los especuladores inmobiliaros- sólo podían ensayar la solución "menos deficiente".

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*, Nº2, 1946.

g. Una alternativa: Cooperativismo y bloques exentos.

Criticar el desarrollo de edificios de departamentos a la medida del predio y mostrar una alternativa diferente al desarrollo predio a predio, era el motivo de un artículo escrito por el arquitecto Fernando Castillo Velasco, publicado en 1946 en el número 2 de la revista *Arquitectura y Construcción*. (IMG_46).

El articulo se tituló "El barrio residencial El Carmen" –nombre del antiguo convento sobre el cual recientemente se había levantado un barrio residencial-. Según las palabras del propio Castillo Velasco, en su artículo se encargaba de analizar "(...) *el caso más reciente de construcción de edificios de departamentos por iniciativa privada en loteamiento irracional. No debe interpretarse como crítica a los profesionales y particulares, sino al sistema que –permitido por las autoridades responsables- los obligará en cierto modo a incurrir en los mismos errores en cualquier otra ubicación*".



IMG_46
Artículo *"El Barrio residencial El Carmen"*. Que tenía por objetivo criticar el desarrollo de edificios de departamentos a la medida del predio y mostrar una alternativa diferente al desarrollo predio a predio.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*, Nº2, de 1946.

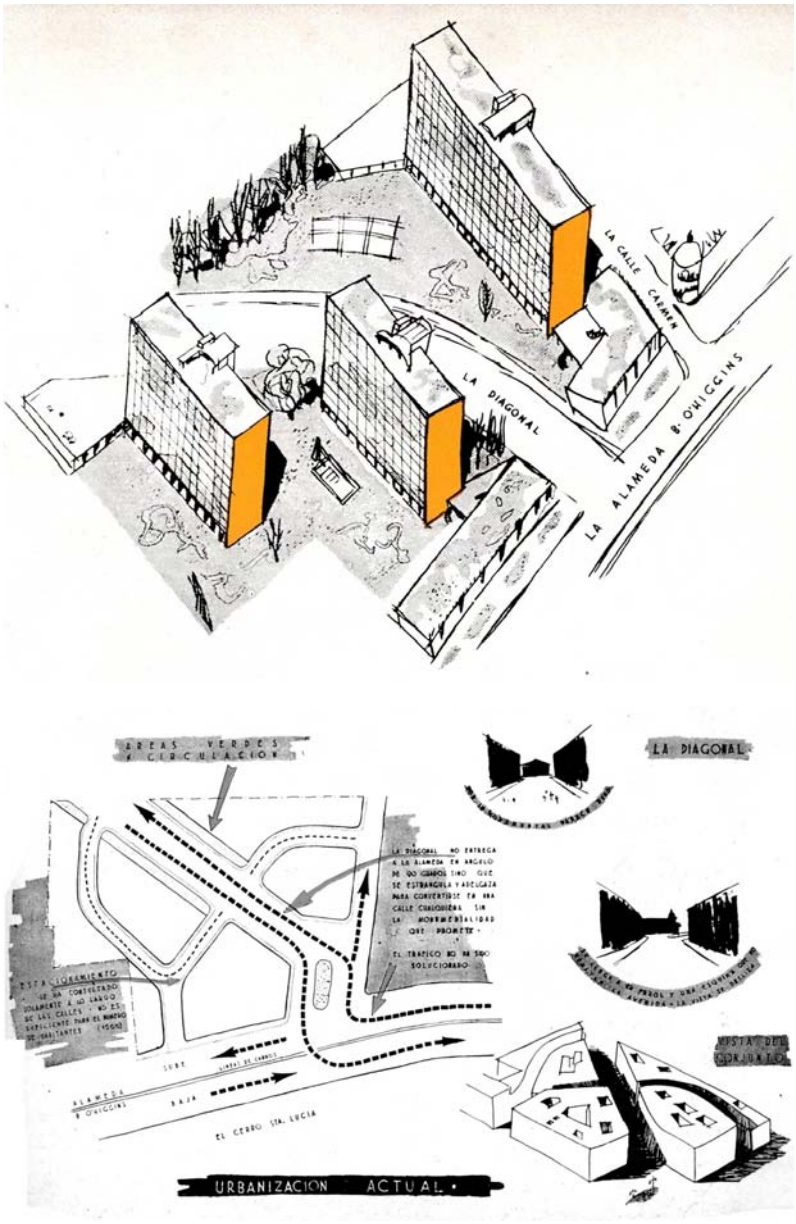
El "loteamiento irracional" al que hizo referencia Castillo Velasco no era otro que lo que en otra parte de este texto se ha llamado sistema tradicional de tenencia del suelo urbano, que consiste en subdividir una manzana en predios de menor tamaño.(IMG_47).

Este sistema de tenencia resultaba para Castillo Velasco irracional, un signo del individualismo primitivo que todavía dominaba la sociedad. "*Existe todavía para nuestra arquitectura, un concepto puramente individualista; es decir, se solucionan los problemas exclusivamente en torno al pequeño propietario, estudiando sus necesidades al margen de lo que lo rodea y olvidando por completo los grandes problemas de carácter colectivo. En cambio, para múltiples problemas de otra índole empleamos soluciones de carácter social*".

Aunque no se tenían mayores prejuicios para reconocer que la ciudad era un organismo social, su desarrollo parecía dejarse al libre emprendimiento de los privados, sin ningún tipo de planificación. "*Los organismo técnicos encargados de controlar su crecimiento* (...) *no poseen ninguna visión del futuro; es así como vemos residencias construidas hace ocho o diez años en zonas que hoy son eminentemente comerciales, o enormes cuerpos de edificios que siguen la línea de fachada de tiempos coloniales*".

"*La urbanización y edificación del antiguo convento "El Carmen"* –sostenía Castillo Velasco- *es un caso típico de arquitectura individualista y de su escasa visión. Su dueño encarga a un arquitecto subdividir el terreno en pequeños lotes que fácilmente venden a diversos propietarios; cada uno recurre, a su vez, a un arquitecto diferente que proyecta sus planos independientemente y desvinculado de la arquitectura que lo rodea*".

El mecanismo descrito por Castillo se ajustaba perfectamente al modo capitalista de entender la construcción de la ciudad. La sola operación de subdividir el terreno del antiguo convento ya implicaba para su propietario una plusvalía, pues seguramente la suma del valor de los terrenos individuales superaba por mucho el valor del gran terreno. Pero además, una vez vendidos los terrenos a distintos propietarios con fines inmobiliarios, éstos se convertían automáticamente en competidores.



IMG_47
Artículo *"El Barrio residencial El Carmen". "(...)es un caso típico de arquitectura individualista y de su escasa visión. Su dueño encarga a un arquitecto subdividir el terreno en pequeños lotes que fácilmente venden a diversos propietarios; cada un recurre, a su vez, a un arquitecto diferente que proyecta sus planos independientemente y desvinculado de la arquitectura que lo rodea".* Para Castillo un modo capitalista de entender la construcción de la ciudad.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*, Nº2, de 1946.

El modo "individualista" al que hacía referencia Castillo, era precisamente el modo capitalista de concebir la construcción de la ciudad. Como alternativa, Castillo propuso un "(...) *estudio comparativo* –entre- (...) *el actual conjunto construido con tanto egoísmo como escasa visión y* (...) *el bosquejo de una solución donde se emplea un criterio colectivo amplio, libre de prejuicios y de pequeños caprichos de arquitectos y propietarios actuando separadamente*".

Como en las teorías de los socialistas utópicos del siglo XIX, Castillo iba a proponer reemplazar el modo capitalista de construcción de la ciudad por un modo cooperativo. "*Supongamos, para la ejecución de este bosquejo que todo el enorme capital gastado en la compra de terrenos y edificación se junta en un fondo común y cada uno de los actuales dueños deja de ser el propietario –con su casa, su fachada, su escalera, su ascensor-, y pasa a tener derechos sobre un todo armonioso proyectado para él y todos los demás*".

Bajo un modo de propiedad cooperativo, las divisiones prediales desaparecerían y la mínima unidad de intervención sería la manzana. En adelante, los arquitectos ya no tendrían que vérselas con las formas caprichosas de los terrenos a la hora de proyectar los edificios de departamentos en altura.

En este contexto de cooperativismo sería "(...) *fácil buscar alguna posible solución arquitectónica al problema y establecer las condiciones diferentes en que se puede vivir. 3 bloques de departamentos de 11 pisos de altura, con 50m. de largo y 12m. de ancho, colocados con sus ejes longitudinales de N. a S.,* (...) *pueden albergar las mismas 1.116 personas que actualmente viven en estas muy diferentes condiciones*".

El argumento de Castillo Velasco, enunciado a mediados de los años '40, apostaba por la erradicación total del edificio hecho a la medida de su predio -símbolo decadente de la especulación inmobiliaria, propia del modo capitalista de concebir la construcción de la ciudad- y reemplazarlo por el bloque aislado, bien orientado, con buenas condiciones de luz, aire y vistas, símbolo luminoso del progreso de la comunidad.

Este artículo de Castillo Velasco se publicó como preámbulo de un conjunto de obras en las que, salvo la población *Huemul II* –una obra de la Caja de la Habitación Popular- todas eran edificios hechos a la medida de sus predios, que presentaban las mismas desventajas que se han comentado hasta aquí y que Castillo Velasco se había encargado de señalar en un conjunto de esquemas que incorporó al final su artículo.

Me refiero a obras como un edificio de "departamentos en terreno irregular", ubicado en la calle *Bueras*, en cercanías del *Parque Forestal*, proyectado por los arquitectos Jorge del Campo y Carlos Bresciani. Al edificio de renta ubicado en calle *Santo Domingo*, en inmediaciones del *Parque Forestal*, proyectado por el arquitecto Jorge Costabal y al edificio *Plaza Bello*, ubicado frente al *Parque Forestal*, proyectado por el arquitecto Sergio Larraín García-Moreno.

Es un hecho conocido que durante las décadas siguiente en Chile, se construyeron varios conjuntos habitaciones con bloques exentos como los que proponía Castillo Velasco, sin embargo, estas realizaciones no implicaron necesariamente la presencia de una organización socio-económica cooperativa por parte de los vecinos.

Si durante la década de los años 'treinta y parte de los cuarenta el diseño de edificios de vivienda en altura hechos a la medida del terreno fue visto por la institución arquitectónica como una etapa de transición que, paradójicamente permitía ensayar, además de las obligadas soluciones a la medida, algunos experimentos de soluciones generalizables; entre mediados de los años '40 y comienzos de los cincuenta, las voces más potentes de la disciplina argumentaban que era necesario erradicar esta práctica, pues no era más que el lugar de una batalla desigual, en la cual, los intereses disciplinares eran sistemáticamente vulnerados por los intereses de los especuladores inmobiliarios.

De esta forma, al terminar la Segunda Guerra Mundial parecía concluir en Chile la aventura disciplinar con los proyectos de edificios de vivienda en altura hechos a la medida del terreno. A partir de este momento, el centro de este debate se desplazó hacia los desafíos disciplinares que ofrecía el diseño de edificios de viviendas proyectados en bloques exentos.

2. El edificio en altura y la monumentalización de la vivienda.
Es sabido que durante el período de entreguerras en la Europa continental, sectores conocidos de la cultura arquitectónica internacional, construyeron y difundieron el argumento de que, el edificio de vivienda en altura abría una nueva posibilidad para enfrentar con éxito un problema que se encontraba en el centro de los debates disciplinares: la falta de viviendas populares.

Este debate estuvo particularmente guiado por las primeras propuestas urbanísticas de Le Corbusier -*Ville Contemporaine* (1922), *Plan Voisin* (1925) y *Ville Radieuse* (1935)-, las experiencias de construcción de barrios obreros en las ciudades holandesas en el período de entreguerras, los proyectos de *Siedlung* durante los gobiernos socialdemócratas en Alemania y la empresa de construcción de *Höf* durante el período de la *Viena Roja* (1919-1933), por nombrar únicamente los casos más representativos.

Las experiencias de países como Holanda, Alemania y Francia fueron muy difundidas. En Holanda, por ejemplo, se desarrollaron los muy conocidos proyectos de viviendas en altura para obreros y empleados proyectados por arquitectos como J. J. P. Oud o Van Tijen, J. A. Brinckman y L. C. van der Vlug en Rotterdam[60].

En Alemania, las *siedlung* incorporaban en sus propuestas edificios de vivienda en altura. Este fue el caso, por ejemplo, del bloque de viviendas colectivas diseñado por Mies van der Rohe para la *Weissenhoff-Siedlung* en Stuttgart del año 1927; de la Colonia *Dammerstock* diseñada por Walter Gropius en 1927-28 y que incluyó edificios de vivienda de 4 y 5 pisos; de la *Colonia Britz* proyectada por Martín Wagner y Bruno Taut junto a Berlín en 1928; o el proyecto de viviendas sociales que Hans Scharoum proyectó en Berlín en 1930.

También suelen citarse los proyectos de vivienda social en altura desarrollados en el marco de la *Viena Roja* entre 1919-1933 y cuyo epítome fue el *Karl Marx Hof*, proyectado por Karl Ehn en 1927.

En Francia, Le Corbusier fue uno de los más activos participantes en este debate, al que presentó propuestas como los *inmuebles villa* -proyectados para la *Ville Contemporaine* (1922)- o los bloques de viviendas *en Rediant* –proyectados para la *Ville Radieuse* (1935)-

Se trató de una experiencia que fue drásticamente interrumpida por la crisis económica de los años '30, por el ascenso de los gobiernos totalitarios en Europa y por el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial, pero que se retomó con vigor, una vez que terminó la guerra y fue necesario pensar en la reconstrucción de Europa. Fue esta necesidad la que hizo posible la construcción de una obra como la *Unité d´habitation* (1947-51) proyectada por Le Corbusier, que se convirtió en el epítome de la monumentalización del edificio de viviendas en altura.

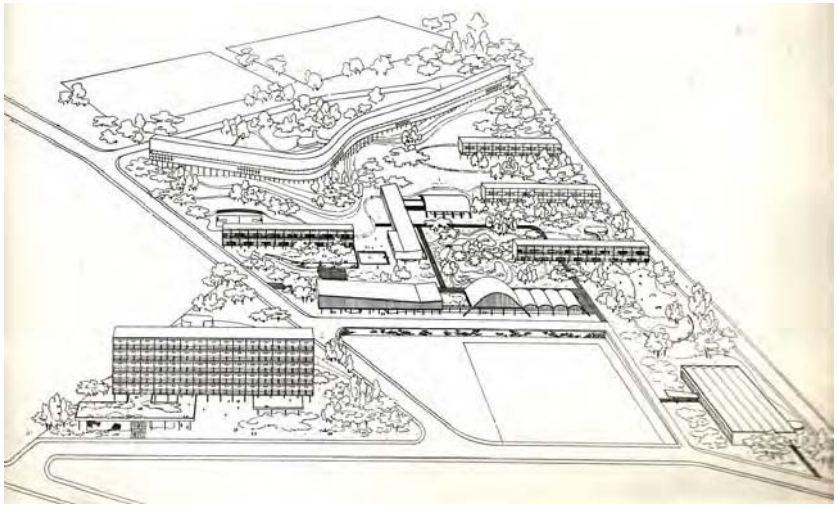
60 Como el barrio *Blijdorp*.

En varios países de la América Latina, la incorporación del edificio en altura como un argumento arquitectónico nuevo y eficaz para enfrentar el problema de la vivienda popular produjo sus primeras obras durante la década de los años ’40, aunque muy seguramente había estado presente como discurso desde hacía varios años. Algunos de los más destacados ejemplos fueron la *Reurbanización de El Silencio*, un proyecto del arquitecto Carlos Raúl Villanueva, que se comenzó a construir en Caracas, Venezuela a partir de 1941, el *Multifamiliar Alemán*, un proyecto del arquitecto Mario Pani edificado en Ciudad de México entre 1947-1949, el conjunto residencial *Prefeito Mendes de Moraes-Pedregulho*, un proyecto de Affonso Eduardo Reidy / Departamento de Habitacao Popular, construido en Río de Janeiro en 1947 y el *Barrio Los Perales* en Buenos Aires, cuya construcción se inició en 1946. (IMG_48,49).

Como se muestra en otro capítulo de la tesis, entre 1930-1950 en Chile el problema de la vivienda social fue abordado con particular intensidad por el Estado, la sociedad y la cultura arquitectónica, sin embargo, las propuestas sólo contemplaron edificios de vivienda en altura como parte de la solución, tímidamente a partir de la segunda mitad de la década de los años ’40 y decididamente a partir de la década de los cincuenta.

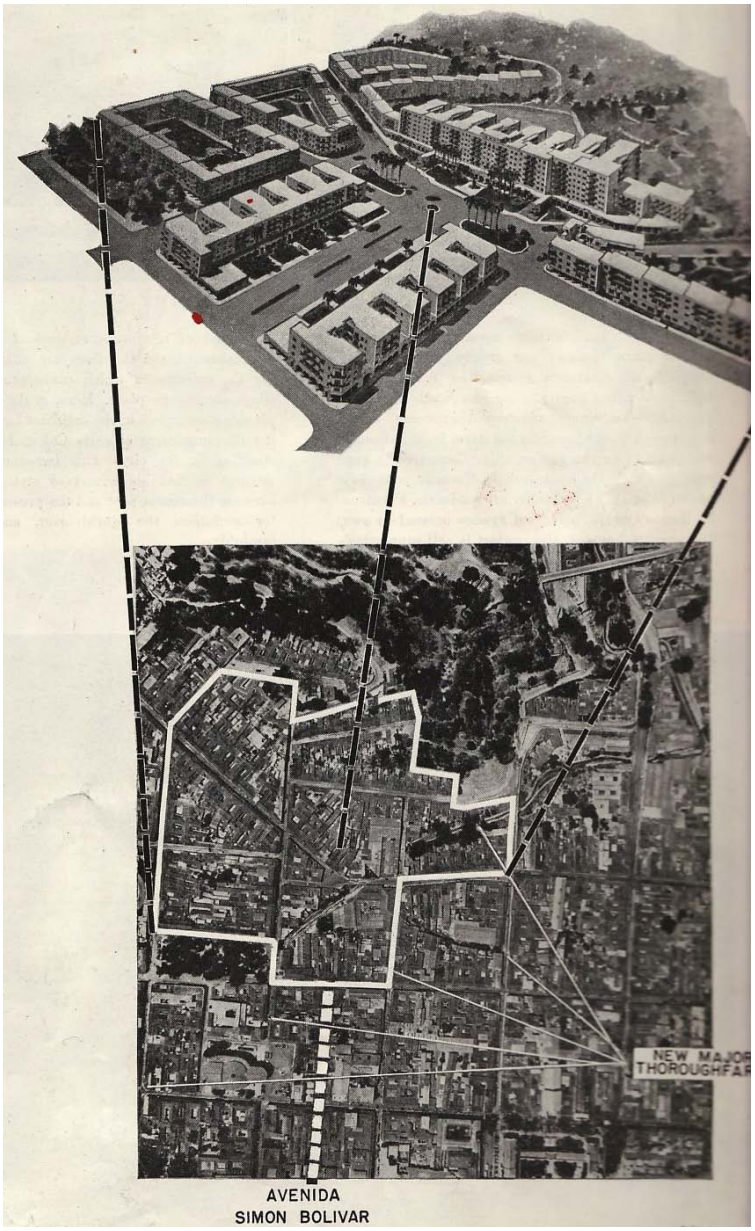
Durante la acción de la *Caja de la Habitación* en Chile (1936-52), los grandes emprendimientos residenciales prácticamente no incorporaron propuestas de vivienda en altura y por consiguiente éste no se convirtió en un factor de monumentalización. Sin embargo, la construcción de los edificios *Turri* en Santiago (1929-1931) puede tomarse como un temprano y solitario ejemplo de monumentalización de la vivienda en el medio local.

Como ha quedado registrado en las publicaciones periódicas de la época, durante la segunda década de los años ’40 se construyeron las primeras poblaciones con edificios en altura en Santiago (*Arauco* y *Huemul*), pero será durante el accionar de la CORVI (1952-1959) que la vivienda adquirirá definitivamente características monumentales, con edificios en altura que intentaron definir nuevas formas de organización urbana.



IMG_48
Conjunto Residencial *Prefeito Mendes de Moraes-Pedregulho* en Río de Janeiro. Arquitecto Affonso Eduardo Reidy. Conjunto construído para enfrentar el problema de la vivienda popular durante la década de los cuarenta en América Latina.

Fuente: Revista *“Architectural Forum”*, Noviembre de 1947.



IMG_49
Reurbanización de El Silencio en Caracas, Venezuela. Arquitecto Carlos Raúl Villanueva. Otro ejemplo de que este tipo de arquitectura fue utilizada para enfrentar el problema de la vivienda popular.

Fuente: Revista *"Architectural Forum"*, Noviembre de 1946.

En el texto que sigue a continuación se intentará mostrar de qué manera la búsqueda de un nuevo tipo de edificio en altura cuya formalización no estuviera atada a la forma de la ciudad dio lugar a un debate disciplinar en el cual, a partir de puntos de vista socio-económicos muy distantes –abolición de la propiedad privada por una parte, y cooperativismo e individualismo con fines de lucro por otra- se llegaba a una propuesta muy semejante en lo formal, que esquemáticamente se podría caracterizar como el bloque de vivienda exento y de escala monumental.

a. Primeras noticias.

Las noticias sobre edificios de vivienda en altura y las "ciudades futuristas" que se podían construir con estos mismos edificios, ya estaban en las publicaciones de Chile al comenzar la década de los años treinta. El 22 de noviembre de 1930, por ejemplo, se publicó en la *revista Zig-Zag* un artículo titulado "la ciudad circular", junto a la fotografía aérea de un conjunto de viviendas cuyos bloques estaban dispuestos siguiendo un patrón concéntrico. (IMG_50).

En el comentario que acompañaba la fotografía se podía leer: "*Y he aquí que ahora se acaba de construir en Leipzig, no lejos del centro de la ciudad, un barrio en forma circular, de originalidad indiscutible. Fácilmente se puede juzgar el resultado de esta innovación, observando la fotografía aérea que aquí publicamos. El arquitecto Hubert Rotter ha concebido una serie de edificios construidos en hemiciclo y haciendo en su unión perfectas circunferencias. De esta manera han sido construidos tres grupos de casas, uno dentro del otro, a la manera de las cajas japonesas. El conjunto presenta un aspecto agradable y evoca las ciudades del futuro, semejantes a aquellas sorprendentes imágenes del film "metrópolis*".



IMG_50
Artículo *"La ciudad circular"*, conjunto de viviendas cuyos bloques estaban dispuestos siguiendo un patrón concéntrico.

Fuente: Revista *"Zig-Zag", 22 de* noviembre de 1930.

En efecto, los tres círculos concéntricos que constituían esta formación urbana, estaban definidos por bloques de vivienda en altura, cuyas plantas coincidía con los segmentos de tres circunferencias que seguían el patrón de crecimiento geométrico mencionado. En relación con las alturas, los bloques eran más elevados en la circunferencia más próxima al centro e iban decreciendo proporcionalmente, de manera que el anillo más externo presentaba la menor altura.

El breve artículo también nos permite saber que ni la construcción en Hamburgo de un proyecto de viviendas en altura que simbólicamente se llamó *Chilehouse*[61], ni las escenografías expresionistas de la película "metrópolis", del director alemán Fritz Lang, eran completamente desconocidas para la cultura arquitectónica local en aquel momento.

b. La ley de propiedad horizontal y sus consecuencias culturales.
Como se sabe, la ley que permitió la venta de departamentos por pisos en Chile se promulgó en el año 1937. A comienzos de los años treinta, la ausencia de esta ley se percibía como un impedimento que limitaba la adopción extensiva del edificio de vivienda en altura como un argumento válido para enfrentar la falta de viviendas populares. Al menos esto era lo que se podría deducir de un artículo como "*La propiedad por pisos y departamentos*" escrito por Eduardo Barrios publicado en el número del 8 de abril de 1933 en la *revista Zig-Zag*.

El artículo de Barrios tenía como propósito fundamental, exigir la pronta promulgación de una ley de propiedad horizontal. Para ello mostraba los efectos que su ausencia tenía sobre las políticas de vivienda y sobre la planificación de la ciudad. "*El desarrollo de la habitación barata como se realiza en Chile, ha reportado bienes que nadie discute. Pero esas poblaciones de bungalows y chalets han debido hacerse forzosamente a grandes distancias del centro; y hoy, por inconvenientes de movilización, han sobrevenido dificultades que a muchos obligan a arrendar sus pequeñas casas, para ocupar, como arrendatarios a su vez, departamentos o pisos en edificios mejor situados*".

Este era un llamado de atención no sólo al argumento de enfrentar la construcción de viviendas populares a través de tipos edificatorios aislados –bungalows y chalets- sino al argumento que sostenía que la periferia era el destino natural de los nuevos conjuntos de vivienda popular. Como se indicaba

61 *"Basta recordar el edificio "Chile House", una de las realizaciones más sintomáticas de los arquitectos alemanes es erigido en forma de navío gigante en Hamburgo, cerca del puerto*".

en el artículo, los hechos estaban demostrando que mucha gente seguía prefiriendo una ubicación central y a pesar de ser propietarios de una vivienda en la periferia, retornaban al centro en busca de lugares para arrendar.

Según Barrios, Europa había enfrentado algunos años atrás un problema semejante, y parte de la solución había pasado por la promulgación de una ley que reglamentara la venta de viviendas en edificios de departamentos. "*Se halló el medio entonces en la subdivisión de los edificios de manera que hubiese viviendas allí al alcance de todas las rentas* (...) *Y he aquí que un buen día, mediante un añadido al Código Civil, el progreso se obtuvo. Así, el edificio colectivo para arrendatarios, lo fue también para propietarios y cualquiera se compra hoy en París, Viena o Berlín, un departamento en el segundo, tercero o cuarto piso de un grande* (...) *edificio situado en pleno bulevar*".

Para tranquilidad de quienes pudieran estar interesados en adquirir un departamento, Barrios se encargo de precisar que allí, su vida cotidiana no sufriría mayores transformaciones, pues "*La copropiedad existe sólo para el suelo, la techumbre exterior, la escalera, el ascensor, para todo aquello, en fin de lo cual se hace uso común como el pasaje y la cité, como la acera en la calle, como el portal. Una vez que cierra uno se puerta* (...) *es absolutamente dueño de su casa. Tiene la más absoluta libertad para decorarla y amueblarla, para modificar tabiques o introducir nuevos. Ningún vecino tiene derecho a inmiscuirse en el* (...)"

En cambio, los beneficios económicos para quien compraba un departamento parecían ser muchos. "*Hemos hablado de abaratamiento de la propiedad central por este medio* –escribía Barrios- *Y es así. Porque el coste de los cimientos, el subterráneo, la techumbre exterior, el alcantarillado, etc., repartido entre muchos, resulta varias veces inferior al de una construcción aislada. El techo que cubre cada departamento es a un tiempo el suelo del vecino de arriba, los muros divisorios son medianeros, las fachadas disminuyeron en número. De igual modo, una gran estufa instalada en el sótano para la calefacción central del edificio entero, cuesta menos que las treinta o cuarenta estufas que habría que instalar en otras tantas casas separadas* (...) *Es imposible alcanzar, en realidad, en un bungalow apartado, por el mismo precio, el mismo confort que en el centro de la capital, dentro de un edificio donde se dispone todo a mano: gas, electricidad, agua caliente y fría constantemente en las llaves, calefacción central, ascensores, desagües, etc.*"

El argumento entonces era que, los departamentos para la venta ubicados en edificios de vivienda en altura resultaban, no sólo más económicos para los compradores, sino que les daba la posibilidad de acceder a las últimas innovaciones del confort en sus viviendas. Al mismo tiempo, se proponían como un argumento para evitar la extensión de la ciudad hacia la periferia.
Expuestas estas ventajas, no se veían razones para retardar por más tiempo la promulgación de una ley que permitiera la venta de departamentos por pisos. "*Para Santiago ha llegado ya el momento de emprender esta obra. La organización de esta suerte de propiedad sólo requiere que el legislador añada al Código Civil el título correspondiente. Y el bien social que ello reportaría no necesita explicarse. A mayor número de propietarios corresponde mayor paz social: se reduce el número de enemigos de la propiedad y se avanza en la única ruta legítima de socialización. Nuestro progreso exige este avance*".

Es interesante notar de qué manera, el pedido de promulgación de una ley de propiedad horizontal, se vinculó a la defensa de la propiedad privada. La construcción y venta de una importante cantidad de departamentos, podría ser de gran utilidad para transmitir la idea de que el acceso a la propiedad se estaba democratizando.

El de Barrios era un intento por tratar de instalar en la cultura el imperativo de promulgar una ley de propiedad horizontal en el país, que permitiría la construcción de edificios de departamentos, que operarían como alternativa a las soluciones de viviendas aisladas, con la ventaja de ser más económicas, más confortables y gozar de una mejor ubicación en el plano de la ciudad.

Al mismo tiempo, al aumentar la percepción de democratización del acceso a la propiedad, el edificio de viviendas en altura podría funcionar como un instrumento eficaz de defensa de la propiedad y de pacificación social.

c. El argumento de Gropius.

Un conocido artículo de Walter Gropius, publicado en la revista *ARQuitectura* en 1935[62], fue el encargado de introducir en el debate cultural local -desde la disciplina-, el argumento del edificio en altura como solución clave para enfrentar el problema de la falta de viviendas populares. (IMG_51,52).

Como se sabe, el artículo había sido escrito por Gropius en contra de la normativa alemana vigente en 1929, que promovía la construcción de casas de uno y dos pisos como solución ideal para enfrentar el problema de la falta de viviendas populares, y sólo esporádicamente, la construcción de edificios de departamentos de tres y cuatro pisos para el caso de ciudades intermedias y grandes respectivamente[63].

Gropius arremetió contra este enfoque, argumentando que una ciudad construida a partir de casas de uno y dos pisos era antieconómica[64] y citando al profesor Frisdberger llegaba a la conclusión de que "(...) *la única construcción adecuada a la gran ciudad es la construcción alta con la mayor cantidad posible de verdor en torno*".

En su artículo, desestimó muchos de los argumentos que se levantaban contra la construcción de edificios de vivienda en altura[65] y en cambio, defendió su


WALTER GROPIUS

¿Casa baja, casa mediana, casa alta?

IMG_51
Artículo *"¿Casa baja, casa mediana, casa alta?"*. Escrito por Walter Gropius en contra de la normativa alemana vigente en 1929, que permitía la construcción de casas de uno y dos pisos para enfrentar la falta de viviendas populares, el autor argumentaba que una ciudad construída en base a esta ley era antieconómica.

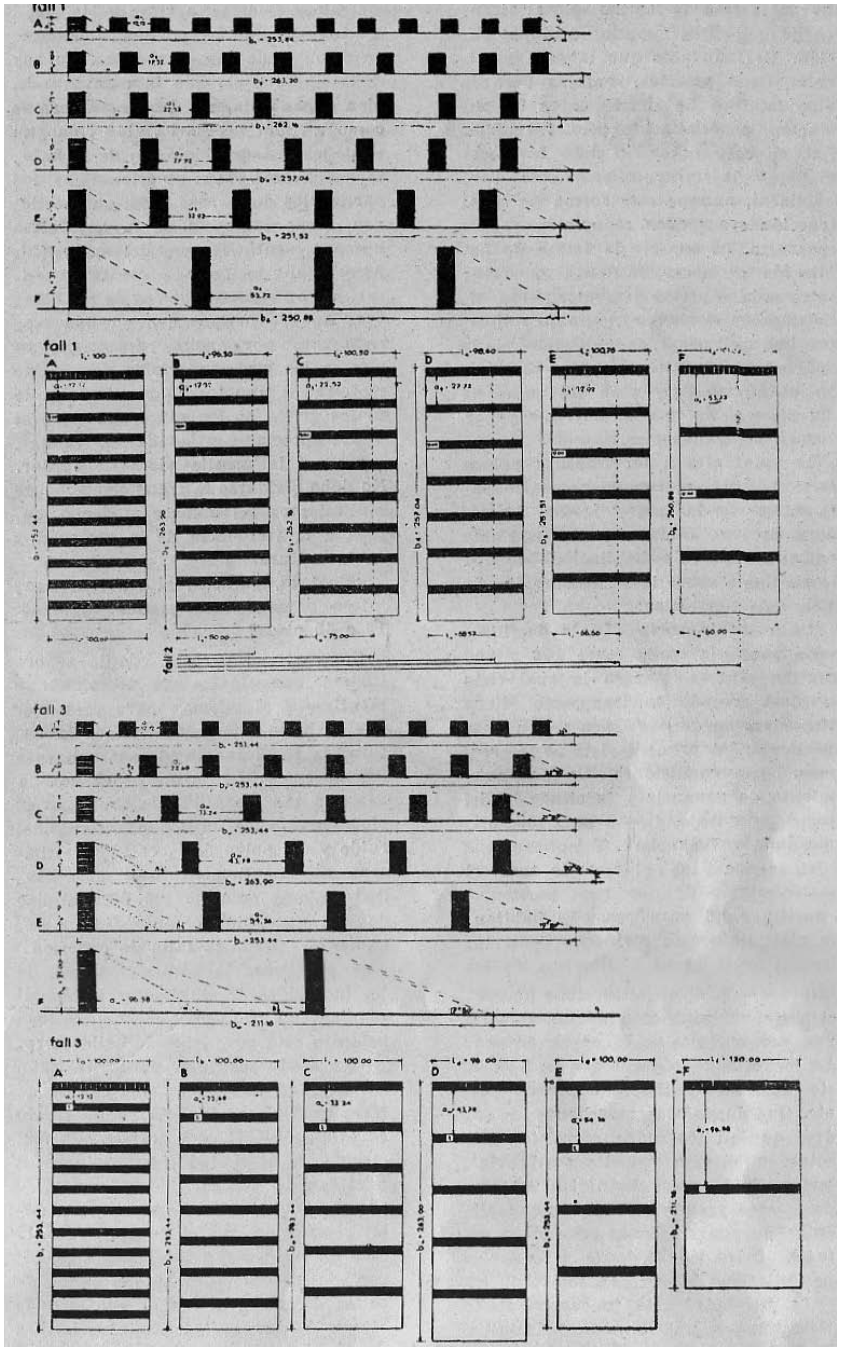
Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, N°2. Octubre 1935.

62 Gropius, W. *¿Casa baja, casa media, casa alta?*. Revista *ARQuitectura N°*,. Editorial Antares, Santiago enero 1935

63 *"Los departamentos deben construirse en edificios que respondan a las exigencias higiénicas actuales, especialmente iluminación y ventilación suficientes. La casa baja, y especialmente la casa de familia con jardín, responden mejor a tales condiciones. Si las condiciones del lugar exigen una construcción alta, ésta no excederá de tres pisos habitables para ciudades medias y de cuatro en las grandes ciudades. Sólo en ciertos casos y en situaciones excepcionales, podrá sobrepasarse esa altura*". Gropius, W. "*Vivienda alta, vivienda media, vivienda baja*". En *ARQuitectura* No. XX 1937.

64 *"La necesidad de muchos obreros de vivir en el centro de la ciudad exige caminos cortos, utilización de desplazamientos verticales para disminuir los desplazamientos horizontales* (...) *Los habitantes de Los Angeles (que proporcionalmente es la ciudad de mayor extensión del mundo constituida casi completamente por casas bajas) pierden una considerable parte de la jornada en desplazarse para ir y volver del trabajo. Cada día pierden en tiempo y dinero* (...) *mucho más que las población obrera de nuestras ciudades* (...)". Gropius. Op. Cit.

65 *"Los adversarios de la gran casa de vecindad achacan a la condensación de habitantes la causa de la disminución de nacimiento y de la recrudescencia de enfermedades contagiosas. El argumento ciertamente parece plausible; pero bastantes hechos contradicen esta suposición*". Gropius. Op. Cit.



IMG_52
Artículo *"¿Casa baja, casa mediana, casa alta?"*
"Los gráficos demuestran:
a) Figura 1 y 2: suponiendo el mismo terreno (100x250m) y la misma distancia relativa entre los bloques de edificación (ángulo de asoleamiento de 30°), se puede instalar 1.700 camas en los inmuebles de 10 pisos, en lugar de 1.200 camas en los inmuebles de 3 pisos.
b) Figura 3 y 4: si se mantiene la misma densidad de habitaciones, la distancia relativa entre los bloques de edificación llega a ser cada vez mayor. Así la ciudad se construiría de bloques de edificación de 20 m. de altura, separadas por áreas verdes de 100 m, suficientemente amplios para dar cabida a las escuelas, deportes al pie de la casa, casas de salud, etc."

Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, Nº2. Octubre 1935.

argumento de que la vivienda en altura era la forma ideal de habitación en las grandes ciudades[66].

Tratando de situar la discusión en un plano científico, prefirió evitar los argumentos basados en apreciaciones subjetivas -como que la gente se sentía más inclinada a vivir cerca del suelo[67]- y declaró que el problema debería situarse en el ámbito económico.

66 *"Si nos apoyamos, pues, en tales opiniones, deduciríamos que la edificación alta, una vez admitidas como buenas las condiciones de iluminación y ventilación, es una forma ideal de habitación"*. Gropius. Op. Cit.
67 Gropius aseguraba que uno podría, por el contrario, argumentar que "(...) *los hombres se hallan bien en una morada muy por encima del suelo, ya que en los pisos superiores no sólo no molestan a uno los ruidos de la calle ni los gritos de los niños, sino que se puede apreciar y paladear esa tranquilidad así la amplia vista de verdor*".

Así, "(...) *la altura máxima de los inmuebles de alquiler es, según mi opinión, un problema económico cuya solución está muy lejos de hallarse resuelta desde cualquier punto de vista* (...) "*El límite económico* –escribió Gropius- *está en el punto en que el aumento de los gastos de construcción no se compensa con el ahorro verificado sobre el precio del terreno y sobre los gastos de instalación, (camino, etc.)". Ahí es donde conviene buscar la máxima altura para las construcciones. Según los datos que hasta hoy poseemos, ese límite debe hallarse, según los casos, entre 10 y 11 pisos*".

De esta manera, el argumento de Gropius se enfrentaba abiertamente con lo reglamentado por la normativa alemana – y ni que decir con la reglamentación chilena. Aparentemente construido desde su viabilidad económica, el argumento consideraba un importante salto escalar, al reemplazar edificios de tres y cuatro pisos por bloques de 10 y 11.

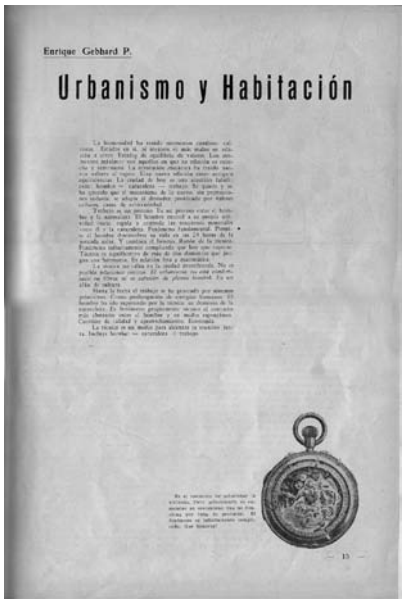
Vale la pena aclarar que, la densificación propuesta por Gropius, aunque estaba pensada para ser aplicada en las zonas centrales como un mecanismo para intentar controlar la expansión de la ciudad hacia su periferia, no consideraba el desarrollo predio a predio. Todo lo contrario, Gropius se inclinaba por la construcción de bloques en hilera dispuestos en medio de zonas verdes, como lo mostraban los gráficos que acompañaron el artículo.

Así, sostenía Gropius "*Frente al sistema de construcción en cuadro o bloque de casas con patio común, está la construcción en línea, que tiene la inmensa ventaja de dar a cada departamento una buena e idéntica orientación y una excelente ventilación. Además. La organización de la construcción en línea permite una racional ordenación de barrios, economía en los gastos de instalación, sin dañar la posibilidad de utilizar el terreno. El resultado total de este sistema es más favorable, no sólo desde el punto de vista higiénico, sino también desde el económico y técnico*".

Aunque el planteamiento de Gropius consideraba la eliminación de las divisiones prediales, la puesta a punto de su modelo no implicaba un rechazo al capitalismo, ni negaba la especulación inmobiliaria como parte de la ecuación. Sin especificar un esquema de negocio determinado, propuso que el problema se debería enfrentar buscando un equilibrio entre el interés público y los intereses de los particulares.

Al respecto escribió Gropius: "*Pero desgraciadamente, hasta en la nuevas leyes de la construcción, penetra fuertemente el eco de la lucha entre la especulación y el interés general, en vez de buscar una idea central de interés social, abierta hacia el futuro, que, partiendo de las bases biológicas para la habitación, pueda contener moderadamente los intereses privados*".
La publicación del artículo de Gropius se utilizó para intentar instalar en la cultura arquitectónica local de los años treinta, desde la disciplina, un argumento a favor de los edificios de vivienda en altura, en tanto instrumentos ideales para enfrentar el déficit de viviendas populares y controlar la expansión de la ciudad hacia la periferia.




Enrique Gebhard P.

Urbanismo y Habitación

IMG_53
Artículo *"Urbanismo y Habitación"*, en el cual se intentó presentar las relaciones que vinculaban los problemas urbanos con aquellos relacionados con el pensar una solución a la falta de viviendas.

Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, Nº2. Octubre 1935.

Pero Gropius iba más allá. Partiendo de un razonamiento económico, fijó la altura más eficiente en el rango de los 10 a 11 pisos, y propuso que la puesta a punto del sistema estaría basada en la búsqueda de un equilibrio entre interés público e intereses privados.

Para el momento en que se publicó este artículo, ya se habían construido en Santiago algunos edificios de departamentos de renta que tenían una altura cercana a la propuesta por Gropius –*Turri*, *Santa Lucía*-, sin embargo, se trataba de desarrollos hechos a la medida de predios ubicados al interior de una manzana, o bloques que no seguían el trazado lineal que se sugería en la propuesta. En cierto sentido, el artículo de Gropius se publicaba como un argumento en contra de esas formas de desarrollo inmobiliario.

Fue necesario esperar hasta la construcción de la población *Huemul II* a mediados de los años '40, para ver en la práctica, una obra en la que se que se recogían algunos de los argumentos expuesto por Gropius –edificios de 4 pisos dispuestos en hileras sobre un suelo verde, eliminación de la división predial, etc.-, esos mismos que los editores de la revista *ARQuitectura*, a través de la publicación de este artículo en 1935, se habían encargado de introducir en el medio local.

d. ¿Densificar? Si, pero ¿cómo?

En el mismo número que se publicó el artículo de Gropius que se ha comentado hasta aquí, los editores del la revista *ARQuitectura* incluyeron un texto de Enrique Gebhard titulado "Urbanismo y Habitación". (IMG_53,54).

Como lo sugería su nombre, en el artículo se intentó presentar las relaciones que vinculaban los problemas puramente urbanos, con aquellos propios de pensar una solución a la falta de viviendas. De manera casi esquemática este vínculo se enunció a través de recordar que la *habitación* era una de las 4 funciones de la ciudad, adscribiendo con ello a la propuesta de la *ciudad funcional* enunciada algunos años antes por Le Corbusier.

Según Gebhard, la ciudad contemporánea se caracterizaba por la concentración de grandes capitales en manos de unos pocos industriales, por el nacimiento del proletariado urbano y por su rápido crecimiento y expansión. Dejar este crecimiento en manos de la libre iniciativa particular y del desarrollo técnico sin control, era considerado por Gebhard como una de las causas principales del desorden urbano.

Si por una parte la iniciativa particular "(…) *se ha mostrado incapaz de encarar urbanísticamente el problema de la habitación* –y- *Las Cajas de Previsión creadas especialmente dejan a su arbitrio la ubicación del terreno, dimensionamiento, etc.*", por otra, la construcción parecía haberse quedado anclada en un modo de producción pre-maquinista: "*Los métodos de construcción empleados* –escribió Gebhard- *son los mismos del artesanado, en ellos no interviene la máquina. Esto explica la amplitud enorme y monótona de la ciudad en casas bajas y que no haya sido posible una reconstrucción del centro de la ciudad oportunamente*".



IMG_54
Artículo *"Urbanismo y Habitación"*, Imágen que muestra el crecimiento anárquico de Santiago.

Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, N°2. Octubre 1935.

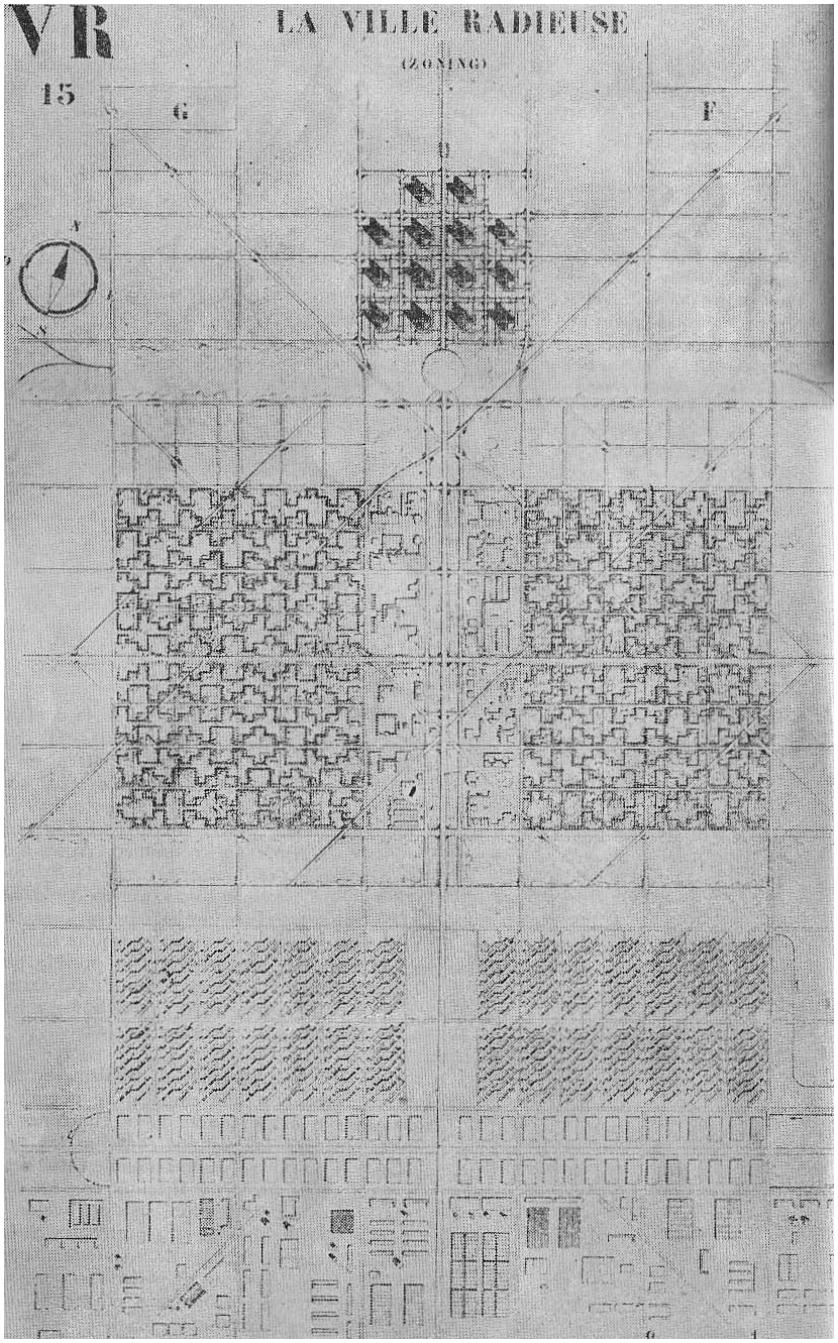
El argumento latente de Gebhard, era que se hacía necesaria una participación más intensa del estado en la construcción de las nuevas viviendas, y por otra parte, una industrialización de los métodos de construcción que permitiera aumentar la altura de las construcciones y detener esa particular configuración que estaba tomando Santiago a comienzos de los años treinta de "(...) *una ciudad + una ciudad jardín*".

El programa oficial de "(...) *dar a cada obrero y cesante habitación propia y con jardincito* (...)" era considerado un despropósito, que sólo podía enfrentarse con la construcción de casas de uno y dos pisos que expandían descontroladamente la ciudad. Por el contrario, Gebhard se inclinaba decididamente por la densificación del centro de Santiago como estrategia para contener la expansión de la "ciudad-jardín".

Pero –y esto es lo que resulta realmente relevante del argumento de Gebhard- no se trataba de cualquier tipo de densificación. Una densificación armónica del centro –y para ello se citó como modelo ejemplar a la *Ville Radieuse*- suponía una transformación radical del sistema de tenencia del suelo urbano.(IMG_55) "*Herencia tras herencia* –escribió Gebhard-; *la propiedad está infinitamente dividida. Imposible solucionar urbanísticamente la ciudad en este estado de cosas*". Y al lado de una foto aérea de New York que mostraba una gran diversidad en las alturas, formas y tamaños de los rascacielos escribió: "*He aquí su consecuencia paradojal. Puede Ud. Decirme si hay un orden aquí?*". (IMG_56)

Así, en el argumento de Gebhard, un suelo urbano "infinitamente dividido" estaba en la base del problema. No se trataba -como había mostrado con el caso de New York-, de densificar predio a predio, sino de eliminar la división predial como condición de partida para el surgimiento de una "ciudad radiante".

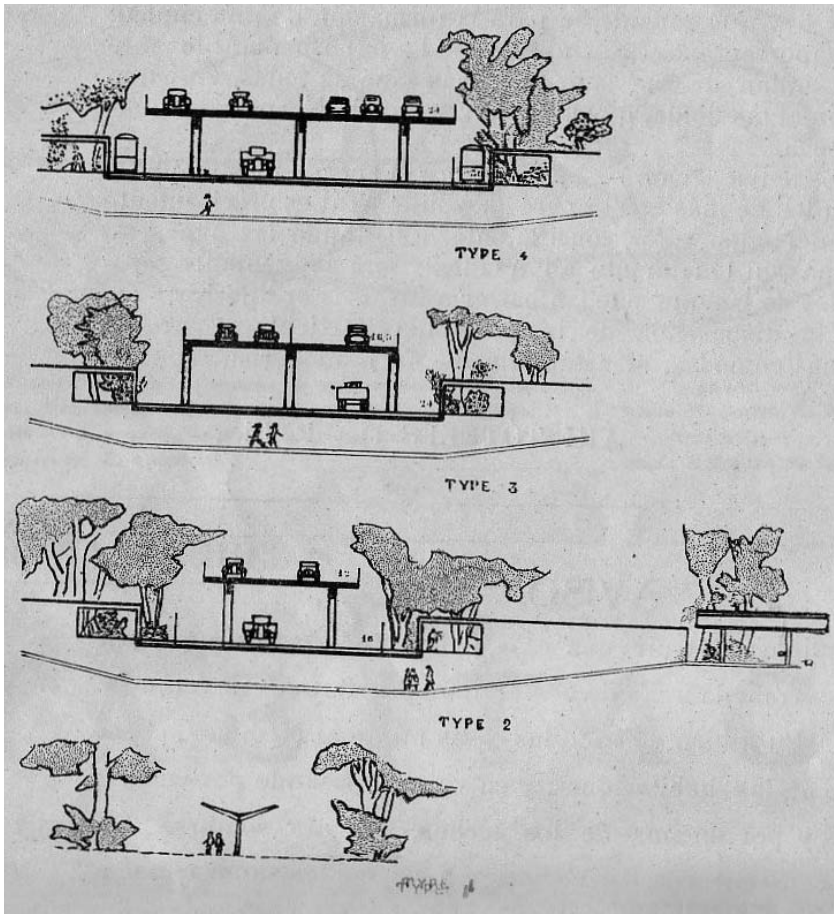
Aunque Gebhard no lo mencionó abiertamente, si se suma este llamado a eliminar la división predial con ese otro llamado en el que se pedía una mayor participación del estado en la solución del problema de la vivienda, se puede concluir que la idea de la colectivización del suelo urbano, o al menos su expropiación a los privados, existía como una posibilidad.



IMG_55
Artículo *"Urbanismo y Habitación"*. La Ville Radieuse de Le Corbusier. Gebhard cita este proyecto para dar cuenta de una estrategia de densificación armónica del centro que era necesaria adoptar, para contener la expansión de la "ciudad-jardin" que estaba tomando Santiago a comienzo de los años treinta.

Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, Nº2. Octubre 1935.

Como ha mostrado Abuauad, a juzgar por la localización de los grandes proyectos de vivienda en la periferia de la *Comuna de Santiago* –población *Juan Antonio Ríos*, *Unidad Vecinal Portales*, etc.-, el argumento de Gebhard mostró ser fuertemente resistido y encontró muchas y serias dificultades para ser implementado.(IMG_56)



IMG_56
Artículo *"Urbanismo y Habitación". "La técnica moderna aplicada a la circulación"*

Fuente: Revista *"ARQuitectura"*, N°2. Octubre 1935.

e. Una visión del estado del debate internacional a fines de los años treinta.

Un artículo como "habitación moderna en el mundo", publicado en el número del 15 de diciembre de 1938 en la Revista Zig-Zag, tuvo la función de instalar, en el medio local, la idea de que el problema del déficit de viviendas era de carácter internacional, no solamente local. (IMG_57).

Algunos países como Suecia, Holanda, Alemania, Francia, Estados Unidos y Argentina se encontraban en medio de un debate provocado por la necesidad de tener que pensar una solución para enfrentar el déficit habitacional. Algunas de las respuestas fueron presentadas en el artículo a través de las fotografías de proyectos que estaban acompañados de breves comentarios. (IMG_58,59).

Sin embargo, más que tomar partido por una u otra solución, el artículo se inclinaba por intentar plantear el problema desde un punto de vista ideológico: "*Edificar hogares es edificar vida* –se aseguraba- *En tal idea se inspira la erección de los edificios cuya fotografías ilustran estas páginas. Son habitaciones donde entra el sol, circula el aire. Cuestan dinero, pero también cuestan dinero las enfermedades, la corrupción y el crimen* (...)".

Algunos países nórdicos habrían sido los primeros en emprender una acción decidida para intentar erradicar los tugurios y las viviendas poco higiénicas, como parte de un proyecto de modernización social. "*A principios del siglo, Suecia y Holanda comprendieron la relación que existe entre una buena habitación, barata, sana, y una vida familiar edificante ... y principiaron*





IMG_57
Artículo "*Habitación moderna en el mundo*", el cual se enfoca en el déficit de viviendas, el que era un problema de carácter internacional, no sólo local.

Fuente: Revista "*Zig-Zag*", 15 de diciembre de 1938.

a construir hogares para quienes habitaban tugurios. No tardaron otras naciones en seguir su ejemplo, sólo la Guerra Mundial vino a interrumpir temporalmente las actividades respectivas".

Al preguntarse por la naturaleza pública o privada de los emprendimientos en otros países del mundo, el autor del artículo escribió: "*Mas ¿a quién corresponde soportar el peso económico de la obra?, ¿a los gobiernos o a los intereses particulares? Tal es el problema a resolver actualmente en muchas naciones. En Suecia y en Alemania abundan las sociedades constructoras particulares, pero lo mismo en estos dos países, que en muchos otros de Europa y América, los gobiernos ayudan con subsidios, préstamos o concesiones especiales* (...)".

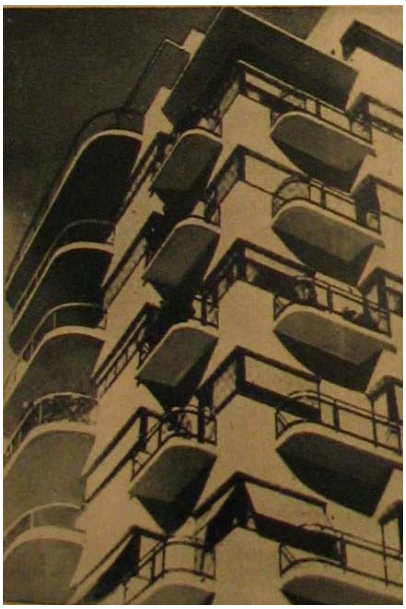
Pero tal vez el mensaje que se quería dejar más claro era que en todos estos países, "(...) *el público comprende cada vez más claramente que la buena habitación ayuda a hacer buenos ciudadanos*", de tal manera que la solución del problema debería interesar a todos los miembros de la sociedad.

Este artículo no sería más que un reportaje sobre la vivienda social en el mundo, de no ser por los ejemplos que se escogió para ilustrarlo. Todos los proyectos publicados eran conjuntos de viviendas en altura construidos en distintos países. De tal manera que existía entre el artículo "urbanismo y habitación" de Gebhard y éste artículo una conexión secreta, pues el discurso iconográfico de este último artículo se correspondía perfectamente con el argumento escrito desarrollado por Gebhard.

El artículo no hacía simplemente un balance neutral del estado del debate, sino que a través del discurso iconográfico se intentaba indicar una dirección: el gran conjunto de viviendas en altura era el tipo urbano-arquitectónico más conveniente para enfrentar el problema de la falta de viviendas populares. Así lo indicaba el estado internacional del debate.



IMG_58



IMG_59

IMG_58
Artículo *"Habitación moderna en el mundo". "Departamentos cooperativos de Estocolmo. Son el orgullo de sus moradores, y cuestan sólo 125 dólares al año".*

Fuente: Revista *"Zig-Zag"*, 15 de diciembre de 1938.

IMG_59
Artículo *"Habitación moderna en el mundo". "En Buenos Aires también existen departamentos cooperativos cómodos, donde entra el sol y circula el aire".*

Fuente: Revista *"Zig-Zag"*, 15 de diciembre de 1938.

f. Plusvalía y delito.

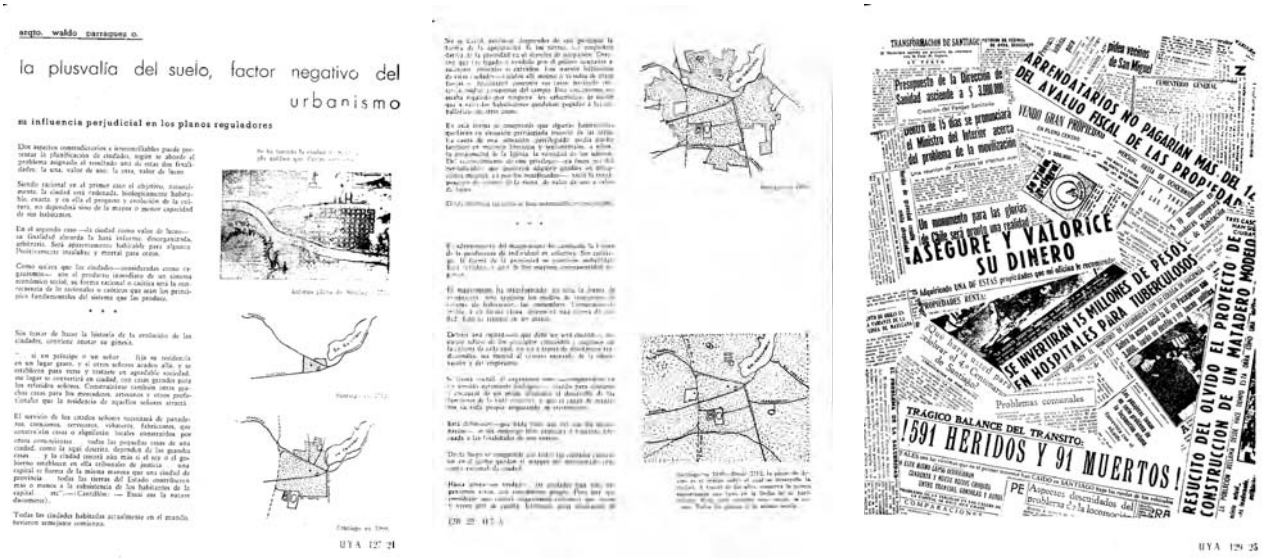
"*Se encarcela al que le roba la cartera a un transeúnte. Pero no hay ley que proteja al ciudadano cuya casa quedó sumida en las tinieblas debido a que el vecino levantó un edificio de diez pisos*".

En 1939, en el número 4 de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, se publicó un artículo del arquitecto Waldo Parraguez titulado "La plusvalía del suelo, factor negativo del urbanismo".(IMG_60).

En el artículo, Parraguez intentaba demostrar que una concepción puramente capitalista de la construcción de la ciudad, basada en la especulación inmobiliaria, era responsable de su desarrollo caótico y desordenado. Aunque el artículo estaba escrito en un tono más bien genérico y Parraguez se refería en él a "la" ciudad -en abstracto-, los esquemas que lo acompañaban estaban hechos a partir del caso específico de la ciudad de Santiago.

En la primera parte del artículo, Parraguez presentaba la manera como había operado la plusvalía en la ciudad pre-moderna. Describió el proceso de fundación de la ciudad, la manera como se repartió la propiedad y el reconocimiento por parte de quienes habían quedado en una ubicación menos favorecida, que habían factores de valorización como "(...) *la proximidad de la Iglesia, la vecindad de los señores*" y de allí, su deseo por comprar una propiedad en aquellos terrenos. Este era, según Parraguez, el más primitivo origen de la plusvalía, es decir, de la concepción de la tierra únicamente en términos de "valor de lucro". (IMG_61).

En la segunda parte, Parraguez presentaba el impacto de la *Revolución Industrial* sobre la ciudad. "*El advenimiento del maquinismo* -escribió Parraguez- *ha cambiado la forma de la producción individual en colectiva. Sin embargo, la forma de la propiedad se mantiene individual, Esta realidad es uno de los mayores contrasentidos vigentes*".



arqto. waldo parraguez o.

la plusvalía del suelo, factor negativo del urbanismo

su influencia perjudicial en los planos reguladores

IMG_60
Artículo *"La plusvalía del suelo, factor negativo del urbanismo"*. En el cual el autor intentaba demostrar que una concepción capitalista de la construcción de la ciudad, basada en la especulación inmobiliaria, era responsable de su desarrollo caótico y desordenado.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, N°4 de 1939.

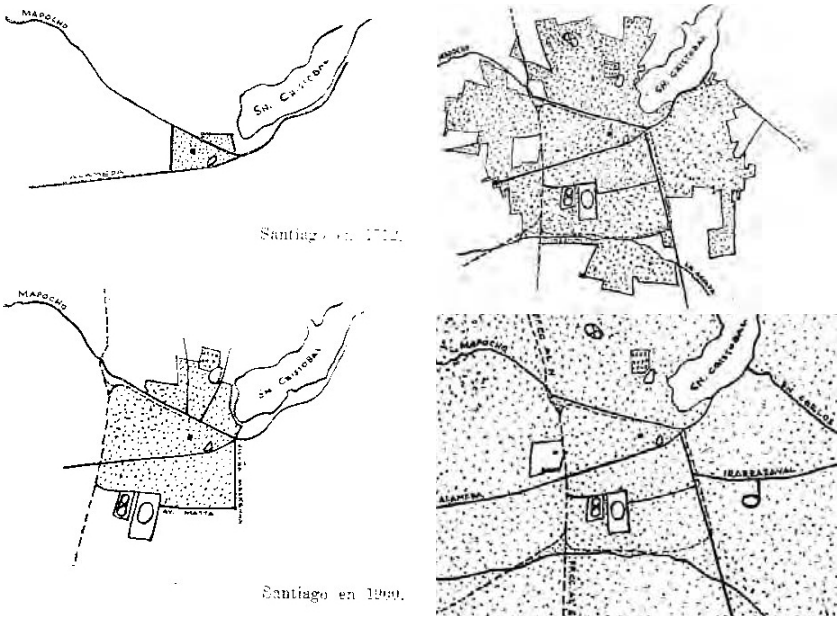
La era de la máquina había dado forma a un nuevo tipo de ciudad que fue descrita como un "organismo enfermo". Pero la cura para esta enfermedad –el individualismo extremo- se podía alcanzar si se lograba comprender que era necesario priorizar las funciones colectivas en el planeamiento de la ciudad. Estas funciones a saber eran 4: "*Producir – Habitar – Reposar, y una cuarta, de unión entre las otras – Circular*". De esta manera se podía volver a restituir el "valor de uso" de la tierra.

En la tercera parte, Parraguez alineó al capitalismo al lado del nacionalismo y el fascismo, en tanto "(...) *sistemas económico-sociales que nada tiene que ver con lo racional* (...)". En el presente, la ciudad no era más que "(...) *un amontonamiento de construcciones alrededor del primer punto poblado* (...)". Un punto que, por lo demás, había obedecido únicamente al capricho de su fundador.

Esta forma de organización concéntrica constituía la base para el establecimiento del precio del suelo urbano. Mientras el centro ostentaba el valor más alto, a medida que se alejaban, los círculos concéntricos iban disminuyendo el valor de los terrenos. "*Este sistema individual de posesión de los terrenos los transforma en mercancía dado su valor de lucro – ("llámese mercancía al objeto –el terreno- que en lugar de ser consumido –usado, habitado- por el productor – por quien tiene la sucesión en el dominio, el propietario –se destina al cambio o a la venta* (...)"

Las ciudades que se habían desarrollado siguiendo esta lógica –la lógica de la especulación inmobiliaria- lo habían hecho guiándose únicamente por el precio asignado a los terrenos. Esto habría conducido a lo que Parraguez denominó "*desurbanización de la ciudad*".

Por el contrario, "*En una ciudad racional, tal problema no existe para nadie, por cuanto en ella los habitantes no se ubican por capacidad económica, ni por clase social, ni por otra contingencia que no sea la función a realizar*". Sin embargo, la lógica de la plusvalía había dominado el desarrollo de la ciudad hasta ese momento, le habría dado su forma "ameboidea", y habría generado los graves problemas del tránsito.



IMG_61
Artículo *"La plusvalía del suelo, factor negativo del urbanismo"*. Planos de Santiago en distintas decadas. *"Desde 1712, la plaza de Armas es el centro sobre el cual se desarrolla la ciudad. A través de los años, conserva la misma importancia que tuvo en la fecha de nacimiento."*

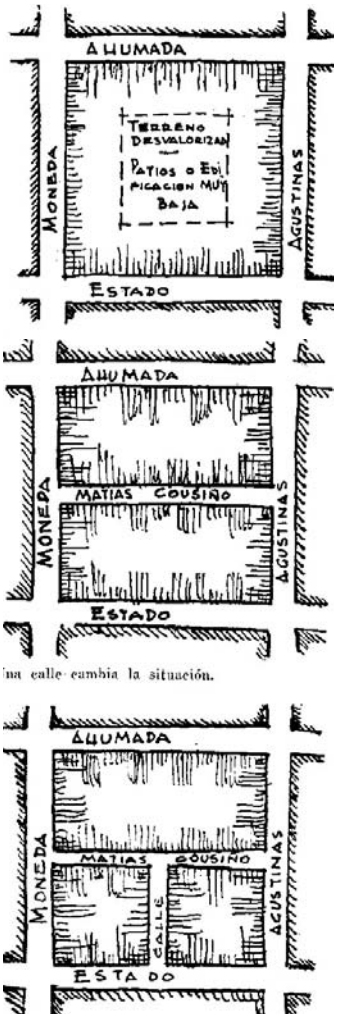
Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº4 de 1939.

Parraguez describía de esta manera la lógica que había conducido a la aparición de los primeros edificios en altura en el centro de Santiago: "*Lejos de descongestionar el centro urbano, la plusvalía ha contribuido a su caos. En atención al mayor valor* (...) *alcanzado por los terrenos de los centros urbanos, sus propietarios se han visto gravados con mayores tributos. Ha llegado el momento en que sus terrenos –como valores de lucro, como mercancías- no han producido la renta proporcional al tributo. Pronto fue descubierta la solución. La casa legada por los antepasados, situada en pleno centro, construida de adobes o de ladrillos, con grandes patios, fue considerada como un absurdo –desde el punto de vista del valor del lucro-, por sus propietarios. Se demolió la casa, se loteó el terreno en pequeños predios –cuyo precio, noventa o ciento diez veces mayor que el inicial, comprendía innumerables plusvalía- se vendieron estos lotes a adquirientes de gran visión comercial, y un nuevo tipo de edificios comenzó a invadir las ciudades: el rascacielos*".

En relación con la subdivisión de manzanas que se dio en el centro de Santiago en el marco del plan Brünner, Parraguez sostuvo que "*Hasta la apertura de una calle* (...) *es razón de plusvalía*".

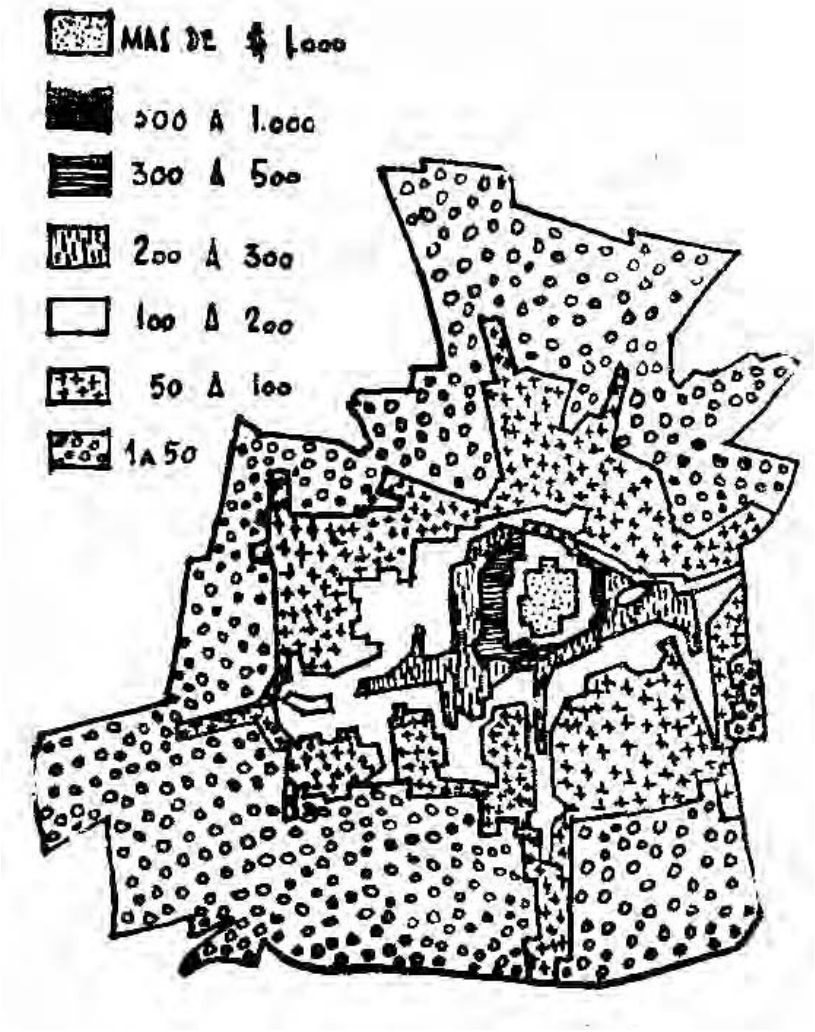
Este tipo de operaciones encerraba además un gran despropósito, pues "(...) *a medida que la apertura de una calle valoriza los predios que en ella queda, la calidad urbanística de la ciudad disminuye*". En la ciudad capitalista, si una operación generaba plusvalía, poco importaba que fuera en contra de los más elementales principios urbanísticos. (IMG_62,63).

Pero "*La cosa no termina allí* –escribió Parraguez- *Los terrenos de esa calle, deberán ser edificados –primero-, en la casi totalidad de su área y –segundo- en el mayor número de pisos. De lo contrario, la inversión que se haga en tal terreno no dará una renta que la acredite como un buen negocio*". Con estas palabras, Parraguez explicó de manera particularmente lúcida, el modo de operación de la especulación inmobiliaria y la lógica económica que estaba detrás del surgimiento de los primeros edificios en altura en el centro de Santiago, entre los que habría que incluir, por supuesto, a los edificios de vivienda.



IMG_62
Artículo *"La plusvalía del suelo, factor negativo del urbanismo"*. Esquemas de distintas tipologías de diseño de una manzana.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, N°4 de 1939.



IMG_63
Artículo *"La plusvalía del suelo, factor negativo del urbanismo"*. Plano de la comuna de Santiago mostrando los precios de los terrenos, a más cerca del centro, más caro.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, N°4 de 1939.

La naturaleza especulativa de este tipo de edificios se hacia notar en que "(...) *los principios urbanísticos de aireación, ventilación, insolación, circulación, etc., habrán sido sacrificados a la mayor rentabilidad* (...)".

¿Cómo transformar este estado de cosas? La respuesta de Parraguez era radical: era necesario abolir las divisiones prediales y hacer del suelo de la ciudad un suelo de propiedad pública. En otras palabras, si "*Urbanizar, significa organizar las funciones de la vida colectiva. Un plano regulador no puede hacer esto sin entrar a desconocer el interés individual en beneficio del interés común*". Para esto ya se contaba con un instrumento eficaz: la expropiación. "(...) *al realizar los estadios de un plano regulador, siempre se ha supuesto posible contar con un instrumento –cuyo uso bien generalizado y bien dispuesto- puede conducir a excelentes resultado. Se trata del derecho de expropiación y reaparcelamiento*".

De esta manera, la apuesta por la densificación del centro de Santiago como estrategia para evitar la expansión de la ciudad y cubrir el déficit habitacional, implicaba transformaciones en la lógica de tenencia de la tierra y en las lógicas de construcción de la ciudad, de las cuales Parraguez estaba plenamente consciente. La transformación del suelo urbano en propiedad pública debía ser una condición *sin-equa-non* para la posterior aparición de los conjuntos de viviendas populares en altura.

g. Primeras obras y proyectos.

En 1940, en el número 7 de la revista *Urbanismo y Arquitectura*, se publicó un proyecto que de alguna manera ejemplificaba el argumento por el cual apostaba Parraguez. Una planta de emplazamiento mostraba una manzana de forma trapezoidal, al interior de la cual se habían dispuesto tres edificios de vivienda en altura -3 a 5 pisos- siguiendo el trazado del arco de una circunferencia.

El proyecto se publicó bajo el nombre de "Colectivos para obreros en la zona norte" y se aseguró que la *Caja del Seguro Obrero* estaba construyendo, con este mismo modelo, edificios de departamentos en Arica, Tocopilla, Iquique y Antofagasta. La manzana no presentaba ningún tipo de división predial, de tal manera que los edificios de vivienda no exhibían ninguna restricción proveniente del tamaño o la forma de los predios. (IMG_64).

Este es el primer registro de un proyecto hecho en Chile en el cual era posible ver el resultado concreto de lo que en los discursos de Gebhard y Parraguez era sólo teoría. Se trataba de un conjunto de viviendas en altura emplazado en una manzana que carecía de divisiones prediales. Aquí la forma y tamaño de los edificios dependía de aspectos como el dimensionamiento de la crujía, de las posibilidades estructurales y/o de la orientación y las visuales.


Colectivos para Obreros
en la Zona Norte

El edificio de departamento en pisos superpuestos ofrece una solución satisfactoria a muchos problemas del urbanismo, primeramente permite un mejor aprovechamiento del terreno con lo cual se posibilita limitar el área urbanizada de las ciudades y mejorar todos los servicios comunales.

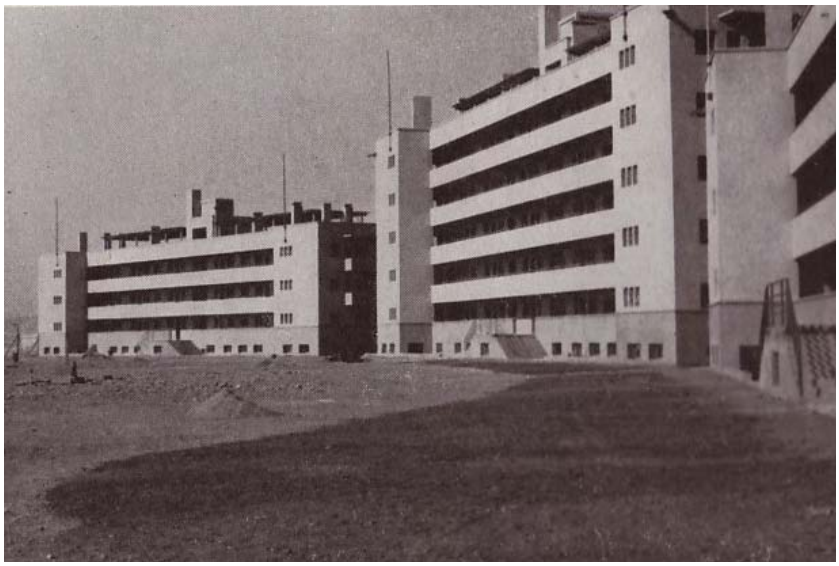
Además tiene un gran valor estético

que a medida del avance cultural de
pueblo se irán de los propósitos principa
les que debe perseguir la autoridad civil
cia.

La Caja de S. O. construye actualmen
te en la Zona norte del país, cuatro gru
pos de Colectivos situados en las ciuda
des de Arica, Tocopilla, Iquique y Anto
fagasta.

IMG_64
Proyecto *"Colectivos para obreros en la zona norte"*. Conjunto de viviendas en altura ubicado en una manzana sin divisiones prediales.

Fuente: Revista *"Urbanismo y Arquitectura"*, Nº7 de 1940.



IMG_65
Proyecto *"Housing by social security agency. Antofagasta"*. El cual inaugura una nueva tradición; la monumentalización de la vivienda.

Fuente: Violich, F. *"Cities of Latin América"*.

Este edificio, reseñado en el libro *cities of Latin America* de Francis Violich en 1944[68], como un ejemplo aventajado de los programas de construcción de viviendas populares de la región, fue el primer caso documentado en las publicaciones periódicas locales, de un edificio de viviendas en altura en el que, por fin, su forma ya no dependía de la forma del predio en el que estaba ubicado. (IMG_65).

De esta manera, el proyecto de los colectivos de Antofagasta había inaugurado una nueva tradición. La tradición de la monumentalización de la vivienda.

Además de los ya comentados planteamientos de Gebhard y Parraguez -sometidos a debate durante la segunda mitad de los años treinta - se puede alinear en esta misma tradición, el argumento que Fernando Castillo Velasco presentó en un artículo publicado en el número 2 de la revista *Arquitectura y Construcción* en 1946 y que se comentó en otra parte de esta tesis.

Como se vio, también para Castillo Velasco la mejor opción consistía en eliminar la división predial y obtener mayor libertad para disponer, en su caso, de unos bloques de vivienda "(...) *de 11 pisos de altura, con 50 m. de largo y 12 m. de ancho, colocados con sus ejes longitudinales de N. a S.* (...)".

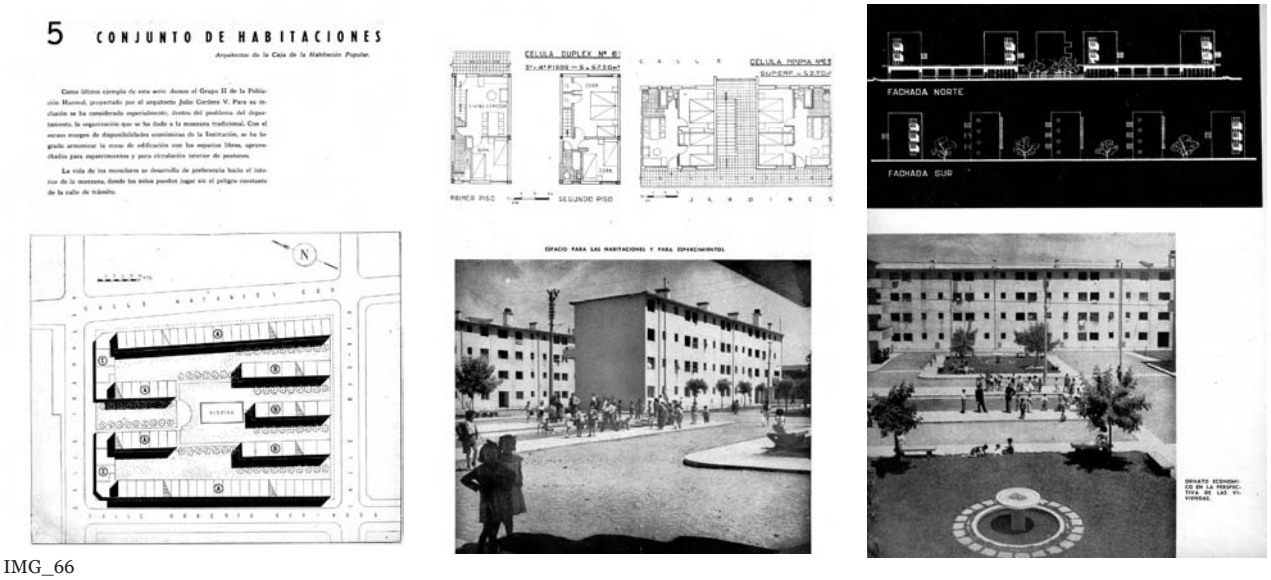
El segundo gran ícono registrado de esta tradición fue la Población *Huemul II*, edificada por la *Caja de la Habitación Popular* en una manzana del centro de Santiago. (IMG_66).

Ubicada entre las calles *Nataniel Cox*, *Bío-Bío*, *Roberto Espinosa* y *Franklin*, la población *Huemul II* estaba localizada en una manzana más o menos cuadrada –semejante a las manzanas de la ciudad tradicional- sin división predial, que era ocupada con bloques de vivienda en altura dispuestos en forma aislada y paralela sobre un suelo comunitario. En cualquier caso, los bloques estaban alineados siguiendo una de las dos direcciones de la cuadrícula, de forma tal que conformaban el paramento de dos de los cuatro lados de la manzana. Las fotografías enfatizaban en la vida que ocurría en los espacios colectivos.

Para el registro de las publicaciones periódicas, la población *Huemul II* fue el segundo gran referente en esa tradición de monumentalización de la vivienda que en las décadas de los años cincuenta y sesenta se impondría como uno de los discursos dominantes de la Arquitectura Moderna en Chile.

A mediados de los años '40 y a mitad de camino entre la población *Huemul II* y la *Unidad Vecinal Portales* -por ejemplo- un ejercicio académico anticipaba la nueva escala a la que deberían operar los nuevos conjuntos de vivienda. Con marcadas diferencias ideológicas, este ejercicio se encargó de darle una formalización precisa a los argumentos sobre la disolución de la división predial que habían sido enunciados previamente por Enrique Gebhard y Waldo Parraguez.

68 Violich, F. "*Cities of Latin América*". Op. Cit. Pg. 151. Housing by social security agency, Antofagasta.



IMG_66
"*Conjunto de habitaciones*". Población Huemul II. Bloques de vivienda en altura ubicados en forma aislada y paralela en un terreno sin división predial.

Fuente: Revista "*Arquitectura y Construcción*". Nº2, enero de 1946.

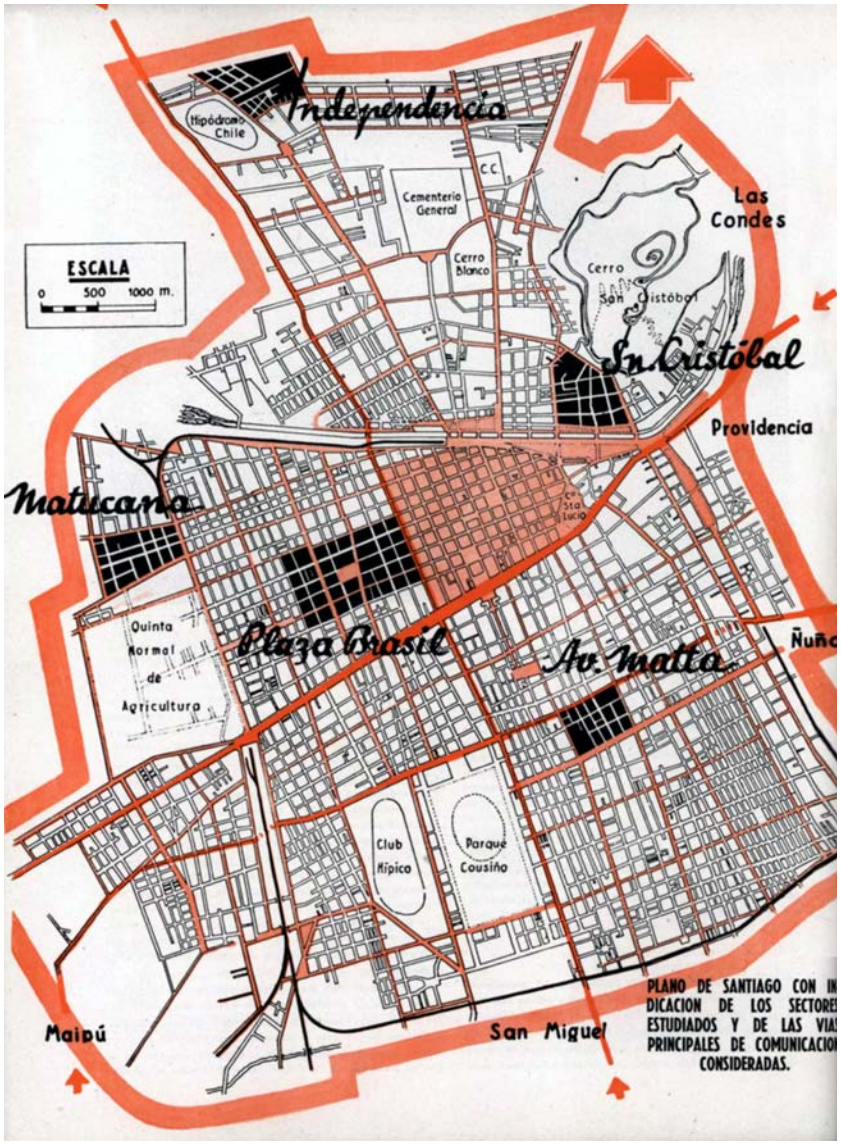
h. El taller de 5º año de la PUC.

Durante los años '50 y '60, el debate disciplinar sobre la vivienda popular en Chile, pareció zanjarse en favor del argumento de la monumentalización. A esta visión corresponderían obras como la población *Juan Antonio Ríos*, la *Unidad Vecinal Portales*, la *Unidad Vecinal de Providencia*, entre otras.

Este argumento, sin embargo, se habría cuajado durante la década anterior. Así lo demostraría la construcción de obras como los *Colectivos de Antofagasta* (1940) o la población *Huemul II* (1946) en Santiago, que contenían in-nuce, los enunciados centrales de dicho argumento: eliminación de la división predial y construcción con bloques de vivienda en altura.

Un ejercicio de corte académico publicado a mediados de los años cuarenta en la revista *Arquitectura y Construcción*, resultará clave para explicar el salto escalar que existe entre una obra como *Huemul II* y la *Unidad Vecinal Portales*. Me refiero a los trabajos del taller de 5º año de la *Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, dirigido por los profesores Sergio Larraín García-Moreno, Emilio Duhart, Manuel Marchant y Mario Pérez de Arce en 1945.

Los proyectos fueron publicados en 1946, el número 2 de *Arquitectura y Construcción*. En la presentación, titulada "Reestructuración de cinco sectores residenciales en Santiago", escrita por Mario Pérez de Arce, se planteaba que los proyectos eran una contribución académica pero realista al debate sobre la necesidad de dar solución al problema de las viviendas populares. Para esto, se había intentado abordar el problema en todas las escalas que mediaban entre la célula de habitación y el plan urbanístico.



IMG_67
"*Reestructuración de cinco sectores residenciales en Santiago*". Trabajos del taller de 5º año de la *Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile*. Plano de Santiago donde se aprecian los sectores estudiados y sus principales vías de comunicación consideradas.

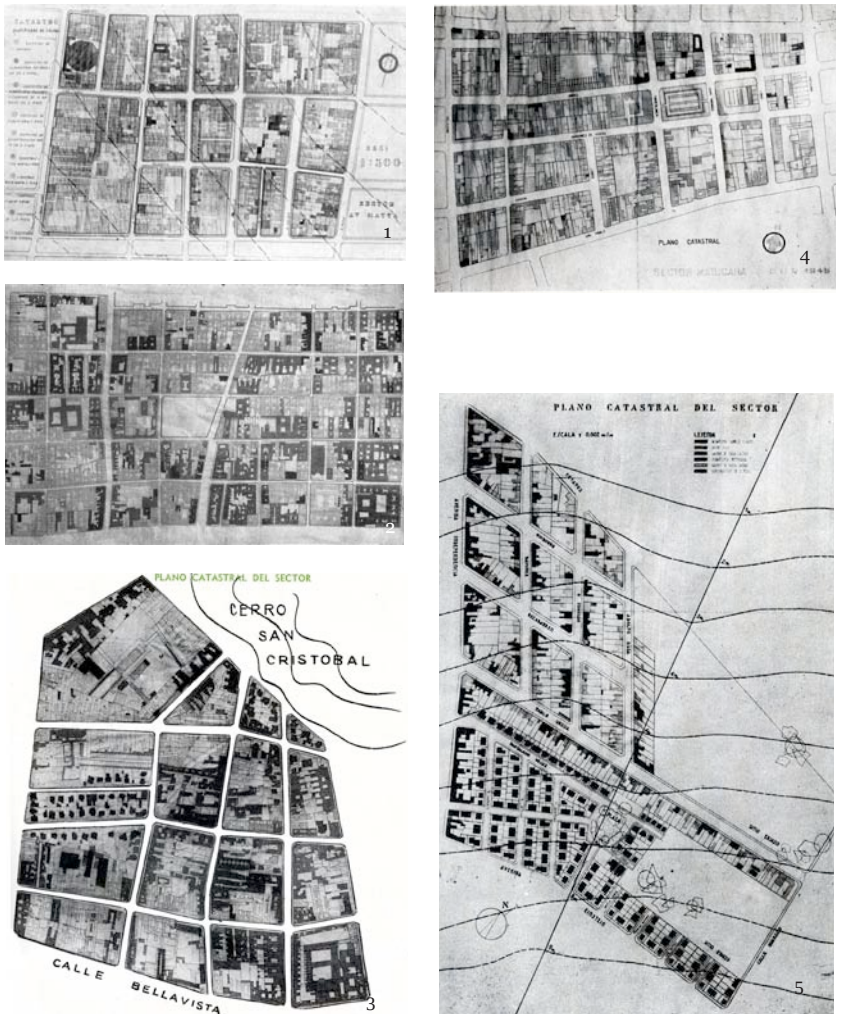
Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº6, mayo de 1946.

El grupo de profesores había elegido 5 sectores habitaciones de Santiago, por considerar que en ellos se encarnaba de forma particularmente evidente el problema arquitectónico que se quería tratar. Estos sectores se llamaron *Avenida Matta*, *Plaza Brasil*, *San Cristóbal*, *Independencia* y *Matucana*. (IMG_67,68).

La selección de los sectores ya indicaba una posición ideológica. Se trataba de apostar por la densificación de la ciudad existente, en lugar de colaborar con su expansión a través de proyectos localizados en su periferia.

Si bien en este aspecto se podría hablar de una cercanía con los argumentos de Gebhard y Parraguez que se han tratado más arriba, en algo resultaban radicalmente opuestos. Si en el argumento de Gebhard y Parraguez la división predial desaparecía como consecuencia de la transformación del suelo urbano en propiedad pública –vía ley de expropiación-, en este taller, la división predial desaparecía debido al englobe de terrenos que realizaba una empresa de inversionistas con fines de lucro[69].

69 Pérez de Arce también admitía la utilización de la ley de expropiación, pero se cuidó de señalar que dicha ley había sido aplicada en países con instituciones "(...) *indiscutiblemente democráticas, y*



IMG_68
Plano catastral de los sectores elegidos;
1.-Avenida Matta
2.-Plaza Brasil
3.-San Cristóbal
4.-Matucana
5.-Independencia.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº6, mayo de 1946.

Así definió Pérez de Arce las bases económicas sobre las que se asentaban las propuestas del taller: "*El proyecto, que en síntesis llega a ser la planeación de algunos sectores residenciales de la ciudad de Santiago, se llevó desde un principio a un plano de practicabilidad* (sic), *enunciándolo como el problema de una inversión en construcciones, con fines lucrativos*". Y continuaba "*Se supone que una entidad no especificada Podría ser, según los casos, una gran compañía inversionistas, una agrupación tipo cooperativo de propietarios, uno o varios industriales asociados, o, por último, la Municipalidad, por cuenta propia) desea hacer una inversión considerable en edificación de habitaciones, con la intención de valorizar su capital y asegurarse una renta conveniente*".

Ahora aparecía un abismo ideológico entre la propuesta de Gebhard y Parraguez y la propuesta del taller. Si una presuponía la abolición de la plusvalía, en la otra, se la llevaba a una dimensión superlativa, nunca antes ensayada en Santiago. Sin embargo –y esto es algo verdaderamente interesante- en términos de formalización las dos propuestas, que partían con presupuestos ideológicos tan

en los cuales se respeta la propiedad privada, como Inglaterra, Suecia, Suiza, Holanda y en algunos casos Estados Unidos". En Revista "*Arquitectura y Construcción"*. No. 6. mayo de 1946.

opuestos, tenían bastantes puntos de coincidencia –separación arquitectura-ciudad, edificio en altura según mejor orientación, bloques espaciados en medio de verde, etc.

Para Gebhard y Parraguez, el problema de la vivienda era un problema nacional y por lo tanto, debía ser el Estado y no los privados quien debería asumir la tarea de construcción de las obras. Pérez de Arce ve el problema como una oportunidad para lucrar. Esta contradicción transparentaba una lucha argumental entre "intervencionistas" y "liberales" muy propia del período de estudio. Parraguez -partidario de un intervencionismo radical- apostaba por la construcción de un Estado poderoso y benefactor, sobre el cual debería recaer toda la responsabilidad del desarrollo económico y social. Pérez de Arce aparecía como más proclive al liberalismo económico, era respetuoso del mercado y del libre accionar de los privados, pero en todo caso, se trataba de un liberalismo mezclado con una fuerte dosis de reformismo social.

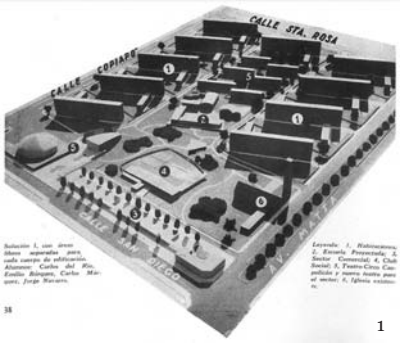
Esta mezcla planteaba muchas interrogantes a la viabilidad de las propuestas: ¿Como poner de acuerdo a un gran número de propietarios de terrenos y edificaciones para que vendan o aporten sus bienes inmuebles a una entidad que se encargará de la ejecución de las obras, sin aplicar la ley de expropiación, un instrumento que reñía con la lógica del liberalismo económico que se quería para darle "realidad" a los proyectos?, ¿Cómo conservar los actuales residentes de los barrios –uno de los objetivos que se enunciaban en el taller- e incorporar la presencia de terceros interesados en el lucro?, ¿Cómo convencer a los inversionistas de participar en este tipo de proyectos con tantos actores, en lugar de comprar un terreno semi-rural en las afueras de la ciudad a un único propietario y edificar, sin compromisos sociales de ninguna especie, un proyecto habitacional cuya finalidad principal fuese la obtención de rentabilidad económica?

Tal vez en términos económicos, los proyectos del taller estaban en un territorio muy cercano a la utopía, mucho más de lo que el mismo Pérez de Arce se habría logrado percatar.

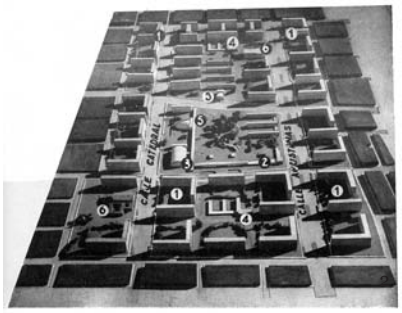
Por otra parte, en comparación con la propuesta de Gebhard y Parraguez, los proyectos del taller presentaban una argumentación disciplinar mucho más detallada. Algunos argumento disciplinares fueron compartidos por todos los proyectos y otros fueron particulares de cada proyecto.

En todos los proyectos, por ejemplo, se pedía reducir el número de cruce de calles y localizar las zonas de vivienda lo más lejos posible de las vías de mayor tráfico. Por esta razón, todos los proyectos compartían una solución tipo: se eliminaba el trazado vial existente y se trazaba una nueva malla vial con un mayor espacio entre las vías, con lo cual se obtenían manzanas de mayor tamaño al interior de las cuales, se disponían los bloques de vivienda.

En el nuevo trazado propuesto, la distancia entre una calle y otra se establecía con base en el peatón, cuidando que entre una esquina y otra, una persona caminando a un ritmo normal no gastara más de 10 minutos. A través de este procedimiento se fijo como solución un trazado en cuadrícula de 400 x 400

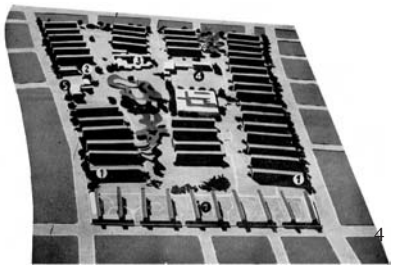


1





3


4



5

IMG_69
Maquetas con soluciones planteadas por los alumnos;
1.-Avenida Matta
2.-Plaza Brasil
3.-San Cristóbal
4.-Matucana
5.-Independencia.

Fuente: Revista *"Arquitectura y Construcción"*. Nº6, mayo de 1946.

metros. Esta cuadrícula podía modificarse levemente para adaptarse a las condiciones específicas de cada situación. (IMG_69).

Las calles de la cuadrícula deberían ser anchas y de doble calzada para permitir la circulación de vehículos en ambos sentidos. Las manzanas definían amplias zonas verdes de 4 hectáreas, al interior de la cuales se disponían los bloques de vivienda en altura y los servicios colectivos. Cada súper-manzana debía conformar una unidad urbana medianamente autosuficiente. Con ella, se creaba un primer nivel del campo de relaciones entre viviendas y servicios colectivos.

Debido al tamaño de las súper-manzanas, los edificios de vivienda en altura se podían ubicar alejados de las vías principales y de ser necesario se debían disponer hileras de árboles entre los edificios y las vías de mayor tráfico.

Estos argumentos disciplinares parecían cobrar sentido si se los apreciaba como parte de una estrategia diseñada para mediar en la relación conflictiva entre automóviles y peatones en el territorio de la ciudad.

El nuevo trazado parecía haber creado territorios insulares, al interior de los cuales, el desplazamiento exclusivamente peatonal estaba asegurado. Cada súper-manzana construía una primera unidad urbana, un barrio-parque con caminos peatonales orgánicos, y edificios dispuestos como esculturas. La insularidad de la vida urbana sería el correlato social de la insularidad espacial. Cada súper manzana era una unidad social con cierto grado de autosuficiencia.

La grilla sería la encargada de darle unidad espacial a un conjunto de súper-manzanas, pero las vías tendrían un carácter marcadamente funcional y poca o nula relación con los edificios de vivienda. En cierto sentido, estas calles operaban como los caminos de servidumbre que hay en el campo.

Finalmente, el plan urbano contemplaba el trazado de dos vía importantes en sentido norte-sur (hoy autopista norte-sur) y este-oeste (Alameda) y una avenida de circunvalación que definía un territorio interior dentro del cual estaban localizados los 5 proyectos.

La construcción de un eje en sentido norte-sur para la ciudad era una antigua aspiración que había estado presente en proyectos como el Eje Bulnes. Sin embargo, el trazado propuesto en este taller, terminó por coincidir con el trazado de la primera autopista urbana que efectivamente se construyó 15 años más tarde.

Por otra parte, a mediados de los años cuarenta, el argumento de una vía de circunvalación como herramienta útil para definir el límite urbano hacía parte de una importante tradición. Había sido propuesto desde fines del siglo XIX por el entonces intendente Vicuña Mackenna, en la mayoría de los 5 *Planes de Transformación* que se sucedieron entre 1894 y 1928 y contemporáneamente por Luís Muñoz Maluschka, cuyo plano para Santiago había sido publicado en 1944 por Francis Violich en el libro *Cities of Latin America*.

En término tipológicos no había argumentos muy originales. Se consultaron bloques de viviendas en altura, lineales, cruciformes y en “L”. Los bloques se dispusieron en estricto sentido sur-norte –y generalmente girados en relación con la trama- o, simplemente siguiendo los restos de la trama existente.

El único edificio de departamentos que se mostró, era un bloque lineal de 10 pisos –la altura propuesta por Gropius- apoyado sobre *pilotis*, con una terraza colectiva y una altura de 10 pisos.

Síntesis
Entre 1930-1950 en Chile, los campos tradicionales de la especulación inmobiliaria en Santiago resultaron transformados debido a la irrupción del edificio en altura, como un nuevo instrumento de la especulación inmobiliaria. Durante este período, además de la especulación tradicional que se basaba en la generación de plusvalía a través de la ocupación estratégica de *áreas* en el plano de la ciudad, se desarrolló una nueva forma de especulación que se basaba en la multiplicación *vertical* del área de los terrenos.

Esta nueva forma de especulación –extrusión vertical de un terreno- dio origen a un nuevo tipo arquitectónico, el edificio en altura, cuya posibilidad e inminente aparición interrogó directamente a la cultura arquitectónica que se preguntó por sus implicaciones culturales y disciplinares.

El debate cultural se caracterizó por la entrada en contienda de argumentos que de forma general se pueden agrupar en dos grandes grupos. Por una parte los modernos, vale decir, aquellos que vieron en la aparición de los primeros edificios en altura un signo de progreso y modernidad; y por otra los antimodernos, para los cuales los edificios en altura eran los signos de una acumulación de capital vacía de sentido, o de la injusticia de las relaciones de trabajo como se daban bajo la lógica del sistema capitalista.

El debate disciplinar se centró en tratar de cargar de sentido arquitectónico un tipo de proyecto que era, antes que nada, un ejercicio económico. La idea de que el edificio en altura no era *per-se* un problema de arquitectura fue dominante incluso desde el comienzo del período. Muchos de los argumentos en alternancia intentaban precisamente determinar cuáles eran los nuevos problemas disciplinares que los edificios en altura permitían poner de relieve. Estas discusiones tuvieron que ver la búsqueda de formas alternativas de tenencia del suelo urbano, pasando por los principios de ordenamiento geométrico, las posibilidades de explorar soluciones tipo al interior de proyectos hechos a la medida, el establecimiento de una altura ideal, el reconocimiento de la incompatibilidad entre especulación inmobiliaria y arquitectura, la denuncia de la plusvalía, entre otras.

1.
A comienzos de la década de los años ’30, las más poderosas imágenes de rascacielos que circularon a través de las páginas de las publicaciones periódicas en Chile aludían también a una ciudad: New York. El rascacielos y New York se presentaron como una pareja indisoluble, estableciendo un vínculo muy fuerte entre un nuevo tipo arquitectónico y un nuevo tipo de ciudad.

Este interés explícito por New York podría indicar un cambio en la percepción local acerca de dónde se percibía que estaba ahora el centro del mundo. Lo que si se puede asegurar con certeza es que para comienzos de los años ’30, París ya no era visto en Chile, de manera exclusiva, como el único punto de referencia cultural y urbanística[1].

1 París no había sido el único pero si el más importante punto de referencia para la urbanística y la cultura arquitectónica desde fines del siglo XIX y al menos hasta las celebraciones del *Centenario* en 1910. Al respecto véase Martínez, R. “*Santiago: Los planos de transformación. 1894-1928*”. En “*Santiago centro. Un siglo de transformaciones*”. Ilustre Municipalidad de Santiago. Dirección de Obras Municipales. 2006.

¿Qué podría significar este repentino interés por New York y qué nos permite conocer de la cultura arquitectónica local? En principio que se estaba produciendo un cambio en la valoración de las prácticas urbanas que tanto New York como París representaban de manera antitética. Entre fines del siglo XIX y comienzos del XX, París era una ciudad con prácticas urbanas asociadas al ocio y la bohemia, New York en cambio, al trabajo y a la actividad febril. Este desplazamiento del interés de la cultura local hacia New York podría indicar que estaba emergiendo una nueva valoración cultural de la ciudad que comenzaba a percibirse como un lugar para el trabajo y la producción, más que como un lugar para la diversión, el ocio y la bohemia.

Aunque hoy es sabido que los rascacielos de New York tenían un programa multifuncional, las publicaciones locales en los años '30 solían hacer énfasis en que se trataba de edificios de oficinas y/o viviendas. En comparación con los más conocidos edificios monumentales de París –la *Ópera*, los museos, la *Torre Eiffel*, el *Arco del Triunfo*, los *Campos Elíseos*, los parques, etc.- los edificios de oficinas y departamentos en altura debieron aparecer ante la mirada de algunos grupos sociales como ordinarios y vulgares, edificios "funcionales" que tenía poco que ver con la exaltación de la vida pública.

La crítica a los edificios en altura construidos en Santiago que hizo un representante del antiguo régimen agrario en uno de los artículos comentados, da cuenta de esta fractura. Este hombre mayor, adinerado y de provincia encuentra poco nobles esos nuevos edificios de 10 y más pisos probablemente porque su punto de comparación sean, por una parte, obras "afrancesadas" como el *Teatro Municipal*, la *Biblioteca Nacional*, el *Museo de Bellas Artes* o el *Parque O'Higgins*; y por otra, obras coloniales como la *Casa Colorada*, la *Posada del Corregidor* y la *Iglesia de San Francisco*. La demostración de una hipótesis como esta, claramente sobrepasa los límites de esta tesis, pero se trata de una línea sobre la cual valdría la pena indagar con mayor detalle[2].

Este desplazamiento del interés de la cultura local hacia New York podría ser el indicio de una transformación significativa en el mapa de la sociedad de Chile. Podría indicar, por ejemplo, el empoderamiento de una nueva clase social compuesta por hombres de negocios –comerciantes, industriales, banqueros- para los cuales la ciudad y sus edificios eran, antes que nada, lugares para el trabajo y la producción y medios para alcanzar lucro.

Según Marshal Berman, Marx habría notado con gran claridad una gran paradoja en la lógica de operar de estos hombres de negocios. Movidos por la búsqueda de plusvalía, habrían operado formidables transformaciones sobre el territorio –puentes, túneles, caminos, estaciones de trenes, puertos, edificios, etc.,- que en algunos casos habría dado lugar a piezas de gran valor artístico, que paradójicamente carecían por completo de valor para ellos.

2 Armando De Ramón ha descrito la clase alta santiaguina de fines del siglo XIX como ociosa, proclive al aburrimiento y poco cultivada intelectualmente, para explicar su preferencia por instalarse en lo que hoy se conoce como el *Barrio República*, cerca de la *Alameda*, el *Parque O´Higgins* y el *Club Hípico*, en lugar de instalarse en el *Barrio Yungay*, junto a la *Quinta Normal*, cuyas entretenciones exigían un mayor refinamiento intelectual. Véase De Ramon, A. Op. Cit. P. 142.

Para esta nueva clases social, los edificios en altura eran "(...) *medios para alcanzar este fin* (...) *hacer dinero, acumular capital amontonar plusvalor* (...) *y no tienen en sí mismos más que un interés intermediario y transitorio*"[3]. Esta fue la razón por la cual, gran parte de las discusiones disciplinares provocadas por la aparición de este nuevo tipo arquitectónico, se centraron en tratar de precisar cuáles eran los contenidos puramente arquitectónicos que se podían problematizar a partir de ellos.

Por otra parte, este desplazamiento del interés de la cultura local hacia New York, podría haber sido de utilidad para desestimar el uso de diagonales en la práctica urbanística. Como se sabe, las diagonales eran uno de los rasgos más característicos del París de las transformaciones y habían estado presentes en todos los planos de transformación que se dibujaron para Santiago entre 1894 y 1928 y continuaron estando -aunque de manera menos monumental- en el *Plan de Brünner* para Santiago que se aprobó en 1934. New York, en cambio, estaba construida sobre una cuadrícula.

Todo esto es para mostrar que, detrás de la elección de New York y sus rascacielos por parte de la cultura local a comienzos de la década de 1930, como nuevos puntos de referencia de modernidad cultural, urbanística y arquitectónica –elección que efectivamente se produjo-, se podría tejer una trama rica y compleja que permita situar culturalmente la aparición del edificio en altura en el medio local, y que transforme a la "moda" en una explicación con mayor espesor.

3 Berman, M. "*Todo lo sólido se desvanece en el aire*". P. 88.

Conclusiones.

Conclusiones.

El origen del discurso: la crisis de los acuerdos y la pérdida de la comunicación

Dos condiciones regulan y le confieren unidad al discurso de la Arquitectura Moderna en el período 1930-1950. Primero, que los debates que lo constituyeron se gestaron y fueron moldeados en un ambiente sometido a cambios profundos y transformaciones. Segundo, que estos cambios fueron experimentados de manera ambigua y contradictoria por los sujetos que participaban en los debates y que a su vez integraban la cultura y la disciplina arquitectónica[1].

Me refiero a las transformaciones políticas, económicas, sociales y disciplinares que de manera acompasada se produjeron en Chile en el lapso de tiempo comprendido entre fines de los años veinte y comienzos de los años cincuenta, y que en su conjunto definieron un ciclo particular de la modernidad en el país[2].

En el campo político, por ejemplo, me refiero a la dramática transformación provocada por el inicio y la progresiva instalación de un nuevo orden que emergió simbólicamente con la redacción de una nueva Constitución en 1925, que amplificó los poderes del Estado, instaló a la figura del presidente de la República en el centro del mismo, hizo entrar en crisis al parlamentarismo y dibujó el primer ciclo del *estatismo*.

En el campo económico, me refiero a las profundas transformaciones económicas que se produjeron desde fines de los años veinte pero decididamente a partir de los años treinta cuando, como consecuencia de la crisis del modelo económico de libre mercado, el Estado se vio enfrentado a tener que liderar un proceso de industrialización de la producción que se tiñó de nacionalismo, que hizo entrar en crisis al modo de producción artesanal y que marcó el ciclo de la *industrialización nacionalista*.

En el campo social, a las grandes transformaciones sociales producto del resquebrajamiento y sucesivos intentos de reacomodación del tejido social tradicional, puesto en crisis por la irrupción de nuevos actores sociales –burguesía industrial y mercantil (nuevos ricos), inmigrantes extranjeros, empleados estatales de clase media- y por las clases populares que protestaban y exigían el cumplimiento de la promesa del ascenso social; que en su conjunto definen un ciclo de intensificación de la *masificación* del cuerpo social.

En el campo disciplinar, a las significativas transformaciones originadas al interior de una disciplina como la arquitectura que en medio de ese ambiente cambiado y en transformación, se comenzó a percibir a sí misma como superflua y decorativa, decidiendo romper un largo acuerdo cultural según el cual se la definía como una actividad puramente artística, semejante a la pintura o la escultura[3], para en consecuencia explorar –a veces radicalmente,

1 De manera semejante a como lo describió Marshall Berman en su conocido libro, hubo quienes se sintieron atraídos y esperanzados por las oportunidades que las transformaciones parecían ofrecer para la arquitectura. Otros en cambio, miraron esas mismas transformaciones con desconfianza y sintieron que los cambios sólo representaban un empobrecimiento para la disciplina.

2 Estatismo, industrialización nacionalista, masificación del cuerpo social y reforma de la enseñanza de la arquitectura.

3 Me refiero a la alineación de la arquitectura del lado de las Bellas Artes y a su separación de la ingeniería y la construcción, acuerdo cultural que, como se sabe, se estableció a fines del siglo XVIII y se mantuvo vigente a lo largo de todo el siglo XIX.

a veces moderadamente- con la configuración de un nuevo instrumental conceptual y con la ideación de nuevas técnicas del proyecto, que le permitieran enfrentar nuevos encargos, mantenerse vigente, alejarse de la obsolescencia, y defender su prestigio y su reconocimiento sociocultural a lo largo de un ciclo caracterizado por las *reformas en la enseñanza*.

Este ambiente general de cambio y transformación provocó la crisis de algunos acuerdos: políticos, sociales, económicos, culturales y obviamente también de algunos acuerdos disciplinares. La crisis de los acuerdos y la inestabilidad de los consensos eran signos que anunciaban las consecuencias que tenían los procesos de modernización sobre las distintas esferas de la realidad: hacían entrar en crisis la comunicación entre los individuos, una condición que se manifestaba, entre otras cosas, por la pérdida de la capacidad del lenguaje para construir intersubjetividad[4]. En este sentido, el discurso de la Arquitectura Moderna del cual trata esta tesis, tuvo su origen en la dificultad que experimentó la cultura y la disciplina arquitectónica para ponerse de acuerdo en torno a los significados con los que se podía usar el término Arquitectura *Moderna*.

Este discurso fue precisamente el intento llevado a cabo por la cultura y la disciplina arquitectónica, para lograr restituir la comunicación perdida, es decir, para lograr acuerdos -parciales y provisionales- en torno a los significados del término Arquitectura Moderna y la constelación de términos relacionados.

En su conjunto, los cuatro debates que la tesis ha construido, se deben entender como los foros centrales de discusión –ciertamente no los únicos- en cuyo interior, grupos de personas reunidas en torno a una pregunta, discutieron entre sí con argumentos con el propósito de alcanzar un acuerdo intersubjetivo acerca del uso del término Arquitectura Moderna o un término relacionado.

La Arquitectura Moderna fue un instrumento del proyecto de racionalización del mundo.

Los cuatro debates que en su conjunto definieron el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile entre 1930-1950, se sucedieron en paralelo y no tuvieron entre sí estrictas relaciones lineales de causa y efecto. En cambio, sus relaciones se podrían dibujar como *campos, redes, tramas* o *constelaciones*. En este sentido, el orden que tienen los debates en el texto de la tesis no pretende insinuar ningún tipo de secuencia temporal o espacial –ninguno está necesariamente primero o junto a otro-. En el relato histórico cada debate se construyó como una historia autónoma y compartida al mismo tiempo, es decir, cada historia tiene su propio *sentido*, pero hay sentidos que se construyen en los márgenes, en la interacción con las otras historias. Mostrar estos otros sentidos es una de las tareas que se ha dejado a las conclusiones.

Propongo que los cuatro debates que constituyeron el discurso de la Arquitectura Moderna se pueden agrupar en torno a dos grades campos problemáticos. El primero de ellos se produjo en el entrelazamiento entre el ascenso del estatismo, su encuentro con una sociedad cada vez más masificada, y la producción de viviendas populares. Este entramado estableció el campo en el cual se desarrolló

4 El lenguaje funciona, fundamentalmente, porque cuando alguien dice “piedra”, existe un grupo de personas que es capaz de asociar la *palabra* con una *cosa* del mundo real. En la medida en que para una comunidad de hablantes “piedra” signifique cosas muy distintas, quiere decir que se ha roto un acuerdo intersubjetivo, se ha roto la comunicación y el lenguaje ha entrado en crisis.

un primer debate. A partir de 1925 se comenzó a articular un programa cultural que a través de la racionalización social y administrativa, intentó controlar la forma social y hacer más eficiente la administración pública. La disciplina por su parte, adoptó como propio el proyecto de reforma e ingeniería social ideado por el Estado e intentó llevarlo a la práctica confiando para ello en la capacidad anticipatoria del diagrama, la planta y el plan[5].

El segundo gran campo de relaciones se produjo en el contexto de racionalización de las relaciones económicas, provocada por la puesta a punto de la política de industrialización nacionalista, que promovió y lideró el Estado de Chile sostenidamente al menos desde fines de los años veinte. En este campo general se desarrollaron los tres debates restantes.

Un primer debate se produjo en el encuentro entre las lógicas de racionalización de las relaciones económicas, los intentos por transformar las innovaciones tecnológicas en bienes de consumo, la instalación cultural de ciertos principios higienistas y la búsqueda de un nuevo tipo de interior, que dio lugar a lo largo de todo el período, a un programa cultural de racionalización, mecanización e higienización de los trabajos domésticos y las actividades cotidianas, a través del cual se intentó instalar en la cultura algunos principios higienistas, la noción de valor del espacio y masificar el consumo de tecnología. Este encuentro también dio lugar a un programa disciplinar que para fines de los años treinta intentó, tímidamente, construir una síntesis entre mecanización, racionalización y estilo, y que en la década siguiente, contribuyó a instalar al conocimiento analítico como la forma dominante de conocimiento disciplinar.

Un segundo debate se produjo en el encuentro entre las lógicas de racionalización de las relaciones económicas, una sociedad masificada y la producción de piezas de arquitectura, que durante las décadas del treinta y el cuarenta, dio lugar a un programa cultural con el cual, a través de la agregación de un uso social a los materiales industriales de construcción, se pretendió masificar su consumo

Este encuentro dio igualmente lugar a un programa disciplinar bifronte que intentó, por una parte, construir una valoración estética de los materiales industriales de construcción, por otra, incorporar literalmente las lógicas de la racionalización económica a la producción de piezas de arquitectura. Por la primera vía y a lo largo de todo el período se llegó al racionalismo, un nuevo estilo que resultaba de la valoración estética de las estructuras de hormigón armado; por la segunda, a los primeros intentos de objetualización de la arquitectura, en particular de la vivienda masiva, que en adelante tendería a pensarse en términos de objeto-tipo, solución estándar y producción en serie.

Un tercer debate se produjo en el encuentro entre las lógicas de racionalización de las relaciones económicas, una sociedad masificada y la producción de la ciudad, que para comienzos de los años treinta dio origen a un nuevo tipo de capitalismo inmobiliario que al integrar las nociones de racionalización y mecanización desde la producción industrial, encontró en el edificio en altura

5 Con esto quiero decir que a lo largo del período 1930-1950, existió un acuerdo disciplinar más o menos cerrado en torno a la idea de que la planta de arquitectura y el plan urbano eran instrumentos capaces de controlar, prever, y anticipar modos de vida, fueran estos familiares –como en el caso de la planta de arquitectura de una vivienda- o colectivos, como en el caso de los planes urbanos. Estos instrumentos fueron ofrecidos por la disciplina al poder político para llevar adelante el proyecto de racionalización de las relaciones sociales que éste último intentaba instalar entre las clases populares.

un nuevo instrumento para la especulación inmobiliaria, que la disciplina afrontó, por una parte, instrumentalmente, es decir, a través de una estrategia proyectual cuyas variables eran puramente técnicas y normativas, y por otra parte ideológicamente, es decir, condicionando el proyecto de arquitectura a la transformación previa de las formas tradicionales de tenencia y división del suelo urbano en la ciudad existente.

Puede verse como detrás de estos cuatro debates aparentemente dispersos al interior de los cuales se fraguó el discurso de la Arquitectura Moderna en Chile entre 1930-1950, existió una pregunta basal que se puede enunciar de la siguiente forma: ¿De qué manera puede la arquitectura contribuir a ese gran proyecto de racionalización del mundo?

En consecuencia propongo que la Arquitectura Moderna en Chile fue ese amplio abanico de argumentos que a través de proyectos, obras, libros, artículos de revistas, planes urbanos, avisos publicitarios, reformas académicas y exposiciones, intentaron responder a esa pregunta

La Arquitectura Moderna fue una discusión abierta e inconclusa.
La presentación de la Arquitectura Moderna en clave de discurso permite estallar la aparente unidad histórica del período 1930-1950 y en su reemplazo proponer una agrupación de sub-períodos –que tienen fechas de inicio y término, que se pueden nombrar y que tienen un carácter propio- que no se definen, como ha sido tradicional, por su posición en la secuencia de construcción de un canon estilístico –nacimiento, síntesis, dispersión y crisis-, sino por la naturaleza de las discusiones, por los problemas y las preguntas que estaban en discusión, por los acuerdos provisionales alcanzados. En su conjunto estos sub-períodos dibujan una historia de continuidades, rupturas y cambios de dirección.

En el caso del debate que se desarrolló a propósito de las viviendas populares, por ejemplo, la tesis ha permitido identificar los siguiente sub-períodos en relación con los debates culturales: Un primer sub-período que se desarrolló entre 1925-1936, caracterizado por las discusiones en torno a la necesidad de centralizar la administración pública y el papel de la reforma como instrumento para llevar a cabo una transformación del cuerpo social. La creación de *la Caja de la Habitación Popular* en 1936 debe considerarse un gran acuerdo que modificó los términos de la discusión, provocó un cambio de dirección y dio comienzo a un nuevo período. En efecto, entre 1936-1952, la discusión se centró en el papel de la ingeniería social como instrumento de transformación del cuerpo social y en la necesidad de que el Estado asumiera su rol de sujeto planificador[6].

En términos disciplinares propongo que 1925-1936 se considere un período de aclaración conceptual. En este período se intentó precisar el significado de algunos términos como vivienda mínima, barata, económica y racional.

6 Se puede afirmar que entre la proclamación de la *Ley de Habitaciones Baratas* en 1925 y la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936, hubo un primer sub-período, caracterizado por un relativo consenso cultural en torno al argumento de que la racionalización del cuerpo social que se quería implementar desde el Estado para las clases populares, se debía llevar a cabo a través de una *reforma* y que para lograrlo de manera eficiente se requería de una *centralización de la Administración Pública*. La creación de la *Caja de Habitación Popular* en 1936 significó un cambio de dirección de la discusión. Entre 1936 y 1952-53 el argumento de la reforma social y la centralización administrativa fue progresivamente relevado por el de la *ingeniería social* y la *planificación estatal*, mismo que se encuentra en el sustrato de creación de la CORVI en 1952-53.

También se discutió sobre el significado del habitar y sobre las relaciones entre el plan de la vivienda y el plan urbanístico. Este período se cerró hacia 1936 con la *Exposición de la Habitación Económica*. Coincidiendo con esta fecha se percibe un cierto acuerdo disciplinar en torno al argumento de la vivienda higiénica[7].

Por su parte el período 1936-1952 se caracterizó por las discusiones proyectuales en torno a: 1. El significado del término vivienda mínima e higiénica, 2. Las relaciones entre los nuevos barrios de vivienda popular y el tejido urbano de la ciudad tradicional, 3. La monumentalización de la vivienda y 4. La confianza en la capacidad anticipatoria de la planta y el plan urbano para dar forma al cuerpo social[8].

Por su parte el debate que se escenificó a propósito de la aparición de un nuevo tipo de interior permite proponer nuevas periodizaciónes. Por ejemplo, el período 1930-1950 se caracterizó por la continua y progresiva transformación, de los interiores en general, pero de los interiores domésticos en particular, en instrumentos para la masificación del consumo de tecnología[9]. A lo largo de todo el período, los fabricantes y comerciantes de productos para la construcción de redes de suministro y descarga; equipos y electrodomésticos, debatieron a través de avisos publicitarios para tratar de instalar culturalmente la asociación más fuerte entre sus productos y la noción de progreso tecnológico[10].

Otro período habría comenzado en los años que siguieron a las celebraciones del Centenario en 1910 y se extendió hasta comienzos de 1930. Este período se caracterizó por la discusión que llevaron a cabo las compañías de gas y electricidad a través de avisos publicitarios, para lograr instalarse culturalmente como la más avanzada forma de suministro de energía de un interior que aspiraba a ser confortable por medio mecánicos[11].

7 En términos disciplinares, el comienzo de la década de los años treinta fue un período de aclaración conceptual que tuvo en la *Exposición de la Habitación Económica* de 1936 su punto más alto. Se discutió intensamente sobre el significado de los términos vivienda barata, vivienda económica, vivienda mínima y vivienda racional; sobre la noción de habitar y sobre las relaciones entre el plan de vivienda y el plan urbanístico. En el sub-período 1936-1952-53, la primera discusión se zanjó al interior del equipo técnico de la *Caja de la Habitación* en beneficio de la *vivienda higiénica*. La pregunta por el habitar se dejó temporalmente de lado -posiblemente debido al alineamiento de la disciplina con el proyecto de ingeniería social diseñado por el Estado- pero es sabido que volvió a reaparecer con fuerza varios años más tarde, más allá del límite temporal que se fijado para esta tesis, y fue el origen de la crítica culturalista a la acción del Estado en materia de vivienda popular. La discusión en torno a las relaciones entre el plan de la vivienda y el plan urbanístico comenzó incipientemente a mediados de los años treinta y pareció cerrase entre fines de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta a favor del argumento de la monumentalización de la vivienda y de las *Unidades Vecinales*, verdaderos ejemplos de ciudad moderna.

8 A lo largo de todo el período pero con particular intensidad en el sub-período 1936-1952-53, la disciplina confió en la capacidad anticipatoria de la planta de arquitectura y del plan urbano para intentar dar forma a un proyecto social enunciado desde el Estado. Las plantas y los planes urbanos de la década de los años cuarenta ya anunciaban una racionalización, un ordenamiento y un disciplinamiento de las relaciones, familiares en el primer caso, vecinales y comunitarias en el segundo.

9 Por otra parte, lo que le dio unidad al debate cultural sobre la aparición de un nuevo tipo de interior moderno a lo largo del período 1930-1950, fueron los intentos sistemáticos y exitosos llevados a cabo a través de la publicidad, para tratar de convertirlo en un instrumento para la masificación del consumo de tecnología, y en menor grado, para el despliegue de ciertos principios higienistas.

10 Entre 1930 y 1950 la publicidad transformó al interior en el receptáculo de un conjunto de novedades tecnológicas: redes e instalaciones -red eléctrica, red de gas, red de agua potable, red sanitaria, red de aguas lluvias, red de gas- y máquinas –principalmente refrigeradores y cocinas-, mientras, los fabricantes y distribuidores competían a través de los avisos publicitarios para tratar de construir la asociación más fuerte entre sus productos y la noción de progreso tecnológico.

11 La disponibilidad de nuevas formas de energía fue el punto de partida. A comienzos de los años treinta las publicidades del gas y la electricidad se disputaban el privilegio de ser consideradas las formas más modernas de suministro de energía que podía un interior moderno.

Por otra parte, el interés de la cultura arquitectónica por el recinto del baño, atravesó por dos períodos claramente diferenciados. En un primer período -que coincidió con la década de 1930 a 1940-, la discusión en torno al baño se centró en su papel como espacio para la celebración del ritual del aseo personal. Esta discusión perdió fuerza durante la primera parte de la década de 1940 y entre 1945-1952, las discusiones sobre el baño se centraron en su nuevo rol como escenario para el consumo de tecnología.

La discusión en torno a la cocina fue más tardía y sólo se produjo en el sub-período 1945-1952. Se trató de una discusión estrictamente disciplinar que trató sobre las consecuencias de la racionalización del espacio y la mecanización del interior doméstico[12].

A lo largo del período 1930-1950, las profundas transformaciones del interior que anunciaban los avisos publicitarios carecieron de un correlato arquitectónico. Los argumentos disciplinares que trataron construir algún tipo de síntesis entre las transformaciones del interior y una nueva expresión arquitectónica fueron pocos y esporádicos. En este sentido, propongo caracterizar 1930-1950 como el período en el que se registró una dramática escisión entre interior y exterior, entre espacio y forma, entre cultura y disciplina[13].

Finalmente, los artículos que abordaron aspectos técnicos permiten proponer otras periodizaciones. Propongo caracterizar 1930-1945, como el período en el cual la forma dominante de conocimiento disciplinar fue la analogía. En efecto, los artículos técnicos que se publicaron a lo largo de este período se enfocaron preferentemente en explicar los efectos de los sistemas y las máquinas que daban confort al interior. Consecuentemente propongo caracterizar 1945-1952 como el período en el cual el conocimiento analítico se instaló como la forma dominante de conocimiento disciplinar. A partir de 1945 y hasta comienzos de los años cincuenta, los artículos técnicos cambiaron de estrategia, se concentraron en la explicación de las causas y en el funcionamiento de los mecanismos y sistemas.

Defiendo la idea de que este cambio es análogo a otra transformación. Durante los años treinta, las revistas de arquitectura no mostraron ningún interés en acompañar la publicación de las obras con sus detalles constructivos, por el contrario, en una revista como *Arquitectura y Construcción*, éste fue un asunto central. Este cambio de dirección, este nuevo interés por mostrar las obras diseccionadas, confirmaría el ingreso a partir de 1945 del conocimiento analítico como forma dominante de conocimiento disciplinar.

12 La cocina fue objeto de un debate disciplinar que sólo residualmente fue cultural. Hizo su aparición en las publicaciones periódicas tan sólo a mediados de los años cuarenta, en el marco de la revista *Arquitectura y Construcción*, y se transformó en un ejemplo de racionalización y economía del espacio, debido a su asociación con el programa de la fábrica. Habría que mencionar que la *Ferretería Montero* financiaba la publicación de la revista al mismo tiempo que importaba importaba y producía fundamentalmente cocinas.

13 Separación interior-exterior, porque los que muestran los documentos consultados es que la preocupación cultural por la modernización del interior no se correspondió con la preocupación por la modernización del exterior. Por otra parte, la preocupación disciplinar se centro en el exterior, de tal manera que el énfasis del proyecto estaba puesto fundamentalmente en la forma mientras el espacio era una resultante. Finalmente, el interior pareció convertirse en el campo de batalla de la cultura y el exterior el de la disciplina, provocando una separación entre cultura y disciplina.

El debate que se celebró en torno a la nueva construcción también permite proponer nuevas periodizaciones. Por ejemplo, 1940-1952 se puede caracterizar como el período de instalación cultural de un programa nacional-desarrollista.

La publicidad pagada por empresas estatales y semi-estatales vinculadas a la producción de materiales de construcción –en particular acero y cemento-, se convirtió en el instrumento central de difusión de un mensaje en que se construyeron poderosas asociaciones entre el uso de los materiales, el progreso tecnológico y lo nacional.

También se puede considerar 1930-1952 como el período en el cual las estructuras en hormigón armado se transformaron no sólo en signos del progreso material sino en emblemas materiales de una nación que se cohesionaba en torno al proyecto de industrialización. Por esta razón no resulta extraño que, coincidiendo con ese mismo período, la discusión en torno a la valoración estética de las estructuras de hormigón armado que se realizó desde ciertos círculos disciplinares, no haya tenido ningún tipo de resistencia cultural ni disciplinar, y que, el de la belleza matemática, exacta y plástica de las estructuras de hormigón armado, se haya convertido en el argumento disciplinar dominante[14].

Por su parte la discusión disciplinar en torno a la racionalización de los procesos de producción de arquitectura permite proponer sus propias periodizaciones. Propongo caracterizar, por ejemplo, 1930-1940, como el período de introducción en el medio local de una discusión teórica sobre la producción de viviendas en serie, que tuvo como protagonistas centrales a Giedion y Le Corbusier. Consecuentemente, defiendo la idea de que 1945-1952 sea considerado el período en el cual el centro geográfico de esta discusión se desplazó desde Europa hacia los Estados Unidos, para centrarse en el estudio de casos concretos provenientes del escenario internacional.

Aunque el período 1940-1952 se puede caracterizar por los acuerdos disciplinares en torno a los argumentos sobre la belleza y pertinencia de las estructuras de hormigón armado y sobre la necesidad de incorporar los métodos de racionalización de la industria a la producción de objetos arquitectónicos, tales acuerdos fueron interpelados hacia mediados de los años cuarenta por un argumento de resistencia.

En efecto, durante este período, estos argumentos dominantes fueron interrogados por otro, según el cual, bajo ciertas circunstancias, eran las estructuras edificadas con materiales tradicionales como la piedra, la madera o el ladrillo, las portadoras de una belleza plástica y directa, y que, bajo esas mismas condiciones, resultaba más adecuado construir con los métodos tradicionales de construcción, que intentar aplicar los métodos y procedimientos de la producción industrial.

14 Nunca se acusó a las estructuras de hormigón armado de ser extranjeras o importadas, todo lo contrario, siempre fueron consideradas propias.

Con esto se abrió un filón para la experimentación con nuevas formas de racionalismo arquitectónico y se establecieron unos límites espaciales a la lógica de la racionalización constructiva. Consecuentemente propongo caracterizar el período 1945-1952 como el período de emergencia y consolidación de un argumento de resistencia caracterizado por su anti-racionalismo y anti-racionalización.

El debate que se desarrolló a propósito de la aparición del edificio en altura como nuevo instrumento de especulación inmobiliaria y como nuevo tipo arquitectónico sugiere sus propias periodizaciones. 1930-1941, por ejemplo, fue un período de discusión cultural entre quienes celebraban la aparición de los primeros edificios en altura en el centro de santiago y quienes la resistían.

Esta discusión se clausuró hacia 1941 cuando con motivo del IV centenario de la fundación de Santiago, se llegó a un acuerdo cultural en torno al argumento según el cual, los edificios en altura eran signos del progreso histórico y del surgimiento de un nuevo tipo de ciudad. Este acuerdo cultural se mantuvo al menos hasta comienzos de los años cincuenta.

En términos disciplinares la discusión se produjo en dos planos: uno instrumental y el otro ideológico. En este contexto propongo considerar 1930-1952 como un período en el cual, amplios sectores de la disciplina aceptaron tratar la arquitectura como un puro instrumento para la especulación inmobiliaria, desarrollando argumentos proyectuales que se guiaban únicamente por las posibilidades y restricciones que imponían la técnica y la normativa.

Al mismo tiempo 1930-1952 fue el período en el cual otros sectores de la disciplina se negaron a sacrificar a la arquitectura en el altar del capital. Durante la década de los años treinta, por ejemplo, se oyeron con fuerza las voces de Gebhard y Parraguez por una parte, y Brünner por otra. Los primeros defendieron la idea de la abolición de la propiedad privada como condición previa para pensar la solución de los edificios en altura. Brünner y sus discípulos por su parte, no se cansaron de insistir en la importancia de la normativa como el instrumento con el cual contaba la Administración Pública, para intentar ponerle orden a la especulación descontrolada. Finalmente, para mediados de los años cuarenta, un joven Fernando Castillo Velasco hablando a través de las páginas de *Arquitectura y Construcción* propuso como solución alternativa el cooperativismo.

Lo que se ha intentado mostrar es que, a diferencia de la propuesta tradicional de periodización de la Arquitectura Moderna construida en función de la articulación de un canon estilístico, las periodizaciones aquí propuestas no trazan una línea ni persiguen un centro. En los debates el discurso se renueva permanentemente. Los acuerdos son siempre provisionales. Las preguntas se retoman después de un cierto tiempo y dan lugar a nuevas respuestas.

En consecuencia, estas periodizaciones permiten defender la idea de que la Arquitectura Moderna fue una discusión abierta e inconclusa[15].

15 Las discusiones de los años treinta y cuarenta siguen estando presentes en la cultura y la disciplina contemporáneas en Chile. Después de años ininterrumpidos de discusiones sobre el tema, recientemente el grupo Elemental ha intentado discutir los acuerdos culturales y disciplinares que existían sobre la manera de enfrentar el problema de la vivienda social. El ingreso de máquinas e instalaciones al interior de la arquitectura ha seguido un ritmo que no se ha roto. Las máquinas se han multipli-

Proyecto modernizador y modernista.

Consecuentemente con lo que se ha sostenido hasta aquí, los enunciados disciplinares que aparecieron de manera más sistemática en los debates del discurso de la Arquitectura Moderna que propone la tesis, tuvieron que ver con los intentos por responder a la pregunta basal, a saber, ¿De qué manera puede la arquitectura hacerse parte del proyecto de racionalización del mundo?

Dichos enunciados se articularon en aquellos entornos en los que la disciplina, al intentar responder esta pregunta, tuvo que vérselas de manera concreta, por ejemplo, con el proyecto de racionalización de las relaciones sociales ideado desde el Estado para el caso específico de las clases populares, o cuando interactuó con el proyecto de racionalización de las relaciones económicas provocado por la instalación de un modelo de desarrollo económico basado en la industria.

En cada caso, la disciplina osciló entre hacer suyos aquellos proyectos de racionalización para transformarse en su simple instrumento, o por el contrario, intentó interpelarlos y contestarlos. La tesis muestra que, a pesar de que en el período en cuestión la primera opción fue ampliamente dominante, existieron notables excepciones.

En este sentido, propongo leer el auge de *la planta* de arquitectura y *el plan* urbano como instrumentos centrales para pensar el proyecto de arquitectura que se pudo constatar en el caso de las viviendas populares, como la respuesta disciplinar a la voluntad por parte del Estado de racionalizar las relaciones sociales. Por su supuesta capacidad para anticipar la forma de las relaciones sociales, estos dos fueron los instrumentos del proyecto que la disciplina ofertó al Estado para llevar a la práctica el proyecto de formalización del cuerpo social de las clases populares. Así, en este caso, la arquitectura se transformó en mero instrumento al servicio de un proyecto de racionalización social políticamente orquestado.

La *tendencia hacia las abstracción de la forma* y la eliminación del ornamento que se pudo constatar en muchos proyectos de vivienda popular o en los edificios en altura, debe leerse como un intento de parte de la disciplina por transformar a las piezas de arquitectura en objetos-tipo, abstractos, geométricos, para poder hacerlos ingresar en la lógica de racionalización de su producción.

Propongo interpretar la tendencia hacia el *racionalismo* como estilo arquitectónico dominante -es decir, la búsqueda de una síntesis entre construcción industrial y estética que se pudo constatar, por ejemplo a propósito de las estructuras construidas en hormigón armado para puentes y naves industriales, pero también en el caso de los hogares-, como un intento por parte de la disciplina de construirle un proyecto estético a un proyecto de racionalización de origen económico.

cado y en algunos casos el proyecto de instalaciones es central dentro del proyecto de arquitectura. Una variante sobre este tema es el argumento de la arquitectura sustentable en términos energéticos. La discusión en torno a las nuevas posibilidades estructurales y constructivas que ofrecen los más recientes materiales de fabricación industrial continua siendo un tema de gran vigencia en círculos culturales y disciplinares. Finalmente la ciudad de Santiago ha sido testigo de acaloradas discusiones por la inserción de piezas de gran altura en el centro, mientras que los proyectos de torres continúan siendo emblemáticos en términos culturales, hasta el punto que la interrupción de la construcción del *Constanera Center*, el edificio que será el más alto del país y el posterior reinicio de las labores, ha simbolizado el comienzo y el fin de la crisis económica mundial que se produjo entre diciembre de 2008 y diciembre de 2009.

El *rechazo a la forma urbana existente* -actitud que convocó a grupos ideológicamente diversos-, tuvo un único objetivo instrumental: eliminar del proceso de formalización de la arquitectura a la accidentada e imprevisible forma de la ciudad, para proyectar objetos neutros en cuya producción se pudieran aplicar los métodos y procedimientos de la industria. Este fin instrumental, sin embargo, difirió en los alcances ideológicos. Defiendo la idea de que, por una parte, la *estandarización* y la *producción en serie* fueron instrumentos al servicio del capital y de la especulación inmobiliaria, pero por otra, medios dirigidos a transformar las lógicas tradicionales de tenencia del suelo, al servicio de un programa de racionalización social de raíz comunista o cooperativista. Resulta interesante notar como en este caso particular, posiciones ideológicas divergentes terminaron encarnándose en operaciones de proyecto bastante similares[16].

Propongo que el auge de avisos publicitarios y *artículos técnicos sobre instalaciones y equipos*, que se pudo constatar en las publicaciones periódicas a propósito de la creación de un interior confortable, se interprete como el intento llevado a cado por los fabricantes nacionales para transformar ciertos avances tecnológicos en bienes de consumo, haciéndolos entrar en lo que Simmel ha denominado la "corriente monetaria"[17]; operación que como se mostró, tuvo consecuencias directas sobre la construcción cultural de una nueva imagen del interior, en particular del interior doméstico.

El interés disciplinar en *el baño* y *la cocina* se explica por la capacidad que tuvieron estos dos recintos para encarnar los programas de mecanización y racionalización de las actividades domésticas más íntimas, a lo que se puede sumar la introducción de principios de la doctrina higienista.

La racionalización del interior se produjo en forma independiente de la racionalización del exterior, provocando a nivel cultural una escisión entre interior y exterior. Por su parte el uso transversal de proyecciones ortogonales –plantas, elevaciones, y en menor medida secciones- y maquetas como sistemas dominantes de representación de los proyectos publicados, reveló un interés disciplinar en el problema de la *racionalización de la forma plástica*, y en cambio poca atención a los problemas espaciales. Creo que este hecho vendría a confirmar la escisión cultural y disciplinar entre espacio interior y forma exterior.

El interés de la disciplina por *el detalle constructivo* apareció con fuerza en las publicaciones de mediados de los años cuarenta. En tanto sistema analítico de representación del proyecto, el repentino interés de la disciplina por el detalle constructivo se puede interpretar, sin lugar a muchas dudas, como un claro intento de racionalizar y sistematizar sus propios hallazgos y descubrimientos.

16 En este sentido la tesis mostró de qué manera la *estandarización* y la *producción en serie* eran técnicas del proyecto consideradas lícitas, tanto por quienes las utilizaban por convicción social –la producción industrial de viviendas populares al servicio del proyecto político de racionalización social-, como por quienes las consideraron una estrategia que permitía la reproducción acelerada del capital-.
17 Simmel, Georg. "*Filosofía del dinero*". Traducción e introducción de Ramón García Cotarelo: edición al cuidado de José Luís Monereo Pérez. Granada : : Comares, 2003.

La tesis comprueba que, en general, los proyectos de racionalización fueron débilmente objetados por la cultura o la disciplina arquitectónica. Durante los años treinta, por dos facciones distintas de la cultura arquitectónica que convergieron en su odio hacia el edificio en altura: los representantes del antiguo orden agrario-rural quienes los consideraron banales, y los socialistas quienes los consideraron un símbolo de injusticia social. Por su parte los detractores del término "habitación barata" se opusieron a una racionalización de la vivienda popular en términos puramente económicos, pero su preferencia por los términos "vivienda mínima" o "vivienda racional", acusa una racionalización guiada por principios sociológicos y psicológicos, pero al fin y al cabo racionalización.

Las propuestas cuya formalización quedaba fuertemente atada a la forma de la ciudad –como en el caso de los edificios en altura a la medida de sus predios- o a la relación con el paisaje –como sucedió con algunas casas y refugios en la montaña- supusieron las formas más evidentes de resistencia al proyecto de racionalización. En el primer caso se trató de una resistencia no buscada, una condición impuesta por la participación no deseada de la forma de la ciudad en la forma de los edificios en altura que se combatió consistentemente desde distintos grupos disciplinares.

En el segundo caso, se está frente a la forma más radical y consciente de interpelación al proyecto de racionalización. En efecto, el sentido común que exhibía la arquitectura vernácula, con sus materiales del lugar, sus métodos artesanales de construcción y su relación con el suelo se erigió como un argumento contra la racionalidad de origen económico[18].

Apoyándome en la distinción introducida por Berman quiero sostener que, cuando la Arquitectura Moderna se instrumentalizó e hizo suyos los discursos sobre la racionalización de las relaciones sociales o económicas, su proyecto devino modernizador. Por el contrario, cuando los interpeló o intentó oponérseles, se transformó en proyecto modernista, es decir, un proyecto de resistencia frente a las condiciones que regulaban las transformaciones.

La Arquitectura Moderna fue un campo de definiciones en tensión.
La tesis ha mostrado que durante el período 1930-1950 en Chile, la Arquitectura Moderna fue fundamentalmente un instrumento al servicio de la racionalización de las relaciones sociales y económicas. En consecuencia:

La Arquitectura Moderna fue una técnica de racionalización del comportamiento íntimo de los individuos, que se utilizó para redefinir -por ejemplo- el espacio del baño y la cocina.

La Arquitectura Moderna fue una técnica de racionalización de las relaciones familiares y comunitarias, que se utilizó para establecer unos mínimos sociológicos y psicológicos del habitar que cubrían desde la escala doméstica hasta la escala de la ciudad.

18 Este fue el caso, por ejemplo, de la "*Residencia al pie de la cordillera*", proyectada por el arquitecto Ignacio Tagle Valdés, publicada en la *revista Arquitectura y Construcción* en 1946, y por la revista francesa *Techiques et Architecture* en 1947. Por otra parte, la agreste topografía de una ciudad como Valparaíso, impuso una enorme resistencia a la espacialización del proyecto de racionalización de las relaciones económicas, lo que la ha marcado con antimodernismo que es el resultado del *destino* y no de un *proyecto*.

La arquitectura moderna fue una técnica que se empleó para racionalizar y objetivar la producción de la forma urbana, que propendió por la destrucción de la forma de la ciudad tradicional o por el alejamiento definitivo de ella.

La Arquitectura Moderna fue una técnica que se utilizó para explorar con la síntesis entre racionalización, mecanización y estilo.

La Arquitectura Moderna fue una técnica que se empleó para proyectar la disección analítica del cuerpo arquitectónico.

La Arquitectura Moderna fue una técnica de racionalización de la forma plástica, a través de la cual se ensayó una propuesta de síntesis entre construcción y estética.

La Arquitectura Moderna fue una técnica que se usó para tipificar y estandarizar las soluciones –de la ciudad al detalle constructivo- con el fin de reproducirlas en serie.

El significado de cada una de las definiciones listadas más arriba se construyó y tuvo sentido al interior de un debate preciso. Esta multiplicación de las definiciones no busca defender la idea de las "múltiples arquitecturas modernas" o de las "arquitectura paralelas". En este sentido, las definiciones no deben tomarse como términos excluyentes –La arquitectura moderna fue esto "o" aquello- ni tampoco se intenta apostar por la idea de que la Arquitectura Moderna consistió en la integración de todas las definiciones anteriores. Lo que se intenta probar es que la Arquitectura Moderna fue el campo que le dio sentido de conjunto a todas estas definiciones aparentemente divergentes, vinculadas entre sí por la convicción de que la arquitectura Moderna debía hacerse parte del fenómeno de racionalización del mundo.

Técnica, arte y cultura.

La tesis muestra de qué manera a lo largo del período se llegó a una serie de acuerdos culturales y disciplinares que casi siempre fueron transitorios y parciales.

Uno de los acuerdos culturales más amplios y duraderos fue el de que la Arquitectura Moderna era una herramienta muy útil para combatir con éxito las deficientes condiciones de habitación de los conventillos y campamentos. En el marco de este acuerdo, hasta 1936 aproximadamente, hubo un cierto consenso en torno a la idea de que las condiciones de vida de los conventillos y campamentos se enfrentaban con una reforma social, mientras que la idea de la necesidad de un Estado benefactor fue dominante.

También se registró un acuerdo amplio durante la primera mitad de la década del treinta, en torno a la necesidad de centralizar la acción del Estado en materia de construcción de viviendas populares. Este acuerdo se encarnó emblemáticamente en la creación de la *Caja de la Habitación Popular* en 1936. Para la década de los cuarenta este acuerdo se puso en discusión, en beneficio de la idea de la ingeniería social y del rol planificador más que reformista del Estado.

Otro gran acuerdo cultural se pudo registrar a propósito de la construcción de la noción de interior confortable. La idea de que el confort se lograba por medio del uso de nuevas formas de energía –eléctrica y gas-, de la mecanización de las actividades domésticas y de la racionalización de los espacios, fue ampliamente compartida a lo largo de todo el período. En el marco de este acuerdo cultural, el campo de acción que le quedó a la Arquitectura Moderna fue el de hacerse cargo de proyectar las instalaciones arquitectónicas que preparaban al interior para la mecanización, un papel que la disciplina no aceptó de buena gana –posiblemente por la ausencia de un relato formal-, y en cambio prefirió explorar con la síntesis entre mecanización, racionalización y estilo.

También en el caso de la articulación de la noción de construcción moderna se verificó un gran acuerdo cultural a lo largo de todo el período: la idea dominante era que la Arquitectura Moderna se caracterizaba por erigir "bellas" estructuras hechas con materiales industriales de fabricación nacional, en particular estructuras de hormigón armado, las cuales relevaron a las estructuras metálicas de su papel de signos materiales del progreso de la ciencia y la tecnología de la nación.

Luego de las acaloradas discusiones que se produjeron durante la década del treinta entre quienes celebraban la aparición de los primeros edificios en altura y quienes la resistían, hacia 1941 se cerró otro importante acuerdo cultural en torno a la idea de que la Arquitectura Moderna se caracterizaba por proyectar edificios en altura –torres o rascacielos-, que fueron considerados los signos visibles del progreso y del surgimiento de un nuevo tipo de la ciudad –la ciudad vertical- desde la ciudad ya existente.

En consecuencia defiendo la idea que entre 1930-1950 la caracterización dominante de la Arquitectura Moderna que se hizo en términos culturales tuvo que ver con el establecimiento de cuatro roles principales: 1. Instrumento eficaz para la superación de la pobreza, 2. Técnica de control del confort obtenido por medios mecánicos, 3. Arte que se encargaba de la erección de bellas y resistentes estructuras de hormigón armado, 4. Arte que se encargaba de la construcción de esbeltas torres.

En términos disciplinares también se produjeron algunos acuerdos. En el marco del debate que se dio a propósito de la vivienda popular, un importante acuerdo disciplinar fue aquel según el cual, la Arquitectura Moderna era aquella que se encarga de proyectar la vivienda mínima, racional e higiénica de los obreros y empleados, y no simplemente la vivienda barata.

En este mismo contexto se produjo un acuerdo disciplinar hacia la segunda mitad de la década del cuarenta según el cual, la Arquitectura Moderna era una técnica capaz de traducir sobre el plano de la ciudad, un plan de vivienda concebido en términos estadísticos, para situarlo y hacerlo entrar en relación con el resto de funciones de la ciudad.

El otro gran acuerdo disciplinar tuvo que ver con la convicción de que la planta de arquitectura y el plan urbano era eficaces instrumentos de control y formalización de las relaciones sociales.

Durante la década del treinta existió un fuerte acuerdo disciplinar en torno a la idea de que la Arquitectura Moderna era una técnica para el control racional de la forma plástica –forma exterior- mientras el espacio interior pareció quedar por fuera de su campo de dominio[19]. Este acuerdo se rompió dramáticamente con algunos edificios proyectados hacia fines de los años cuarenta, en particular el *Hogar Hipódromo de Chile* y el *Hogar Parque Cousiño*, los cuales inauguraron una preocupación disciplinar tanto por el control exterior de la forma plástica como por el control interior del espacio.

Otro acuerdo disciplinar ampliamente compartido y que se mantuvo a lo largo de todo el período se produjo en torno a la idea de la Arquitectura Moderna era el arte que se encarga de proyectar bellas estructuras de hormigón armado –en particular puentes y naves industriales- portadoras de una belleza que era producto del cálculo y los avances técnicos.

A lo largo de todo el período existió un cerrado acuerdo disciplinar en torno a la idea de que, en el marco de las viviendas populares, la Arquitectura Moderna era una técnica de proyectación de soluciones estándar, soluciones tipo, indispensables para aplicar los procedimiento de la producción industrial a la construcción de viviendas populares.

Otro cerrado acuerdo disciplinar se produjo en torno al concepto de que la Arquitectura Moderna sólo podía desplegarse como técnica efectiva de control espacial, en un entorno en el cual la formalización de los objetos arquitectónicos no recibieran ningún tipo de información de la forma urbana, vale decir, en un entorno en el que forma urbana y forma arquitectónica se hubieran escindido. Este acuerdo disciplinar tuvo una fuerte resistencia cultural pues implicaba profundas transformaciones sobre la forma tradicional de tenencia de la tierra[20].

Finalmente, se constató un acuerdo más débil, pero no por ello menos importante, en torno a la idea de que la Arquitectura Moderna podía ser un instrumento capaz de resistir ese proyecto de racionalización del mundo pensado en términos abstractos, y se concibió como técnica de actualización de valores presentes en la arquitectura vernácula –el sentido común, la construcción artesanal y una relación armónica con el paisaje.

En consecuencia propongo que durante el período 1930-1950 la Arquitectura Moderna se caracterizó disciplinarmente por los siguientes roles: 1. Técnica para proyectar viviendas mínimas, racionales e higiénicas, 2. Técnica capaz de construir un correlato espacial a un plan concebido en términos estadísticos, 3. Técnica para el control y formalización de las relaciones sociales, 4. Técnica para el control racional de la forma plástica y del espacio interior, 5. Arte que se encargaba de proyectar bellas estructuras en hormigón armado, 6. Técnica para la concepción de soluciones estándar, 7. Técnica efectiva de control espacial en ambientes en los que los objetos arquitectónicos no dependen para su

19 En cierto sentido esto vendría a confirmar la tesis de Andrés Téllez según la cual, durante la década de los años treinta en el campo de la arquitectura doméstica, se produjo una modernización de la forma exterior que acogía distribuciones espaciales bastante convencionales.

20 En la versión de los años treinta, el ideal arquitectónico de unos objetos flotando sobre un fondo neutro implicaba la eliminación de las divisiones prediales y con ello, de la propiedad privada. A fines de los cuarenta se presentó una versión menos radical en la cual, en lugar de transformar el suelo urbano en suelo de uso público, las grandes supermanzanas se obtenían a través del ingreso de grandes cantidades de capital en el negocio inmobiliario. Así, en lugar de un suelo público se producía un monopolio privado sobre grandes porciones del suelo urbano.

formalización de la forma urbana, 8. Técnica de recuperación y actualización de valores de la arquitectura vernácula.

La exposición de estos acuerdo culturales y disciplinares sirve para defender la idea de que durante el período 1930-1950 en Chile, la Arquitectura Moderna fue dominantemente concebida como una actividad técnica, vale decir, como el instrumento de avanzada para la instalación de un proyecto civilizatorio concebido en términos científico-tecnológicos; secundariamente fue concebida como una actividad artística, es decir, como una actividad individual asociada a la exploración estética de las nuevas posibilidades ofrecidas por la técnica de la era industrial; mientras que para el fin del período y de manera todavía incipiente, la Arquitectura Moderna fue concebida como una actividad cultural, es decir, una actividad preocupada por construir lazos con la tradición.

Límites de la tesis.
El enfoque y el material que se eligieron para la investigación han dejado por fuera algunos aspectos que podrían abordar futuras investigaciones que se acerquen al conocimiento del período a partir de nuevas canteras documentales.

Me refiero, por ejemplo, el campo de relaciones que se tejió entre la disciplina y el arte. Se sabe que durante los años treinta y cuarenta existió un grupo importante de movimiento literarios y pictóricos de los que participaron algunos arquitectos. Waldo Parraguéz, por ejemplo, era uno de los asistentes habituales a las tertulias que organizaba el poeta Vicente Huidobro durante sus viajes a Chile, e integró el grupo de artistas que realizó la primera exposición de arte abstracto en el país. Igualmente se sabe de la presencia de artistas como García Tello y el dramaturgo español José Ricardo Morales en el entrono de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile.

Otro campo que los documentos consultados no alcanzaron a registrar fue el de las relaciones de la arquitectura con su propia tradición. Creo que un seguimiento a las discusiones que se dieron en torno a las reformas académicas de las Escuelas de Arquitectura resultará de vital importancia para precisar los motivos y consecuencias de los acuerdos disciplinares parciales que representa el documento de una reforma.

Adicionalmente considero que la tesis ha construido un espacio a partir del cual será posible ahondar en el papel desempeñado por los individuos en la construcción del discurso de la Arquitectura Moderna, su condición más subjetiva, sus historias personales, sus talentos, una dimensión que no se abordó en la tesis de manera consciente para privilegiar la construcción de las estructuras más generales del discurso.

Reconozco que el discurso de la Arquitectura Moderna que se presenta y se defiende en la tesis está incompleto y su estructura es fragmentaria. Esta es en parte una consecuencia derivada de la decisión de trabajar con un tipo único de fuente documental, decisión que se tomó para compensar la tendencia panorámica que exhibía un trabajo con arco cronológico de veinte años.

Sin embargo, la voluntad de construir una nueva visión panorámica del fenómeno de la Arquitectura Moderna era una declaración de principios contra la práctica de la microhistoria, por considerar que ésta, al enfocarse en objetos de estudios superespecíficos, legitima de manera explícita o latente las construcciones panorámicas existentes. En este sentido la tesis partió con la convicción de que, para terminar con los equívocos que se expusieron en la introducción, una reconceptualización del fenómeno de la Arquitectura Moderna en Chile era una tarea inaplazable.

Bibliografía.

I. SOBRE ARQUITECTURA MODERNA.

BANHAM, Reyner. "*Teoría y diseño en la primer era de la máquina*". Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 1985.

BEHNE, Adolf. "*La Construcción funcional moderna*". Disponible en español en Ediciones del Serbal.

BENÉVOLO, Leonardo. "*La proyectación de la ciudad moderna*". Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona, 2000. 3ª. Edición.

BENÉVOLO, Leonardo. "*Los orígenes del urbanismo moderno*". Celeste Ediciones, Madrid 1992.

BORN, Esther. "*The New Architecture in Mexico*" Architectural Record, Abril de 1937.

BRILLEMBOURG, Carlos. Ed. "Latin American Architecture 1929-1960. Contemporary reflections". The Monacelly Press, New York, 2004.

COLQUHOUN, Alan. "*Modern Architecture*". Oxford University Press. First Publisher, 2002.

CURTIS, William. "*Modern architecture since 1900*". Phaidon Press Limited. Third edition, London, 1999.

DAL Co, F. "*Habitar y los lugares de lo moderno*" en "*Dilucidaciones. Modernidad y Arquitectura*", Editorial Paidos Ibérica S. A., Barcelona, 1990.

EVANS, Robin. "*Cuerpos, puertas, corredores*" en **AA.VV.** "*El lugar de la arquitectura*". Ediciones ARQ, Santiago de Chile, 2002.

FOLIN, M. "*La ciudad del capital y otros escritos*". Editorial Gustavo Gilli, Mexico 1976.

GIEDION, S. "*Building in France, building in iron, building in ferro-concrete*". The Getty Center for the History of Art and the Humanities. Canadá, 1995.

GIEDION, S. "*Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*". Hoepli S. L., Barceolona 1958.

GOLDHAGEN W. Sarah y **LEGAULT**, Réjan. Ed. "*Anxious Modernisms. Experimentation in Postwar Architectural Culture*". Canadian Centre for Architecture and Massachusetts Institute of Technology, 2000.

GÖSSEL, Peter y **LEUTHÄUSER**, G. "*Arquitectura del siglo XX*" Editorial Taschen. 2004.

GRAVAGNUOLO, Benedetto. "*Historia del urbanismo en Europa. 1750-1960*". Ediciones Akal S.A., Madrid 1998.

HITCHCOCK, Henry-Russell and JOHNSON Philip. "*The International Style. With a new foreword by Philip Johnson*". W.W. Norton & Company, New York. London. 1995.

KOOLHAAS, Rem. "*Delirio de Nueva York*". Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona, 2004.

MUMFORD, Eric. "*The CIAM discourse on urbanism. 1928-1960*". MIT press paperback edition, Boston, 2002.

NORBERG-SCHULZ, Cristian. "*Los principios de la arquitectura moderna*". Editorial Reverté S.A., Barcelona, 2005.

PEVSNER, Nikolaus. "*Los orígenes de la arquitectura y el diseño modernos*". Ediciones Destino S.A., Barcelona, 1992.

RYBCZYNKI, W. "*La casa. Historia de una idea*". Editorial NEREA S. A., Madrid, 1986.

TAFURI, Manfredo. "*La esfera y el laberinto. Vanguardias y arquitectura de Piranesi a los años setenta*". Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona 1984.

TOURNIKIOTIS, Panayotis. "*La historiografía de la arquitectura moderna*". Librería Mairea y Celeste Ediciones S. A., Madrid, 2001.

VENTURI, Robert et Alt. "*Aprendiendo de Las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*". Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona 1998.

WIGLEY, Mark. "*White Walls, Designers Dresses. The fashioning of modern architecture*". The MIT Press, Cambridge, Massachussets, 1995.

ZEVI, Bruno. "*Saber ver la arquitectura*". Editorial Poseidón, Buenos Aires. Cuarta Edición, 1963.

II. SOBRE MODERNIDAD.

BERMAN, Marshall. "*Todo lo sólido se desvanece en el aire*". Siglo XXI editores, S. A., Barcelona, 2004. Decimoquinta edición en español.

FRISBY, David. "*Fragmentos de la modernidad. Teorías de la modernidad en la obra de Simmel, Kracauer y Benjamín*". Visor Distribuciones S.A., Madrid, 1992.

FRISBY, David. "*Paisajes urbanos de la modernidad. Exploraciones críticas*". Universidad Nacional de Quilmas; Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007.

SIMMEL, Georg. "*Roma, Florencia, Venecia*". Editorial Gedisa, S.A., Barcelona, 2007.

III. SOBRE INTERPRETACIÓN DE TEXTOS E IMÁGENES.

BURKE, Peter. "*Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico*". Crítica, S. L., Barcelona, 2005.

RICOEUR, Paul. "*Del texto a la acción*". Fondo de Cultura Económica. México D. F., 2002.

RICOEUR, Paul. "*El conflicto de las interpretaciones. Ensayos de hermenéutica*". Fondo de Cultura Económica de Argentina S. A., Buenos Aires, 2003.

SONTANG, Susan. "*Contra la interpretación*". Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara S. A., Buenos Aires, 1996.

SONTANG, Susan. "*Sobre la fotografía*". Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara S. A., Buenos Aires, 2006.

IV. SOBRE TEORÍA DE LA HISTORIA.

BENJAMÍN, Walter. "*Conceptos de filosofía de la historia*". Terramar Ediciones, La Plata, 2007. Primera edición.

FOUCAULT, Michel. "*Arqueología del Saber*". Siglo XXI editores, S.A., de c. v. Decimoctava edición, México, 1970.

PIZZA, Antonio. "*La construcción del pasado*". Celeste Ediciones, Madrid, 2000.

V. SOBRE CRÍTICA.

BARTHES, Roland. "*El imperio de los signos*". Editorial Seix Barral S.A., Barcelona 2007.

BARTHES Roland. "*Crítica y Verdad*". Siglo XXI editores, s. a. de c. v. Primera edición en español 1971. Decimocuarta edición en español, 2000.

BARTHES, Roland. "*Mitologías*". Siglo XXI Editores Argentina S. A., Buenos Aires 2003.

V. SOBRE EL CASO.

A. LATINOAMÉRICA.

ARANGO, S. "*Evolución del pensamiento arquitectónico en Colombia 1934-1984*". En 13º Anuario de la Arquitectura en Colombia. Sociedad Colombiana de Arquitectos, Bogotá, 1984.

BALLENT, Anahí. "*El diálogo de los antípodas: Los CIAM y América Latina. Refundación de lo moderno y nuevo internacionalismo en la posguerra*". Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires, 1995.

BALLENT, Anahí. "*Las huellas de la política. Vivienda, ciudad, peronismo en Buenos Aires, 1943-1955*". Universidad Nacional de Quilmes. Prometeo, 2005.

BRÜNNER, K. "*Manual de Urbanismo. Segundo Tomo.*". Ediciones del Concejo Municipal de Bogotá, Bogotá, 1940.

BULLRICH, Francisco. "*Arquitectura latinoamericana 1930/1970*". G. Pili. Barcelona, 1969.

CRISPIANI, A. Voz "*Cocina*". En "*Diccionario de arquitectura en la Argentina*". c/d.

GORELIK, Adrián. "*La grilla y el parque. Espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887-1936*". Universidad Nacional de Quilmes, 2004.

HITCHCOCK, H. R., "*Latin American Architecture since 1945*" The Museum of Modern Art, New York, 1955

HOFER, Andreas. "*Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina*". El Áncora Editores. Corporación La Candelaria, Bogotá. 2003.

LIERNUR, J. Francisco. "*Escritos de arquitectura del siglo XX en América Latina*". Tanais Ediciones, S. A. Madrid/Sevilla, 2002.

NOELLE, L. "*La arquitectura mexicana en las publicaciones periódicas del siglo XX*". Publicado en línea EN http://www.architecthum.edu.mx/Architecthumtemp/colaboradores/Noelle.htm

PÉREZ, Fernando. "*Le Corbusier y Sur América: precisiones en torno a un viaje, unos proyectos y algo más*" Pontificia Universidad Católica, Escuela de Arquitectura, Santiago de Chile, 1987.

ROMERO, José L. "*Latinoamérica, las ciudades y las ideas*". Siglo XXI editores Argentina S.A. 2001.

SARLO, B. "*Una modernidad periférica. Buenos Aires 1920 y 1930*". Nueva Visión. Buenos Aires 1ª edición 4ª re-impresión 2007.

SEGAWA, H. *"Arquiteturas No Brasil. 1900-1990"*. Editora da Universidade de Sao Paulo. Sao Paulo, 2002.

SCHWARTZ, Jorge. "*Las vanguardias latinoamericanas. Textos programáticos y críticos*". Ediciones Cátedra S.A., Madrid, 1991.

VIOLICH, F. "*Cities of Latin America. Housing and planning to the south*". Reinhold Publishing Corporation NY. 1944.

B. CHILE.

ABUABUAD, R. et alt. "*La inserción de los conjuntos de vivienda modernos en el tejido urbano de Santiago. Del edificio de sensibilidad moderna a la Carta de Atenas*". En, "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970*". Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Diego Portales y DoCoMoMo-Chile. Santiago, 2009.

AGUIRRE, Max. "*La Arquitectura Moderna en Chile. El cambio de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX: el rol de la organización gremial de los arquitectos (1907-1942) y el papel de las revistas de arquitectura*". Tesis para optar al grado académico de Doctor en Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2004. Sin publicar.

ATRIA, Maximiano. "*La permanencia del paisaje como fundamento en la Estación de Biología Marina de Montemar*". Tesis para optar al grado de Magíster en Arquitectura P.U.C. Santiago, Chile, 2008. 185 p. Sin publicar.

AA. VV. "*Guía de la arquitectura en Santiago*". Departamento de Diseño Arquitectónico. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, 1976.

AA. VV. "*Las plazas de Santiago*". Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1983.

AA.VV. "Oscar Praguer. El arte del paisaje". Ediciones ARQ. Escuela de Arquitectura. Pontificia Universidad Católica de Chile. 1997.

BANNEN, Pedro. Ed. "*Santiago. Quince escritos y cien imágenes*". Ediciones ARQ. Escuela de Arquitectura. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, 1995.

BONOMO, Umberto. "*La dimensión político-institucional de la vivienda económica chilena*" *en "Las dimensiones de la vivienda moderna. La Unidad Vecinal Portales y la producción de viviendas económicas en Chile. 1948-1970*". Tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. 2009.

BOZA, Cristian y Duval, Hernán. "*Inventario de una arquitectura anónima*". Empresa Editoria Lord Cochrane, Santiago, 1982.

BRAVO, Luís. "*Casas experimentales CORVI. 1959-1962*". Instituto de la Vivienda. Facultad de Arquitectura. Universidad Católica de Chile. Santiago, 1965.

CÁCERES, Osvaldo. "*La arquitectura de Chile independiente*". Ediciones Universidad del Bío-Bío. Concepción, Chile, 2007.

CARIOLA, Carmen y **SUNKEL**, Osvaldo "*La Historia Económica de Chile. 1830-1930: dos ensayos y una bibliografía*". Cultura Hispánica del Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid, 1982.

CORFO. "*Veinte años de labor: 1939-1959*". Editorial zig-zag. Santiago, 1962.

CORFO. "*Esquema de diez años de labor. 1939-1949*". Autor. Editorial zig-zag.
Santiago, 1949.

CORREA, Pastor. "*Retrospectiva de un ensayo de planificación del gran Santiago 1952*". Universidad Central. Facultad de Arquitectura y Bellas Artes. Centro de Estudios Urbanísticos y del Paisaje. Santiago de Chile, 2001.

DAROCH de Vergara, Adriana. "*Hacia un futuro mejor. Fundación de viviendas de emergencia*". Editorial Universitaria S.A., Santiago, 1950.

DE RAMÓN, Armando. "*Santiago de Chile. Historia de una sociedad urbana*". Catalonia, Santiago, 2007.

ELIASH, Humberto y **MORENO**, Manuel. "*Arquitectura moderna en Chile 1930-1960. Testimonio, reflexiones*". Cuadernos Luxalon. Santiago de Chile, 1985.

ELIASH, Humberto y **MORENO**, Manuel. "*Arquitectura y modernidad en Chile / 1925-1965. Una realidad múltiple*". Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1989.

GALAZ, Gaspar e **IVELIC**, Milan. "*La pintura en Chile, desde la colonia hasta 1981*". Ediciones Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, 1981.

GARCÍA DE LA HUERTA, Marcos. "*Historia y proyecto nacional*" en "*La guerra civil de 1891 cien años después*" Ediciones de la Universidad de Santiago, Santiago, 1991.

GROSS, Patricio; **DE RAMÓN**, Armando; **VIAL**, Enrique. "*Imagen ambiental de Santiago. 1880-1930*". Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1984.

HIDALGO, Rodrigo. "La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX". Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Santiago, 2005.

JARA, Álvaro. "*Chile en 1860. William L. Oliver: Un precursor de la fotografía*". Editorial Universitaria S.A., Santiago, 1973.

JOBET, Julio César. "*Ensayo crítico del desarrollo económico-social de Chile*". Editorial Universitaria, Santiago, 1951.

JOCELYN-HOLT, Alfredo. "*La crisis de 1891: la civilización moderna versus modernidad desenfrenada*" en "*La guerra civil de 1891 cien años después*" Ediciones de la Universidad de Santiago, Santiago, 1991.

JÜNEMANN, Alfredo. "*Jorge Aguirre Silva. Un arquitecto del Movimiento Moderno en Chile*". Ediciones ARQ. Santiago, 1996.

LABORDE, Migue. "Santiago, lugares con historia". Editorial Contrapunto Ltda. Santiago, 1990.

LARRAÍN Bravo, R. "*La higiene aplicada en las construcciones: alcantarillado, agura potable, saneamiento, calefacción, ventilación* ". Cervantes, 1909.

LIZAMA, Patricio. "*Jean emar. Escritos de Arte 1923-1925*". Editorial Universitaria S.A., santiago de Chile, 1992.

LIZAMA, Patricio. "*Huidobro y la vanguardia de los años 30*". http://www.vicentehuidobro.uchile.cl/ensayo_patricio_lizama-htm.

MONDRAGÓN, Hugo; **TÉLLEZ**, Andrés. "*Arquitectura y Construcción: Chile 1945 - 1950 una revista de arquitectura moderna*". Santiago, Chile: Universidad Central de Chile, 2006. xi, 288 p.

MONTEALEGRE, Alberto. "*Emilio Duhart. Arquitecto*". Edificiones ARQ. Santiago, 1994.

PALMER, Monserrat. "*50 años de arquitectura metálica en Chile: 1863-1913*". Instituto de Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, Santiago, 1970.

PARROCHIA, Juan. "*Santiago en el tercer cuarto del siglo XX*". Departamento de Planificación Urbano-Regional. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile. Santiago, 1979.

PÉREZ, Fernando; Bannen, Pedro, Riesco, Hernán; Urrejola, Pilar. "*Las iglesias de la modernidad en Chile. Referentes europeos y americanos*". Ediciones ARQ. Santiago, 1997.

PÉREZ OYARZÚN, Fernando." *Bresciani Valdés Castillo Huidobro*". Santiago, Chile. ARQ, 2006.

PÉREZ DE ARCE, Rodrigo y **PÉREZ**, Fernando. "*Escuela de Valparaíso, grupo ciudad abierta*". Editorial Contrapunto, Santiago, 2003.

RAPOSO, Alfonso. (Compilador). "*Espacio urbano e ideología. El paradigma de la corporación de la vivienda en la arquitectura habitacional chilena. 1953-1976*". Universidad Central. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje. Centro de Estudios de la Vivienda. Santiago, 2001.

RAPOSO, Alfonso. (Compilador). "*La interpretación de la obra arquitectónica y proyecciones de la política en el espacio habitacional urbano. Memorias e historia de las realizaciones habitacionales de la corporación de mejoramiento urbano. Santiago 1966-1976*". Universidad Central de Chile. Facultad de Arquitectura, urbanismo y paisaje. Centro de estudios arquitectónicos, urbanísticos y del paisaje. Santiago, 2005.

RODRÍGUEZ, León. "*Mario Pérez de Arce. La permanencia de la Arquitectura Moderna en Chile*". Ediciones ARQ., Santiago, 1996.

ROSAS, J. *"La vivienda moderna en el centro de Santiago"*. En, "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970*". Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Diego Portales y DoCoMoMo-Chile. Santiago, 2009.

STRABUCCHI, Wren. Ed. "*Cien años de arquitectura en la Universidad Católica*". Ediciones ARQ. Escuela de Arquitectura. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, 1994.

SUBERCASEAUX, Benjamín. "*Chile o una loca geografía*". Editorial Universitaria S.A., Santiago, 2005.

SUBERCASEAUX, Bernardo. "*Historia de las ideas y de la cultura en Chile Tomo III. El centenario y las vanguardias*". Editorial Universitaria S.A., Santiago 2004.

TÉLLEZ, A. "*La moda, el estilo, la modernidad y el cambio en la arquitectura doméstica de Santiago. 26 casas en Ñuñoa y Providencia. 1935-1950*". Tesis para optar al grado de Magíster en Arquitectura PUC. Sin publicar.

TÉLLEZ, A. *"Desplazamiento, del edificio de renta a la unidad vecinal*". En, "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970*". Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Diego Portales y DoCoMoMo-Chile. Santiago, 2009.

TÉLLEZ, Germán. *"Crítica & Imagen"*. Ministerio de Cultura República de Colombia, ESCALA Fondo Editorial, segunda edición, Bogotá, 1998

TORRENT, *"Habitación Moderna: Técnica y proyecto"*. En, "*Vivienda multifamiliar en Santiago 1930-1970*". Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Diego Portales y DoCoMoMo-Chile. Santiago, 2009.

VARGAS, J. E. en "*La Sociedad de Fomento Fabril. 1883-1928*". Ediciones Historia. Impr. Universidad Católica. Santiago, 1976.