

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author



**EMILIO DUHART HAROSTEGUY**  
Un arquitecto integral: 1935 - 1992

Vol.2 de 2 Vol.

VERONICA ESPARZA SAAVEDRA  
Doctoranda

Dr. JOSEP MARIA ROVIRA GIMENO  
Director

Doctorado en Teoría e Historia de la Arquitectura

Departamento de Composición Arquitectónica  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona  
Universidad Politécnica de Cataluña

Barcelona, 2015

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR POR LA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

## SUMARIO

### TOMO I

#### PROLOGO

Fortuna Historiográfica	16
-------------------------	----

#### INTRODUCCIÓN

Estructura Tesis propuesta	25
----------------------------	----

#### EMILIO DUHART HAROSTEGUY, ORIGEN Y CONTEXTO DE EVOLUCIÓN

Desde sus orígenes, trazos de su biografía	34
Evolución y escenarios de la Arquitectura Moderna en Chile. 1920 – 1960	53

#### CAPÍTULO I: EL ESTUDIANTE. FORMACIÓN ACADÉMICA

1.1 Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 1935 – 1940. S. Larraín G.M	79
1.2 Estados Unidos: Harvard University, Cambridge; 1942 – 1943. W. Gropius	139
1.3 Francia: Institut d'Urbanisme de l'Université de París y el Atelier de Le Corbusier. 1952	173

#### CAPÍTULO II: EL ARQUITECTO. OBRAS Y PROYECTOS

2.1 1945 – 1957, Larraín – Duhart Arquitectos Asociados	212
2.2 1958 – 1969, Emilio Duhart Arquitectura y Planificación	255
2.3 1970 – 1992, Emilio Duhart, Arquitecto	300

### TOMO II

#### CAPÍTULO III: EL URBANISTA. OBRAS Y PROYECTOS

3.1 1945 – 1957, Larraín – Duhart Arquitectos Asociados	11
3.2 1958 – 1969, Emilio Duhart Arquitectura y Planificación	64
3.3 1970 – 1992, Emilio Duhart, Arquitecto	137

#### CAPÍTULO IV: EL ACADÉMICO. CÁTEDRAS E INTERESES

4.1 1945 – 1957, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile	166
4.2 1970 – 1985 Unité Pédagogique n° 7, Grand Palais de l'Ecole des Beaux Arts. París	269



<b>CAPITULO V: ESCRITOS 1947 – 1999. CONSTRUCCIÓN DE UN LEGADO</b>	276
5.1 Sobre sus Maestros	281
5.2 Sobre su Trayectoria y sus obras	292
5.3 Sobre la Arquitectura, el urbanismo y sobre el arquitecto	318
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	340
<b>LISTADO DE ILUSTRACIONES Y TABLAS</b>	348

## INDICE

### TOMO I

#### PROLOGO

Fortuna Historiográfica	16
-------------------------	----

#### INTRODUCCIÓN

Estructura Tesis propuesta	25
----------------------------	----

#### EMILIO DUHART HAROSTEGUY, ORIGEN Y CONTEXTO DE EVOLUCIÓN

Desde sus orígenes, trazos de su biografía	34
Evolución y escenarios de la Arquitectura Moderna en Chile. 1920 – 1960	53

#### CAPÍTULO I: EL ESTUDIANTE. FORMACIÓN ACADÉMICA

1.1 Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 1935 – 1940. S. Larraín G.M	76
1.1.1 Exposición Mundial de Nueva York, 1939	79
1.1.2 Proyecto de Título, Base Pesquera en San Quintín, Taitao, Chile. 1940	95
1.2 Estados Unidos: Harvard University, Cambridge; 1942 – 1943. W. Gropius	120
1.2.1 Concurso Post-War Housing, I.M. Pei+ E. Duhart, 1943	139
1.2.2 Vivienda y Prefabricación: Experiencia en General Panel Corporation Prefabricated Housing y Ernest J. Kump Jr. San Francisco, 1943 – 1945	158
1.3 Francia: Institut d'Urbanisme de l'Université de París y el Atelier de Le Corbusier. 1952	164
1.3.1 Institut d'Urbanisme de l'Université de París	173
1.3.2 Le Corbusier, Atelier rue de sevres 35, París	180
1.3.3 "Emile" Duhart y los proyectos para la India	193

#### CAPÍTULO II: EL ARQUITECTO. OBRAS Y PROYECTOS

2.1 1945 – 1957, Larraín – Duhart Arquitectos Asociados	204
2.1.1 Iglesia Seminario Pontificio de Santiago, 1958	212
2.2 1958 – 1969, Emilio Duhart Arquitectura y Planificación	226
2.2.1 Sede Naciones Unidas, CEPAL, Santiago, 1960-1969	255
2.3 1970 -1992, Emilio Duhart, Arquitecto	277
2.3.1 Restauración Torre Eiffel, 1980	300
2.3.2 Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago, 1992	322
	338

## **TOMO II**

<b>CAPÍTULO III: EL URBANISTA. OBRAS Y PROYECTOS</b>	8
3.1 1945 – 1957, Larraín – Duhart Arquitectos Asociados	11
3.1.1 Villa Presidente Ríos, CAP, Fundo las Higueras, Talcahuano, 1947	17
3.2 1958 – 1969, Emilio Duhart Arquitectura y Planificación	64
3.2.1 Plan Director Urbanístico Universidad de Concepción, 1958	89
3.3 1970 -1992, Emilio Duhart, Arquitecto	137
3.3.1. Concurso Las Halles, París, 1979	148
<b>CAPÍTULO IV: EL ACADÉMICO. CÁTEDRAS E INTERESES.</b>	162
4.1 1945 – 1957, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile	166
4.1.1 Proceso de Reforma académica y la aportación de Duhart	179
4.1.2 Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda, 1953 – 1960	211
4.1.3 Seminario el Gran Santiago, 1957	236
4.2 1970 -1985 Unité Pédagogique n° 7, Grand Palais de l’Ecole des Beaux Arts. París	269
<b>CAPITULO V: ESCRITOS 1947 – 1999. CONSTRUCCIÓN DE UN LEGADO</b>	276
5.1 Sobre sus Maestros	281
5.2 Sobre su Trayectoria y sus obras	292
5.3 Sobre la Arquitectura, el urbanismo y sobre el arquitecto	318
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	340
<b>LISTADO DE ILUSTRACIONES Y TABLAS</b>	348



03

CAPÍTULO

**EL URBANISTA  
// OBRAS Y PROYECTOS**

Los primeros antecedentes respecto de la preocupación de Duhart por la ciudad moderna, se encuentran en el ámbito académico primero como estudiante a través de su proyecto de fin de carrera y luego como profesor. A través de trabajos, ejercicios teóricos e investigaciones dirigidos por él, y en la que sus alumnos analizaban problemas concretos y reales de la ciudad<sup>406</sup>. Los trabajos y ejercicios académicos del taller de proyectos y de la cátedra de urbanismo se circunscribían dentro de la ortodoxia moderna; intentando experimentar con la aplicación de sus valores y principios en distintos barrios de la ciudad de Santiago. Prueba de ello es, por ejemplo, el ejercicio universitario de “Reestructuración de cinco sectores residenciales de Santiago”, dirigido por los profesores Sergio Larraín, Emilio Duhart y Mario Pérez de Arce en el taller de quinto año de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica en 1945 y que fue publicado por Manuel Marchant Lyon<sup>407</sup> en la Revista Arquitectura y Construcción n° 6 en Mayo del año siguiente.

Este ejercicio académico, en particular, consistió en el análisis de las condiciones urbanas y habitacionales de cinco barrios céntricos de Santiago muy desiguales entre sí. Por parte de los alumnos implicó una labor de diagnóstico y de análisis profundo de las contingencias reales de cada barrio, en vista a proponer proyectos coherentes con la realidad que cada uno planteaba. Lo cual demuestra, por un lado, la adhesión de los profesores y los alumnos a la metodología racional promovida por el urbanismo propuesto por los CIAM, y consecuentemente, por otro lado, que la formación académica comenzaba a dar muestras de cambio y regeneración, como ya se ha explicado en el capítulo 1. Más adelante se desarrollará en extenso lo referido a los cambios sufridos en el campo del urbanismo en estos años.

Otro ejemplo de ejercicio académico es el abordado por alumnos de taller de proyectos de último año, quienes asumen el desafío partiendo de dos definiciones concretas: un terreno con características geográficas bien específicas y una población determinada, en su mayoría obreros de una planta siderúrgica de un nivel socio económico bajo. Ambas condiciones definen la propuesta planteada por los alumnos: vivienda social mínima en máxima concentración posible.

Paralelamente, es importante recordar que Duhart acababa de llegar de los Estados Unidos, lugar en el cual había estado trabajando para el Departamento de Estado en viviendas prefabricadas y en arquitectura escolar e industrial, en el Estado de California, y en la Oficina de Ernest J. Kump en San Francisco, participando en proyectos para poblaciones obreras para los Astilleros Kayser. Estas experiencias le pondrán en estrecho contacto con la realidad estadounidense y de regreso a Chile constituirán un importante bagaje de conocimientos.

406 Para conocer más antecedentes sobre el tema, ver: Fuentes, Pablo: *Mort de la rue o la introducción de los principios del urbanismo moderno en Chile, ejercicios de la época*, en *Revista Urbano*, vol. 9 n° 14, Universidad del Bio Bio, Concepción, 2006, pp. 27 -33.

407 Manuel Marchant Lyon, arquitecto de la Universidad Católica, era Director de la revista Arquitectura y Construcción, fue en 1945 nombrado Presidente de la Fial chilena del CIAM, circunstancia que puede explicar los motivos para publicar este tipo de artículos.

### 3.1. 1945 - 1957, LARRAÍN - DUHART ARQUITECTOS ASOCIADOS

Como se declaró precedentemente, la sociedad Larrain – Duhart se formó apenas Duhart regresó a Chile en 1945 desde Estados Unidos, configurando a lo largo de 12 años una de las oficinas más influyentes del medio nacional. Los proyectos urbanos desarrollados por la sociedad son pocos, pero no por ello menos significativos que la prolífera producción arquitectónica. Su quehacer profesional en el ámbito de la planificación se había ido consolidando con el paso de los años a través del desarrollo de tres planes: la Villa Presidente Ríos de 1947 para 35.000 habitantes, la redacción del plan Regional para el Gran Concepción de 1951 y la realización del proyecto para la Urbanización Achupallas en Viña de Mar de 1953 para 25.000 habitantes.

El Proyecto para la Villa Presidente Ríos será del proyecto urbano más significativo de la sociedad en este período. Constituye una intervención urbana moderna de relevancia para el contexto nacional que en los últimos años ha sido estudiada con mayor detenimiento por varios investigadores, aunque dicho conocimiento no ha traspasado el ámbito académico. Se consideran relevante por sus valores arquitectónicos y urbanos a los cuales se debe sumar, a nivel más teórico y menos tangible, un cúmulo de referencias, interpretaciones y propuestas que Larraín y Duhart concretan en la construcción de esta ciudad. Su aporte fundamental es el hecho de hacer una interpretación adaptada a la realidad social, a la planificación urbana local de referencias internacionales. Las influencias de las que se nutre son parte de bagaje americano de Duhart tras sus estudios en Harvard y de la experiencia profesional y académica de Larraín. Sus características y cualidades, así como su génesis y desarrollo serán analizadas en detalle a continuación dada su importancia.

Gracias a la materialización de este proyecto urbano o quizás como consecuencia de este, se genera la redacción del Plan Regional para

el Gran Concepción<sup>408</sup>, proyecto aprobado por el consejo de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio en sesión del 27 de marzo de 1951, circunstancia que vincula a la oficina con la región, con su desarrollo industrial, con su realidad económica y social y consecuente con sus necesidades de planificación urbana y territorial.

Para comprender mejor el contexto en que la oficina Larraín - Duhart debe sumergirse para afrontar el desafío del desarrollo de nueva ciudad obrera como la Villa Presidente Ríos y luego para la elaboración de Plan Regional para organizar la planificación del territorio del Gran Concepción, es ahondar sobre de desarrollo económico de región. Entre 1930 y 1950 el país y la región se encontraban en un momento particularmente importante en términos de desarrollo económico. Los cambios introducidos a nivel nacional a raíz de la crisis económica sufrida por el país en los años treinta, romperían la inercia en que se debatía la economía de la región desde la década del veinte. Entre 1930 y 1950, al impulso de la sustitución de las importaciones, una ola de industrialización tradicional renueva las bases económicas de las decadentes ciudades de enlace exportador del litoral de Concepción. Este proceso de desarrollo de acuerdo a las ventajas de inicio que los núcleos urbanos presentaban ante el carácter de los impulsos nacionales; primero se desarrolla en las ciudades periféricas que contaban con alguna tradición y capacidad industrial, para luego difundirse hacia las ciudades centrales que, en la generalización de las industrias de consumo y en la implantación de las industrias básicas, hacen pesar sus economías de aglomeración, a la par que capitalizan el desarrollo del aparato público y de los servicios financieros y comerciales. De este modo, las industrializadas ciudades del litoral pasan a constituir una conurbación industrial importante.<sup>409</sup>

Paralelamente con la continuación del desarrollo de las industrias preexistentes se multiplican las industrias de consumo y el proceso culmina en junio de 1950 con la obtención de la primera colada de arrabio (es el primer proceso que se realiza para obtener Acero, los materiales básicos utilizados son mineral de Hierro, Coque y Caliza) de la planta siderúrgica de Huachipato. Esta empresa creada legalmente por la Corporación de Fomento para la producción en mayo de 1948 señala el comienzo de una nueva etapa de industrialización. Entre 1940 y 1950, coincidiendo con el auge de la política de sustitución de importaciones, la industria se transforma en el sector más dinámico de la provincia de Concepción: su tasa de crecimiento del empleo es del 4,3% acumulativo anual, la más rápida en el desarrollo de la industrialización de la zona.

408 Se debe entender por Gran Concepción a una zona geográfica que aglutina alrededor de 1.000.000 de habitantes y que comprende diez comunas de la provincia de Concepción: Talcahuano, Concepción, Chiguayante, San Pedro de la Paz, Hualpén, Coronel, Lota, Hualqui, Penco y Tomé

409 Hernández Gurruchaga, Hilario: "El Gran Concepción: Desarrollo histórico y estructura urbana. Primera Parte, Génesis y Evolución: de la Fundación Industrial a la Conurbación industrial". Informaciones Geográficas n° 30, 1983, pag.63-65.



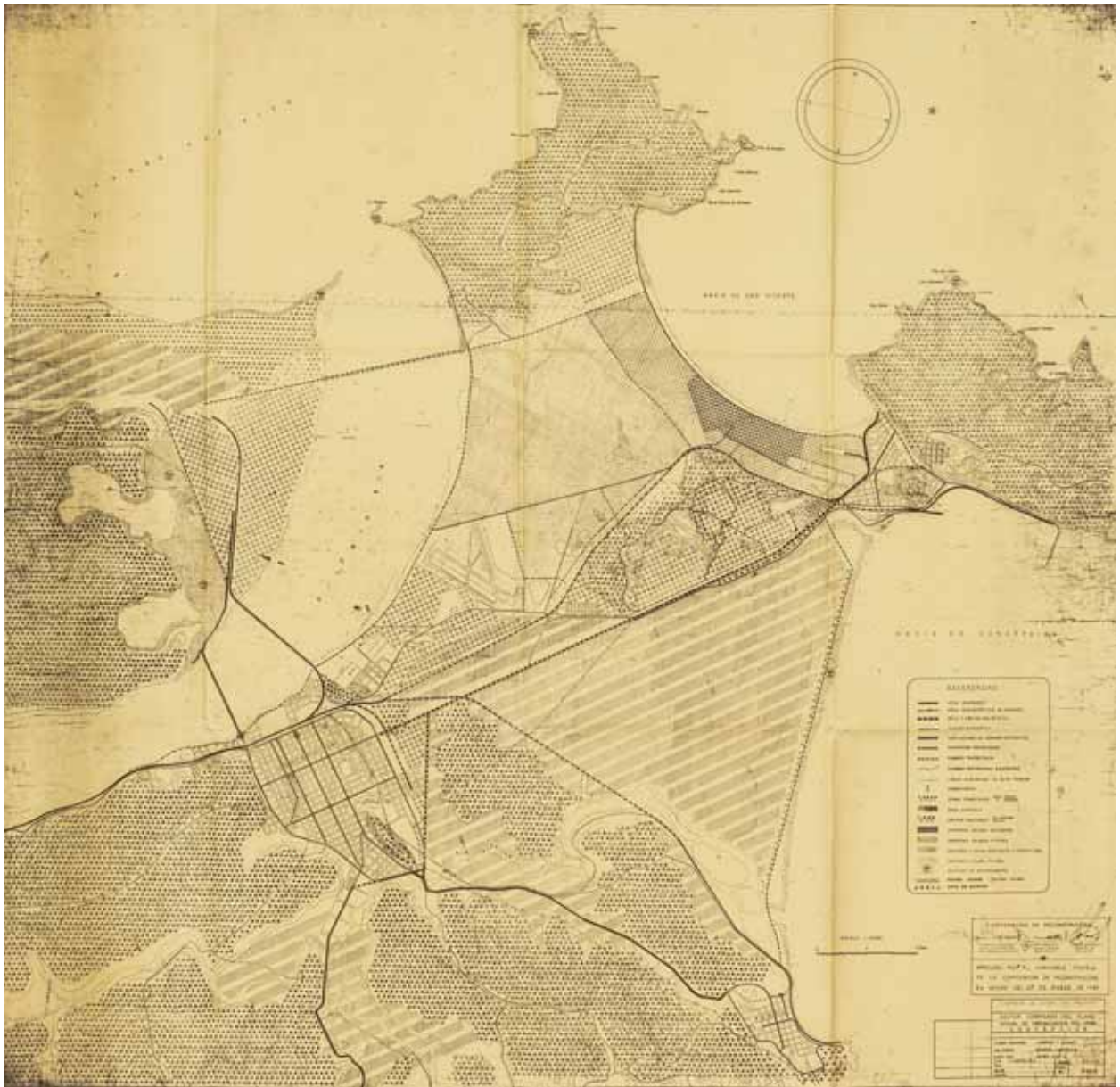


Imagen 3.1: Sergio Larraín G. M. y Emilio Duhart H. Arquitectos Asociados, Plan Regional para el Gran Concepción. 1951.  
 Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

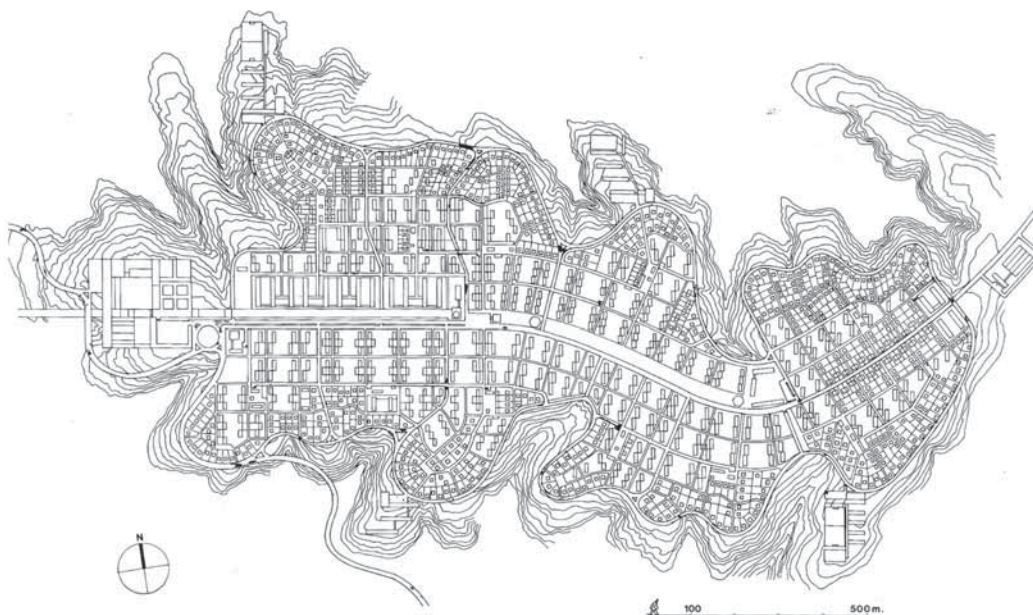


Imagen 3.2: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Plano General Urbanización Achupallas. 1953.

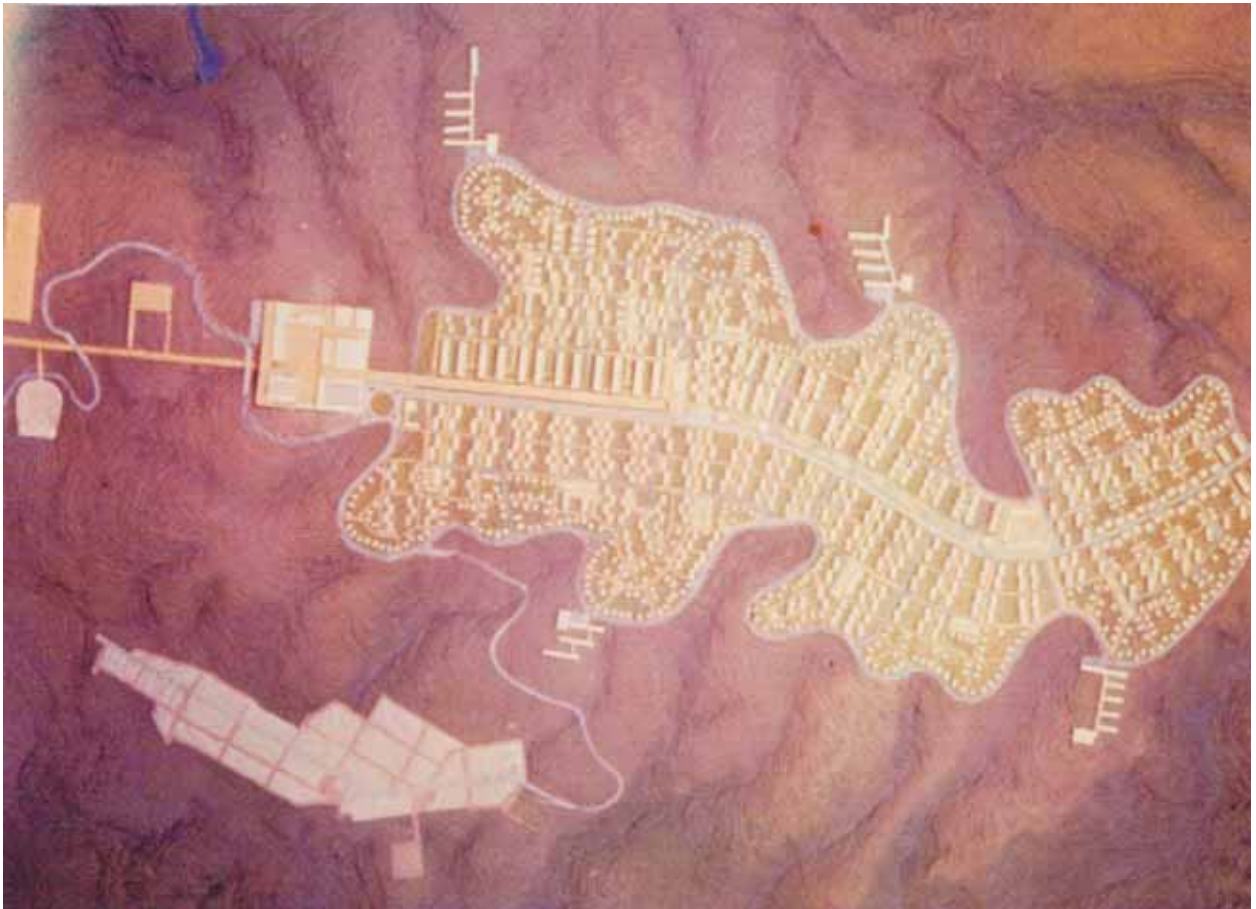
Fuente: Montealegre, Alberto: Emilio Duhart Arquitecto. Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. 1994

Consecuentemente, acumulados los efectos del desarrollo industrial sobre el litoral de Concepción y el deterioro agrario de las provincias vecinas, en el intercenso 1940-1952 la población de la provincia de Concepción de 2,4% creció a una tasa superior a la sostenida por la región de 1,3%; y la de la Intercomuna de 3%, capitalizando el proceso migratorio, por encima del ritmo provincial. A nivel de la Intercomuna se mantuvieron los rápidos ritmos de crecimiento de los núcleos de industrialización tradicional en ciudades como Lirquén (Planta de Vidrios planos), Tomé (Industria textil) y Penco (Refinería de Azúcar); Talcahuano (3,1%) inicia una expansión que refleja su integración al proceso de industrialización y particularmente a los efectos poblantes de la creación de planta de Aceros de Huachipato; y Concepción (3,1%), capitalizando su tamaño funcional y sus ventajas históricas de centro político-administrativo, se integra a la expansión como centro manufacturero y, esencialmente, como sede del aparato público y de los servicios comerciales y financieros del conjunto urbano-industrial.<sup>410</sup>

En 1950, con la puesta en marcha de la Planta siderúrgica de Huachipato se materializó en antiguo anhelo estatal de lograr el autoabastecimiento nacional de acero, imprescindible para asegurar el normal desarrollo y la incorporación de nuevas fuentes de producción industrial. La localización de la siderúrgica de Huachipato en la Bahía de San Vicente en Talcahuano se relacionan con las ventajas de ofrecía su abrigada ubicación portuaria, conectado a un sólido sistema de comunicaciones viales y ferroviarias de alcance nacional, con ubicación próxima a los únicos yacimientos de carbón coquificable existentes en el país. Todos estos antecedentes son conocidos y valorados por Larraín y Duhart, y sirvieron de antecedentes de base para la redacción del Plan Regional para el Gran Concepción y la consecuente correlación entre las ciudades de Concepción y Talcahuano, capital y puerto, con el resto de las ciudades de la provincia de menor envergadura.

Por último, la Urbanización Achupallas de 1953, fue un proyecto presentado para el concurso convocado por la Confederación Sindical Obrera de Valparaíso, ganado pero lamentablemente no construido por dificultades económicas que postergaron su realización hasta finalmente no concretarla.

410 Idem, Hernández, Hilario.



*Imagen 3.3: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Foto Maqueta Achupallas, 1953.*

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



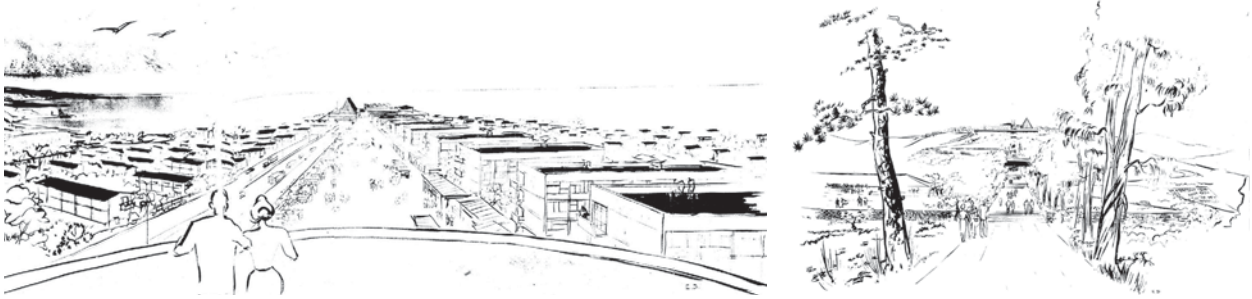


Imagen 3.4: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Vistas de Achupallas.

Fuente: Montealegre, Alberto: Emilio Duhart Arquitecto. Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. 1994

“La población se situaba sobre los cerros de la Cordillera de la Costa, vecina a las ciudades de Viña del Mar y Valparaíso.

El proyecto se integra perfectamente a la topografía del terreno. El curso peatonal que forma la columna vertebral del conjunto a lo largo de la cresta de los cerros, es un magnífico gesto de toma de posición del espacio y geografía del lugar que valoriza la presencia del océano.”<sup>411</sup>

El proyecto se desarrolló en el fundo Achupallas de 914 hectáreas con una superficie sobre las cimas de los cerros de 350 hectáreas y una superficie en pendiente (de 30 grados) de 564 hectáreas, características que la propuesta buscaba reconocer. Lamentablemente son escasos los antecedentes de este propuesta en el fondo Duhart del Archivo de Originales de la Universidad Católica al que Duhart donó gran parte de archivo personal, con lo cual poco más se ha podido indagar sobre este proyecto que se considera importante dentro de la producción de la oficina, básicamente por las cualidades de su emplazamiento y el patrón moderno de la arquitectura propuesta.

411 Montealegre, Alberto; Emilio Duhart Arquitecto, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 1994.

### 3.1.1 VILLA PRESIDENTE RÍOS, CAP, FUNDO LAS HIGUERAS, TALCAHUANO, 1947.

En 1946, como parte de la estrategia de “desarrollo hacia adentro” que surgió para enfrentar los efectos de la crisis de 1929, y en el contexto del proceso de industrialización nacional promovido por el Estado en pleno auge, nace la Compañía de Aceros del Pacífico, CAP. La creación de la planta en un predio rural de la comuna de Talcahuano, comienza a gestarse a comienzos de los años 40s, cuando el Estado, buscando potenciar la industria nacional, inyecta grandes recursos en distintas áreas manufactureras. Emplazada en el sector Huachipato, fue concebida desde sus inicios como parte del “polo de desarrollo” industrial<sup>412</sup>, situado entre las ciudades de Concepción y Talcahuano<sup>413</sup>. Hacia mediados del siglo XX, la provincia de Concepción, tuvo un explosivo crecimiento demográfico, llegando a ser el principal foco industrial del país. Este crecimiento se consagra con la decisión de construir la planta siderúrgica de Huachipato.

*“[...] desde 1952 Concepción tenía un crecimiento de población urbana que alcanzaba 34,1% (el promedio nacional era de 26,6) en otras palabras, 5465 habitantes se sumaban a la población de la ciudad tanto por el aumento vegetativo como por la inmigración urbana. Esta inmigración era obviamente provocada por el creciente desarrollo industrial en el perímetro, como la planta productora y elaboradora de hierro y acero*

412 Si bien, en la práctica fueron desarrollándose “polos de desarrollo” en distintas partes del mundo desde los 40s, no fue sino hasta que se creó la CEPAL que estas experiencias en América Latina comienzan a gozar de una justificación teórica más robusta, como parte de un modelo de desarrollo nacional. De hecho, es recién en 1955 que se conceptualiza el término *pôle de croissance* (polo de desarrollo), en el artículo de Françoise Perroux: *Note sur la notion de pôle de croissance*, aparecido en la revista “Economie Appliquée” (n° 8) (Hansen, N.: Polos de desarrollo, en Eatwell, John; Milgate, Murray & Newman, Peter (editores): Desarrollo Económico, Vol. 6, Economía Crítica, Icaria Editorial, Barcelona, 1993). En el caso del Polo de Desarrollo Industrial del Área Metropolitana de Concepción, posteriormente se instalará en la misma zona la Industrinas Chilenas de Alambres – Inchalam (1954), la planta Cementos Bío-Bío (1961), una refinería de petróleo ENAP (1966) luego del descubrimiento del primer yacimiento petrolífero en la Tierra del Fuego, y más tarde, la industria Petroquímica Chilena (1970).

413 Concepción es la capital de la Región del Bío-Bío, ubicada 510 km al sur de Santiago, y junto a Talcahuano, puerto industrial y militar, conforman la tercera área metropolitana más poblada del país, detrás de Santiago y Valparaíso.

*Huachipato (compañía de acero del Pacífico, CAP) puesta en marcha en 1951, o la construcción de las instalaciones de producción de cemento (cementos Biobío S.A.), en 1961.”<sup>414</sup>*

Con la siderúrgica nace la necesidad de albergar a una creciente población de obreros y empleados. Siguiendo la línea de los ejercicios académicos, basados en casos emanados de la realidad, Larraín y Duhart continuaron más tarde desarrollando ejercicios para ciudades de nueva fundación, como es el caso de la “ciudad de Huachipato”. En este contexto, no es de extrañar que muchos de los principios y metodología aplicadas para resolver estos ejercicios académicos, teóricos como los antes anunciados, fueran desarrollados y construidos, concretados en la Villa Presidente Ríos, a través del proyecto de Sergio Larraín y Emilio Duhart en 1947, entendiéndose como un proceso de investigación continuo.

La empresa siderúrgica “Huachipato” nace bajo el patrocinio y ayuda de CORFO<sup>415</sup>, considerando un plan que comprendía dos ideas fundamentales, por un lado, la adquisición en Estados Unidos de la maquinaria y tecnología idónea, por otro, la inversión de capitales indispensables para la adquisición de terrenos, inmuebles y explotación inicial. Como consecuencia de la iniciativa de la CORFO, de sus acuerdos y convenios con EXIMBANK<sup>416</sup>, de las recomendaciones de la comisión gubernamental a cargo de analizar la factibilidad

414 Pérez, Leonel & Hidalgo, Rodrigo – editores –: *Concepción Metropolitano, Evolución y Desafíos*, Editorial Universidad de Concepción, Concepción, 2010.

415 La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), fue creada junto a la “Corporación de Reconstrucción y Auxilio” en 1939 por medio de la Ley N° 6.434 de “Reconstrucción, Auxilio y Fomento de la Producción”. Si bien, nació como organismo del Estado chileno con el objetivo de promover la industrialización nacional, actualmente su labor se limita a promover la actividad productiva nacional. A través de planes especiales de desarrollo, que consultaron una activa política de créditos, aportes de capital e intervenciones directas, CORFO dio un fuerte impulso a actividades como la minería, la electrificación del país, la agricultura -mediante la importación de equipos mecanizados, obras de riego, desarrollo de nuevos cultivos, entre otras acciones-, comercio y transporte -con el establecimiento de una red nacional de frigoríficos, diversas empresas públicas de transporte y hotelería, etc.- y la industria, favoreciendo el desarrollo de numerosas empresas como Laboratorios Chile, Pesquera Arauco, Industria Nacional de Neumáticos (INSA), Chile Films y Manufacturas de Cobre (MADECO), por nombrar sólo algunas. Bajo su alero fueron creadas las grandes empresas de base, indispensables para el desarrollo de Chile, como la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA), la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), la Compañía de Acero del Pacífico (CAP) y la Industria Azucarera Nacional (IANSA), entre muchas otras. Fuente: [www.corfo.cl](http://www.corfo.cl) La mayor parte de las empresas del Estado, creadas por la CORFO entre 1930 y 1973, fueron privatizadas, en la década de 1980, durante el Régimen Militar de Augusto Pinochet (entre ellas la CAP), provocando un perjuicio para el erario nacional, que de acuerdo a una comisión parlamentaria de 1992 se estima en NN millones de dólares. Fuente: Mönkeberg, María Olivia: *El saqueo de los grupos económicos al Estado chileno*, Ediciones B, Santiago, 2001.

416 El presidente Franklin D. Roosevelt creó el Export-Import Bank de Washington por la Orden Ejecutiva 6581 del 2 de febrero de 1934, para ayudar en la financiación y para facilitar las exportaciones e importaciones clave y el intercambio de mercancías entre el mundo y los EE.UU. durante un período de dificultades económicas.

de la creación e instalación de una planta siderúrgica en el país, y de las disposiciones de la Ley n° 7896<sup>417</sup>, a principios de 1945 se formó la Compañía de Aceros del Pacífico S.A., quedando bajo decreto del Ministerio de Hacienda n° 3418 legalmente instalada en mayo de 1948. De hecho, la CAP fue una de las primeras empresas en América Latina en beneficiarse por el plan de intercambio comercial para el cual había sido creado el Eximbank.

La construcción de la planta siderúrgica comenzó con prontitud y sin demoras, en marzo de 1947. La instalación de la usina, reveló desde su inicio que su implantación también traería una consecuencias que de no ser enfrentadas planificadamente podían resultar desfavorables o traer efectos negativos, para el lugar de su emplazamiento, tales como: la radicación de nuevas industrias en torno a la usina y la necesidad de viviendas para empleados y obreros que ya en ese momento trabajaban en la construcción de la planta, más aquellos que llegarían con posterioridad a trabajar en el proceso productivo de la usina y las industrias anexas que se instalarían en el lugar.

Para enfrentar ambos problemas con urgencia, y desde un punto de vista no solo urbano sino también económico y social, CAP a través de su directorio encarga al Departamento de Arquitectura de la propia planta, por un lado, la planificación del sector vecino a la planta siderúrgica, con la correspondiente urbanización de los terrenos en la Bahía de San Vicente para que se pudieran instalar las industrias complementarias o derivadas de la Planta. Por otro lado, el problema de vivienda era urgente hasta ese momento se había albergado a los obreros que trabajaban en la construcción de la planta en un campamento obrero provisorio y financiando la terminación de algunos edificios de departamentos en la ciudad de Concepción. La instalación de industrias anexas o derivadas agudizaría el problema en muy corto plazo.

Para dar respuesta al encargo planteado por el directorio, el Departamento de Arquitectura de la Compañía se concentró en la preparación de las bases de un Concurso Público Nacional de Anteproyectos para creación de una ciudad obrera en los terrenos próximos a la planta. Las bases del concurso estuvieron a cargo del arquitecto y urbanista Federico Oehrens de la “Corporación de Reconstrucción y Auxilio”, pero fue desestimado debido a que el sistema de concurso requería mucho tiempo para llegar a resultados concretos, además se presentaba la necesidad de realizar una serie de estudios de carácter regional que exigían atención inmediata. El directorio de la Compañía ordenó a su Departamento de Arquitectura asumiera la realización del proyecto. Dicho departamento no contaba con el personal idóneo para un encargo de tal

417 Gracias a la gestión del Comité del Acero, comisión creada por el presidente Juan Antonio Ríos, se prioriza la obtención del dictamen de una ley especial que otorgase a la nueva industria garantías y franquicias para impulsar su formación y futuro desarrollo, fruto de estas diligencias se promulga la Ley n° 7896. Ver: Sánchez Planells, Claudio: *La Villa Presidente Ríos, ciudad industrial de Huachipato*, Seminario de Vivienda, Urbanismo y Planeación, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile. 1960.

magnitud, decidiéndose en 1949 la contratación de los arquitectos Sergio Larraín G.M. y Emilio Duhart, para la ejecución de los siguientes proyectos:

*“1.-Plano Regional o de zonificación: escala 1:10000, de la zona comprendida entre las ciudades de Concepción, Talcahuano, el río Bío – Bio, la Bahía de San Vicente y de Concepción.*

*2.- Plano regulador de la futura ciudad: escala 1:2000 y la ordenanza local respectiva.*

*3.- Planos Generales: servicios públicos de la ciudad.”<sup>418</sup>*

Larraín y Duhart trabajaron de modo coordinado con el departamento de Arquitectura de CAP a través de la oficina de planeamiento regional y urbano que ellos dirigían. En esta oficina trabajaban los arquitectos Julio Ríos, Jaime Baeza y Eugenio Cerda, este último ex alumno de la escuela de arquitectura de la Universidad Católica que había formado parte del grupo de alumnos que trabajó en aquellos ejercicios universitarios explicados que en párrafos precedentes. Se encontraba, por lo tanto, familiarizado con la dimensión y características del encargo.

Esta oficina se encargaba de resolver todos los problemas derivados del proyecto, consultas, planos, especificaciones técnicas, etc. Complementariamente la coordinación externa y supervisión general estuvo a cargo de ingeniero Ricardo Labarca. La coordinación de los poderes públicos quedó a cargo del arquitecto Federico Oehrens; los proyectos técnicos fueron asumidos por especialistas suministrados por CAP, destacan entre ellos, Ruperto Casanueva, sistema de agua potable, alcantarillado y drenajes; Dr. Benjamín Viel para el plan asistencial y hospitalario; Martín Bunster, educación y Oscar Prager para el proyecto paisajístico.

*“El proyecto consideraba un nuevo asentamiento urbano para 35.000 habitantes próximo a la Acería de Huachipato. Estaba destinado a albergar principalmente a sus empleados*

<sup>418</sup> Sánchez Planells, Claudio: *La Villa Presidente Ríos, ciudad industrial de Huachipato*. Seminario de Vivienda, Urbanismo y Planeación, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile. 1960, p. 17





Imagen 3.5: Planimetría proyecto Villa Presidente Ríos, CAP, 1949-1951

Fuente: Sánchez Planells, Claudio; La Villa Presidente Ríos, Ciudad Industrial de Huachipato. Seminario de Vivienda, Urbanismo y Planificación, Facultad de Arquitectura, Universidad de Chile. Profesor Guía Sr. René Urbina. Santiago de Chile, 1960.



Imagen 3.6: Villa Presidente Ríos, Compañía de Aceros del Pacífico. Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart H. arquitectos, 1949-1951. Fotografía de la maquetita de conjunto y vistas de la villa en proceso de construcción

Fuente: Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Nov. 2009.

*y obreros. El proyecto, pionero en su época, fue conocido y valorado por José Luis Sert y Paul Lester Weiner, que estaban desarrollando proyectos similares en Sudamérica.*

*Se hicieron estudios detallados relacionados con el paisajismo, buscando una relación armoniosa con el lugar. En ellos fue importante la colaboración de Oscar Prager, paisajista de origen vienés, con una decisiva influencia en el desarrollo de la arquitectura del paisaje en Chile.”<sup>419</sup>*

Tras casi dos años de trabajo el proyecto fue aprobado por la Corporación de Reconstrucción y Auxilio en marzo de 1951. Los documentos entregados fueron:

*“a.- Plano de Zonificación del Sector comprendido entre las ciudades de Concepción, Talcahuano, el río Bío Bío, y las Bahías de San Vicente y Concepción; escala 1:20000*

*b.- Plano de zonificación y Red de comunicaciones en el sector comprendido entre las ciudades de Concepción y Talcahuano, río Bío Bío, y las Bahías de San Vicente y Concepción; escala 1:20000*

*c.- Plano Regulador del conjunto urbano solicitado por CAP; escala 1:5000*

*d.- Ordenanza Local del conjunto urbano solicitado por CAP, Sector Habitable n°1 de la comuna de Talcahuano, según plano de Zonificación presentado.*

*e.- Maquette del Conjunto Urbano.”<sup>420</sup>*

*“La ciudad de Huachipato es en sí misma autosuficiente. Es necesario evitar un crecimiento desmesurado de ella, aislándola, en lo posible, de todo factor ajeno al objeto para el cual ha sido creada. Los cerros adyacentes, por la mala calidad de su terreno y por el peligro de erosión que ofrecen y por ser inaptos para una edificación económica, constituirán una especie de cortina verde que, junto con las amplias fajas que bordean la ruta interurbana que une Concepción y Talcahuano, permitirán un perfecto aislamiento de la ciudad.*

*Por las razones antedichas, se ha utilizado únicamente la parte plana del terreno, ubicado*

419 Montealegre, Alberto: *Emilio Duhart Arquitecto*, Ediciones ARQ, Santiago de Chile, 1994, pp. 48- 51.

420 Sánchez, 1960, Op. Cit., p. 20

*en ella la totalidad de la ciudad. Su superficie aprovechables es de 145 ha.*<sup>421</sup>

El proyecto de la nueva ciudad de Huachipato, a cargo de los profesores Larraín, Duhart y Pérez de Arce, se ubicó muy próxima a la industria que le da origen, en una ubicación limitada por cerros y bosques que la acotan y condicionan su crecimiento, conectaba fácilmente con los dos núcleos urbanos más importantes de la región, Concepción y Talcahuano. Fue diseñada para 20.000 habitantes entre obreros, empleados y sus familias, además de la población necesaria para su abastecimiento y administración. Un aspecto fundamental en su diseño fue la consideración del factor social, el cual organiza la estructura urbana de la ciudad, su tamaño y el tipo de relaciones humanas que en ella se proponen. Es decir, sus cualidades espaciales y relaciones sociales determinan el carácter de la ciudad.

*“La ciudad ampliamente entendida es, no sólo un trazado, sino un espíritu que se sirve de aquel para desarrollarse. De esto resulta la disposición en grupos sociales a escala humana: vecindario y comunidad. Cada uno de estos grupos representa, en particular, una vida exteriorizada, y, tomados en conjunto, una complementación de funciones que constituye la ciudad. En esta forma, se desarrolla en ellos un verdadero sentido de responsabilidad pública, no sólo en la vida política y administrativa, sino en toda acción colectiva que ellos desarrollen.*

*Las relaciones entre los individuos son impuestas por dos factores: la proximidad y la afinidad. El primero determina las amistades de vecindario o de lugares comunes de encuentro cotidiano, el segundo, aquellos provenientes de una coincidencia de gustos, aficiones e inclinaciones, de parentesco o del hecho de pertenecer a unos mismos grupos sociales o de estudio. El trazado permite la unión y la afinidad de los hombres que constituyen un grupo, lo que traerá como consecuencia la solidaridad y amistad”.*<sup>422</sup>

El factor social organizó la estructura de la ciudad a través de unidades interrelacionadas, primero el vecindario como unidad base de agrupación de familias relacionadas entre sí por su proximidad física y el grado de sociabilización que se establece entre ellas. La comunidad, como segunda instancia que satisface necesidades más amplias, propias de la agrupación de varios vecindarios, por ejemplo: equipamiento

421 Pérez de Arce, Mario: Proyectos de Ciudad Obrera de Huachipato, en *Arquitectura y Construcción* n° 16, Santiago de Chile, septiembre 1949, pp. 22-26. Artículo similar, bajo el mismo título y autor, salió publicado en el Boletín del Colegio de Arquitectos de Chile, n°16 de Noviembre de 1949, pp. 37-49

422 Pérez de Arce, Mario: *Ciudad Obrera de Huachipato*, Boletín informativo del colegio de Arquitectos de Chile, n° 16, Santiago de Chile, noviembre 1949, p. 38.

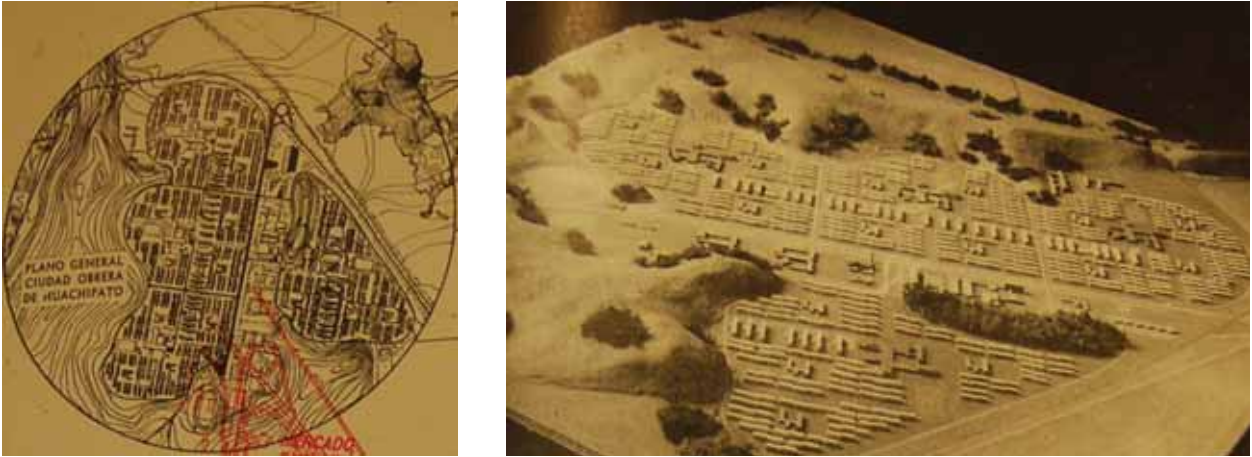


Imagen 3.7: Maqueta y esquema de planta de la ciudad obrera de Huachipato. Proyecto de los alumnos Javier Anwandter, Hernán Ovalle y Eugenio Cerda de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica, 1946.  
Fuente: Pérez de Arce Lavín, Mario, *Proyectos de Ciudad Obrera de Huachipato*. *Revista Arquitectura y Construcción* no 16, Santiago, Septiembre 1949.

educacional, religioso, comercial, deportivo, áreas verdes, etc. Por último, la ciudad, entendida como conjunto de comunidades con una vida orgánica capaz de satisfacer y proveer de las instituciones y organización necesaria para esa escala de población y relaciones.

Esta forma de organizar la ciudad a través de consideraciones sociales y no funcionales representa una actitud crítica, por parte de profesores y alumnos, respecto de los principios del CIAM y la Carta de Atenas, y la severidad con que solían ser aplicados universalmente. Si bien, puede entenderse lo anterior como una crítica a su dogmatismo, de igual modo, es posible apreciar el respeto a consideraciones como la separación del peatón y el vehículo, siempre para conseguir lograr una mayor sociabilización de los habitantes de la ciudad, entre otros aspectos. El vecindario era concebido como un espacio peatonal por excelencia, que propiciaba espacios de encuentro, de permanencia, de calma, juego para niños; en otras palabras, un espacio social.

En su artículo *Mort de la rue o la introducción de los principios del urbanismo moderno en Chile, ejercicios de la época*, Pablo Fuentes<sup>423</sup> asegura que este tipo de ejercicios ligados a contextos universitarios y a arquitectos emblemáticos en el desarrollo de la arquitectura moderna en Chile, constituyen un primer ejemplo de proyecto urbano en que prima el aspecto social de la vida del hombre, por sobre las cuatro funciones básicas definidas en la Carta de Atenas por el CIAM. Por tanto, su aporte fundamental es el hecho de hacer una interpretación adaptada a la realidad social, pragmática del urbanismo moderno, interpretación segura inducida por los conocimientos y experiencia de los profesores que dirigían dichos ejercicios.

El proyecto para la ciudad obrera, Villa Presidente Ríos, emerge para dar una solución adecuada al problema que supondría un aumento repentino de “... población en la zona; recibiendo a los empleados y obreros de la Planta Siderúrgica de Huachipato y de las industrias anexas que se instalarán en el sector industrial previsto”<sup>424</sup>.

423 Fuentes, Pablo: *Mort de la rue o la introducción de los principios del urbanismo moderno en Chile, ejercicios de la época*, en *Revista Urbano*, vol. 9 n° 14, Universidad del Bio Bio, Concepción, 2006, pp. 27-33.

424 Sánchez, 1960, Op. Cit., p. 49.



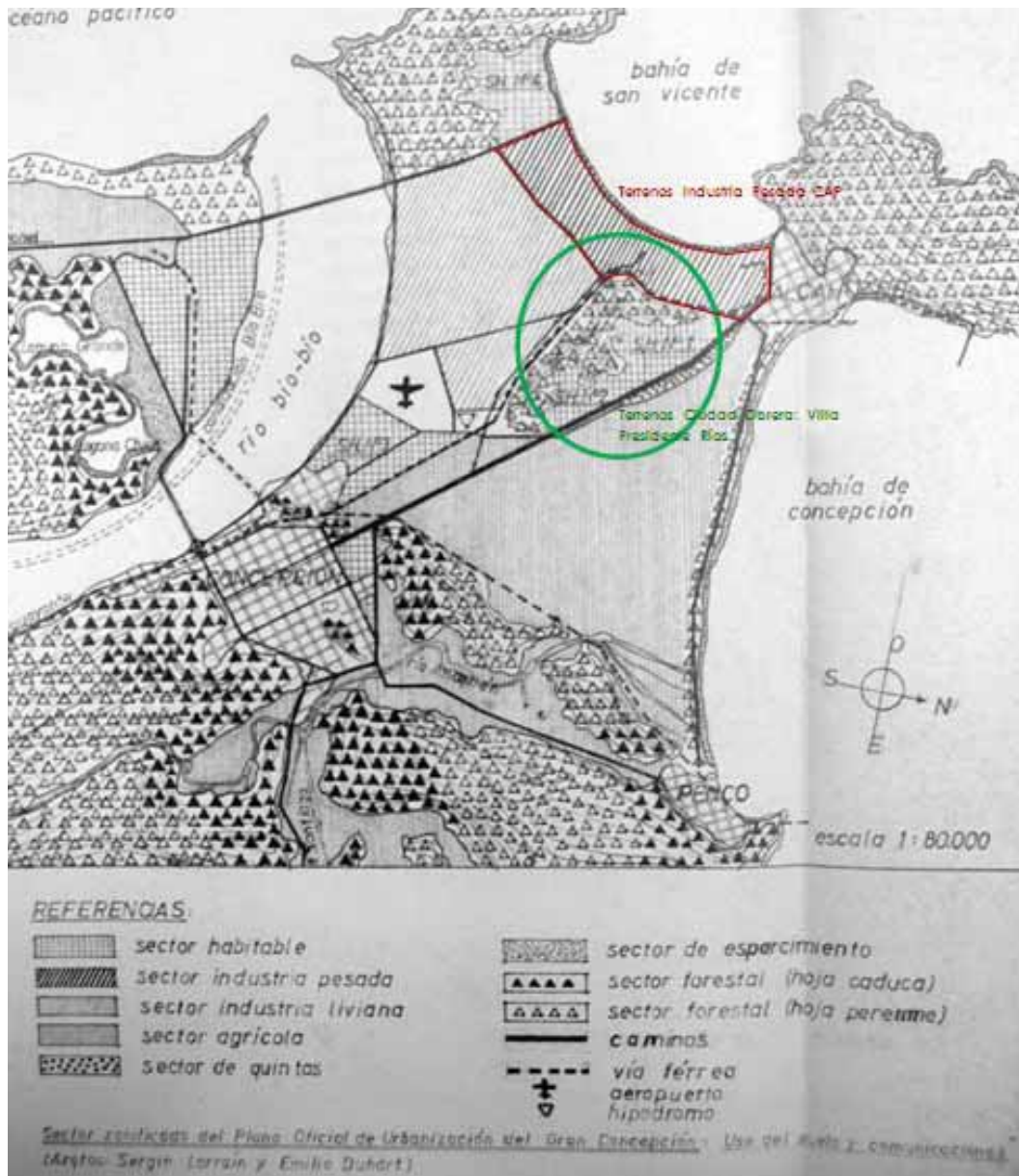


Imagen 3.8: Sector Zonificado del Plano oficial de Urbanización del Gran Concepción, uso del suelo y comunicaciones.<sup>425</sup>  
Fuente: Sánchez, 1960.

425 Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos. Escala 1:80.000. En rojo el área definida para la instalación de industria pesada donde se encuentra emplazada la Siderúrgica. Dentro del círculo verde, el emplazamiento de la ciudad obrera Villa Presidente Ríos.

Desde esa perspectiva, el proyecto de la nueva ciudad obrera se diseñó para albergar a 30.000

habitantes, cifra que se determinó gracias a las conclusiones de los estudios realizados por el arquitecto Federico Oehrens, para determinar las bases del concurso público que finalmente nunca se llegó a convocar. En él se consideraba la población derivada de las futuras industrias complementarias a la usina que se instalarían en los terrenos urbanizados para ese fin, próximos a la planta; el número de empleados y obreros que cada industria demandaría; y la capacidad del terreno necesario para el funcionamiento de cada industria. La superficie del sector industrial quedó definida en 233,2 ha, el número de obreros en 5.662 y el número de empleados en 1.023, generando un total de 6.685 habitantes ocupados directamente en la industria.

*“esta población recibió su nombre del ex mandatario, don Juan Antonio Ríos Morales, como un homenaje a su memoria, y porque durante su gobierno se convirtió en una realidad la Compañía de Acero del Pacífico. Este preclaro estadista impulsó muchas iniciativas de envergadura en bien de toda la nación. Talcahuano cuenta, en este instante, con dos de las más grandes conquistas de ese gobernante: la Compañía de Acero del Pacífico y la Empresa Nacional de Petróleo.”<sup>426</sup>*

Cada uno de estos vecindarios recibió una denominación alfabética y así tenemos en todas las unidades los sectores A, B, C, y así, sucesivamente.”

*“Una encuesta hecha en 1942 sobre la infancia descarriada ha mostrado que el medio urbano permanece excelente hasta 30.000 habitantes; a partir de 300.000 habitantes hay un verdadero peligro. Más allá de un cierto límite, que varía con las condiciones geográficas y la cultura, el crecimiento urbano se autocastiga. En América se puede calcular este límite en 50.000 habitantes, (tal vez en Francia sea de 25.000 a 30.000*

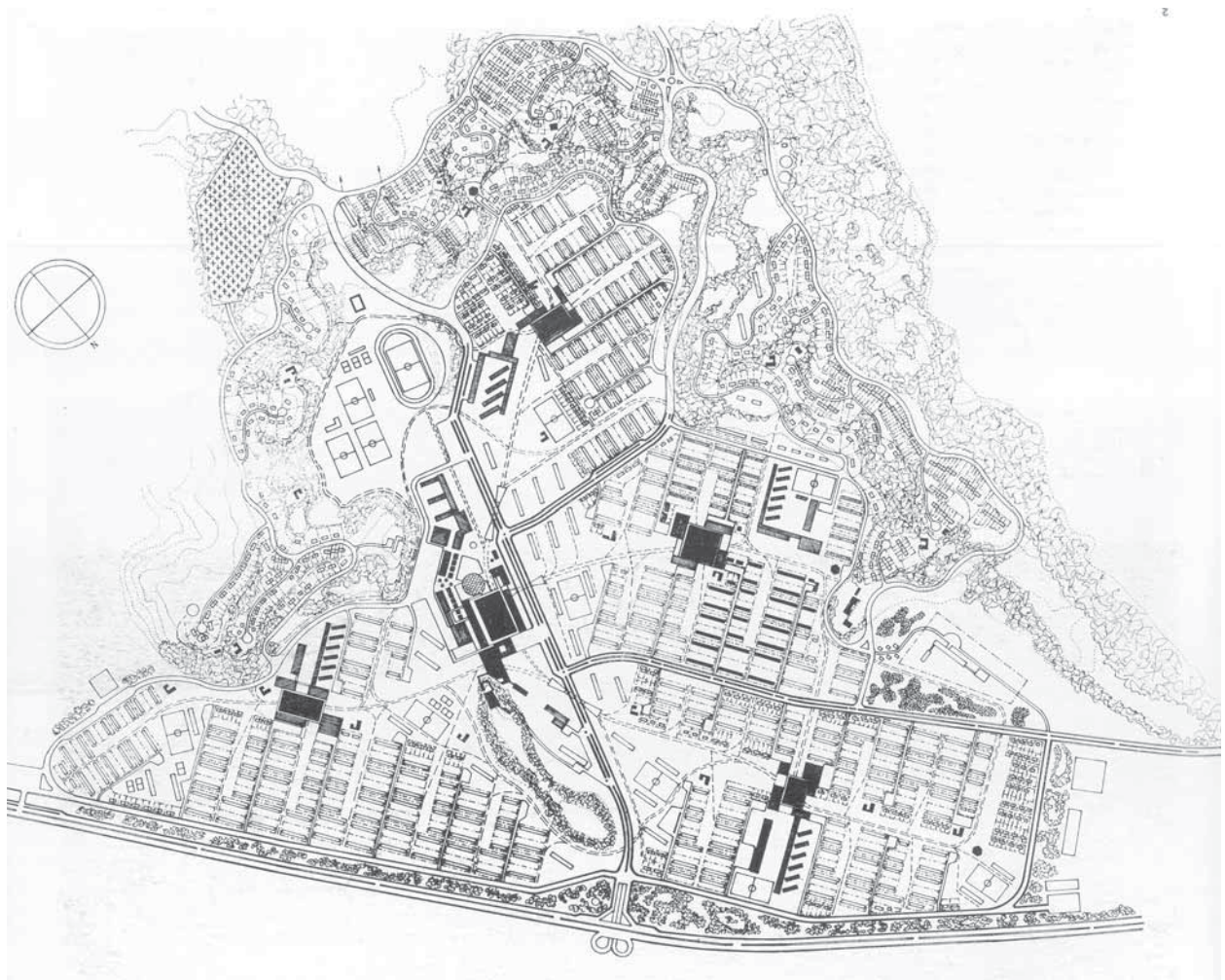


Imagen 3.9: Villa Presidente Ríos. Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos. 1949-1951. Planta General, Unidades Vecinales y Unidad Cívica. Fuente: Montealegre, 1994, p. 49.

*habitantes)*<sup>427</sup>

La ubicación del conjunto urbano quedó definida en el sector Habitable n°1 del plano de zonificación del sector, teniendo en cuenta varios factores tales como: (a) la superficie necesaria para albergar a la totalidad de la población de la nueva ciudad; (b) que dichos terrenos eran propiedad de CAP; (c) la proximidad de las ciudades de Concepción y Talcahuano; (d) la vinculación a ellas a través de una autopista que limita el terreno; (e) la presencia de una vía férrea que comunica ambas ciudades; y (f) las condiciones higiénicas necesarias que reunía el emplazamiento. Factores estos, que permiten conciliar otro tipo de exigencias, de orden urbano y económico.

Los terrenos elegidos poseían un superficie de 330,8 ha, de los cuales 203,1 ha eran terrenos planos y 129,2 ha de cerros. Sus límites quedaron definidos del siguiente modo:

*“Norte: Límite sur de la población Gaete.*

*Sur: Continuación de la cota 20, sin incluir el morro del estanque de agua industrial de Las Higueras, y su prolongación por la línea divisoria entre el anfiteatro de los cerros de las Higueras y el anfiteatro correspondiente al sector habitable n°2 por la línea de cumbre, hasta su intersección con la autopista interurbana Concepción Talcahuano.*

*Oriente: Autopista interurbana Concepción Talcahuano.*

*Occidente: Cota 20 por el costado poniente de los cerros del fundo Las Higueras de propiedad de CAP.”*<sup>428</sup>

La estructura de la “ciudad obrera” se desarrolló a través de cuatro unidades vecinales y una unidad cívica central. Las distancias a recorrer dentro de esta configuración debían ser reducidas, pues consideraba una circulación principalmente peatonal. La organización del conjunto urbano surge del “vecindario” como

427 Bardet, Gaston: *Le Nouvel Urbanisme*, Editions Vicent Freal, París, 1948.

428 Sánchez 1960, Op. Cit., p. 55



unidad base, la unidad vecinal se forma de la agrupación de varios vecindarios, del mismo modo la ciudad como totalidad, se configura por la agrupación de varias unidades vecinales y un centro cívico o corazón. Priorizando de esta forma, una organización social de la ciudad por sobre una solución de orden puramente funcional. Esta opción puede tener su origen en dos formulaciones teóricas sobre el tema, por un lado, el trabajo de Gaston Bardet<sup>429</sup> y sus investigaciones sobre la Topografía Social, y las investigaciones americanas sobre la unidad vecinal representadas en Clarence Arthur Perry<sup>430</sup>.

Bardet, en aquella época, era ya un destacado urbanista, opuesto a Le Corbusier y a la Carta de Atenas. En las décadas de 1940 y 1950 desarrolló varias asesorías en América Latina, llegando a Chile en 1948, para realizar tres conferencias en la Universidad de Chile y una asesoría al Plan Regulador de la ciudad de La Serena<sup>431</sup>.

Por su parte, Clarence Arthur Perry, planificador estadounidense que desarrolló el concepto de unidad vecinal, tuvo un enorme impacto en la planificación urbana en todo el mundo durante la postguerra. Perry planteaba que tanto la planificación como la reconstrucción de ciudades debe consistir en una aglomeración de unidades más pequeñas, generalmente centradas y servidas por una escuela primaria, y limitada por las principales carreteras, con los centros comerciales en las intersecciones de estas. Los niños de esas unidades debían ser capaces de caminar a su escuela local sin necesidad de cruzar las vías principales. El tamaño de

429 Gaston Bardet, urbanista francés nacido en Vichy 1907 y fallecido en 1989. En 1934 obtiene su diploma del *Institut d'Urbanisme dell'Université de Paris* (IUUP) y en 1936 de la *École Pratique des Hautes Études* por sus estudios en Historia y Ciencias Filosóficas. En 1938, fundó el *Atelier Supérieur d'Urbanisme Appliqué* de París. Fue director de varias revistas: *Paris et la Région Capitale*, *Le Maître d'œuvre*. Después de una interrupción debido a la guerra, será en 1941, director del *Laboratoire d'Enquêtes et d'Analyses Urbaines* de París. Además se convertiría en profesor de los Institutos Urbanos de Argel y Buenos Aires en Argentina, y director del *Institut International et Supérieur d'Urbanisme Appliqué* de Bruselas, Bélgica, entre 1947 a 1973. En 1949 fue nombrado Presidente del grupo francés de Urbanismo en la Comisión Social de la ONU. Entre sus escritos más relevantes podemos encontrar: *Problèmes d'Urbanisme* (1941), *L'Urbanisme* (1945), *Pierre sur Pierre. Construction du nouvel urbanisme* (1946), *Principes d'analyse urbaine* (1945), *Le Nouvel Urbanisme* (1948), *Paris, naissance et méconnaissance de l'urbanisme* (1951). <http://www.jeangastonbardet.org/> Traducción propia.

430 Clarence A. Perry, nacido en 1872 y fallecido en 1944, fue un urbanista y sociólogo estadounidense, uno de los fundadores de la *Regional Planning Associates of America*, y es autor del *Regional Plan of Nueva York and its environs* en 1929; por medio de la publicación de sus reflexiones se convirtió en uno de los principales teóricos de las unidades vecinales.

431 Fundada en 1544, por Juan Bohón, un avanzado de Pedro de Valdivia, es la segunda ciudad más antigua de Chile, después de Santiago Actualmente es la capital de la Región de Coquimbo, en el norte del país, formando una coburnación que alcanza los 412.000 habitantes, junto al puerto de Coquimbo.

las unidades debe ser limitado (por lo general entre 6.000 y 10.000 habitantes) para que, en su opinión, se pueda fomentar el espíritu de comunidad. La teoría fue publicada por primera vez en 1929 en *Housing for the Mechanic Age*, obteniendo una rápida aceptación.

Más adelante, a través del análisis de la etapa en que Emilio Duhart es director del Instituto de Planificación Urbanismo y Vivienda y su participación en el seminario Gran Santiago, se desarrollará más en detalle la vinculación de Duhart a Gastón Bardet y otros personajes influyentes en la evolución de su propia manera de entender la planificación urbana. Es razonable plantear que la vinculación teórica a una corriente de este tipo se haya iniciado a raíz del proyecto de la Villa Presidente Ríos y la búsqueda de modelos o referentes que permitieran a Larraín y Duhart abordar la problemática de una ciudad obrera desde una posición adaptada a la realidad nacional. Toda vez que no era posible aplicar de modo estricto los cánones CIAM, posición que también veíamos reflejada en los ejercicios universitarios expuestas anteriormente.

Ahora bien, la población estable de la ciudad obrera se organizó en torno a cuatro Unidades Vecinales. Cada una de estas unidades fue planificada para albergar de 7.000 a 7.500 habitantes y se ubicaron en íntima relación con el lugar donde fueron emplazadas, es decir, en las distintas ensenadas naturales que proporcionaba la topografía de los cerros que limitan la ciudad.

Las relaciones entre la ciudad, su población y la fuente de trabajo que le da origen, fueron detenidamente estudiadas por Larraín y Duhart. Entre otros objetivos, se pretendía reducir al mínimo las distancias de desplazamiento. Paralelamente, se buscaba la separación de la industria de las zonas habitables mediante el uso de áreas verdes y aprovechando las condiciones que la topografía otorgaba, priorizando la protección de la ciudad de las emanaciones nocivas que la industria pudiera provocar. Todo esto, a través de una adecuada ubicación de la zona habitacional. Por último, destaca la solución urbana propuesta que facilita la relación en las distintas unidades vecinales entre sí, respecto a su Unidad Cívica y del conjunto con la industria.

Dentro de la ciudad fueron también consideradas zonas de industria ligera, o menor, el criterio seguido para la ubicación de estos depósitos, talleres, servicios, etc. fue agruparlos en un área común. Gracias al

pequeño tamaño de la ciudad, esto permitió que se complementasen de modo satisfactorio con el centro comercial y facilitara el uso que la población pudiera hacer de ellos. Esta área común para la industria ligera se ubicó al norte de la ciudad, con lo cual, dada la dirección de los vientos dominantes en la zona se evitaron olores ingratos, ruidos molestos y humos nocivos, propios de este tipo de actividades. La ubicación del asentamiento, próximo a la autopista interurbana “Concepción Talcahuano” permitió también una fácil comunicación con estas ciudades vecinas sin interferir con la vida interna de la comunidad. Esta zona, cuya superficie alcanzaba las 10 ha, fue rodeada de áreas verdes.

La unidad base para la planificación y diseño de la Unidad Vecinal fue la Escuela primaria, teniendo en cuenta las estadísticas demográficas (con altas tasas de analfabetismo y de natalidad) de la zona y los requerimientos que exigía la legislación chilena, que desde 1920 determinó la obligatoriedad de la educación primaria, primero 4 años y 6 años desde 1929<sup>432</sup>. En este sentido fueron importantes los estudios y recomendaciones del experto Martín Bunster sobre el tema.

Del análisis de todos estos antecedentes se determinó que era necesario un número de 40 alumnos por cada clase, multiplicado por los 6 niveles obligatorios, una escuela primaria estaría en condiciones de responder a los requerimientos de una población de entre 1.754 y 1.850 habitantes. Se estimó conveniente además contar con cursos paralelos en cada nivel lo que multiplicaba a su vez la cifra de población necesaria para suministrar los alumnos requeridos, las cifras para mantener una escuela ascendían a una población mínima de 3.508 a 3.700 habitantes. De esta forma, la población definida para cada Unidad Vecinal se fijó en tres de 7.000 habitantes y una de 7.500 habitantes, por tanto cada una contaba con dos escuelas.<sup>433</sup> De esta forma, se vuelve evidente que los arquitectos consideraron la totalidad del conjunto, articulado sobre la base de los distintos establecimientos educacionales:

*“la razón indiscutible para que las escuelas de niños más pequeños formen parte*

432 En 1965, durante el gobierno de Eduardo Frei Montalva, se incrementaría a 8 años.

433 Documento referente al proyecto del archivo del departamento de Habitación e industrias anexas de CAP, citado por Sánchez, 1960, Op. Cit., p. 66.

*integrante del barrio, es que la educación está basada tanto en la vida de familia como en la escuela. Con el edificio para ésta, a cómoda distancia del hogar, existen todas las probabilidades de contacto entre los padres y el maestro, y las de que la escuela sea admitida por los niños como parte natural de su propia existencia - haciendo que los mismos niños jueguen juntos fuera del horario de clases y que los edificios no se hallen situados en lugares extraños donde sólo se vaya durante una determinada serie de horas por semana.”<sup>434</sup>*

La finalidad de la Unidad Vecinal, debía ser la de “de garantizar una vida interna de la población referente a la educación de niños y al abastecimiento de productos para el consumo diario”<sup>435</sup>. Por este motivo, cada Unidad Vecinal contaba con un centro vecinal, formado por un conjunto educacional (escuela primaria y una secundaria) y un complejo comercial para el abastecimiento de productos alimenticios, insumos para el hogar, y otra clase de artículo de uso cotidiano. Conjunto, que a su vez estaba formado por un mercado, oficinas y locales comerciales, todo lo cual pretendía satisfacer las necesidades básicas del día a día y garantizar la vida interna de la Unidad Vecinal. A su vez, cada Unidad Vecinal estaba conformada por 5 vecindarios de entre 1.400 y 1.500 habitantes cada uno. El centro de cada vecindario lo constituían varios jardines infantiles. Para determinar el número necesario se partió de la base de que cada jardín debía albergar 3 grupos de 30 niños de entre 4 y 5 años, para ello se requería una población de 1.310 a 1.490 personas, es decir, para una población de 7.000 habitantes para la Unidad Vecinal, eran necesarios 5,75 a 5,3 jardines infantiles y salas cunas.

Lo que queda en evidencia, es que el carácter social del proyecto, materializado en el factor educacional tuvo un papel protagónico en la planificación del conjunto urbano. Pues, es el factor que determina la estructura misma de la Unidad Vecinal y en consecuencia de toda la ciudad obrera. De acuerdo al estudio realizado y los informes presentados por Martín Bunster, el experto consultado en la materia, se estableció la necesidad de crear una estructura educacional distinta a la que se encontraba en uso en Chile. Esto pretendía poner todos

434 Sánchez, 1960, Op. Cit., p. 68.

435 Sánchez, 1960, Op. Cit., p.66.



Imagen 3.10: Villa Presidente Ríos, Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos, 1949- 1951. Escala 1:15.000. Esquema General, definición de Centros vecinales y Escuelas primarias por cada unidad Vecinal.  
Fuente: Sánchez, 1960, Op. Cit.



Imagen 3.11: Villa Presidente Ríos. Fotografía de la maqueta del conjunto con la planta Siderúrgica.  
Fuente: Sánchez, 1960, Op. Cit.

los servicios educacionales bajo una dirección local común, para lo cual fue necesario solicitar al Ministerio de Educación la declaración de Zona Experimental de Educación, la zona comprendida dentro de los límites de los terrenos propiedad de CAP. Gracias a esta solicitud fue dictado el decreto que autorizó que en esta zona se ensayaran formas de organización administrativa, tipos de establecimiento y planes, programas y métodos, que aseguraran una mejor adaptación de la función educadora a las exigencias propias de los centros industriales. La educación que se impartiría dentro de la zona experimental incluía además de la extraescolar o de cultura, la pre-escolar, primaria y las diversas modalidades de educación secundaria. Enseñanza que podía impartirse sea en establecimientos independientes, como en establecimientos integrados.

*“El que en su aspecto estructural la ciudad se concibiera como un todo orgánico, y sus diversas partes y secciones diseñadas en forma que favorecieran el más alto grado de integración y coordinación en las actividades de los habitantes; se encontraron serios obstáculos, para obtener esta misma integración con la estructura educación común, ya que las diversas ramas de la educación: primaria, secundaria, profesional y extra escolar, actuarían dentro de la ciudad como organismos independientes, y sin más coordinación que la que podía obtenerse a través de las jefaturas superiores. En el caso de la nueva ciudad la falta de una directiva educacional única revestía especial gravedad ya que al no ajustarse dentro del programa, o mejor dicho, del esquema que informaba el plan urbano, significaba mayores gastos en materia de construcción y mantenimiento.”<sup>436</sup>*

Las estadísticas demográficas establecían la necesidad de proveer de servicios educacionales a 12.064 alumnos, comprendiendo en esta cifra todos los grupos etarios hasta los 17 años. Como la ciudad se encontraba organizada por unidades vecinales equivalentes, el programa educacional se resolvió para 3.016 alumnos por unidad, un 35 % de ellos a nivel de educación primaria. De este análisis se determinó que era necesario contar con 5 jardines infantiles, o escuelas maternas, incluyendo un centro de servicios sociales en el vecindario (350 m<sup>2</sup>); 1 escuela primaria (3.000 m<sup>2</sup>); 1 escuela Media (3.000 m<sup>2</sup>, edificio de 3 plantas); Administración y centro de adultos (centro cultural de 1.700 m<sup>2</sup> desarrollados en 2 plantas); y un auditorio y gimnasio (1.400 m<sup>2</sup>).

En el centro cívico se preveía atender las necesidades de toda la ciudad a través de un centro educacional proyectado en una superficie de 3 ha y en el cual se incluían patios, jardines, estacionamiento para vehículos

<sup>436</sup> Documento sobre el proyecto Villa Presidente Ríos, archivo del departamento de Habitación e industrias anexas de CAP, citado por Sánchez, 1960, Op. Cit., p. 85



y un edificio para un escuela industrial de 14.000 m<sup>2</sup>.

Es importante considerar que esta organización solo fue posible gracias a la declaración de Zona Experimental de Educación, condición fundamental dada la importancia que para Larraín y Duhart tiene este aspecto en la planificación de la ciudad. Al mismo tiempo, y volviendo a la Unidad Vecinal como elemento articulador de la organización de la ciudad, la configuración de la Unidad Vecinal en torno a un Centro Vecinal permitía un eficaz uso de servicios centralizados. Consecuentemente con el espíritu de la época, se pretendía evitar, de esta forma, que los servicios allí establecidos se generaran de forma espontánea, en lugares no previstos para ello, con la consecuente disfuncionalidad del sistema y la duplicidad. Es decir, que se genera una mayor oferta, innecesaria y que perjudicaría el funcionamiento que aquella planificada. Por otro lado, el hecho de reunir las actividades fundamentales en un núcleo permitía dar cabida a nuevos usos compatibles a los espacios creados: la escuela podía asumir como centro cultural y social de la Unidad Vecinal dando así un servicio a la comunidad fuera de los horarios de su uso primordial.

El comercio se dividió en 2 categorías, el de abastecimiento cotidiano previsto en las Unidades vecinales, y el comercio de abastecimiento temporal, tales como tiendas de vestuario, farmacias, entre otras, que se ubicaron en la Unidad Cívica Central. En cada unidad vecinal se dispuso, además, el emplazamiento de un mercado de 1.500 m<sup>2</sup> aproximadamente, locales comerciales y circulaciones cubiertas.

UV 1	Zona de habitación	40 % máx.
	Zona de jardines infantiles o maternidades	1%
	Zona escolar	5%
	Zona comercial	3%
	Caminos y estacionamientos	10%
	Templos	1%
	Canchas deportivas y áreas verdes	40% máx.
	TOTAL	100%

Tabla 3.1: Organización Unidad Vecinal 1.  
Fuente: Elaboración propia.

La Unidad Cívica Central consideraba también, una zona destinada a albergar un centro comercial y administrativo cuya extensión se definió en 16 ha. Dicho centro comercial estaba compuesto de edificios de comercio minorista, mercado de flores, oficinas para servicios como por ejemplo, sucursales de bancos, consultorios profesionales, locales de empresas comerciales, entre otros. También se proyectó en la Unidad

Cívica Central un edificio de administración municipal, un edificio de oficinas y otros espacios para acoger los servicios de bomberos y carabineros (policía). Todo lo cual se encontraba articulado en torno a un espacio libre, plaza para facilitar el desarrollo de la vida social que acompaña estas actividades. La plaza y sus circulaciones peatonales cubiertas sirven para articular las actividades administrativas y comerciales.

	TERRENOS PLANOS	TERRENOS EN PENDIENTE
Zona de habitación	37% máx.	13 % máx.
Zona jardines infantiles o maternidades	1%	5%
Zona escolar	7%	0%
Zona comercial	4%	0,5%
Caminos y estacionamientos	10%	7,5%
Templos	1%	0%
Canchas deportivas y áreas verdes	40% mín	78,5% mín.
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla 3.2: Organización Unidades Vecinales 2,3 y 4  
Fuente: Elaboración propia.

También en el Centro Cívico se encontraba la iglesia parroquial que constaba con una parroquia, el baptisterio, la casa parroquial, la oficina parroquial y una torre campanario. El conjunto se ubicó sobre el cerro San Martín en una posición privilegiada que domina la ciudad. Complementariamente cada unidad vecinal contaba con capillas para atender los servicios religiosos dominicales, destinándose para ello una superficie equivalente al 1% del total de la unidad.

Uno de los elementos de especial relevancia que debía ser considerada en la planificación y organización de la nueva ciudad fue el conjunto hospitalario, responsabilidad ineludible para atender las necesidades de la población que se pretendía congregar. En esta materia se contó con la asesoría del Dr. Benjamín Viel y se consultaron diversas instituciones y organismos. Análisis tras lo cual se determinó la necesidad de proyectar un conjunto sanitario que contase con un hospital con 150 camas, que brindase una sección policlínica, una unidad sanitaria, además de prever la construcción de viviendas destinadas al personal administrativo y cuerpo médico del establecimiento. La superficie necesaria se estimó en 6.000 m<sup>2</sup> incluyendo parques, jardines y estacionamientos. El conjunto se ubicó al costado poniente de la Unidad Vecinal 1, ubicación que garantizaría el tránsito directo y fluido a vías de circulación importantes en la estructura de la ciudad. También se proyectó un cementerio, ubicado en una cuenca de los cerros al sur de la ciudad, unido a ésta por un camino de cumbre.



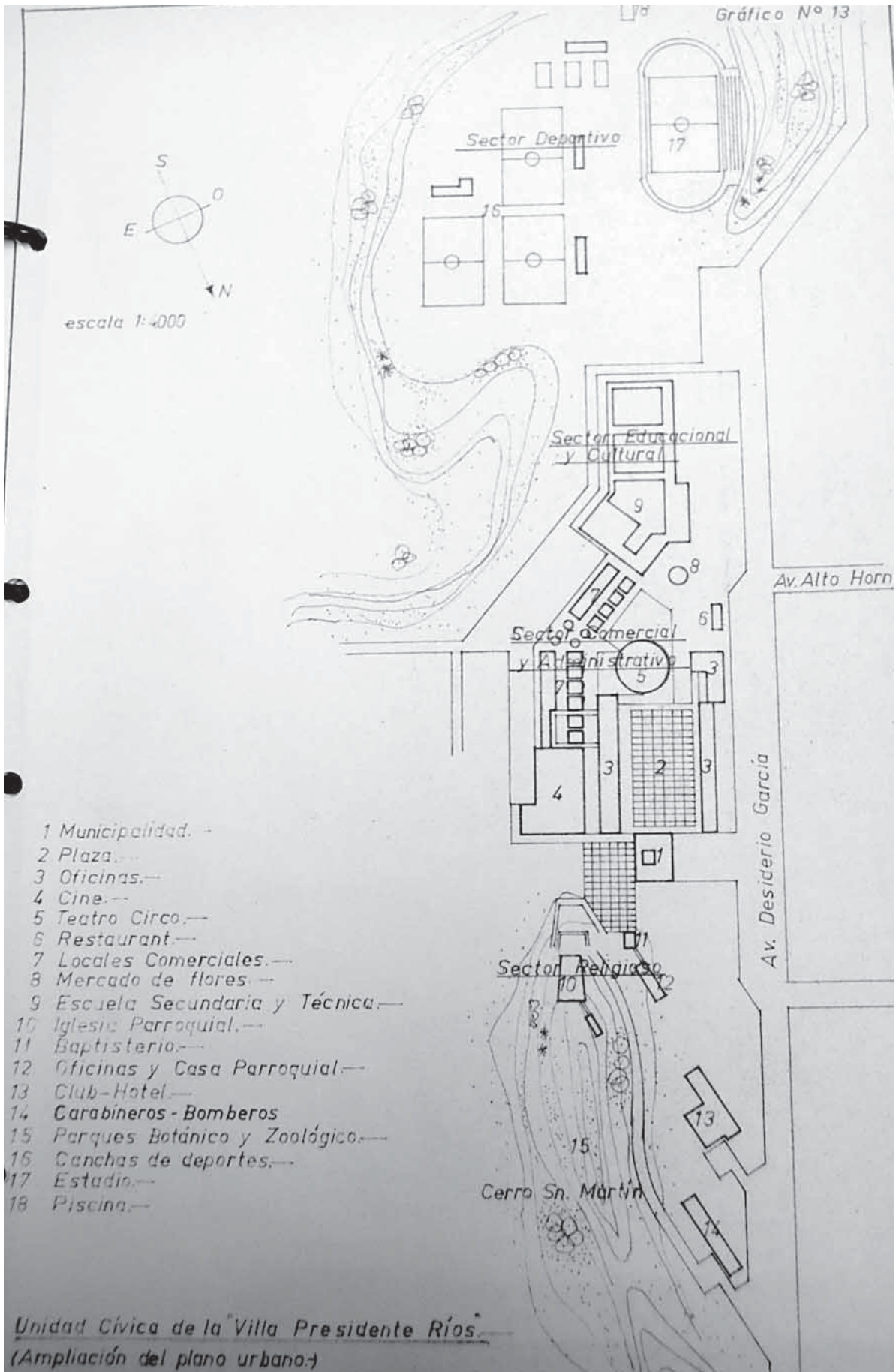


Imagen 3.12: Villa Presidente Ríos, Unidad Cívica, ampliación del Plano de Conjunto. Escala 1:4.000.  
 Fuente: Sánchez, 1960, Op. Cit.

Desde el punto de vista del esparcimiento, el proyecto consideró que la ciudad obrera debía ser autosuficiente, y con ese objetivo debía contar con los recursos necesarios para satisfacer con creces las necesidades de la población. Por esta razón se proyectaron diversas zonas de juego, deportes y recreaciones. Cada vecindario incluía 2 canchas de fútbol, una de ellas en el sector escolar, y grupos de canchas menores de baloncesto y voleibol que se dispusieron en zonas verdes. Complementariamente la escuela y el centro cultural de la Unidad Vecinal contaba con un gimnasio cubierto y salas de juego de variado tipo.

En la Unidad Cívica se dispuso, además, la creación de un centro deportivo con un estadio con capacidad para 15.000 espectadores<sup>437</sup>. Su ubicación al fondo de una ensenada formada por los cerros, era el remate de un eje longitudinal norte sur. El centro deportivo cuenta con una cancha de fútbol con medidas FIFA, pistas de atletismo, tres canchas de *baby fútbol*, dos de baloncesto, una de tenis, una piscina y camarines.

También en la unidad cívica se ubicaron un teatro circo de 2.000 m<sup>2</sup>, un edificio para cines de 1.200 m<sup>2</sup> y un edificio destinado a un club social de 1.980 m<sup>2</sup>. Además de una biblioteca, sala de exposiciones, entre otras instalaciones. En el eje longitudinal que definía la unidad cívica se proyectaron dos parques, uno botánico y otro zoológico. Todo lo cual pretendía satisfacer una amplia gama de posibilidades de actividades para el descanso y el entretenimiento de la población.

Las circulaciones fundamentales de la ciudad se organizaban a partir de una vía estructural, o columna vertebral del conjunto, la Av. Desiderio García, gran vía de cuatro pistas que une la ciudad obrera con la autopista interurbana. A partir de ella, se articulan las otras dos vías o circulaciones de importancia: la Av. Alto Horno, entre la unidad vecinal 1 y 2, conectando la ciudad obrera con la planta siderúrgica y la Av. Laminadores, que se ubica entre las unidades vecinales 2 y 3, y vincula la ciudad por entre los cerros con la zona de industrias anexas. Finalmente se proyectó una calle de circunvalación que rodea toda la ciudad y da accesibilidad a las viviendas proyectadas en los cerros. De estas avenidas y calles se articulan cada 100

<sup>437</sup> Bautizado con el nombre "Estadio Las Higueras", fue construido en 1961, siendo demolido y reconstruido en 2008, y reinaugurado en 2009 con el nombre "Estadio CAP". Es el hogar del Club Deportivo Huachipato, club que milita en la Primera División de fútbol profesional chileno, alcanzando dos títulos de Liga (1974 y 2012).

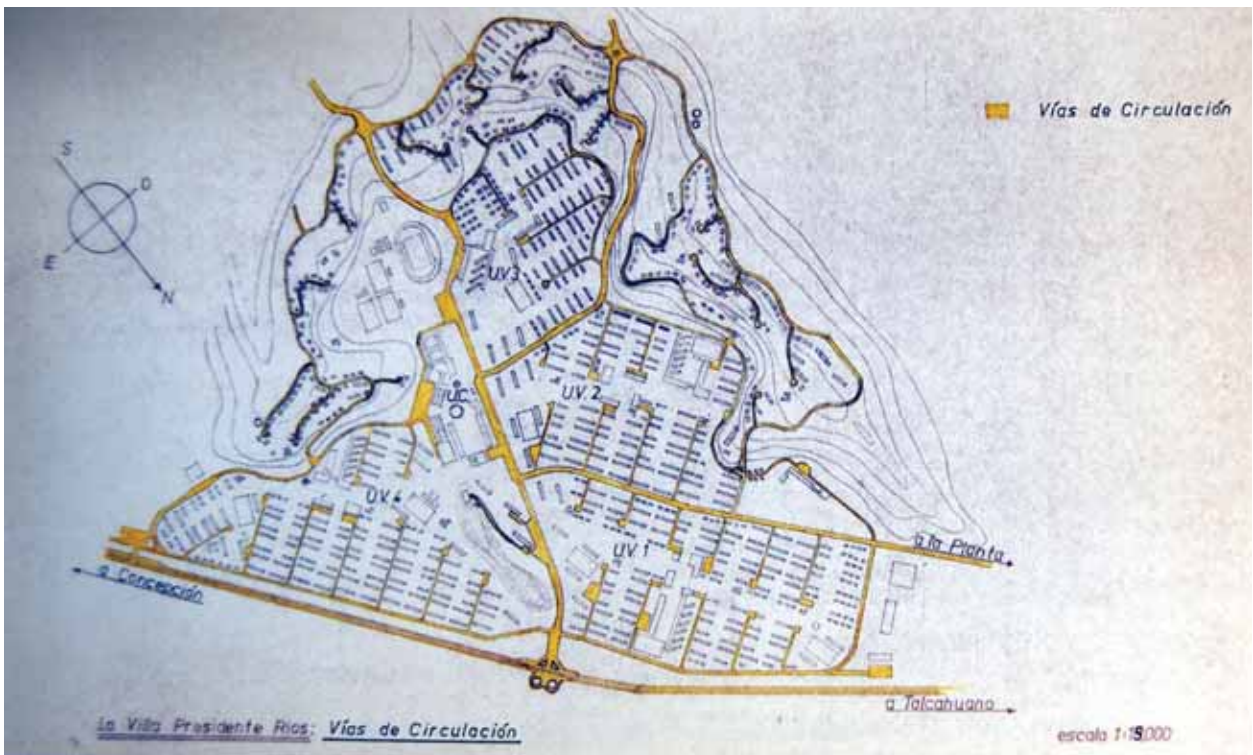


Imagen 3. 13: Villa Presidente Ríos, Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos, 1949- 1951. Escala 1:15.000. Vías de circulación. Fuente: Sánchez, 1960, Op. Cit.

metros, aproximadamente, pequeñas vías de circulación menor hacia las unidades vecinales. Estas últimas, bajo la forma de calles ciegas que rematan en plazoletas de giro y estacionamientos, y de este modo evitar que el tránsito vehicular interfiera la continuidad de los espacios libres.

Las vías peatonales de la unidad vecinal poseen un sentido convergente hacia el centro escolar y comercial de cada unidad, y hacia el centro cívico de la ciudad. Para garantizar la separación del tráfico vehicular de las circulaciones peatonales, se proyectaron pasos peatonales bajo nivel para cruzar las avenidas. La trama de circulaciones, como se puede apreciar, se basa en el principio de la necesidad de separación entre vehículos y peatones, y en la jerarquización de las vías y tránsito según su intensidad de uso. Con respecto a los inmuebles para los habitantes de la ciudad obrera Villa Presidente Ríos, se establecieron varios tipos de vivienda en base a cuadros de población, grupos etarios, composición familiar y agrupamiento familiar. Todo lo cual llevó a concluir la necesidad de configurar cada Unidad Vecinal, tal como se expresa en la tabla X que se expone a continuación:

Edificios habitacionales <sup>1</sup>	Departamentos de 1 dormitorio	5,00%
	Departamentos de 2 dormitorios	11%
Viviendas Unifamiliares	Casas de 2 dormitorios	11%
	Casas de 3 dormitorios	46,00%
	Casas de 4 dormitorios	27%
TOTAL		100%

Tabla 3.3: Composición viviendas por Unidad Vecinal Fuente:  
Fuente: Elaboración propia.

Esta estimación determinaba que para la unidad vecinal 1, de 7.500 habitantes, se construirían 1.157 unidades (entre casas y apartamentos), para cada una de las restantes unidades vecinales (2, 3 y 4) de 7.000 habitantes cada una, serían necesarias 1.094 unidades. Cabe desatacar que Duhart había realizado análisis y estimaciones similares para abordar su proyecto de fin de carrera (ver Capítulo I).

*“El 68% del total de las viviendas familiares debía proyectarse como casas para familiares independientes y el 32% restante como casas para familias agrupadas, es decir, como casas que debían permitir el alojamiento de la adición de nuevos miembros. Se consideraba los colectivos necesarios para el alojamiento de 389 a 411 solteros (148 dormitorios incluyendo empleados y obreros). Se consideran los departamentos necesarios para el alojamiento de 41 a 45 mujeres solteras (22 departamentos de un*



Imagen 3.14: Villa Presidente Ríos, Planos tipo de viviendas de obreros para la Compañía de Aceros del Pacífico, Estudio de Fachadas para viviendas tipo D. Escala 1:100.

Fuente: Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Noviembre 2009.

*dormitorio cada uno)*<sup>438</sup>

Las viviendas unifamiliares fueron agrupadas formando un bloque de edificación continua de longitud variable (máximo 75 metros), de dos pisos con terreros propios e independientes, la superficie del terreno era de 300 a 350 m<sup>2</sup>, (frente de 10 metros) de los cuales se construye menos de un tercio, mientras que la superficie restante se dedica a patios y jardines. No se proyectaron casas aisladas. Los bloques de viviendas se dispusieron perpendiculares a las calles ciegas para vehículos que limitan los vecindarios, calles y ordenándose a ambos lados de un pequeño espacio central que contiene las áreas de juegos infantiles. En las Unidades vecinales que poseen sectores en pendiente, la topografía de los cerros modifica esta disposición pero sin alterar el principio general.

Los edificios de apartamentos se proyectaron con una altura de 4 pisos, en terrenos de propiedad común, según se especifica en la ordenanza local del sector “Habitable 1” de la comuna de Talcahuano. Se ubicaron en los extremos de la Unidad Vecinal, siempre rodeados de áreas verdes comunes que constituía el 70% de la superficie del terreno.

Para satisfacer la necesidad de albergar población flotante en la ciudad, se proyectaron en la Unidad Cívica un hotel de 3.600 m<sup>2</sup> distribuidos en uno y cuatro pisos, además de edificios de apartamentos también de cuatro pisos de 3.400 m<sup>2</sup>.

La organización de las viviendas se realizó a partir de una base cultural y nivel de vida satisfactorio para la comunidad, no por clases sociales, esto permitió un equilibrio en su distribución en la ciudad, generando con ello un mejor desarrollo de la vida comunitaria y cívica, además de la mezcla natural de personas y familias de distinta procedencia socioeconómica. Es interesante considerar, que este objetivo en apariencia trivial, mezclar gente de orígenes diferentes, es el reflejo de uno de los principales fundamentos teóricos de la “utopía moderna”. *“la importancia del sustento socio espacial para la construcción de una nueva sociedad”*<sup>439</sup>. Desde un punto de vista arquitectónico, permitió una composición espacial y volumétrica variada que consiente un juego entre las viviendas desarrolladas en bloques continuos de diferentes longitudes y alturas, con los edificios.

438 Sánchez 1960, Op. Cit., p. 70

439 Lo singular de este aspecto es que a mediados del siglo XX, en situaciones político sociales altamente diferentes entre sí, es que esta idea decando de modos diferentes, eventualmente incluso opuestos, en países de Europa Occidental, en la Unión Soviética o en los Estados Unidos. Secchi, Bernardo: *La città del ventesimo secolo*, Editori Laterza, Bari, 2005, p. 66





Imagen 3.15: Villa Presidente Ríos, Bloques vivienda continua  
Fuente: A New Town in Chile, artículo publicado en Town & Country Planning. Londres, Mayo 1957.

*“[...] En lo sucesivo, los barrios de viviendas deben ocupar los mejores emplazamientos en el espacio urbano, aprovechando la topografía, teniendo en cuenta el clima y disponiendo de la insolación más favorable y de los espacios verdes oportunos.*

*La determinación de las zonas de habitación debe estar dictada por razones de higiene.*

*Deben imponerse densidades razonables según las formas de habitación que ofrece la propia naturaleza del terreno.*

*Debe señalarse un número mínimo de horas de exposición al sol para toda vivienda.*

*Debe prohibirse la alineación de las viviendas a los largo de vías de comunicación.*

*Deben tenerse en cuenta los recursos de las técnicas modernas para alzar construcciones elevadas.*

*Las construcciones latas, situadas a gran distancia unas de otras, deben liberar el suelo a favor de grandes superficies verdes.”<sup>440</sup>*

Como se puede apreciar, las exigencias planteadas en la Carta de Atenas respecto de la vivienda, fueron tomadas en consideración por los arquitectos, aunque para otras funciones urbanas no fueron aplicadas con rigidez todas las recomendaciones planteadas por el CIAM. Es importante destacar la actitud crítica de los arquitectos y su capacidad para adaptar un canon internacional a una realidad local, complementando estos criterios con el aporte de otras teorías o corrientes del pensamiento que, a fines de los años cuarenta se desarrollaba en el contexto nacional e internacional. Es este sentido, destaca la influencia de las propuestas de Gaston Bardet, del padre dominico Jean Louis Lebreton, así como las consideraciones de las nuevas ciudades obreras construidas en Inglaterra o el trabajo desarrollado por *Town Planning Associates* en Latinoamérica.

El proyecto de la Villa Presidente Ríos, tenía a la “Unidad Vecinal” (*Neighborhood Unit*) como el elemento base

440 Le Corbusier: *Principios de Urbanismo (La Carta de Atenas)*, Editorial Ariel, Barcelona 1975.



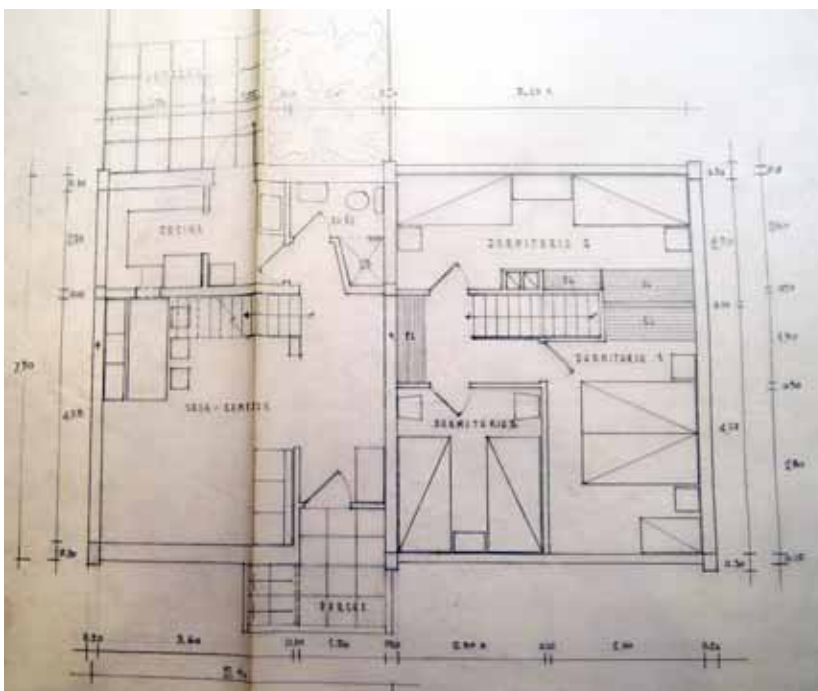
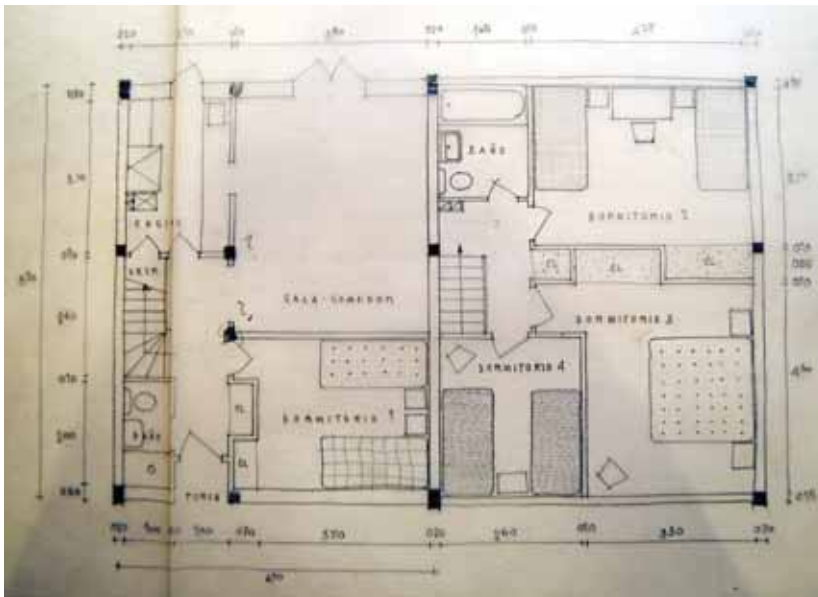
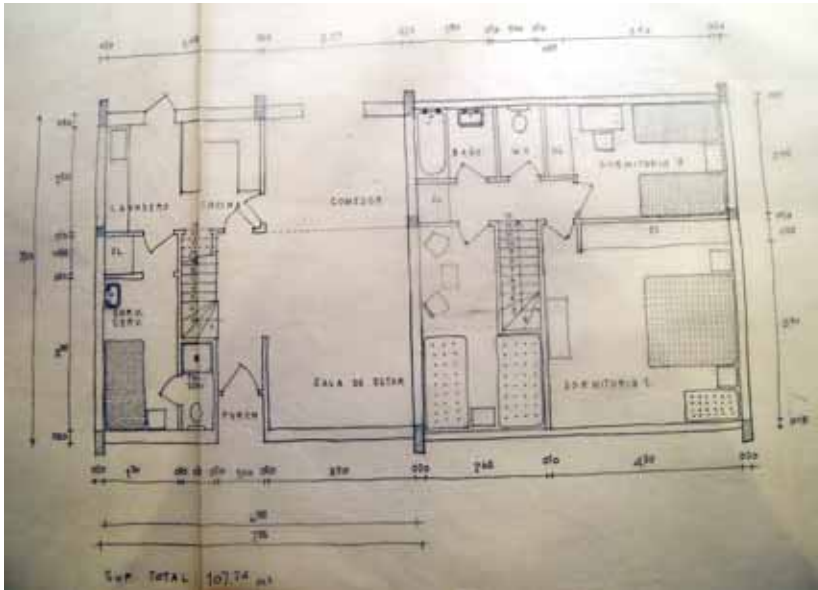


Imagen 3.16: Villa Presidente Ríos. Planos de viviendas tipo para obreros y empleados de la CAP, Estudio de plantas para viviendas de 107, 81 y 54 m<sup>2</sup>. / Fotografía actual de las viviendas y equipamiento de la Unidad Vecinal

Fuente: Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. / Vivienda Obrera en Concepción. La Villa Presidente Ríos, primera ciudad moderna en Chile. Pablo Fuentes H., Leonel Pérez B. Universidad del Bío - Bío.

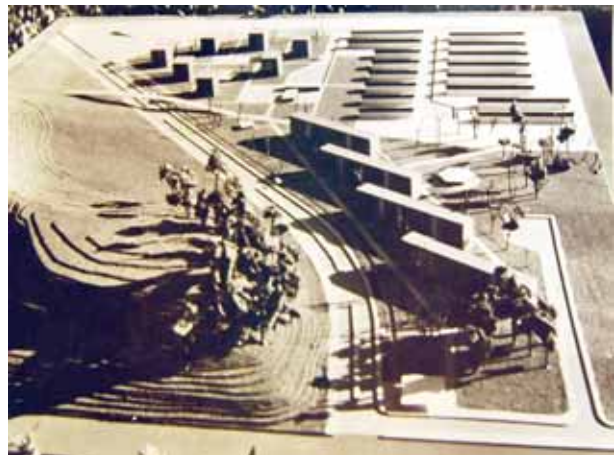


Imagen 3.17: Villa Presidente Ríos, Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos, 1948 fotografías de la Maqueta y croquis de los edificios Habitacionales de la Unidad Vecina 1 y 2 / Fotografía actual de los edificios habitacionales  
Fuente: Archivo de Originales, Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García Moreno y Fuentes, Pablo, Pérez, Leonel: Vivienda Obrera en Concepción. La Villa Presidente Ríos, primera ciudad moderna de Chile. Universidad del Bío Bío.

de planificación de la ciudad. Este elemento, que según Perry<sup>441</sup> quedaba establecida por la organización de las funciones sociales y las necesidades de la vida cotidiana de la familia: escuelas elementales, pequeños parques, tiendas de ámbito local, entre otros. Su dimensión se calcula de acuerdo a la población escolar elemental, su perímetro es establecido por calles mayores, sus espacios libres son destinados a áreas verdes y deportivas, sus equipamientos colectivos se organizan agrupados en un área central a no más de 800 m de distancia de las viviendas, siendo accesibles a pie desde ellas, evitándose rigurosamente las interferencias con las vías vehiculares. La escala humana era el factor de relación entre la célula habitacional y la respectiva urbanización.

En este sentido, las relaciones entre lo anterior con lo propuesto por Larraín y Duhart son evidentes. De hecho, es factible presumir que Duhart conoció, en una primera instancia, sobre las preocupaciones teóricas americanas en este ámbito, durante su estancia en Harvard, a través de John M. Gauss, y luego por medio del trabajo realizado en Nueva York con la *General Panel Corporation Prefabricated Housing* y en San Francisco con Ernest J. Kump Jr.

Los estudios de Perry ya en las primeras décadas del siglo XX plantean una serie de variables y condiciones que serán una constante en las preocupaciones y discusiones del urbanismo moderno. Pero es necesario enlazar este primer momento con una variopinta convergencia de circunstancias significativas, que en aquel entonces influenciarán a Larraín y Duhart, y en consiguiente a la propuesta de la Villa Presidente Ríos. Primero, la realización del IV CIAM en 1933 y la publicación de “Carta de Atenas” por parte de Le Corbusier. Posteriormente, casi una década más tarde, la publicación del libro “*Can our cities survive? An ABC of Urban Problems, Theirs Analysis, Their Solutions*” (1942) de Josep Lluís Sert, en el cual la Unidad Vecinal se plantea como la unidad básica de planeamiento urbano. Además, la elaboración de planes urbanos de Sert y Wiener en diversos lugares de América Latina, entre 1945 y 1949, en países como Brasil, Perú, Venezuela, Colombia y Cuba. Pero también, la realización del VI Congreso Panamericano de Arquitectos en 1947, donde nuevamente la Unidad Vecinal, sus características y funciones fue un tema central. Finalmente, la celebración del VIII

441. Ver: Perry, Clarence Arthur: *Neighborhood Unit*, en *Regional Plan of New York and Its Environs*. Vol VII, Neighborhood and community planning, et al Frederic A. Delano. New York 1929. Perry es uno de los principales representantes de la investigación y teorización sobre el tema en Estado Unidos.

CIAM en 1951, centrado en el corazón de la ciudad. Todos estos elementos, en mayor o menor grado, darán un ritmo constante a la preocupación sobre la Unidad Vecinal, en Centro cívico y la vivienda unifamiliar, todos temas relevantes en el diseño de la Villa Presidente Ríos.

En este ambiente, por diferentes lados brotaban experiencias y reflexiones, dando lugar a un periodo de gran fecundidad, marcando el complejo proceso de evolución del urbanismo moderno y sus desafíos. De esta abundancia de referentes que flotaban en la atmósfera intelectual de la época, algunos de los más significativos y cuya influencia directa es más fácil de advertir en el proyecto de la Villa Presidente Ríos son: la perspectiva teórica de Clarence A. Perry, el VI Congreso Panamericano de Arquitectos y el trabajo profesional de Sert en América Latina, en especial el proyecto para Cidade de dos Motores en Brasil y Chimbote en Perú.

Con la llegada del movimiento moderno en la arquitectura, se comienza a hacer hincapié en la resolución de efectiva de las viviendas y los barrios, como necesidad principal para el buen desarrollo del hombre. De esta forma es como, por ejemplo, Le Corbusier aborda el tema en “Principios de Urbanismo”, planteando que estos deben diseñarse y abordarse como el punto central de un diseño urbano, donde expone:

*“en lo sucesivo, los barrios de viviendas deben ocupar los mejores emplazamientos en el espacio urbano, aprovechando la topografía, teniendo en cuenta el clima y disponiendo de la insolación más favorable y de los espacios verdes oportunos. ...El problema del alojamiento, de la vivienda, tiene la primacía sobre todos los demás. A ello hay que reservar los mejores emplazamientos de la ciudad, y si estos se han echado a perder por la indiferencia o el ánimo del lucro, hay que poner en acción todo lo que sea necesario para recuperarlos. Varios factores deben concurrir a mejorar la vivienda. Hay que buscar simultáneamente las mejores vistas, el aire más salubre teniendo en cuenta los vientos y las brumas, las vertientes mejor orientadas; por último, ha que utilizar las superficies verdes existentes, crearlas si faltan o reconstruirlas si han sido destruidas.”*<sup>442</sup>

Dentro de esta base teórica es que Clarence Perry aborda sus planteamientos sobre como diseñar los barrios con características claras y definidas, las que surgen como unidades vecinales. Estas unidades vecinales son llevadas a la práctica en diferente parte del mundo, adoptando distintas metodologías de desarrollo y estrategias diferentes. Aun así, todas tienen como concepto básico focalizar en el bienestar de los seres

442 Le Corbusier, 1975, Op. Cit., p.55.

humanos. Respecto de este punto, habla Umberto Bonomo Tria, en su tesis del año 2009 *“Las dimensiones de la vivienda moderna. La Unidad Vecinal Portales y la producción de viviendas económicas en Chile. 1948-1970”*, en la cual ejemplifica el caso chileno, exponiendo un caso característico realizado en la ciudad de Santiago, la Unidad Vecinal Portales. En la próxima cita, hace referencia a las distintas expresiones a lo largo del mundo de las unidades vecinal y como eran financiadas.

*“Probablemente la denominación más amplia y genérica, la que abarca la mayor cantidad de casos y realizaciones, y la que se ha escogido para introducir el tema tratado en esta tesis, es la de vivienda colectiva. Definida básicamente, la vivienda colectiva es aquella que contiene múltiples unidades residenciales en un único edificio. A esta categoría pertenecen los edificios de renta —normalmente financiados por el sector privado— y los pabellones residenciales, también llamados bloques —normalmente financiados por el Estado o, como en el caso de Chile, por una colaboración entre el sector público y el privado. Las Siedlungen alemanas, los Höfen vieneses, las Unidades Vecinales o edificios como la Unité d’habitation de Marsella, de Le Corbusier, se pueden considerar proyectos de vivienda colectiva, a pesar de la gran diversidad urbana y morfológica que existe entre cada uno de ellos, por el hecho de que tienen a la base de su estructura urbana y arquitectónica la idea de que en ellos se pueda constituir una nueva colectividad.”<sup>443</sup>*

En relevante considerar que en su análisis, Perry considera las distintas escalas que posee un centro urbano. Determinando que las personas se separan en grupos, habitan en barrios, y que cada uno de estos pasa a constituir una suerte de pequeña ciudad, donde todo el desarrollo como persona de los habitantes pasa aquí. En este sentido, cada barrio poseería su propia identidad, siendo distinta en muchos ámbitos a lo que puede suceder en un barrio vecino. En consecuencia, serían estos los que al final del día educan y crean la sociedad, pues en el barrio es donde se desarrollan las familias y crecen los niños. Por esta razón, deben estar diseñados cuidadosamente para que se ajusten a la calidad de vida que toda persona necesita.

En la misma dirección, Perry concibe a los centros comunitarios como entes esenciales dentro del desarrollo de la vida de un barrio, ya que es en estos lugares donde se desarrollan las actividades extra-programáticas de los niños luego de la escuela o donde se reúnen los hombres y mujeres en distintos ámbitos. Al igual que las escuelas, que deben ser lugares esenciales de los barrios, ya que por lo general cumplen el rol similar al

<sup>443</sup> Bonomo, Umberto: *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, Facultad de Arquitectura Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 2009.



de estos centros comunitarios, siendo un lugar lleno de actividades, ya sea para sus estudiantes, como para sus apoderados, los que al estar, en su mayoría, compartiendo barrios, se vuelven lugares de compartir y estrechar lazos.

Una de las principales críticas que se surgieron años más tarde respecto de este tipo de urbanización, y que quedó plasmada en obras diversas como *“The Death and Life of Great American Cities”* de Jane Jacobs (1961) o *“Droit à la ville”* de Henri Lefebvre (1968), dice relación con la carencia de “vida urbana” de este tipo de asentamientos, que se resume en la frase: “es más fácil construir ciudades que vida urbana. Producto de una visión funcionalista que tiende a reducir la vida y necesidades del ser humano a aspectos meramente funcionales con arreglo a fines racionales (habitación, instrucción, trabajo y esparcimiento), sin lograr dar cuenta de la totalidad, de la complejidad social y cultural del ser humano<sup>444</sup>. Aspectos que en América Latina, adquieren una forma particular, dados los profundos procesos de hibridación cultural que experimenta desde la colonia, y que se aceleraron con la implementación de sucesivos proyectos de modernización<sup>445</sup>, pero también desde la perspectiva de la “subjetividad espacial”, cuya concepción del espacio *“implica una coexistencia y una sinergia entre el plano material (físico), el plano biográfico (identidades territoriales), y el plano socio histórico (estructural)”*.<sup>446</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando que en una *New Town* recién construida, aún no se ha sedimentado el paso de la historia, ni se han plasmado las biografías personales de sus habitantes, en el análisis de un proyecto como la Villa Presidente Ríos, se vuelve relevante conocer la evolución que tuvo el barrio en los años sucesivos a su construcción.

Pocos años después de su inauguración, el barrio “Higueras”, como pasaría a ser denominada coloquialmente la villa Presidente Ríos, logra consolidarse como uno de los barrios más prósperos y de mayor tamaño de la comuna de Talcahuano, creciendo en población rápidamente, principalmente por trabajadores de la siderúrgica. Es interesante, que con el pasar del tiempo, en el imaginario colectivo de los habitantes de las dos ciudades aledañas (Concepción y Talcahuano), la que había sido concebida como “ciudad obrera” fuese percibida solo como un barrio más de la ciudad de Talcahuano, y posteriormente del Gran Concepción.

Uno de los elementos que caracterizó la evolución del barrio Higueras, y que no se repite con la misma

444 Lefebvre, Henri: *El derecho a la ciudad*, Península, Barcelona, 1975.

445 García Canclini, 1991, Op. Cit.

446 Brito, Alejandra & Ganter, Rodrigo: *Ciudad obrera: persistencias y variaciones en las significaciones del espacio. El caso de la siderúrgica Huachipato y su influencia en el desarrollo urbano del Gran Concepción*, en *EURE*, vol. 40, n° 121, Santiago, 2014.



intensidad en otros “barrios planificados” construidos en la zona de Concepción en aquella época (como la Villa San Pedro), fue la gran cantidad de instituciones y asociaciones que se crearon entorno a este lugar: cooperativas, clubes sociales, clubes deportivos, juntas de vecinos, centros de madres, entre otros. Pero también, parroquias, un cuerpo de bomberos. Ahora bien, los altos niveles de organización social es un elemento tradicional de la cultura obrera y sindical chilena (y no solo), desde fines del siglo XIX, y el mismo fenómeno era posible en las Oficinas Salitreras en el desierto de Atacama, en las “ciudades mineras”, como por ejemplo, Chuquicamata, El Salvador y Sewell, y en el campamento petrolero de Cerro Sombrero en la Tierra del Fuego.

*“Tienen todas las juntas y comités las mismas características y persiguen fines similares. El deseo de mejorar sus sectores y presentar sus barrios en forma atractiva, trae aparejada una competencia que es saludable para toda esta gran urbe que es la Villa Presidente Ríos.”<sup>447</sup>*

Tal como ocurre en los otros casos recién enunciados de “ciudades mineras” o “*company town*”, este desarrollo socio cultural no surge espontáneamente, o únicamente como fruto del esfuerzo de sus habitantes. Era la misma empresa CAP quien promovía y estimulaba el desarrollo comunitario y la creación de organizaciones y actividades del lugar, como parte del rol social y de promoción del desarrollo urbano, que junto al meramente productivo, debía cumplir la gran industria de base propiedad del Estado. Habilitando un servicio social para este propósito, colaborando en la planificación iniciativas surgidas de los grupos vecinales.

En otras palabras, CAP otorgaba herramientas a los habitantes de Higuera para motivar o organizar estas distintas asociaciones que se estaban creando. Pero también, financiaba trabajos de mejoramiento urbano y de espacios públicos. La siderúrgica contaba además con diversas publicaciones, siendo la más conocida “El Metalito”, que informaba de todo el acontecer tanto dentro de la empresa como en el barrio.

Visto con la perspectiva del tiempo, resulta evidente que el barrio logró consolidarse y articularse exitosamente, con la trama urbana del Área Metropolitana que se fue generando en el último cuarto del siglo XX. Las razones de este éxito, no pueden ser atribuible únicamente al diseño urbano que planteó Duhart y Larraín, siguiendo casi pie de las propuestas de Clarence Perry, aunque sin duda éste fue determinante en el tipo de vida que acabó por generarse en dicho lugar. También, son fundamentales el rol de la empresa, la cual como parte de un modelo de modernización promovido por el Estado (que luego sería abandonado a

447 Silva, Guillermo: *La villa del Puerto, Higuera*, Imprenta El Sur, Concepción, 1967, p.115.

partir de 1975), hacía propio el rol social en el fomento del desarrollo del país. Pero por sobre todo, son las dinámicas sociales, las redes sociales que se fueron tejiendo y los significados que los distintos lugares y situaciones fueron adquiriendo para los habitantes, los factores clave en la construcción de una identidad local definida, y de un sentimiento de pertenencia, que son finalmente los elementos en los que se refleja la riqueza de la vida urbana que logró crearse en dicho lugar.

Si bien, a simple vista la influencia más notoria en el diseño de la villa Presidente Ríos, es la ya mencionada de Clarence Perry, existen otras menos evidentes, pero no por ello menos importante que es relevante considerar. En primer lugar, el influjo que tuvieron en los arquitectos los Congresos Panamericanos de Arquitectos, los cuales tuvieron desde su origen (en 1920) una influencia importante en la transformación de la profesión, de la arquitectura y el urbanismo hacia patrones ligados a la modernidad. El congreso de 1947, desarrollado en Lima bajo la organización de la Sociedad de Arquitectos del Perú, contó con la participación de 15 delegaciones<sup>448</sup>, además de la representación nacional, siendo el congreso con mayor convocatoria realizado hasta la fecha. El congreso se estructuró a través de siete grupos temáticos, en segundo de los cuales estaba dedicado a las Unidades Vecinales, planteando en sus conclusiones lo siguiente:

*“Que todos los países de América deben formular para sus ciudades planos reguladores que establezcan las Unidades Vecinales como elementos básicos de su estructuración. Que esta evolución hacia un planeamiento en forma de Unidades Vecinales, se refiera no solamente a las áreas nuevas por urbanizar sino que involucre, además, la transformación de las partes de las ciudades ya edificadas.*

*Que las nuevas urbanizaciones deberán hacerse respondiendo no sólo a los intereses privados, sino primordialmente, en la forma y orden que quedará establecido por los planos básicos reguladores.*

*Que se fomente el intercambio permanente de investigaciones, resultados y experiencias sobre el tema tratado.*

*Que se propicie la formación de Organismos Nacionales y Panamericanos de Planificación, y que se exhorte a los arquitectos para que intervengan más activamente en dichos problemas.*

*Que las juntas locales de planeamiento y Sociedades o Colegios de Arquitectos procuren*

<sup>448</sup> Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, República Dominicana, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, México, Panamá, Puerto Rico, Uruguay y Venezuela,

*la formación de una conciencia Cívica por medio de conferencias, exposiciones, películas, etc., sobre temas de Urbanismo a fin de despertar el interés de los habitantes de la localidad en el progreso de la misma*<sup>449</sup>

La Unidad Vecinal era entendida como un elemento primordial en la configuración de la ciudad, y al mismo tiempo constituía una buena forma de resolver de modo integral el endémico problema de déficit de viviendas que existía en todo el continente. La Unidad Vecinal, a través de su estructura interna y complementada con soluciones eficaces para la vivienda económica, pretendía no solo resolver una problemática urbana sino también social.

El Congreso de Lima introdujo formalmente el concepto de Unidad Vecinal en el vocabulario regional y demostró un claro interés por los principios urbanísticos que le eran considerados inherentes. En este sentido se estimaba fundamental recuperar una convivencia más armoniosa, cooperativa y de responsabilidad cívica para con la comunidad, procurando un papel más protagónico de sus habitantes en la vida colectiva en pro del bienestar social, reforzando de este modo la concepción humanista de la convivencia que las técnicas de la era maquinista amenazaban. Para lograr dichos objetivos era necesario cambiar la estructura urbana en uso e implementar la Unidad Vecinal. En el caso de Chile, la inclusión de la Unidad Vecinal se inicia a mediados de la década del cuarenta:

*“En 1945 se inició el diseño del caso particular de la población Presidente Juan Antonio Ríos en Santiago. Cabe mencionar la diferencia con proyectos habitacionales anteriores, como las poblaciones Huemul II y Arauco, ubicados dentro del casco urbano y en un barrio consolidado. Siendo uno de los primeros proyectos construidos en el gran Santiago, la población J. A. Ríos estaba ubicada en un sector agrícola destinado a un desarrollo tanto habitacional como industrial, que no contaba con mayor presencia de barrios consolidados. Rompiendo de cierta forma con la evolución de un diseño urbano que incorporaba con claridad características de la Arquitectura Moderna, como la población Arauco, Tomás de la Barra (arquitecto del taller de la Caja de la Habitación) decidió, en su primera propuesta presentada en 1945, mantener el trazado original propuesto por Joaquín Brunner, que subdivida el sector en polígonos irregulares, con plazas circulares y vías radiales. En 1948, la Caja de la Habitación llamó a concurso el diseño del centro*

449 Gutiérrez R., Tartarini J. & Stagno R.: *Congresos Panamericanos de Arquitectos 1920 – 2000. Aportes para su historia*; CEDODAL, Buenos Aires, 2007, pp. 68-69.

*cívico de la población, con el objetivo de incorporar servicios, demostrando un claro interés en la reinterpretación norteamericana de la ciudad jardín o la unidad vecinal de Clarence Perry.*

*Otro paso importante en la historia de la Unidad Vecinal en Chile, es la construcción en 1947 de la fábrica de producción de acero Huachipato en Talcahuano. Cabe mencionar que la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, organismo creado después del terremoto de 1939, dependiente de la CORFO y encargado de la reconstrucción de obras destruidas y necesarias, había realizado un Plan Regulador por intermedio de los arquitectos-urbanistas Rodolfo Oyarzún, Federico Oherens y Guillermo Ulriksen. El mismo Oherens, junto con Sergio Larraín G.M y Emilio Duhart, con una supuesta asesoría de Paul Lester W, que estaba promoviendo la Unidad Vecinal en Latinoamérica en estos años, iniciaron el diseño del conjunto habitacional destinados a los obreros de la industria Huachipato, la Villa Presidente Ríos. Se podría afirmar que esta villa era el primer intento para realizar un conjunto habitacional, o población, aplicando los principios de la Unidad Vecinal de Perry. Este proyecto habitacional formaba parte del proyecto de desarrollo del Plan Territorial o Regional para la zona industrial de Concepción, que incluía, obviamente, las ciudades de Coronel, Lota, Talcahuano, Penco, Lirquén y Tomé. Por consiguiente, el proyecto de la Villa Presidente Ríos o Las Higueras, destinado para 6.685 personas entre empleados y obreros, iba a formar parte de una nueva ciudad de 30.000 personas, respetando una densidad de 91 habitantes por hectárea. Estas cifras hacen recordar las teorías de Howard. El proyecto fue presentado como “A new town in Chile”, artículo publicado en la revista *Town and Country Planning*.”<sup>450</sup>*

Por otro lado, es relevante la influencia del trabajo de Josep Lluís Sert y el estudio de arquitectura y urbanismo *Town Planning Associates*<sup>451</sup>

*“[...] Sert forma parte de la segunda generación de arquitectos contemporáneos junto con Aalto, Niemeyer, Mayekawa, Rogers, entre los más significativos de otras tantas culturas «regionales», que han enriquecido la inicial severidad y rigorismo formal del*

450 Franck D. Stéphane, Pérez B. Leonel; *Más que una suma de casas. La unidad vecinal Villa San Pedro de Coronel*, en *Revista INVI* n°67, Vol. 24, Santiago, noviembre de 2009, pp. 131- 132.

451 Para conocer en profundidad la obra y trabajo realizado por Josep Lluís Sert ver: (i) Rovira, Josep María; (ed.) *Sert 1928 – 1979 Medio siglo de arquitectura. Obra completa*, Fundació Joan Miró, Barcelona, 2005; (ii) Rovira Josep María: *Sert: de la ciutat funcional al disseny urbà*, Edicions UPC, Barcelona, 2006; (iii) Rovira Josep María; *José Lluís Sert: 1901- 1983*, Electa, Milano 2000.

*racionalismo arquitectónico, con los aportes de ricas tradiciones artísticas locales. Quizá por ello, todos ellos sufrieron y a la vez protagonizaron la ruptura crítica entre racionalidad y sentimiento, entre el internacionalismo militante de primera hora y la posterior flexibilidad que supuso la recuperación de los conceptos de espacio, textura, material, realismo constructivo y en definitiva todo lo que supuso la revisión organicista y el entronque con las tradiciones arquitectónicas locales”<sup>452</sup>*

El estudio *Town Planning Associates* estaba conformado por Josep Lluís Sert, Paul Lester Wiener y Paul Schulz. Comenzó su trabajo en 1945, con un método de trabajo inicial surgido de los principios y postulados enunciados por los CIAM. Metodología que poco a poco se fue adaptando y evolucionando a un urbanismo que consideraba las particularidades locales de cada encargo.

En este sentido, son particularmente interesantes dos proyectos donde este cambio y evolución se hace explícito. Por un lado, la “Cidade dos Motores” en Brasil, desarrollada entre 1945 y 1947, donde los principios del CIAM son rigurosamente aplicados (pudiendo establecerse como un precedente de Brasilia, de Lucio Costa y Oscar Niemeyer). Por otro, en cambio, el proyecto para el Plano Regulador de la ciudad de Chimbote<sup>453</sup> en Perú, el cual representa un punto de inflexión en la obra de Sert. En este caso, las consideraciones a tener en cuenta, para el origen de la ciudad cambian, su emplazamiento en una región costera árida, y el bajo nivel de vida de la población fueron factores fundamentales que obligaron a un planteamiento totalmente nuevo de los problemas. Este nuevo modelo nace de una profunda observación de las condiciones del medio natural y sobre todo en los procesos espontáneos de asentamientos humanos por parte de la población, dicha valoración se considera un valioso aporte de Sert a la forma de entender la planificación de la ciudad.

El proyecto de Chimbote excedía los límites normales de elaboración de un Plano Regulador, pues incluía la demolición de las construcciones existentes (básicamente chozas de barro), y desarrollar ex-novo una ciudad para 35.000 habitantes. En aquel entonces Chimbote, poseía una población de alrededor de 4.000 personas. El proyecto se desarrolló entre los años 1946 y 1950, y a comienzos de 1949 el Plan General fue entregado a las autoridades. Ese mismo año la Compañía de Aceros del Pacífico (CAP) decide la contratación de Larraín y Duhart para la ejecución del Plan Regulador de la Villa Presidente Ríos, proyecto finalmente

452 Donato, Emilio: *Sert 1929 -1953*, en *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* nº 93, Barcelona, noviembre – diciembre, 1972, pp. 2-7.

453 Ciudad costera, ubicada en el Departamento de Ancash, al norte del país. La localidad surge en 1871 con la llegada del ferrocarril, adquiriendo el rango de puerto mayor en 1872. A partir de la década de 1950 experimenta una considerable expansión urbana de la mano de la industria pesquera y la minería. Actualmente posee una población de 360.000 habitantes.

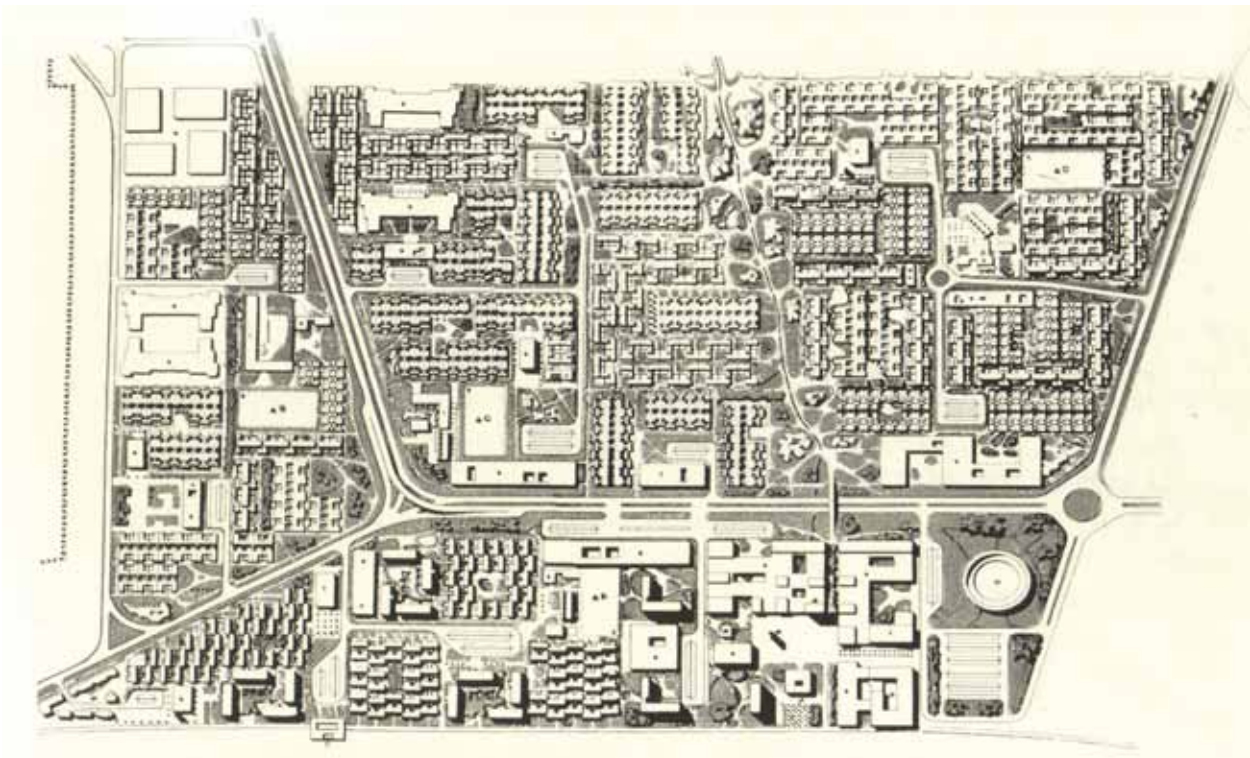


Imagen 3.18: Chimbote, Perú. Town Plannig Associates, 1946-1950. Planta Unidad Vecinal y centro Cívico.  
Fuente: Rovira, Josep María (ed.): Sert 1928 - 1979 Medio siglo de arquitectura. Obra completa, Fundació Joan Miró / Actar, Barcelona, 2005.



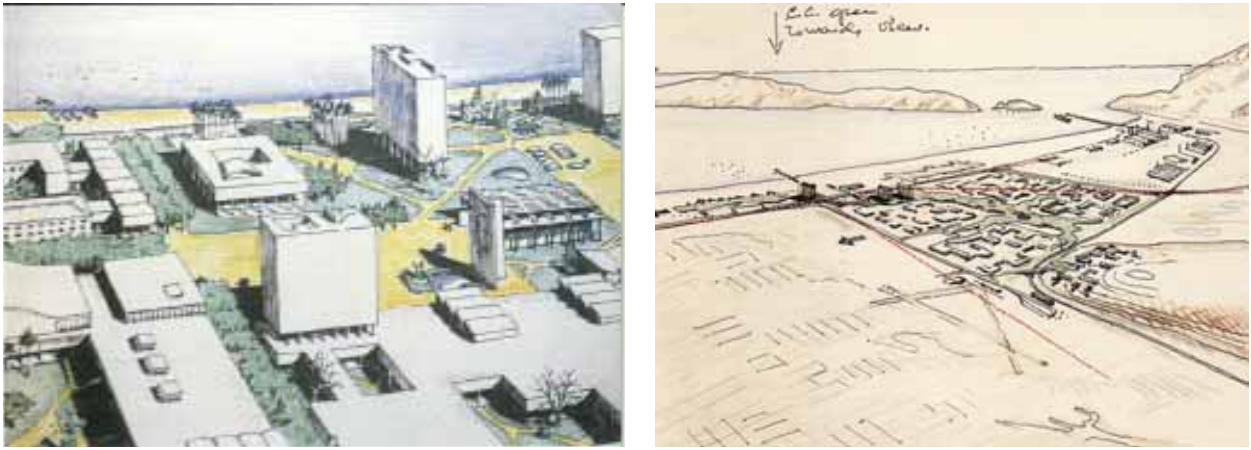


Imagen 3.19: Chimbote, Perú. Town Plannig Associates, 1946-1950- Croquis del centro cívico y vista aérea de la configuración urbana.  
Fuente: Rovira, Josep María: José Luis Sert 1901 – 1983, Electa, Milán 2003 y Sert, Arquitecto en New York, Responsables de la edición: Xavier Costa, Guido Hartray, coordinación y edición de textos: Abert Ferré. Museu d' Art Contemporani de Barcelona, Actar 1997.

aprobado por la Corporación de Reconstrucción y Auxilio en marzo de 1951. Paul Lester Wiener visita Chile a mediados de 1947, instancia en la que presenta el proyecto desarrollado para “Cidade dos Motores” en Brasil y sus ideas respecto de la Unidad Vecinal y el Centro Cívico como elementos base de la planificación de la ciudad moderna en América Latina.

Se sabe, por medio de lo expuesto por el propio Duhart<sup>454</sup>, que el proyecto que desarrollaban fue “conocido y valorado” por Sert y Wiener, sin que se haya podido determinar en qué circunstancias se produce dicho contacto. Sin embargo, es altamente probable que Larraín y Duhart hayan, a su vez, conocido el proyecto de “Cidade dos Motores”, durante la visita de Wiener a Chile. Entre otras razones, porque sus ideas y proyectos fueron ampliamente difundidos a través de revistas nacionales y extranjeras, a las cuales Duhart y Larraín tenían contacto. Además, tanto el proyecto de la “Cidade dos Motores” como el de Chimbote son presentados en el VI CIAM de 1947 en Bridgwater (Inglaterra). En el cual, las unidades vecinales fueron uno de los temas principales; y donde Sert asume como presidente de los CIAM.

De los dos proyectos desarrollados por Town Plannig Associates, es con el de Chimbote donde es posible establecer mayores relaciones y puntos de encuentro con Duhart y Larraín. Toda vez que ambos proyectos se basan en las mismas premisas urbanas: la Unidad Vecinal, la Unidad Cívica y la consideración de las cuatro funciones básicas de la ciudad. Para sopesar adecuadamente la familiaridad que pueda haber tenido Duhart, respecto del pensamiento de Sert, considérese, que Duhart cursaba sus estudios de máster en Harvard en el momento que Josep Lluís Sert dictó una serie de charlas dicha universidad. Conferencias realizadas gracias a una invitación de Hudnut y Gropius, para dar a conocer las modernas ideas europeas sobre arquitectura y urbanismo. Ideas que Sert ya había desarrollado ampliamente en su libro *Can our cities survive?*, publicado por Harvard University Press en 1942, y que tuvo bastante difusión en aquellos años.

Chimbote era una localidad costera más bien modesta, ubicada al norte del Perú, dedicada exclusivamente a la pesca en una zona geográfica desértica. El proyecto para la nueva ciudad, pretendía transformarla en una ciudad minera e industrial, potenciando de este modo sus riquezas naturales y las cualidades de un puerto

454 Montealegre, 1994, Op. Cit., p. 48.

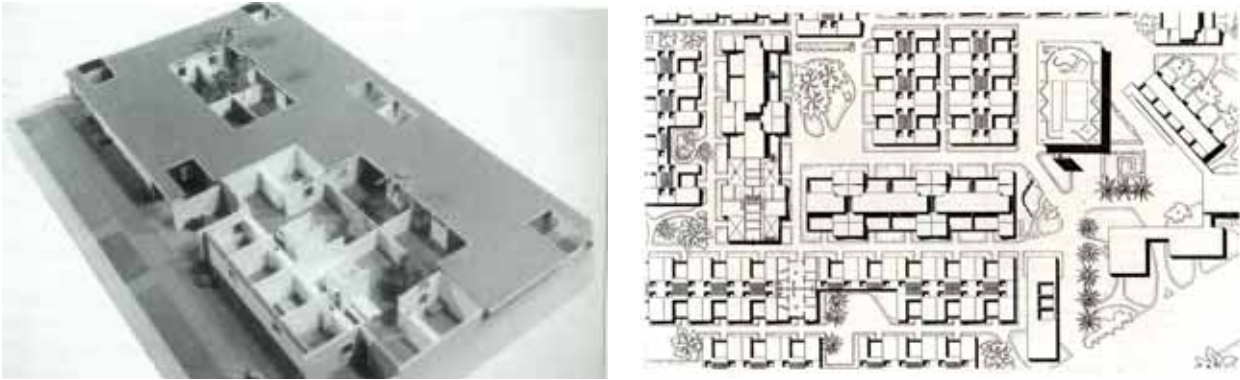


Imagen 3.20: Chimbote, Perú. Town Planning Associates, 1949 Maqueta estudio tipologías de casas con patio. Planta Unidad Vecinal.  
Fuente: Rovira, Josep: José Luis Sert 1901 – 1983, Electa, Milán 2003

natural en su costa. Hasta 1945 se habían llevado a cabo en la zona diversas iniciativas e inversiones de capitales estadounidenses en ese sentido. Tendientes, por un lado, a la explotación de yacimientos de carbón, hierro y zinc; y por otro, a mejorar el equipamiento urbano, construyendo presas, un hospital, mejorando la infraestructura portuaria, entre otras obras. Con el objeto de afianzar el proceso de industrialización de la zona. Cabe destacar que al igual que en el caso de Huachipato, en Concepción Chile, se recomendó la construcción de Altos Hornos que garantizaran el pleno funcionamiento de una planta Siderúrgica en Chimbote.

El origen del encargo se encuentra en la relación establecida por Sert & Wiener con círculos profesionales y universitarios, que en el Perú estaban interesados en la arquitectura y planificación urbana moderna. Lo cual, sumado al momento político<sup>455</sup> y a la expansión económica que vivía el país en esos años, fueron factores que promovieron la asesoría de Town Planning Associates. El encargo formal para la planificación física de la ciudad de Chimbote fue hecho por la Corporación Peruana del Santa, institución establecida en 1943 con el objeto de potenciar el desarrollo de la zona, garantizar la explotación de sus riquezas naturales y potenciar los beneficios que el puerto de Chimbote podía generar como puerta de salida de sus exportaciones derivadas de la industria, además de los movimientos de carga y pasajeros. Tras una serie de vicisitudes y circunstancias no siempre favorables, ligadas a abruptos cambios políticos en el país, el Plan Piloto para Chimbote se completó en febrero de 1948, fue aprobado por la Corporación Peruana del Santa en marzo del mismo año y por el Ministerio de Obras Públicas en Junio. El 2 de enero de 1949 se entregó oficialmente el Plan General de la nueva Chimbote.<sup>456</sup>

La propuesta urbana de Sert & Wiener se desarrolla a través de 10 Unidades Vecinales que pretendían dar cabida a una población máxima controlada de 35.000 habitantes; y un Centro Cívico que debía concentrar las funciones públicas y comerciales de la ciudad. Al igual que en la Villa Presidente Ríos a distancia próxima de

<sup>455</sup> El país era gobernado por José Luis Bustamante y Rivero, presidente democráticamente electo en 1945. Durante su gobierno impulsó una serie de reformas sociales para democratizar y modernizar al país, siendo derrocado en 1948 por un Golpe Militar, encabezado por el General Zenón Noriega Agüero.

<sup>456</sup> Rovira, 2005, Op. Cit.

las unidades vecinales, que estaban pensadas para ser recorridas a pie. Del mismo modo el tráfico vehicular estaba clasificado y separado de la circulación peatonal.

Siguiendo las premisas planteadas por la Dr. M. Rubert, el plan de Chimbote ordena sus recorridos peatonales, a través del espacio público verde mediante la incorporación de un canal de riego existente que atraviesa la nueva zona industrial propuesta, como eje de un gran parque. Además se diseñan nuevos canales menores derivados, que recorren las distintas áreas proyectadas, canales que riegan las áreas verdes públicas y las conectan al centro y a los barrios residenciales. Para definir estos barrios, se proponía un tejido residencial continuo de viviendas, independiente del soporte verde y de las vías de circulación. Estas unidades vecinales, se encontraban delimitadas por una circulación vehicular perimetral y servida por calles privadas en su interior, contenían distintos tipos de casa patio, agrupadas en bandas y ordenando pequeñas plazas y áreas verdes comunes. El centro del barrio o unidad vecinal contenía los servicios comunes, una plaza de mayor tamaño y la escuela.

El tapiz urbano que Sert propone para Chimbote, era un tipo de desarrollo de alta densidad, baja altura y alta ocupación del suelo, de muy pertinente aplicación si consideramos el modo de vida habitual y la forma de los asentamientos tradicionales de la zona y su población.

*“[...] El trazado de Sert & Wiener se basaba en el concepto de unidad vecinal, pero aquí, los diez barrios propuestos, de unas 3500 personas, iba a componerse de un denso tejido de casas de una planta con patio, tradicionales en la región desde antes de la conquista española. Una vez más, la clave era el centro cívico, que se situaba a lo largo del océano pacífico con espectaculares vistas de la montañosa línea costera. Se conservaba el existente hotel Chimú, contiguo a una nueva plaza cívica con un edificio municipal de gran altura, una iglesia, campanario y rectoría, un complejo comercial con galerías cubiertas, un edificio de oficinas, un cine, cafés y plaza de toros. Como en Cidade dos Motores, el aparcamiento era de superficie y se situaba en el perímetro, con un puente peatonal sobre un ramal de carretera que unida con la nueva autopista Panamericana,*

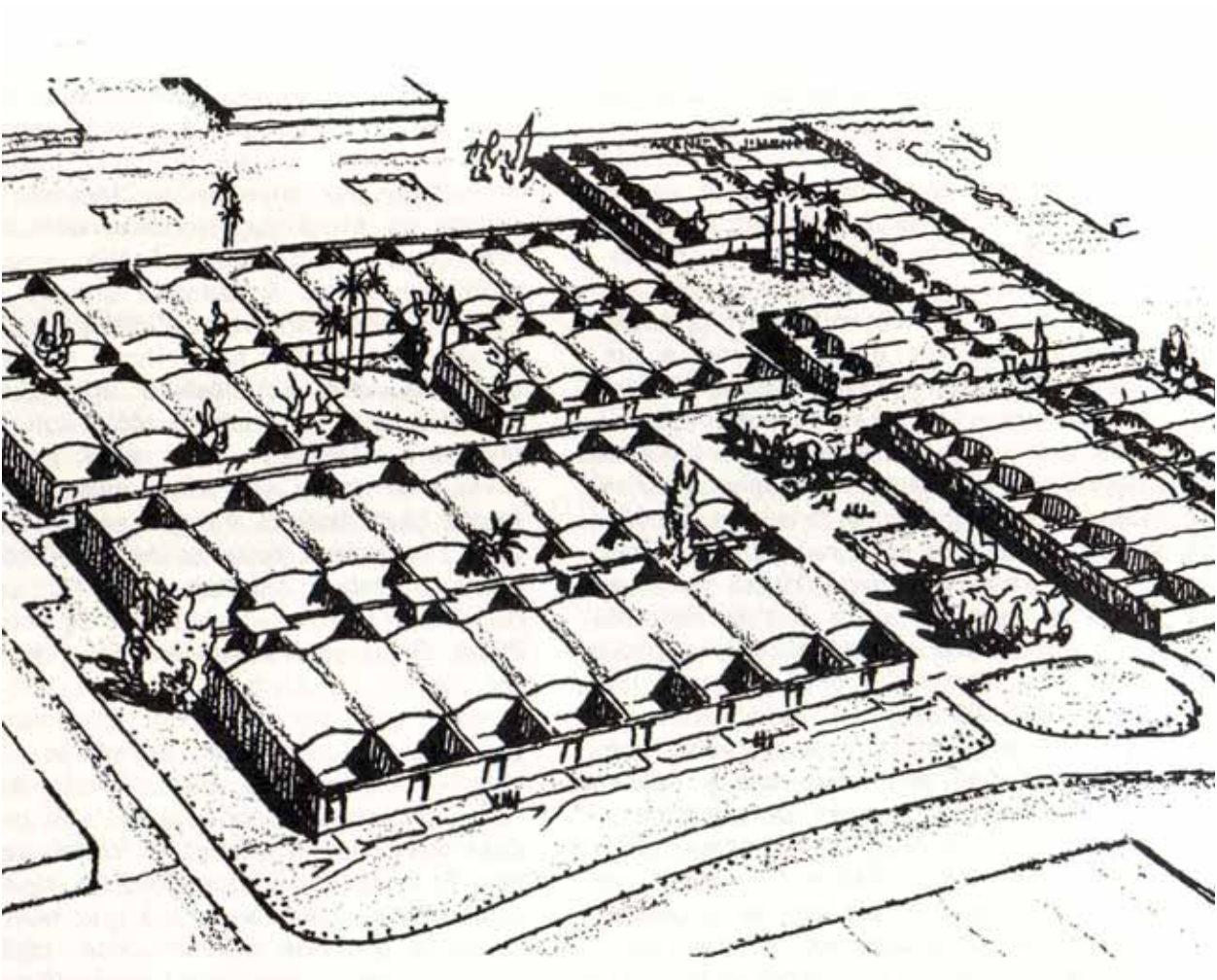


Imagen 3.21: Chimote, Perú. Town Plannig Associates, 1949. Croquis vista aérea viviendas en Unidad Vecinal.  
Fuente: Rovira, 2005, Op. Cit., p. 137

*conectando el centro cívico con las áreas residenciales, situadas más allá.”<sup>457</sup>*

*“[...] Prescinden de profundizar en la industria y el transporte y concentra su actividad en desarrollar a consciencia cuatro unidades vecinales y el Centro Cívico. Estudio de densidades y cálculo de habitantes, planos de detalle y maquetas, muestran la preocupación por conseguir distintos tipos de vivienda, agrupadas alrededor de un patio desde la crítica a la iron grid de Meiggs. El programa de cada una de ellas es parecido al propuesto para la Cidade dos Motores, aunque aquí se integra lo existente, como las calles consolidadas, el teatro cine o las casas que construyó, la CPS; junto a las viviendas debería haber: iglesia, escuela, comisaría, campos de juegos, jardines y pequeña plaza.*

*Sert recupera el patio y lo rodea de varios escritos para infundirle más densidad. Aplica la bóveda catalana para resolver la falta de recursos locales y llega a proponer cuatro tipos de viviendas de una sola planta y distintas superficies, 2 variantes tipológicas más, de planta baja y piso, y otras 2 de apartamentos de 7 plantas de altura. Después se ocupa de desarrollar el Centro Cívico, del que construyó una maqueta y diseñó un programa muy explicativo: apartamentos, comercio, cine, iglesia, biblioteca y museo, Ayuntamiento y delegación del Gobierno, oficinas, oficinas de turismo, café, plazas de toros, aparcamientos, plaza principal, playa.”<sup>458</sup>*

En estas breves descripciones y síntesis, las similitudes al planteamiento de la Villa Presidente Ríos de Larraín y Duhart, quedan patentes. El plan de Chimbote, así como después varios otros desarrollados en América Central, pone de manifiesto una mirada crítica hacia la Carta de Atenas, consciente de que las soluciones que proponía distaban mucho de la realidad local, de las latitudes donde nuevas ciudades estaban naciendo. Sean estas, ciudades de nueva fundación o en ciudades existentes, estos preceptos corbusianos era casi

<sup>457</sup> Mumford, Eric, Sert y Hofmann en Chimbote, en Hofmann, Hans: *El proyecto de Chimbote. La promesa sinérgica del arte moderno y la arquitectura urbana*. Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Barcelona, 2004, pp.59-60

<sup>458</sup> Rovira, 2005. Op. Cit. p 136



siempre impracticables. Es necesario recordar que esta mirada crítica en el seno de los CIAM coincide con la presidencia de Sert, desde 1947 a 1956, período en el cual Sert intenta una revisión general que permita descubrir valores de particularidad, sustitutivos de aquella dogmática universalidad inicial.<sup>459</sup>

*“[...] en su intervención inaugural en aquel congreso [VI CIAM 1947], Sert señaló que «en los últimos años, el urbanismo ha escapado hacia las zonas suburbanas; el urbanismo se ha convertido en realidad, en suburbanismo».*

*Argumentó que el CIAM debía oponerse a la idea de que la ciudad era solo un lugar de trabajo, «que uno abandona en cuanto puede». Por el contrario, para Sert, la «única ventaja real de vivir en una ciudad es que los hombres se reúnan, que intercambien ideas y puedan discutirlos libremente»<sup>460</sup>*

El Plan de Chimbote es el punta pie inicial a este proceso de revisión, de crítica, de cambio. Esta postura es la que hace singularmente atractivo e innovador al plan de Chimbote para quienes buscaban modelos más coherentes con la realidad y condiciones de América Latina. Esta es una de las razones que motiva a Larraín y Duhart a buscar en Town Planning Associates una asesoría a su propuesta para la Villa Presidente Ríos.

Entre 1942 y 1959, Josep Lluís Sert y Paul Lester Wiener recorrieron varios países de América Latina promoviendo sus ideas respecto de la Unidad Vecinal y los eventuales beneficios que tendría su aplicación en contextos latinoamericanos. El año 1947, Paul Lester Wiener recaló en Chile, donde expone sus ideas, aprovechando la creación de la filial chilena del CIAM. Este ambiente tendrá una indudable influencia sobre las posteriores realizaciones urbanas y arquitectónicas promovidas por el estado chileno. Escenario en el que cabe mencionar, como destacados actores en este proceso, a los arquitectos urbanistas Luis Muñoz Maluschka<sup>461</sup> y Federico Oherens de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, quien tuvo una participación activa en el proyecto de la Villa Presidente Ríos.

La visita de Wiener a Chile tiene su origen en una invitación realizada por la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile. En respuesta, Wiener accedió a ofrecer una conversación sobre temas que se le

459 Donato, 1972, Op. Cit. pp. 2-7.

460 Mumfort, Eric. Op. Cit., p. 63.

461 Nacido en Valdivia, Chile, en 1896, se tituló de Arquitecto en la Universidad de Chile en 1920. Como urbanista trabajó como consultor en la Caja del Seguro Obrero, y a partir de 1929, integró la sección Urbanismo del Departamento de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas de Chile. Entre 1930 y 1934 fue director del Instituto de Urbanismo de Chile.



propusieron y dar a conocer detalles sobre el proyecto para la “Cidade dos Motores” en Brasil. La reunión se realizó el 1º de agosto en Santiago; en ella se mostró particularmente interesado por conocer los problemas a los cuales se enfrentaban los arquitectos chilenos, antes de exponer sus conocimientos y experiencias personales. La conversación, de poco más de dos horas, fue sintetizada a través de un breve artículo publicado por la revista *Arquitectura y Construcción* nº 10 de septiembre de 1947.

*“Dijo que, a su juicio, los problemas de Chile debían ser como los de EE.UU., Francia, Bélgica y otros países. Que sólo la manera de ser de las gentes podría establecer diferencias de forma. El arquitecto debe convertirse en la expresión de las necesidades materiales y espirituales del hombre. Debe anticiparse a los hechos y transformaciones por venir. Su obra debe ser una profecía.*

*La construcción individual, la casa unifamiliar, son sólo problemas parciales de importancia local. Deben relacionarse con el ambiente general, con la ciudad, considerada como un gran hogar. De esta manera, el town planning es el principal problema a resolver.*

*[...] Pregunta: ¿Cómo podría solucionarse la falta de medio millón de viviendas en Chile? Expresó no conocer los medios que Chile puede tener para realizarlas, sólo puede manifestar su opinión en cuanto a las condiciones para una buena solución. Soluciones parciales son como dar un caramelo a un niño para que no llore: el problema sigue en pie. Habló de las Unidades Vecinales, núcleos de viviendas a escala humana, con todos los servicios y comodidades necesarios, separados entre sí por áreas verdes, pero unidos eficazmente al centro cívico por vías que no signifiquen un peligro para nadie. No muchas escuelas y pocos estadios, no muchos estadios y pocas viviendas, todo debe estar en estrecho acuerdo con las necesidades reales del conglomerado. Ejemplo. La Ciudad de los Motores.”<sup>462</sup>*

No ha sido posible determinar con precisión en qué circunstancias Sert & Wiener “conocen y valoran” el proyecto para la Villa Presidente Ríos. Sólo se puede confirmar que hubo interés y se realizaron una serie de esfuerzos por parte de Town Planning Associates para obtener proyectos en Chile, sin mayor éxito. A la luz de este objetivo se podría entender de mejor modo la visita a Chile de Wiener.

*“There are a few brief references in Paul Lester Wiener’s correspondence to and from*

<sup>462</sup> Revista *Arquitectura y Construcción* nº 10, Informaciones de actualidad, Santiago de Chile. septiembre de 1947.

*Sert about Wiener's efforts to obtain commissions for Town Planning Associates in Chile around 1947. [...] One letter from Sert to Wiener that I have a copy of from April 11, 1948, written in Lima, mentions in passing your trip to Santiago. I can't find a copy of the other letter at the moment, but as I recall Wiener writes to Sert that Chile does not look too promising for the firm. By this point they seem to have put most of their efforts into planning in Colombia, which lasted to 1953.*<sup>463</sup>

Recapitulando, es posible concebir la Villa Presidente Ríos como una intervención urbana fruto de la convergencia de diferentes teorías modernas: la ciudad jardín inglesa, la unidad vecinal norteamericana teorizada a través de la investigación de Clarence Perry, la ciudad funcional emanada de los CIAM (Carta de Atenas), pero por sobre todo de la visión sintetizada en *Can our cities survive?* de J.L. Sert y las correspondientes derivaciones críticas sobre este modelo, concretadas por *Town Planning Associates* en Latinoamérica. Todo este cúmulo de experiencias con el objeto de dar una respuesta eficaz y moderna a la realidad social y económica del país y en particular a las demandas de la Compañía de Aceros del Pacífico.

Las condiciones específicas del encargo: lugar y población, determinaron la complejidad de la empresa y la estructura de la propuesta. El proyecto materializó ideales de vida comunitaria socialmente homogénea y equilibrada que distaba considerablemente de los planteamientos del urbanismo tradicional en Chile hasta ese momento. Para la concreción de ese fin y el eficaz funcionamiento de la ciudad fue vital la colaboración de un Estado que estaba en sintonía con este tipo de transformaciones, por ejemplo, al posibilitar la autonomía educacional de la ciudad a través de la declaración de Zona Experimental de Educación. Así fue posible dar origen a una estructura educacional singular que era la base del desarrollo de toda la ciudad, la reciprocidad y dependencia entre escuela primaria y Unidad vecinal.

Dada su escala y el alcance de la propuesta, se alza como ejemplo paradigmático de la modernización desarrollista del país. Ejemplo que posee valor en sí mismo, pero que también destaca, por situarse en la “periferia” (usando la nomenclatura de la época), fuera del ámbito de influencia de la capital, Santiago y su área metropolitana. Es decir, se alza y es presentada como ejemplo del desarrollo integral del país, considerando todas sus provincias<sup>464</sup>. La Villa Presidente Ríos, como primera ciudad moderna del país, puso

463 Eric Mumford, Email del 30 de abril de 2010. Eric Mumford, es Arquitecto por la Harvard University, Máster en Arquitectura del MIT (Massachusetts Institute of Technology) y Doctor en Arquitectura de la Princeton University. Actualmente es profesor asociado en el College of Architecture / Graduate School of Architecture & Urban Design de la Washington University.

464 En aquellos años Chile está subdividido administrativamente en 25 provincias. A partir de 1975, el país se divide en regiones, en la actualidad la organización territorial del país contempla 15 regiones y 54 provincias.

además a Chile en la línea de vanguardia respecto de los nuevos ideales del urbanismo moderno de la época.

A la postre, la materialización no fue exactamente como había sido planificada y no tuvo continuidad en el tiempo, por falta de todos los recursos necesarios. Por ejemplo, la CAP vendió parte del parcelamiento a otras instituciones como la CORVI<sup>465</sup> y a algunas cajas de previsión, entre otras entidades, para que desarrollaran otras viviendas. Se introdujeron entonces, factores que no estaban considerados en el proyecto original, entre otros la adquisición de viviendas por personas ajenas a la siderúrgica con composiciones familiares distintas a las esperadas. La entrega de terrenos a otras instituciones altero del plan original. Por tanto, la administración semipública que gestionó el proyecto ideal fue la misma que se encargó del desmantelamiento del proyecto original.

*“[...]Though land development began in 1950, inflation and economic difficulties have delayed progress, and only about 1200 houses had been completed by the end of 1956. Sites are sold under covenants to build within two or three years – a system that is intended to avoid speculation. It would be interesting to hear by what means adherence to the plan is assured.”<sup>466</sup>*

465 La CORVI (Corporación de la Vivienda) fue creada en 1953 bajo la presidencia de Carlos Ibáñez del Campo quien la crea haciendo uso de atribuciones especiales (Ley 111.151 febrero 1953). Era regida por la Ley Orgánica 7.600, y estaba conformada por la fusión de numerosos servicios dispersos en la administración pública, entre los que figura la “Caja de la Habitación Popular” y la “Corporación de Reconstrucción y Auxilio”. A la CORVI se le asigna la misión de concentrar la acción estatal en materia de vivienda. Ver: Aguirre Beatriz, Rabi, Salim: *Trayectoria Institucional de la CORVI*, documento que es parte del proyecto de investigación FONDECYT N°.198 0264 de Abril de 1998, denominado “*El Paradigma de la CORVI en la Arquitectura Habitacional Chilena. 1953–1976*”, Centro de Estudios de la Vivienda (CEDVI), Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la Universidad Central.

466 A NewTown in Chile, Revista Town & Country Planning, Vol.XXV n° 5, Londres, Mayo 1957.

### 3.2. 1958 - 1969, EMILIO DUHART ARQUITECTURA Y PLANIFICACIÓN

Como “Emilio Duhart Arquitectura y Planificación” se sucedieron en un corto período de tiempo una serie de proyectos urbanos de relevancia como por ejemplo la urbanización Jardín del Este construida en Santiago a partir de 1957, el Plan Director para la ampliación del Campus de la Universidad de Concepción iniciado en 1958 o el Plan Regulador para la ciudad de Concepción de 1960. Paralelamente a la gestión de estos grandes proyectos de planificación urbana y territorial, que se consideran los más importantes de esta etapa, en 1959 Duhart fue contratado por la Braden Copper Company<sup>467</sup> para planificar conjuntos de viviendas en la ciudad Rancagua y la localidad de Coya en la precordillera, contrato que se adjudicó tras ganar un concurso público convocado para tal efecto. Ejercicios de planificación esta vez de escala más reducida.

En el marco del programa A.I.D., a lo largo de la década del 60, Duhart realizó estudios de desarrollo urbano y regional para la ciudad de Punta Arenas en el sur austral de Chile y el estudio para el centro urbano y parque antigua aduana de Arica de 1963, y el desarrollo turístico del borde costero de Antofagasta o el Plan Regulador de Arica, ambos de 1969. A ellos también se suman estudios ellos para la ciudad de Taltal y Chañaral también en el norte.

En este período Duhart será además Director del Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica, destacando su participación en el Seminario Gran Santiago en 1957, Seminario organizado por la Universidad de Chile con el objeto de realizar un examen interdisciplinario de la realidad urbana de la capital, ocasión en la cual Duhart expone una serie de proposiciones para resolver las problemáticas urbanas

<sup>467</sup> Empresa estadounidense fundada en 1904 para controlar y explotar el yacimiento Cobre de la mina El Teniente, ubicada a poco más de 120 km al sur de Santiago en la cordillera de Los Andes. En 1967 el Estado chileno pasó a controlar el 51% de las acciones de la compañía, la cual sería finalmente estatizada en 1971. Actualmente corresponde a la División Teniente de Codelco. Cabe destacar, que la “ciudad minera” Sewell, construida por la Braden Cooper Co., a partir de 1905 a 2.140 m sobre el nivel del mar fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2006.

generadas por el desmesurado crecimiento de la ciudad y a través de las cuales se puede apreciar sus convicciones respecto del urbanismo moderno, su visión en relación a la organización de la ciudad y la autonomía con la que aplica principios derivados de los CIAM a la realidad local.

Duhart inicia esta etapa de su quehacer profesional con 41 años de edad, joven pero con la madurez y experiencia necesaria para que en la década del sesenta obtenga sus mayores éxitos tanto como arquitecto como urbanista.

Como mencionábamos son tres los proyectos más relevantes de este período, de ellos el primero que se debe desatacar es la Urbanización Jardín del Este por las cualidades urbanas que lo caracterizan y hacen de él, aún hoy, un singular y muy apreciado sector de Santiago. En 1954 Sergio Larraín y Emilio Duhart construyen el colegio Lycée de l' Alliance Francaise Saint Exupery en 4, 2 hectáreas ubicadas en lo que actualmente es la comuna de Vitacura. Dichos terrenos eran parte de una finca de 40 hectáreas propiedad del Dr. Agustín Denegri Bonardi. Es así como Duhart y Denegri se conocen y forjan amistad, lo cual tres años más tarde dará origen a la Urbanización Jardín del Este en 1957.

*“Esta urbanización tuvo un origen cooperativo. El arquitecto invitó a participar a través de una serie de cartas dirigidas a diferentes personas. Después de algunas dificultades iniciales, rápidamente el conjunto se transformó en un negocio inmobiliario muy exitoso.*

*El diseño consideró terrenos de superficies entre 1000 y 2000 m<sup>2</sup>. Una cruz de avenidas ortogonales contempladas en el Plan Regulador comunal, contrastan con una especie de anillo de circulación interior de tránsito lento, cuyo recorrido va entregando diferentes vistas hacia los cerros y montañas cercanas.*

*La ordenanza local limita la altura máxima de la edificación y el uso de materiales para mantener un grado razonable de unidad y su carácter residencial.”<sup>468</sup>*

La urbanización se llevó a cabo en dos etapas, la primera de ellas corresponde a la subdivisión del terreno original en 247 parcelas para su posterior urbanización. La construcción de la Alliance Francaise creó una demanda por residencias en este sector por parte de familias de origen francés. En esta primera etapa

468 Montealegre, Alberto; Emilio Duhart Arquitecto, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 1994.

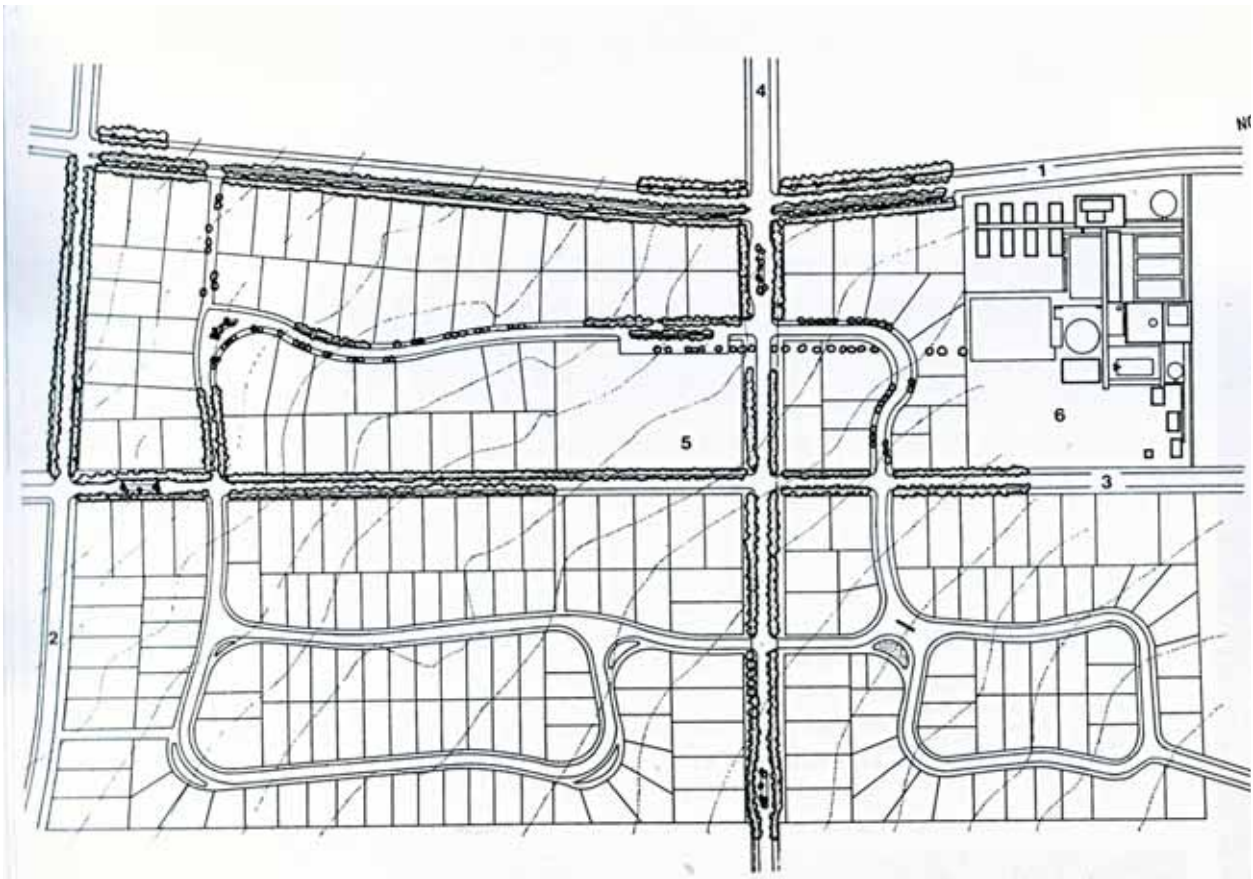


Imagen 3.22: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Urbanización Jardín del Este, Santiago. 1957. Plano de conjunto, destaca con el n° 5 un área destinada al centro cívico o corazón del conjunto y con el n° 6 la localización del Colegio Alliance Francaise.  
 Fuente: Montealegre, Alberto; Emilio Duhart Arquitecto, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 1994.



también hubo residentes extranjeros vinculados a organismos diplomáticos e internacionales como las Naciones Unidas, edificio emplazado muy próximo a la urbanización y que Duhart diseñó y construyó entre 1960 y 1966. La segunda etapa se inicia a mediados de los años sesenta con la llegada de residentes chilenos y algunos otros extranjeros.

Jardín del Este, tal como su nombre lo indica, inaugura las primeras urbanizaciones con nombres de fantasía, instalando un imaginario en donde se opone la vida en la ciudad a lo urbano. La palabra jardín deseaba hacer alusión a un imaginario de espacio residencial abierto a la vida campestre y bucólica. En cierta forma la urbanización representa una sui géneris interpretación del modelo de ciudad jardín propuesto por Ebenezer Howard. El proyecto planteaba una reforma en la manera de entender la planificación de la ciudad, aglutinando las ventajas de esta y las del campo en un mismo lugar. Jardín del Este responde a una demanda de sectores de altos ingresos económicos que buscaban densidad edificatoria baja con viviendas unifamiliares con amplios antejardines que las desvinculan de la calle y patios generosos con piscina donde se realiza la vida social del vecindario.

La utilización de abundante vegetación fue otra cualidad importante, en las aceras se plantaron cientos de árboles, naranjos en su mayoría complementados con especies chilenas nativas como la Araucaria. Fue por el abundante verdor de sus veredas y jardines que el Dr. Denegri lo bautizó como Jardín del Este. Esta vegetación nace en parte de los árboles originales de la vieja chacra, pero fundamentalmente responde al diseño paisajístico que Duhart imprimió en el conjunto. De una superficie de 364,312 m<sup>2</sup>, unas 37 hectáreas aproximadamente, que conforman la urbanización, 4.000 m<sup>2</sup> son solo calles, plazas, jardines y la zona central propuesta para el centro cívico o corazón del conjunto.

*“Lo que entiendo del paisajismo de Jardín del Este es que dado el gran compromiso de Duhart con Chile y su paisaje, la idea de arborización de las calles de la urbanización fue incorporar distintas especies nativas chilenas, sin un orden o secuencia o repetición en particular. Simplemente como si hubiesen quedado del paisaje original antes de trazar el barrio. Estas especies van a ser más fuertes y necesitarán menos riego para el clima*



Imagen 3.23: Emilio Duhart, Urbanización Jardín del Este, Santiago. 1957. Calles interiores del conjunto  
Fuente: Diario La Tercera, 3 de noviembre de 2013 y revista MasDeco de La Tercera, 27 de Octubre de 2012.

*seco del verano chileno*”.<sup>469</sup>

El trazado sinuoso de sus calles ondulantes resguarda y hace más apacible la vida de los residentes, el tejido de sus aceras continuas unidas a la calle mediante adoquines rompe la configuración urbana tradicional de la ciudad. Estas cualidades determinan una desconexión con los elementos centrales de la vida urbana siendo más bien una zona dormitorio, en ese momento de borde urbano, donde se expresa y consolida la segregación social y económica de sus habitantes. Dentro de la urbanización no hay comercio o servicios de ningún tipo: bancos, farmacias, supermercados, colegios, etc. se encuentran fuera de la urbanización, lo que obliga a sus residentes a desplazarse fuera de los límites de la zona residencial para acceder a ellos aunque con la funcionalidad que otorga la conectividad a través de vías rápidas que permiten llegar al centro de la ciudad es pocos minutos.

*“visibilidad a la cordillera, a 15 minutos de Plaza de Armas, cerca de la iglesia, a un paso del colegio Alliance Française.”*<sup>470</sup>

La vivienda se caracteriza por ser moderna, de alto estándar, viviendas unifamiliares de baja altura con un promedio de 200 m<sup>2</sup>. En la primera etapa del proyecto, Duhart diseñó muchas de casas de los residentes extranjeros, especialmente franceses, también diseñó y construyó la casa del propio Dr. Denegri. Las viviendas de Jardín del Este, son introvertidas, se vuelcan al propio jardín marcando una distancia significativa con la calle y el vecindario, condicionando un repliegue sobre la vida familiar y una cotidianeidad vertida hacia el interior. Así la vida vecinal, se da al interior de los patios, de las viviendas, y determina que lo privado se superpone a lo público y lo barrial. El diseño del conjunto determinó la ausencia de espacios de uso colectivo, la plaza frente a la iglesia y las anchas veredas son los espacios diseñados para el paseo de marcha lenta, pero rara vez para la reunión y en encuentro. El uso del espacio privado prevalece sobre el del uso público.

<sup>469</sup> Davis, Loreto; Ovalle, Manuela: Modernismo hecho en Chile, artículo publicado en la Revista Mas Deco del diario La Tercera 21 de Octubre de 2012.

<sup>470</sup> Anuncio Inmobiliario del diario El Mercurio del 2 de noviembre de 1962.

*“Entre los rasgos morfológicos más evidentes, están sus calles sinuosas y tranquilas, el adoquinado de las aceras, las veredas amplias y sin cuneta, la arbolada frondosa y ordenada, las reminiscencias campestres del verde, las casas de arquitectura “cultas”. Quien quiera que entre a Jardín del Este no tendrá dificultades para reconocer que se está en presencia de un espacio diseñado cuidadosamente y donde los signos de distinción predominan.”<sup>471</sup>*

Emilio Duhart se encargó de aprobar cada proyecto de construcción en Jardín del Este, regulados por una serie de condiciones para que no se perdiera la idea de barrio residencial. Por ejemplo, la altura máxima de edificación o el uso de determinados materiales. Dos son los nombres de los principales arquitectos de las viviendas de Jardín del Este: Emilio Duhart y Jorge Sanfuentes ambos encargados de dar coherencia arquitectónica a la urbanización.

El Plan Regulador de Concepción es otro significativo proyecto, quizás el más importante en la carrera de Emilio Duhart ya que en él pudo llevar a la práctica un cúmulo de experiencias, investigaciones, convicciones y ensayos. En 1960, año de confección y ejecución del Plan, “Emilio Duhart Arquitectura y Planificación” abre una oficina regional en la ciudad de Concepción gracias a una serie de proyectos de relevancia que se originan en la ciudad; como la ampliación del Campus de la Universidad de Concepción y el propio Plan Regulador.

*“El [Plan Regulador] consideraba disposiciones y mejoras en relación al tejido urbano de avenidas y calles, clasificación de barrios, políticas de desarrollo de áreas verdes, etc., importantes para el desarrollo de la ciudad. Algunas se mantienen en la planificación actual, otras han sufrido los cambios que podrían esperarse después de una sucesión de diferentes administraciones.*

*La ciudad de Concepción está situada próxima a la desembocadura del río Bío Bío, el más caudaloso del valle central. Frente a la ciudad el río alcanza un ancho de alrededor de 1.5 a 2 kilómetros formando un plano de agua imponente y atractivo. La ciudad queda separada del río por vías de ferrocarril y él se hace presente sólo al cruzar los puentes. La proposición más trascendente del plan regulador, que debiera rescatarse, incorporaba*

471 Jardín del Este. Apuntes para una historia de la distinción (1957- 2005). Proyecto Fondecyt: Comunidades e identidad urbana: Historia de los Barrios del Gran Santiago 1950 – 2000. Proyecto ejecutado 2005 – 2008 en la facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.



Imagen 3.24: Concepción en la década 1960.  
Fuente: Gentileza Archivo Luis Darmendrail S. Concepción, Agosto, 2015.



Imagen 3.25: Concepción en 1959 según el registro gráfico de la revista CA del colegio de Arquitectos de Chile.  
Fuente: Archivo de Arquitectura Universidad del Bío Bío.



*la ribera a la ciudad y consultaba un nuevo capitolio y centro administrativo en una isla artificial frente a ella.”<sup>472</sup>*

Como afirmábamos el Plan Regulador de Concepción es el reflejo de una serie de convicciones, certezas y reflexiones que Duhart construye a través de los años y de la experiencia ganada en los proyectos urbanos realizados previamente. Como se detalló precedentemente, Duhart conocía la ciudad y la región desde fines de la década del cuarenta, época en la que tuvo oportunidad de desarrollar junto a Sergio Larraín G.M. la Villa Presidente Ríos y redactar el Plan Regional del Gran Concepción. En 1958 la Municipalidad<sup>473</sup> de Concepción, a través de su máxima autoridad, la alcaldesa Ester Roa Rebolledo, llama a concurso para concretar un nuevo Plan Regulador para la ciudad. Se presentaron tres oficinas a la convocatoria: un equipo conformado por el arquitecto Osvaldo Cáceres y el ingeniero José Léniz, quienes lideraban a un grupo más amplio de profesionales todos residentes en Concepción; otro equipo compuesto por los urbanistas Rodolfo Oyarzún P., Federico Oeherens D. y Esla Fuentes de O. de Santiago; y un último equipo formado por el arquitecto y urbanista Emilio Duhart, también con residencia en Santiago. Todos los equipos presentaron un estudio preliminar de la ciudad acompañado de un resumen de sus trayectorias profesionales con el objeto de validar su experiencia.

El 5 de marzo de 1959 en sesión ordinaria del consejo del Municipio de Concepción se llevó a cabo la votación para seleccionar la propuesta ganadora. Cinco de seis votos, incluido el de la Alcaldesa, son asignados a la propuesta de Emilio Duhart quien se adjudica el proyecto urbano. Para afrontar la concreción del proyecto Duhart invita en calidad de socio a un ex alumno y colaborador de su oficina en Santiago, el arquitecto

472 Montealegre, Alberto; Emilio Duhart Arquitecto, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 1994.

473 Municipalidad es la organización que se encarga de la administración local de una ciudad o pueblo. El Municipio está encabezado por un alcalde y un consejo, todos elegidos por votación popular. En Chile es una corporación autónoma de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, su principal objetivo es propiciar el progreso económico, social y cultural de su comuna. En términos generales, Municipalidad es sinónimo de Ayuntamiento.





Imagen 3.26: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Representación de la asignación de usos de suelo.  
Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.



Imagen 3.27: Roberto Goycoolea Infante en la década del 60.  
Fuente: Archivo Historia Arquitectónica de Concepción.

Roberto Goycoolea Infante<sup>474</sup>, quien se traslada a vivir a Concepción para dar apoyo en los trabajos de campo que darán sustento a las propuestas teóricas de la planificación del Plan Regulador.

*“De inmediato se concretan visitas detalladas de la ciudad, efectuando consultas a distintos niveles, tomando contacto con profesionales del área para conocer su posición frente al trabajo que se iniciaba. Paralelamente se recopilan documentos básicos para la redacción del Plan: historia urbana y social de la ciudad, levantamientos, catastros de edificaciones y usos de suelo, definición climática, indicadores económicos y geopolíticos, estudios de mecánica de suelos, etc.”<sup>475</sup>*

Los extensos y amplios antecedentes recopilados generan más de 30 láminas para la confección del Plan, que permitieron a Duhart elaborar un detallado análisis del estado de la ciudad. Un eficaz diagnóstico se grafica específicamente en la lámina n° 16 sobre el plano de la ciudad, estableciendo consideraciones que se resumen del siguiente modo: 1.Extensión Urbana incontrolada, carente de los servicios esenciales; 2.Poblaciones de emergencia se transforman en permanentes; 3.La ciudad tiene mala ocupación del suelo urbano; 4. Poblaciones “callampas”<sup>476</sup> con vida insalubre, 70% de la habitación es inadecuada; 5.Tratamiento de la basura inadecuado e insuficiente; 6. Falta de control sobre el Río Andalién; 7. Calles Largas y monótonas; 8.Terrenos urbanos anegables; 9.Desprendimiento de humos de los patios de ferrocarriles e industrias barren la ciudad, contaminando el aire y ensuciando la atmosfera; 10.Falta de espacios libres; 11. Carencia de árboles en la ciudad; 12.Carencia de un centro cívico proporcionado a Concepción, Capital Regional; 13. Ubicación de instalaciones Ferroviarias, Industrias y poblaciones “Callampas” impiden el contacto directo de la ciudad con el río; 14.Baja densidad urbana antieconómica e ineficiente; 15.Operaciones urbanas

474 Roberto Goycoolea Infante, Arquitecto y Constructor Civil, Premio Nacional de Arquitectura 1995. Co-autor del primer Plan Regulador de Concepción y el primer asesor urbanístico de la Municipalidad de Concepción. Rector de la Universidad del Bío - Bío (Concepción) en dos períodos entre 1990 y 1998, fundador de su Escuela de Arquitectura, la primera del sur del país y la única al sur de Santiago hasta fines del siglo pasado y actual profesor titular de la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño de la UBB.

475 Berríos, Cristian: *PRC 1960. Un proyecto de Ciudad*, en *SurModerno: Valoración del Patrimonio Arquitectónico del Sur de Chile*, Concepción, Septiembre, 2015.

476 Poblaciones Callampas es sinónimo de barrios de chabolas o asentamientos humanos marginales.



Imagen 3.28: Ciudad de Concepción década del 1960. Vista hacia Nort-este y sobre la Plaza de Armas.  
Fuente: Gentileza Archivo personal Dr. Arquitecto Osvaldo Cáceres González.



Imagen 3.29: Ciudad de Concepción década del 1960.  
Fuente: Gentileza Archivo Luis Darmendrail S. Concepción, Agosto, 2015.

inconclusas e inconexas; 16.Feria de animales enquistada en Zona Habitacional; 17. Poblaciones “callampas” extendidas sobre los cerros dentro de zonas de buena edificación; 18. Gasómetros incluidos dentro de zona Habitacional; y 19. La ciudad fue parcialmente reconstruida después del terremoto de 1939. No se Rehabilitó.

Estas 19 consideraciones negativas se acompañan por la lámina n°17 que destaca los aspectos positivos o favorables de la ciudad, sus fortalezas o potencialidades a través de las siguientes consideraciones: 1. Concepción es un “Centro de Intercambio” ubicado exactamente en el nudo de las comunicaciones regionales; 2. Concepción privilegiada por sus alrededores; 3.Los cerros ofrecen amplios espacios verdes periféricos; 4.Proporción urbana adecuada a la escala humana; 5.Centro comercial activo, Plaza atrayente; 6.Ciudad Universitaria, valor cívico se identifica con la ciudad; 7.Presencia próxima del Parque y de Cerros; 8.El Bío Bío, el gran río, es el sello de Concepción; 9. Los puentes se recorren entre cielo y agua; 10. La ciudad tiene un espacio propio, panorámico; 11. Concepción tiene barrios característicos en relación con su geografía urbana; 12. Concepción Ciudad de lagunas; 13. El espacio de la ciudad esta ritmado por sus cerros y sus ríos y 14.Concepción, es una ciudad histórica, tiene una tradición.

Con este certero análisis de los aspectos robustos y las debilidades que debía afrontar o resolver el Plan Regular, Duhart inicia la planificación de la ciudad a través de varias escalas de aproximación para afrontar problemáticas de distinta envergadura o potenciar aspectos considerados como fortalezas en el diagnóstico previo en su justa medida.

Para empezar el Plan Regulador valora la cercanía de la ciudad con Talcahuano, ciudad puerto, distante a poco más de 15 kilómetros y a la cual se conectaba a través de corredores viales, del mismo modo que lo hacía con la Capital y con Argentina. Esta mirada amplia sobre el territorio y las relaciones que a través de él se pueden desarrollar es una consideración que pretende situar a la ciudad en un contexto no solo local sino sudamericano. Recordemos que Concepción es la capital de la Región del Bío- Bío por tanto para Duhart era necesario vincularla al territorio a través de una red vial integrada a la trama preexistente de manera tal que las distintas escalas de transporte no dañaran el tejido urbano funcional. Con esta visión multiescalar Duhart se anticipa a la fuerte expansión industrial que fortaleció la región a partir de la década del 50.

*“Vías interurbanas: tienen por objeto relacionar Concepción con los centros urbanos de la región. Estas vías forman un sistema radial que caracteriza la función de centro de atracción e irradiación de Concepción, Capital Regional y Centro de Intercambio.*

*Este sistema radial se conecta a la ciudad por un anillo periférico de avenidas de tránsito rápido que tiene la misión de repartir el tránsito hacia los diferentes sectores de la ciudad o desviarlo hacia destinos exteriores sin interferir innecesariamente con la vida interna de Concepción.*

*Puentes: el puente carretero actual se utilizaría, previo refuerzo, como relación de zonas de recreo y habitacional de San Pedro con Concepción, solo para automóviles y vehículos livianos.*

*El nuevo puente carretero propuesto relacionaría las ciudades principales sin hacer penetrar el tránsito pesado al interior de Concepción”<sup>477</sup>*

Ahora bien, al interior de la ciudad el Plan Regulador propone un sistema de barrios que se encuentra definido por la solución de vialidad propuesta, priorizando una intercomunicación eficaz entre los distintos sectores habitacionales que configuran la ciudad y el centro de la misma, con la intención de potenciar dos cualidades detectadas en el diagnóstico de la ciudad: los barrios característicos y un centro activo. Esta red vial se proponía configurada por vías interurbanas (que se han descrito previamente) y por vías urbanas principales que limitaban los barrios, los nutrían y concentraban adecuadamente el tránsito vehicular con cruces clasificados y distanciados. Esta proposición de vialidad estructurante pretendía la organización de la ciudad en 15 barrios los cuales contarían con todos los servicios básicos necesarios, tales como: Espacios libres para comercio, escuelas, jardines infantiles, áreas de recreación y deporte, biblioteca, parroquia, centros sociales, etc. Recordemos que estudios similares habían sido realizados por Larraín y Duhart

477 Lámina n° 19. Plan Regulador de Concepción, 1960. Relaciones Interurbanas. Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.



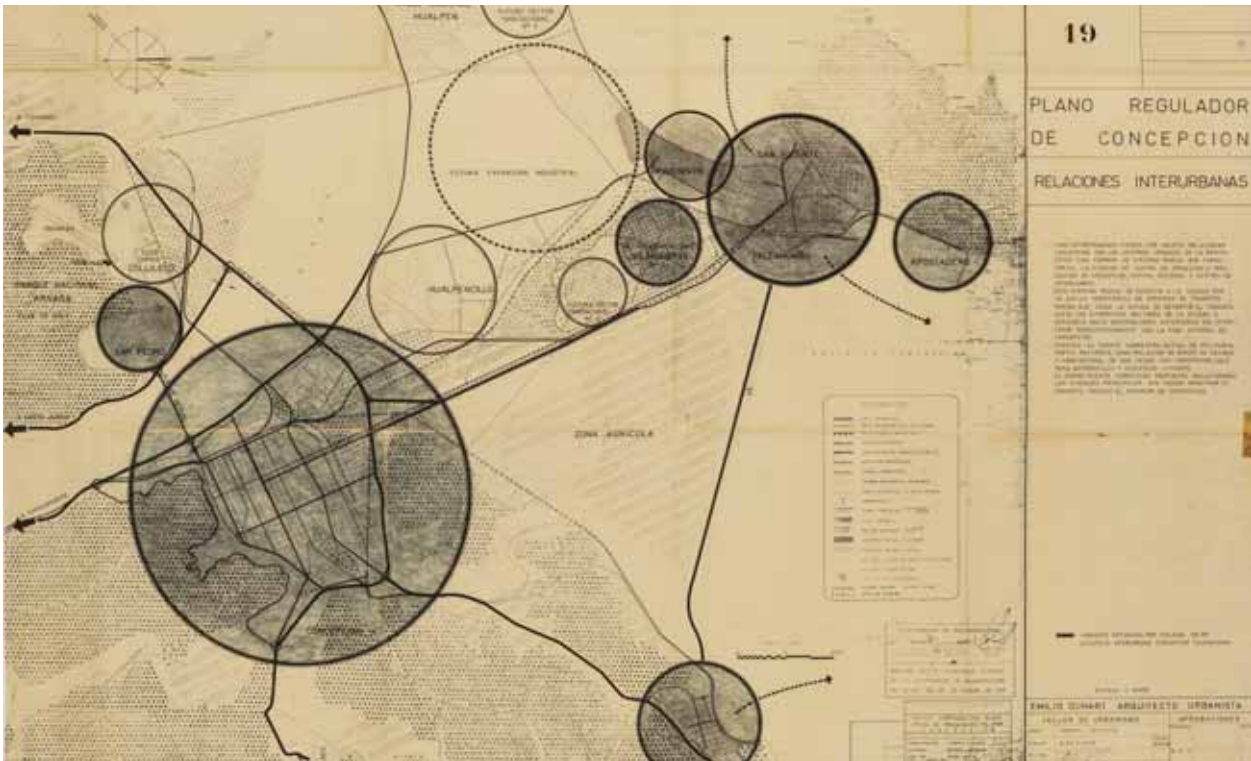


Imagen 3.30: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción, 1960. Lámina n° 19 Relaciones Interurbanas  
Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

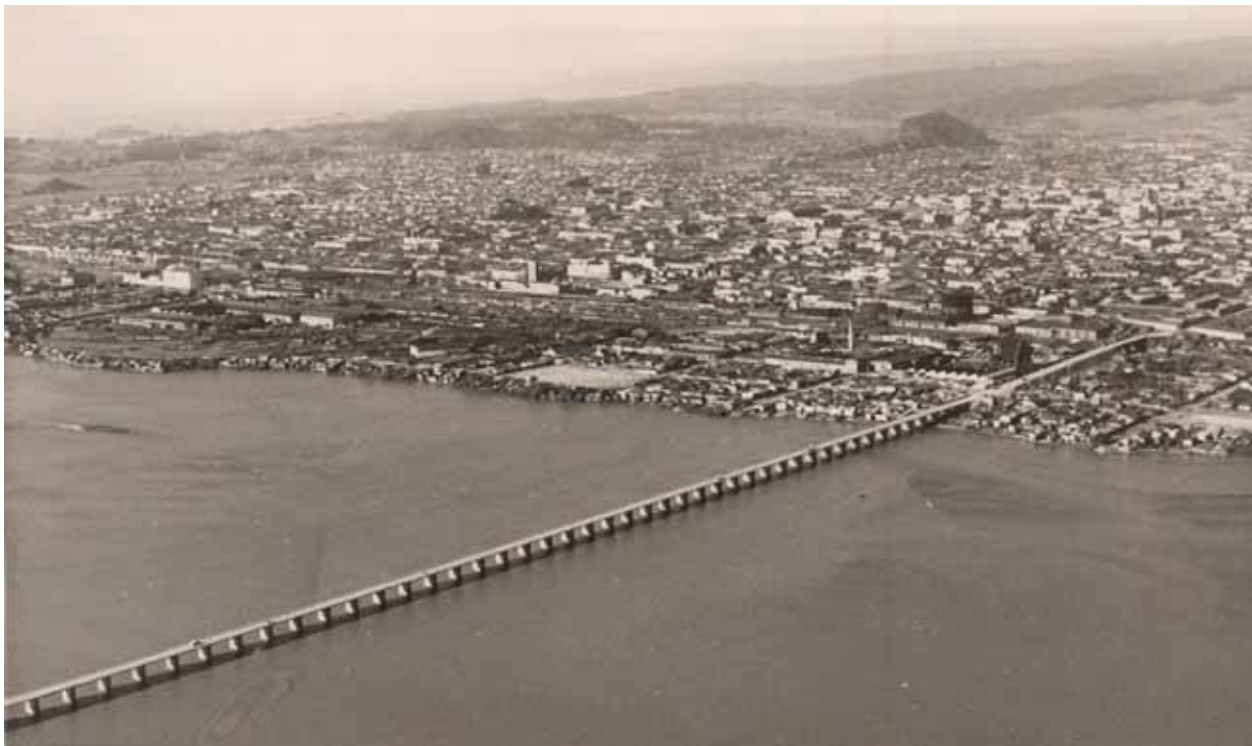


Imagen 3.31: Ciudad de Concepción década del 1960. Puente sobre el Río Bío Bío.  
Fuente: Gentileza Archivo Luis Darmendrail S. Concepción, Agosto, 2015.





Imagen 3.32: Ciudad de Concepción década del 1960.  
Fuente: Gentileza Archivo Luis Darmendrail S. Concepción, Agosto, 2015.

para el diseño de la Villa Presidente Ríos entre 1949 y 1951, ciudad obrera ubicada entre las ciudades de Concepción y Talcahuano. Esta fuente de referencias es sin duda una influencia que nutre el Plan Regulador de Concepción.

Cada Barrio quedaba definido en su tamaño por un número suficiente de viviendas que contenía la población escolar necesaria para un programa ordinario de escuela secundaria. Sus límites estarían dados por las vías urbanas principales, y penetrado por vías secundarias que limitarían las unidades vecinales que lo componen sin permitir que tráfico pesado como autobuses o camiones ingresaran a su interior y consecuentemente privilegiando la escala peatonal de cada barrio. Por último, se preveía un sistema de áreas libres y edificios de uso público proporcional al número de habitantes de cada Barrio, lo cual se puede entender como una decisión para promover un espacio público dinámico y con espacios protegidos para el peatón.<sup>478</sup> De este modo Duhart, define un barrio como aquel compuesto por un conjunto de unidades vecinales con una población aproximada de 30.000 a 40.000 personas al cual se le asigna un nombre reconocible por los ciudadanos. La caracterización de estos barrios tiene que ver con las cualidades o condiciones preexistentes y también con los posibles usos de suelos de expansión urbana.

En relación a las Unidades Vecinales, estas quedan caracterizadas a través de una serie de definiciones que especifican su tamaño, límites, espacios libres, espacio institucional, el comercio local y el sistema vial interno.

*“Tamaño - La proporción de la U.V. debe hacerse previendo un número suficiente de viviendas para la población correspondiente a un programa ordinario de escuela primaria, la superficie de la U.V. depende de la densidad de la población.*

*Límites - La U.V. debe estar limitada en su periferia por vías arteriales bastante amplias como para facilitar el tránsito tangencialmente a ella evitándose la penetración del tránsito a través de ella.*

478 Lámina n° 27. Plan Regulador de Concepción, 1960. Anteproyecto vialidad. Barrios. Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

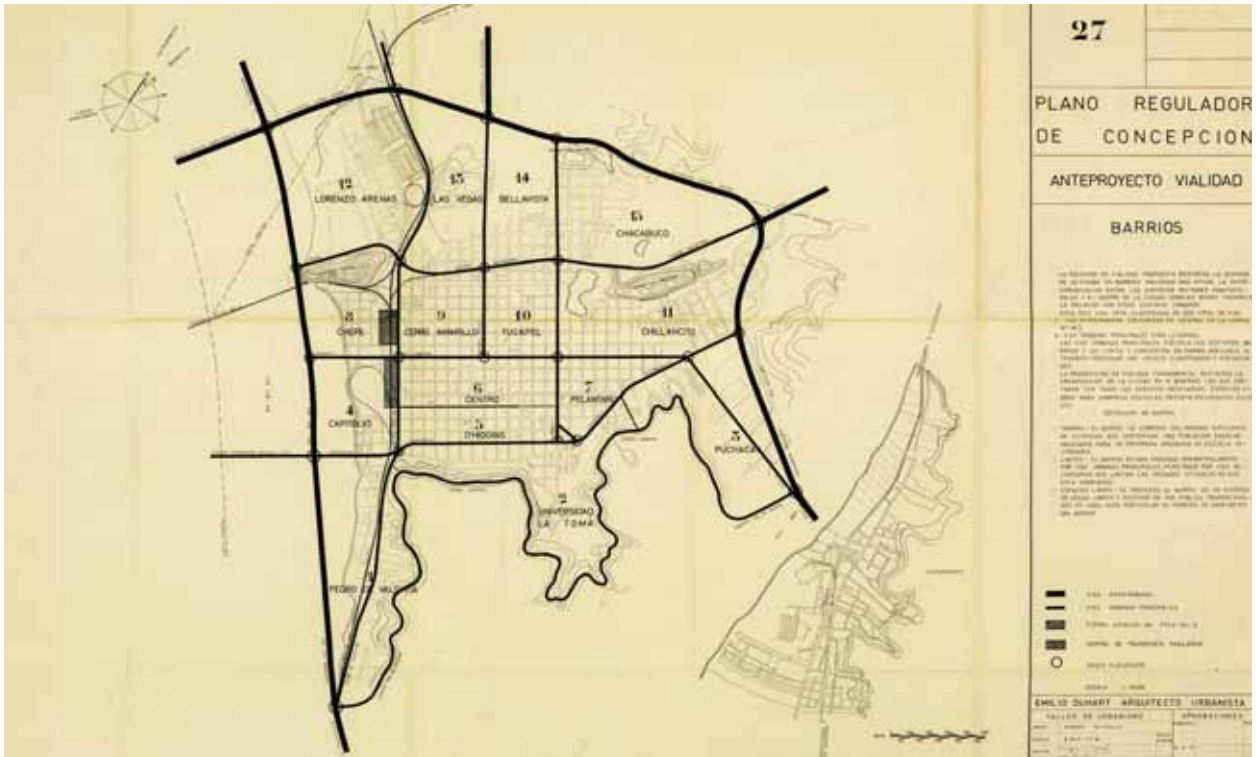


Imagen 3.33: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción, 1960. Lámina n° 27 Anteproyecto vialidad. Barrios  
Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

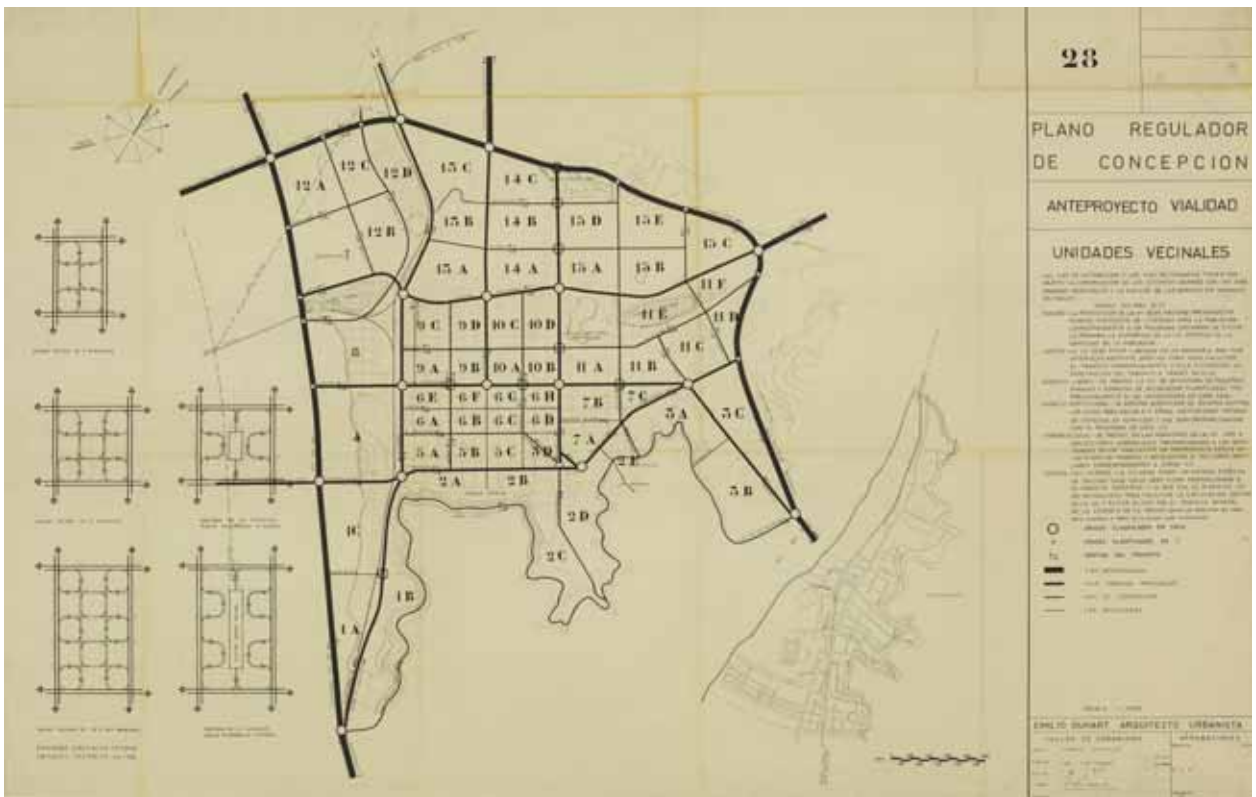


Imagen 3.34: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. Lámina n° 28 Anteproyecto de Vialidad. Unidades Vecinales  
Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

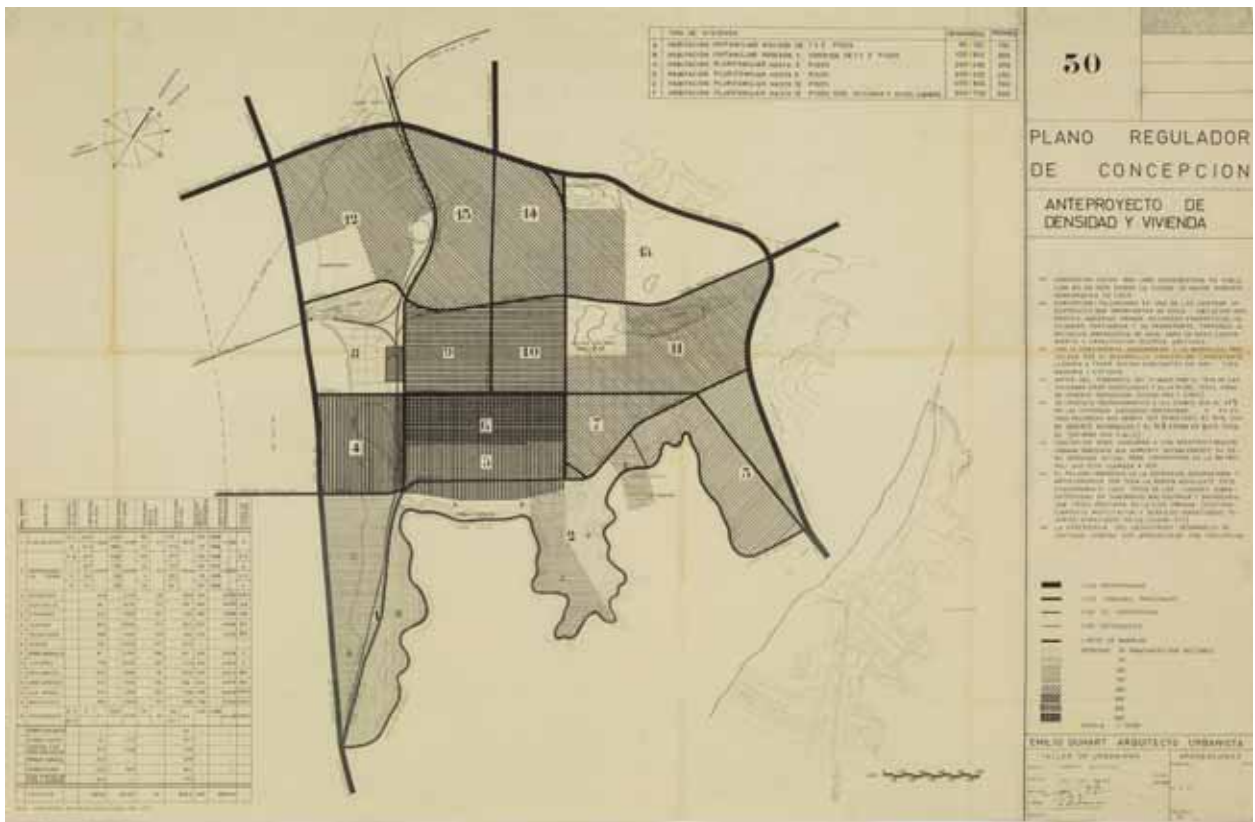


Imagen 3.35: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. Lámina n°30 Anteproyecto de Densidad y Vivienda. Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

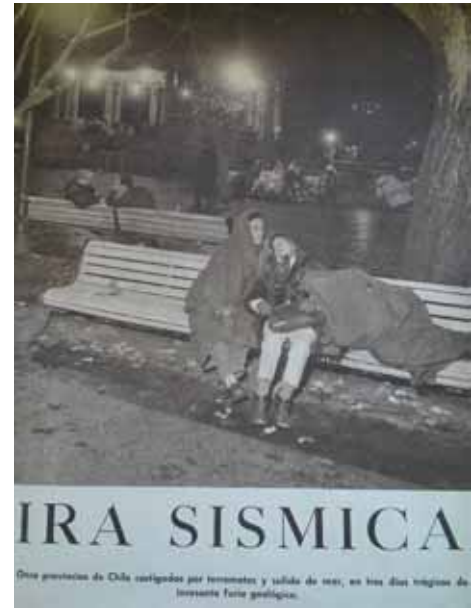


Imagen 3.36: Ciudad de Concepción tras el terremoto del 21 de mayo de 1960.  
Fuente: Gentileza Archivo Luis Darmendrail S. Concepción, Agosto, 2015.

*Espacios Libres - Se prevee la U.V. de un sistema de pequeños parques y espacios de recreación planificados proporcionalmente a las necesidades de cada caso*

*Espacio Institucional - Se agrupan alrededor de un área central, los sitios para escuela y otras instituciones dotadas de espacios de servicios y que sean proporcionados con el programa de cada U.V.*

*Comercio Local - Se prevee en las márgenes de la U.V. uno o dos sectores comerciales proporcionados a las necesidades de los habitantes de preferencia cercada de los nudos de tránsito y adyacentes a sectores similares correspondientes a otras U.V.*

*Sistema Vial interno - La U.V. debe tener un sistema especial de vialidad, cada calle debe estar proporcionada a su tránsito específico y la red vial se planifica como un conjunto para facilitar la circulación dentro de la U.V. y evitar sus uso por el tránsito general de la ciudad o de la región (según los principios del urbanista Clarence A. Perry de la Russel Sage Foundation)<sup>479</sup>*

Es relevante resaltar aquí como nuevamente Clarence Arthur Perry es una influencia teórica para Duhart, Es importante destacar la actitud crítica del arquitecto y su capacidad para adaptar un canon internacional a una realidad local, complementando estos criterios con el aporte de otras teorías o corrientes del pensamiento del urbanismo moderno que en esos años se desarrollaba en el contexto nacional e internacional. La síntesis que Duhart realiza en este proyecto demuestra su autonomía proyectual frente al debate internacional de la planificación.

A esta escala de diseño urbano, Duhart realiza un análisis de la densidad que debe tener la ciudad. A través de un estudio histórico y estadístico justifica sus decisiones y prospecta considerando que en los próximos veinte años la población aumentará en un 110% lo cual pondría a la ciudad como la de mayor aumento demográfico del país, esto debido básicamente a que la conurbación Concepción - Talcahuano se consolidaría como uno de los principales centros industriales del país, proceso iniciado en la década

479 Lámina n° 28. Plan Regulador de Concepción, 1960. Anteproyecto vialidad. Unidades Vecinales. Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.



del 40. Duhart conoce de dicho proceso, gracias a su trabajo previo para el diseño y construcción de la Villa Presidente Ríos, ligada a la Compañía de Aceros del Pacífico que surge en esta zona como parte de una estrategia para generar un polo de desarrollo en el contexto del proceso de industrialización nacional promovido por el Estado que inyecta grandes recursos en distintas áreas manufactureras. Este proceso de inversión pública determinará que posteriormente se instalaran en la misma zona la Fábrica de Carburo y Metalúrgica S.A. a partir de 1953, la Industria Chilena de Alambres – Inchalam en 1954, Astilleros y Maestranzas ASMAR en 1960, la planta Cementos Bío-Bío en 1961, una refinería de petróleo ENAP en 1966, etc. todo lo cual determinará un proceso migratorio significativo hacia el área metropolitana de Concepción del cual Duhart es absolutamente consciente.

Este análisis se ve complementado por otro que emerge rápidamente tras el terremoto del 21 de Mayo de 1960, sólo a poco más de mes y medio, Duhart incluye estudios sobre la calidad de la vivienda pre y post sismo, indicando que antes del evento el 70% de las viviendas eran inadecuadas y el 44% del total eran de urgente reposición. Tras el sismo constató que el 22% de las viviendas de la ciudad quedaron destruidas o que deben ser demolidas, el 24% es de urgente reparación mientras que el 54 % se encuentran en buen estado, todo lo cual sugiere que la ciudad debe avocarse a una reestructuración urbana inmediata que aumente notablemente su débil densidad y potencie sus cualidades para convertirse en la metrópoli que está llamada a ser. Duhart advierte que el mayor peligro se encuentra en un crecimiento por extensión desordenado y antieconómico de suburbios mal equipados que generan crisis profunda en la vida urbana.

El terremoto con sus trágicos resultados es visto como una oportunidad de re encauzar la planificación de la ciudad, recomienda además que la experiencia del desastrosos desarrollo de Santiago debe ser un ejemplo para Concepción<sup>480</sup>. En 1957 Duhart había realizado un detallado análisis de lo que consideró el desastrosos crecimiento urbano de Santiago, generando propuestas para superar sus debilidades en el Seminario Gran Santiago, es ejercicio teórico donde se puede ver claramente la influencia de los principios del urbanismo y arquitectura moderna así como su capacidad crítica y autonomía intelectual del arquitecto servirán como un sustrato más de su amplio bagaje para afrontar el diseño del Plan Regulador de Concepción. Plan que

480 Lámina n° 30. Plan Regulador de Concepción, 1960. Anteproyecto de Densidad y Vivienda. Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.



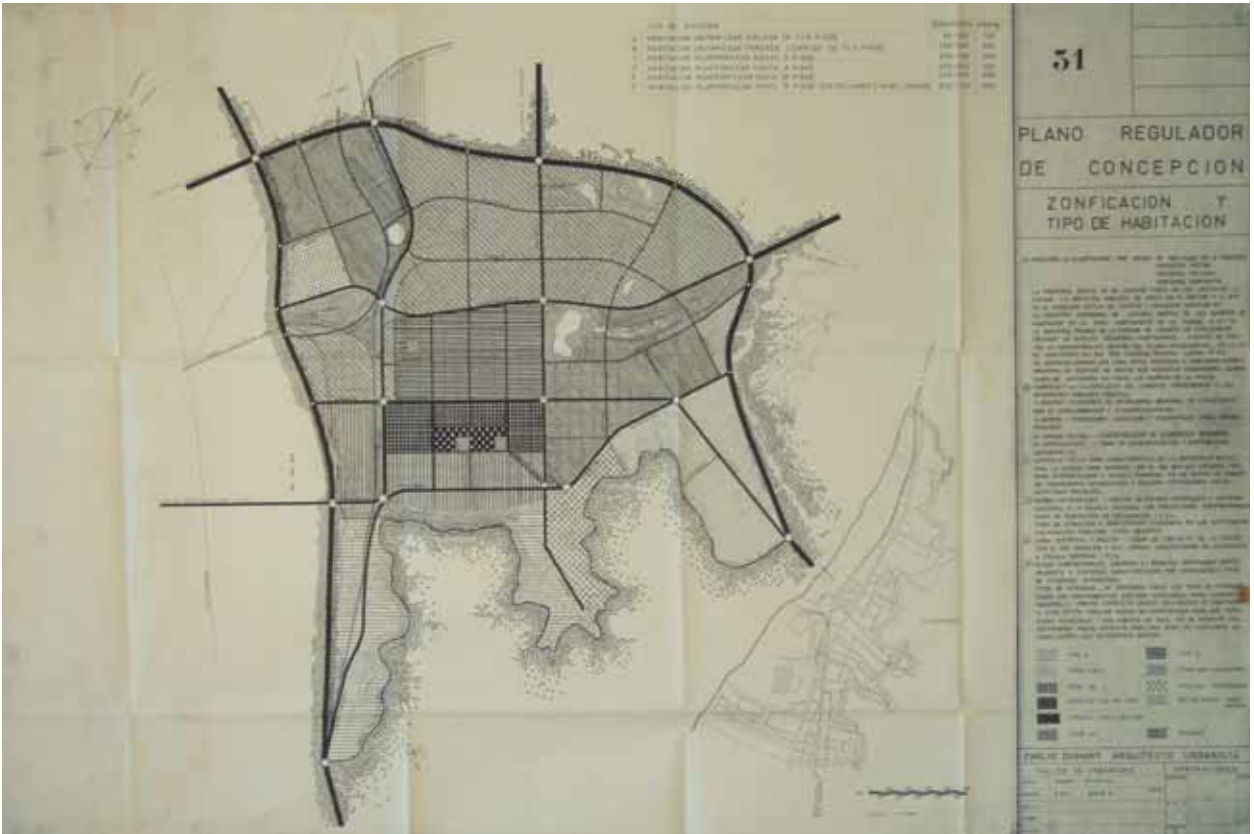


Imagen 3.37: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. Lámina n°31 Zonificación y tipo de Habitación  
 Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

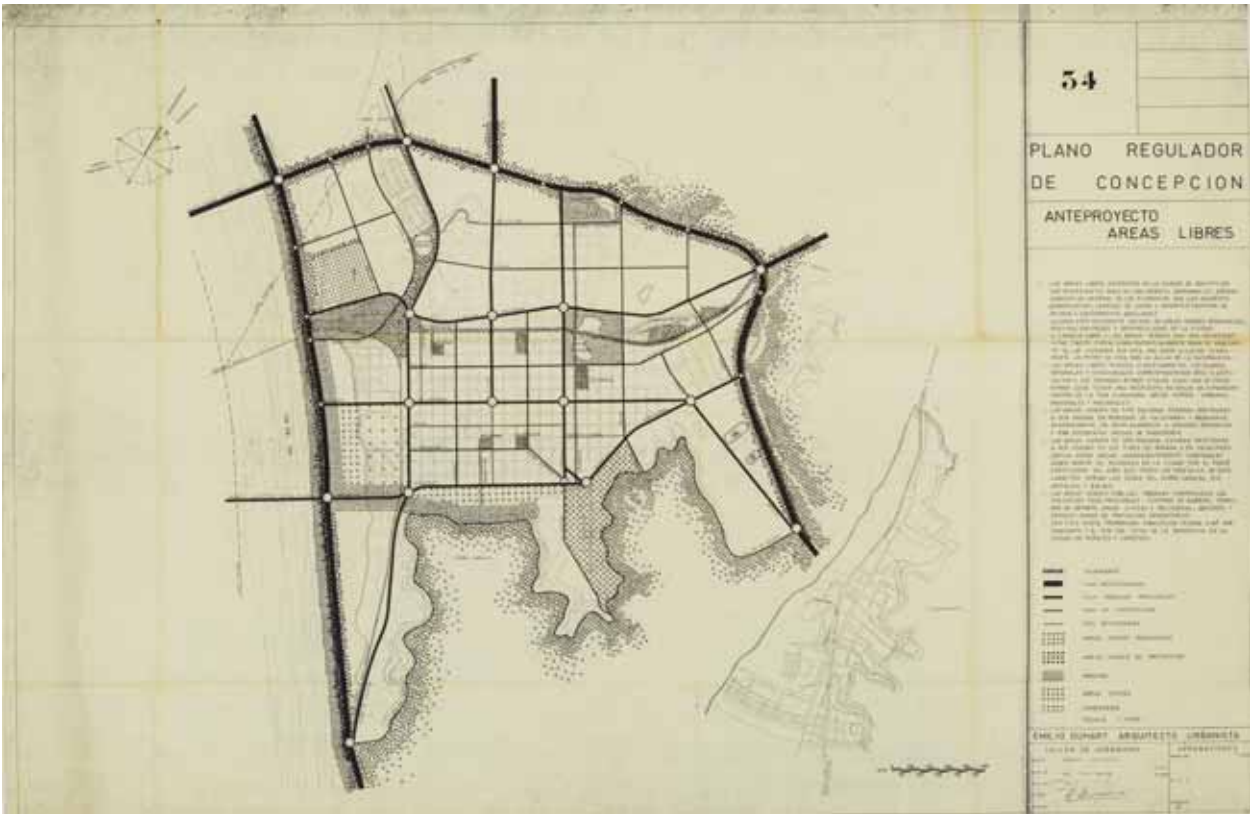


Imagen 3.38: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Lámina n°34 Anteproyecto áreas libres.  
 Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

además de las exigencias previas debe sumar aquellas derivadas de las consecuencias de un terremoto de muy importante magnitud, el más devastador del que se tiene memoria en todo el mundo, lo cual ineludiblemente reorienta la planificación de la ciudad y a ejecutar con mayor rapidez su puesta en marcha.

Consecuentemente cabe destacar que el Plan Regulador establece una clara zonificación para la ciudad que definen seis usos de suelo: Industria (Nociva, Molesta, Inofensiva); Comercio; Capitolio; Barrio Universitario; Zona Deportiva y Militar; y las Zonas Habitacionales todas las cuales tienen asociadas un tipo de vivienda y unas densidades esperadas consecuentes con el análisis realizado. Una de las proposiciones más interesantes de esta definición de zonas es el Capitolio, una isla artificial que tiene por objetivo incorporar la ribera norte del río Bío Bío a la ciudad y que pretendía ser la zona característica de la metrópolis: *“un centro diversificado a escala regional, es un centro de Gobierno, transporte, información y cultura, intercambio social, actividad religioso”*. Esta zona nunca llegó a concretarse en los veinte años de vigencia del Plan pero en compensación si se desarrolla lo propuesto para el centro de la ciudad como se puede apreciar en la lámina n° 31 del Plano Regulador.

En el centro histórico de la ciudad, el Plan plantea elementos de conformación del espacio público importantes, una configuración urbana con mayor definición desde el punto de vista de la calle (el Plan se encontraba en proceso de elaboración cuando sobreviene el terremoto de 1960, por tanto hay consideraciones previas que son repensadas como se apuntaba con antelación). Se establecen claros configuradores que asociados al uso, potenciarían de múltiples formas el espacio público, generando un espacio versátil, intenso en su uso y conservando, sobre todo, la escala del peatón del mismo modo que en la estructura interna de los barrios.

De esta forma, se propone la concentración y densificación urbana para evitar la expansión horizontal y sus consecuencias negativas, con lo cual se privilegia el uso del 100% de los predios y con ello de la manzana (derivaba de la cuadrícula española de 100 x 100 mts) ofreciendo la posibilidad a la ciudad de un sinnúmero de calles internas o galerías que se suman al espacio público, toda vez que, por su función comercial, se

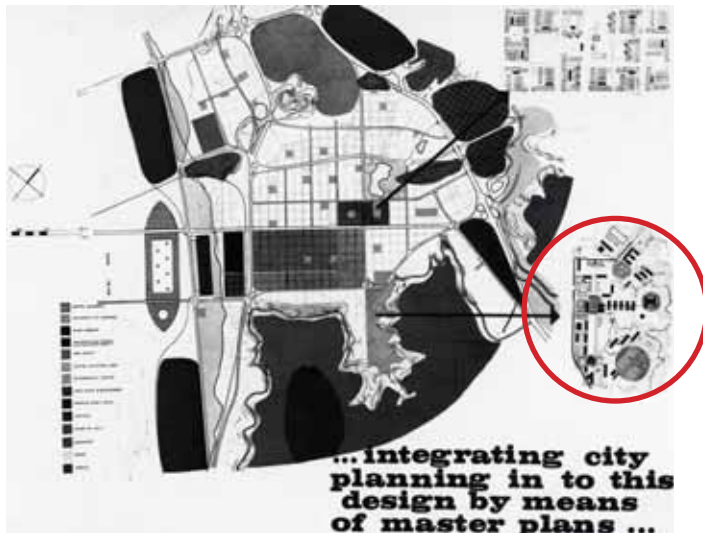


Imagen 3.39: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Representación del Campus de la Universidad de Concepción dentro de la ciudad.  
Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

desarrolla una gran intensidad de uso.<sup>481</sup>

Por otro lado, para las calles que configuran el centro de la ciudad se definían mayores alturas y proporción, dotando con ello su cualidad jerárquica dentro del espacio urbano. Algunas calles aumentan su anchura, estructurándose como antes mencionábamos como bordes y generando la idea de súper manzanas que conectan y suturan el tejido de la ciudad, imponiendo una mejor accesibilidad y conectividad.

Por último, es importante destacar el esfuerzo de la propuesta del Plan Regulador por articular todos los espacios libres de la ciudad en tanto son consideradas insuficientes para el crecimiento demográfico esperado para la ciudad y por no contar con elementos que las cualifiquen y valoricen. Duhart destaca que la región está ricamente dotada de áreas verdes pero que están mal equipadas y desvinculadas de la ciudad y que tanto los espacios libres como las áreas verdes son una necesidad vital que debe ser cubierta para los habitantes de una ciudad que diariamente llevan un ritmo de vida que los aleja de la naturaleza. Establece que los espacios libres pueden clasificarse del siguiente modo:

*“Cotidianas, Semanales y Estacionales correspondiendo esta clasificación a los grandes ritmos vitales. Cada uno de estos ritmos debe tener una respuesta en áreas de expansión dentro de la vida ciudadana: áreas verdes: urbanas, regionales y nacionales.*

- *Las áreas verdes de tipo nacional estarán destinadas a ser usadas en periodos de vacaciones y requieren, generalmente un desplazamiento a grandes distancias y por diferentes medios de transporte.*
- *Las áreas verdes de tipo regional estarán destinadas a ser usadas en los fines de semana o en las vacaciones cortas. Estas áreas convenientemente forestadas deben servir de “pulmones de la ciudad”, por el poder purificador del aire que tienen los vegetales. De este carácter serían las zonas del cerro Caracol, Río Andalién y Río Bío Bío.*
- *Las áreas verdes públicas urbanas comprenden los siguientes tipos principales: centros*

<sup>481</sup> Bustamente, Leonardo; Pérez, Leonel, Planificación Urbana y Espacio Público en Concepción (1940 -2004); Editorial Universidad de Concepción, Julio, 2008.

*de barrios, terrenos para deportes, áreas cívicas y religiosas, jardines y Parques, zonas de protección y cementerios.”<sup>482</sup>*

Con esta nueva propuesta Duhart desea que Concepción provea de 5m<sup>2</sup> por habitante y el 10% del total de la superficie de la ciudad en Parques y Jardines. En la lámina n° 34 se pueden apreciar representados las áreas verdes y libres y su distribución en la ciudad, potenciando las lagunas, los cerros y ríos existentes.

Emilio Duhart Arquitectura y Planificación, con Roberto Goycoolea como su representante en Concepción serán una oficina relevante en la ciudad. La sociedad asumirá importantes encargos enlazados unos a otros y traslapándose en el tiempo de modo intenso. Aunque el Plan Regulador para Concepción se puede considerar, por su envergadura, como el proyecto urbano más importante de su carrera para ambos arquitectos, y aunque tuvo 20 años de vigencia entre 1962 y 1982 con Roberto Goycoolea como el primer Asesor Urbano de la Municipalidad y responsable de implementar toda la ordenanza local que acompañó dicho instrumento, no logró concretarse el 100 % de sus aspiraciones como consecuencia de los sucesivos cambios del gobierno local y el cambio de las prioridades políticas y económicas. La construcción de la ciudad, es un proyecto de largo aliento, complejo y complicado, donde muchos actores intervienen.

Un tercer proyecto destacado de este período será el Plan de Ampliación del Campus de la Universidad de Concepción, proyecto de escala intermedia entre el Jardín del Este y la planificación de la ciudad de Concepción. Se desarrollará en extenso a continuación, en su desarrollo Duhart equilibra el diseño urbano y arquitectónico generando una pieza urbana que hasta el día de hoy es un lugar característico de la ciudad, un punto de encuentro, un espacio con personalidad, cualificado y valorado por la ciudadanía.

482 Lámina n° 34. Plan Regulador de Concepción, 1960. Anteproyecto áreas Libres. Fuente: Fondo Emilio Duhart. Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### 3.2.1 PLAN DIRECTOR URBANÍSTICO UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

El año de su fundación, 1919, y tras conseguir la necesaria estabilidad económica, la Universidad de Concepción (UdeC) inició la compra de los primeros terrenos para su futura expansión<sup>483</sup>. Los criterios para la adquisición de propiedades formaban dos grupos de opinión: por un lado, los miembros del Directorio de la Universidad, que preferían la compra de emplazamientos dentro de la trama consolidada de la ciudad; y por otro lado, su primer Rector, Enrique Molina Garmendia<sup>484</sup>, era partidario de adquirir terrenos en las afueras, lejos del centro, donde los precios eran menores. Tras estas posiciones, aparentemente pedestres, se escondía una antagónica visión respecto de como concebir la universidad.

En Chile, en el cambio de siglo existían solamente dos universidades, la Universidad de Chile (1843)<sup>485</sup> y la Universidad Católica (1888), ambas en Santiago. Siendo los grandes edificios que las albergaban, los ejemplos más cercanos, de cómo debía ser una casa de estudios superiores. De hecho, es bastante probable que inspirados en el ejemplo de esas casas de estudios, la idea de la mayoría de los miembros del Directorio de la Universidad fuera la de construir un gran edificio Palacio, ya que el modelo arquitectónico universitario imperante era de referencia europea. No obstante lo anterior, el concepto de “Grupos

483 Para conocer en profundidad el desarrollo del proyecto, ver Berríos Cristián: “*La Elaboración del Espacio Urbano Moderno. Emilio Duhart: Ciudad Universitaria de Concepción*”, Tesis para optar al grado de Doctor del Programa de Doctorat Proyectos Arquitectónicos, en progreso, bajo la dirección de Helio Piñón y Teresa Rovira. Por su parte, para conocer los avatares del Campus de la Universidad de Concepción, ver García Molina, Jaime: *El Campus de la Universidad de Concepción. Su desarrollo Urbanístico y Arquitectónico*, Ediciones Universidad de Concepción, 1994.

484 Molina Garmendia, Enrique, nacido en 1871 y fallecido en 1964, fue el Primer Rector y Presidente de la Universidad de Concepción desde 1919, hasta abril de 1956, año en el cual se le otorga el título de Rector Honorario Vitalicio de la Universidad. Fue Abogado y Pedagogo de Historia y Geografía, Profesor de Filosofía y Sociología en la Universidad desde 1919 y Ministro de Educación Pública en 1947 y 1948, bajo la presidencia de Gabriel González Videla.

485 Fundada oficialmente en 1843, por obra del destacado humanista e intelectual venezolano Andrés Bello. Corresponde, en estricto rigor, a la restructuración de la Real Universidad de San Felipe, fundada en Santiago en 1747.



Imagen 3.40: Casa Central de la Universidad de Chile

Fuente: Asociación Nacional de Funcionarios Académicos de la Universidad de Chile, [www.acauch.cl](http://www.acauch.cl)

Universitarios”<sup>486</sup> estaba empezando a germinar en el ambiente gracias a las ideas que trajo consigo el Rector Molina de sus viajes por distintas ciudades universitarias de Estados Unidos, cristalizadas en su libro *De California a Harvard*<sup>487</sup>. El rector Molina, que como recordó posteriormente el profesor O. Wilhelm Grob, “venía obsesionado con un “*Campus y un Campanil*”<sup>488</sup>, convenció a los directivos de su idea de ciudad universitaria por su prestigio, tesón y entusiasmo. En este sentido, es significativa la nota, sobre las primeras compras de terrenos, aparecida en la revista de la Universidad de Concepción en abril de 1924:

*“[La universidad] ha adquirido, en un barrio de la ciudad que más se presta a este objeto, un terreno de seis hectáreas de extensión donde se elevará la futura Universidad, dotada de numerosos pabellones, campos de juego, piscina, residencia y hogar de estudiantes, todo conforme a las más modernas exigencias de la edificación escolar”*<sup>489</sup>.

Las primeras instituciones universitarias chilenas, del siglo XVII y XVIII<sup>490</sup>, emplazadas fundamentalmente en Santiago y fuertemente vinculadas a la Iglesia, seguían un modelo claustral y palaciego<sup>491</sup>, hasta que en 1919, y siguiendo el patrón americano se fundó la Universidad de Concepción, primer Campus universitario en Chile y Latinoamérica. La idea de Campus universitario era innovadora para el contexto nacional, en particular para una ciudad de provincia como Concepción, más bien conservadora. Sin duda el emplazamiento de un

486 Bajo esta definición se conocía en Chile, lo que hoy entendemos por Ciudad Universitaria o Campus.

487 Molina Garmendia, Enrique: *De California a Harvard: estudio sobre las universidades norteamericanas y algunos problemas nuestros*, Ediciones Universo, Santiago de Chile, 1921.

488 Clase en motivo del cincuentenario de la Universidad de Concepción, el 25 de abril de 1969, p. 32; citado por Gacría Molina, 1994, Op. Cit., p. 8.

489 Revista *Atenea* n° 1, Concepción, abril de 1924, p. 86.

490 La primera universidad fundada en Chile fue la Universidad Santo Tomás de Santiago, creada en 1622. Un siglo más tarde, en 1724, la Compañía de Jesús funda en Concepción, la Pontificia Universidad Pencopolitana de La Concepción, que se mantuvo en funciones hasta la expulsión de los jesuitas en 1767. En 1743, para unificar los distintos centros de formación “superior” existentes en Santiago, se crea la Real Universidad de San Felipe, antecesora de la Universidad de Chile.

491 Massone, C: *Evolución del Patrón de Asentamiento Nacional. Casas de Estudios Superiores*, Revista CA del Colegio de Arquitectos de Chile, Abril 1979, Santiago de Chile, p. 7-9.



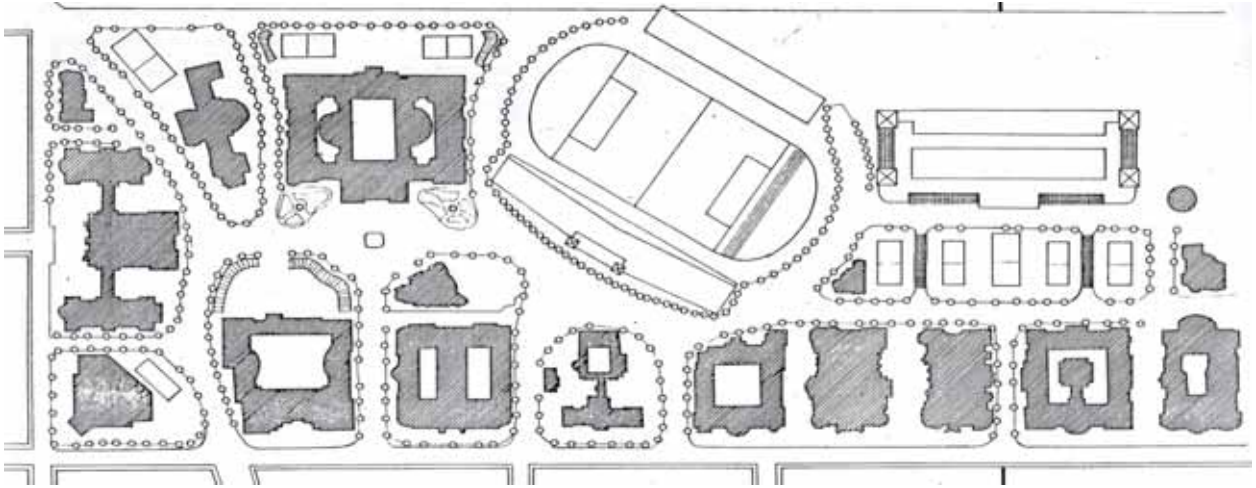


Imagen 3.41: Plano de Distribución General de la Universidad de Concepción de Carlos Miranda, 1929-1930.

Fuente: María Teresa Rodríguez, Claudia King, Astrid Hoffmann: *Campus Universitario de Concepción, Interpretación de su desarrollo Urbano*, Facultad de Arquitectura y construcción civil, Universidad del Bío Bío, Concepción. Inédito

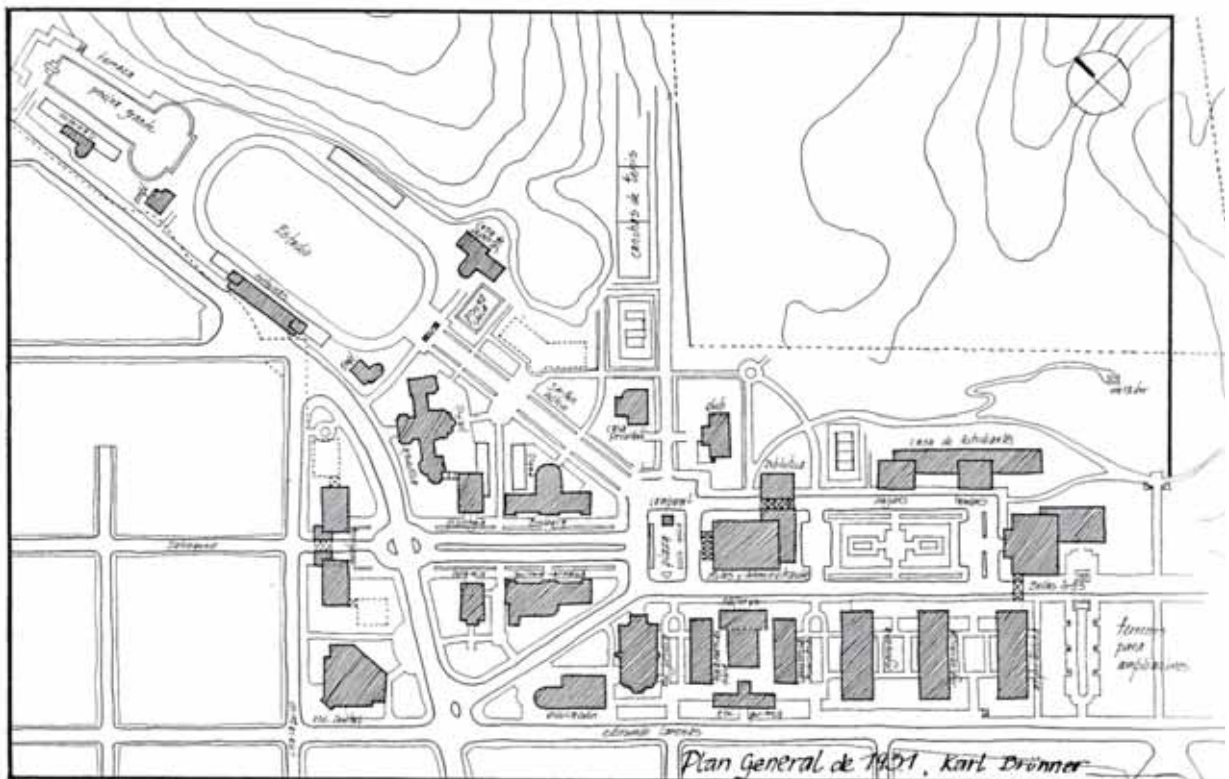


Imagen 3.42: Plan general de Karl Brunner, 1931.

Fuente: María Teresa Rodríguez, Claudia King, Astrid Hoffmann: *Campus Universitario de Concepción, Interpretación de su desarrollo Urbano*, Facultad de Arquitectura y construcción civil, Universidad del Bío Bío, Concepción. Inédito

Campus universitario en una ciudad pequeña, y aunque pujante, siempre por detrás de Santiago y Valparaíso, debió ser un desafío a muchos niveles.

En el origen y fundación de la Universidad de Concepción y su Campus es fundamental la visión y tenacidad de Enrique Molina. Fue el principal gestor e impulsor de la creación del campus universitario. Entre octubre de 1918 y junio de 1919, Enrique Molina realizó dos viajes por varias universidades norteamericanas con el objeto de estudiar su estructura, funcionamiento, métodos aplicados a la enseñanza y el tipo de edificios utilizados para ello. El aspecto físico de las universidades norteamericanas tuvo especial impacto en él y determinaron su visión respecto de lo que debía ser, en términos arquitectónicos y urbanos. De la lectura de su libro se deduce lo fuertemente impresionado que lo dejaron la organización y funcionamiento de los campus visitados:

*“[...] la libertad e independencia del arreglo de los espacios abiertos, tan distinta a la densa organización de nuestras edificaciones; la formalidad de las actividades desarrolladas en edificios cerrados, tan diferente al característico desorden de nuestros colegios; la visión de los estudiantes caminando por senderos encantadores, descansando o discutiendo en los bancos distribuidos a la sombra de los añosos árboles, en contraposición con la nuestra de patios polvorientos y desnudos, abiertos a todo sol; el desarrollo de actividades deportivas en equipamientos adecuados y suficientes; el contacto con la muchachada sana, de espíritu positivo; el respeto visible por los académicos circulando en sus togas; en fin, la expresión de una cultura operando en armonía con un ambiente bello y unitario.”<sup>492</sup>*

A su regreso a Chile, la idea de campus tenía potencia y claridad en su convicción. El modelo fue principalmente la Universidad de California en Berkeley, una universidad parque de recinto abierto y con un Campanile como hito significativo y referencial. Para el Rector Molina la noción de universidad como barrio o parte de la ciudad en la que se emplaza, fue especialmente enfatizada en su visita a Harvard.

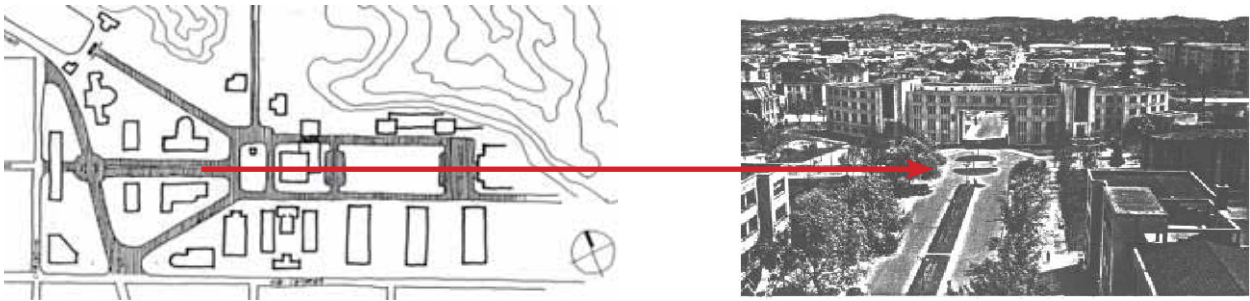


Imagen 3.43: Universidad de Concepción. Eje vehicular entre el arco de Medicina y la plaza- centro.  
Fuente: Archivo personal María Teresa Rodríguez, arquitecto.

Ésta, así como muchas otras observaciones representarían el cúmulo de nuevas ideas sobre la expresión física de la universidad que guiaron su nacimiento y desarrollo por casi cincuenta años. A partir de 1925, las ideas del Rector Molina fueron tomando cuerpo, ese año, el primer proyecto para una ciudad universitaria para Concepción fue el resultado de un concurso público ganado por los arquitectos Eguiguren, Arrau y Almozara, de la cual nada se realizó, pero que sirvió para difundir entre la ciudadanía, la idea de “grupos universitarios” y las intenciones de la Universidad. Un segundo proyecto de Plan General fue desarrollado por el arquitecto Carlos Miranda Morales (1927-1928) e incluía en su ordenamiento los edificios construidos hasta el momento en los terrenos de la universidad y las premisas de la primera propuesta. Pero no será hasta 1931, a través de Karl Brunner, que el rector Molina obtuvo un intérprete más elocuente y hábil para sus ideales.

*”Debe partirse de un punto de vista funcional para toda planificación. La función crea el órgano. La función de la Universidad es crear conocimiento y para crear conocimiento es necesario contar con los centros de investigación, es decir, con Institutos de ciencias puras. Por eso yo colocaría en el corazón, en el centro de la Ciudad Universitaria, o en las áreas o zonas de las respectivas Escuelas, los Institutos para la investigación, y las escuelas para la formación de profesionales, en la periferia hacia la calle.”<sup>493</sup>*

En términos estratégicos, resultó esencial que el Plan General Universitario fuese de la autoría del profesor Brunner. Por un lado, su prestigio aseguró la continuidad de su aplicación por muchos años, y por otro, fue un intérprete más cercano a las ideas que el Rector Molina había reforzado y enriquecido tras un nuevo viaje por Europa e Inglaterra. Esta nueva visión tenía varios puntos de concordancia con la propuesta de Brunner, más europea y maciza. Además, es importante destacar que su “prestigio de urbanista contratado por el Gobierno y la Universidad de Chile, daba sustento político al Rector Molina en su afán por imponer sus ideas en una sociedad local muy provinciana; por otro lado fue un intento centralista por hacer que la Universidad

493 Grob, Ottmar Wilhelm: Clase magistral dictada el 25 de abril de 1969, citando las palabras de don Karl Brunner L. Original mecanografiado. Archivo Escuela de Medicina, Universidad de Concepción.

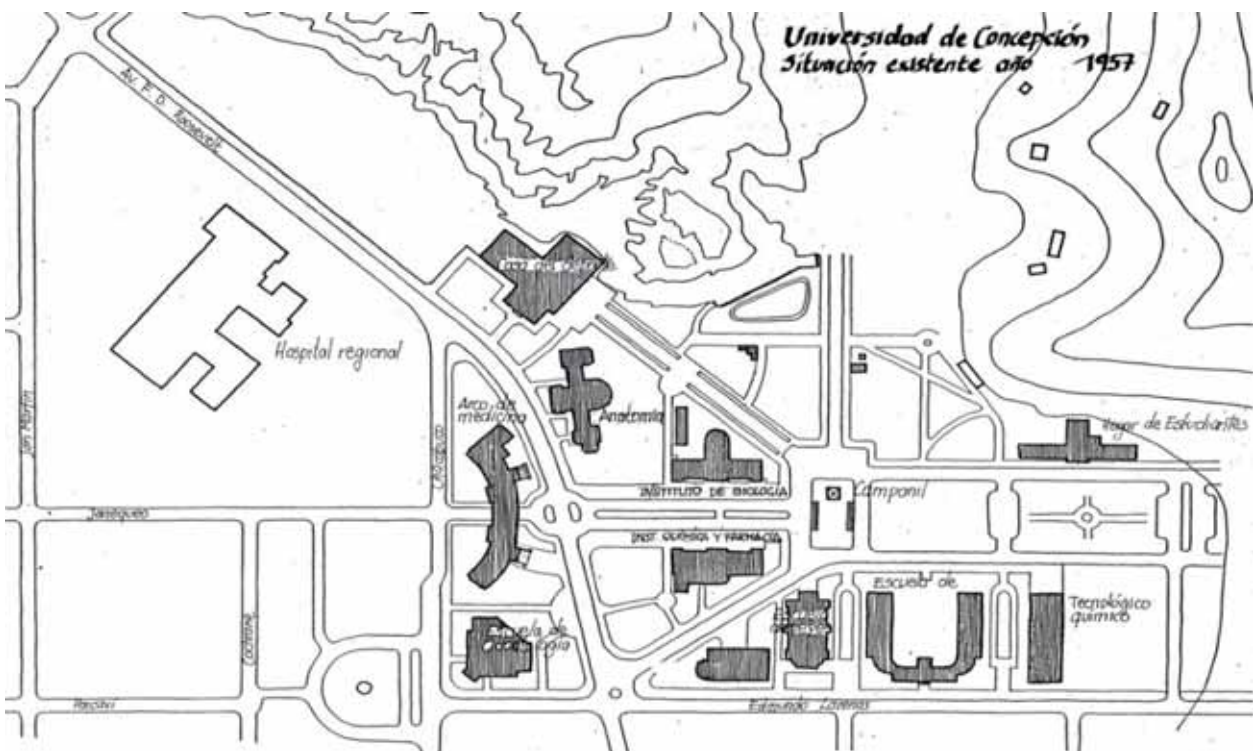


Imagen 3.44: Situación del Campus de la Universidad de Concepción en 1957.  
 Fuente: María Teresa Rodríguez, Claudia King, Astrid Hoffmann: Campus Universitario de Concepción, Interpretación de su desarrollo Urbano, Facultad de Arquitectura y construcción civil, Universidad del Bío Bío, Concepción. Inédito

*de Concepción formara parte de la Universidad de Chile*”.<sup>494</sup>

El Plan de Brunner tuvo mucha difusión en el país y en América latina, por su originalidad atrajo la atención de los medios de comunicación, siendo ampliamente publicado. La propuesta del profesor Brunner reveló, respecto de los anteriores, importantes diferencias en términos de la concepción urbanística y simbólica, de la zonificación y de su expresión arquitectónica. La propuesta partía del concepto de ciudad abierta, con edificios alineados de media altura dispuestos en un parque.

A partir de tres ejes muy claros, configuró un orden para marcar los accesos y las principales circulaciones del recinto en forma de tensiones muy perceptibles y orientadas hacia una plaza centro. Estos ejes definieron las calles vehiculares interiores y dieron estructura al orden de los volúmenes de los diversos Institutos, Escuelas y Facultades, de manera que estos reforzaron esas direcciones básicas de organización. El conjunto de las calles interiores se enlazó adecuadamente con la vialidad existente en la ciudad. La trama de las circulaciones peatonales se desarrolló con una lógica propia e independiente a través del parque. En lo simbólico y más significativo del proyecto, Brunner hizo converger los ejes o calles interiores en una plaza en la que se levantó dominante un Campanile; lo que permitía al visitante comprender el orden de todo el recinto desde allí, invitado a reconocer todos los sectores de la universidad desde su símbolo.

Brunner propuso una disposición de volúmenes y una ordenación de las actividades universitarias, conforme con los ideales universitarios expresados por el Rector Molina. La propuesta volumétrica contenida en el Plan consideraba de forma implícita el tipo de la edificación moderna de la época, desprovista de ornamento, construida por volúmenes puros, en los que la arquitectura se jugaba en la proporción, la claridad funcional y la articulación.

La visión de Campus universitario del Rector Molina, así como su materialización en el Plan Brunner, fueron circunstancias importantes para el desarrollo de una configuración coherente y unitaria del barrio universitario hasta mediados de la década del cincuenta. En 1957 Duhart recibió el encargo del nuevo Plan

<sup>494</sup> Entrevista a Jaime García Molina, Arquitecto y Director Departamento de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Universidad de Concepción. Enero de 2009.

Urbanístico de Ampliación de la Ciudad Universitaria.

Su prestigio profesional le precedía; su conocimiento de la región, sumado a su relación con Harvard, Walter Gropius y Le Corbusier, fueron fundamentalmente las razones por las que el Directorio de la Universidad aprobó su contratación. En esa fecha, Duhart ya era un arquitecto y urbanista de dilatada trayectoria, había iniciado su contacto con la ciudad de Concepción en 1941, trabajando para la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, institución encargada de ayudar a las zonas más afectadas por el terremoto que azotó la región en 1939. En sociedad con Sergio Larraín G. M. realizó una serie de proyectos, como la Villa Presidente Ríos, para la Compañía de Aceros del Pacífico (1947) o el Plan Regional del Gran Concepción (1951). Como ya hemos comentado a partir de 1958, Duhart abrió en Santiago su propia oficina “Emilio Duhart H. Arquitectura y Planificación”, y dos años más tarde en Concepción una oficina regional en sociedad con Roberto Goycoolea Infante con quien tuvo oportunidad de desarrollar varios proyectos en la ciudad. En 1960, Duhart fue contratado por la Ilustre Municipalidad de Concepción para el desarrollo del Nuevo Plan Regulador Urbano de la ciudad, proyecto aprobado y puesto en vigencia hasta 1982.

El proceso de crecimiento y desarrollo del campus de la Universidad de Concepción, inicia una nueva etapa con la elección como rector del abogado y profesor de Derecho Civil, David Stitchkin Branover, el 26 de abril de 1956. Como sucesor de Enrique Molina, uno de los primeros desafíos de Stitchkin fue plantear la necesidad de instaurar un Plan de Reestructuración Docente y Académica en el seno de la Universidad. Para asumir tal reto, contó con la Asesoría Internacional de la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas. Paralelamente, e inmerso en la idea de campus universitario del antiguo Rector y consciente de las transformaciones de los campus americanos<sup>495</sup> su crecimiento, cambios y adaptación a los nuevos tiempos, juzgó necesario un proyecto de ampliación de la Ciudad Universitaria, una nueva ordenación de los espacios y edificios que incluyeran el Plan Brunner, la nueva estructura académica y su planificación futura. Con estos objetivos, tomó contacto con Duhart en 1956.

<sup>495</sup> En 1956, el Rector Stitchkin, tuvo oportunidad de conocer un gran número de los campus universitarios americanos, entre ellos algunos que el rector Molina había visitado en 1918.



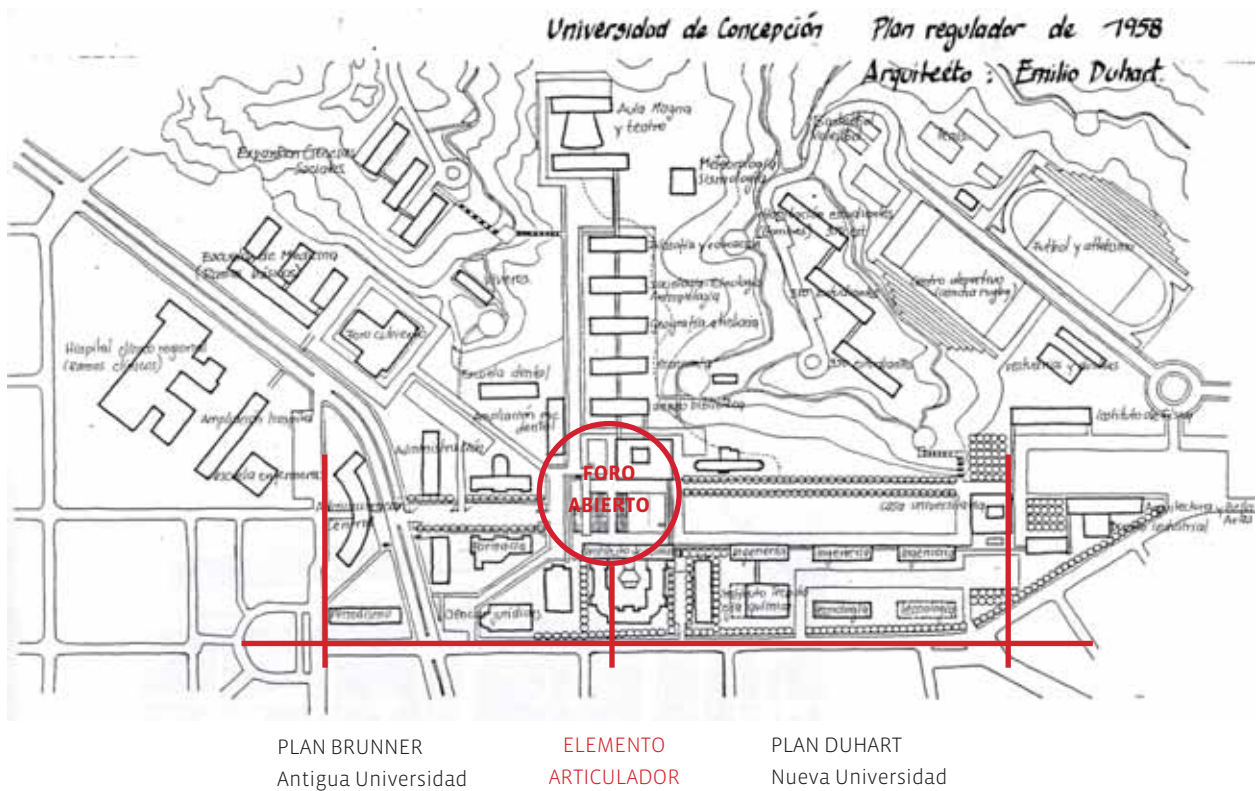


Imagen 3.45: Plan Regulador de Emilio Duhart, 1958.

Fuente: Campus Universitario de Concepción, Interpretación de su desarrollo Urbano. María Teresa Rodríguez, Claudia King, Astrid Hoffmann; Profesor Guía, Flavio Valassina. Facultad de Arquitectura y construcción civil, Escuela de Arquitectura, Departamento de Diseño y Teoría de la arquitectura, Universidad del Bío Bio, Concepción. Trabajo académico inédito.



Imagen 3.46: Plano de Zonificación, Universidad de Concepción. Núcleos articuladores

Fuente: Fondo Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile

En este contexto, en el verano austral de 1957, Duhart inició el estudio preliminar de reordenación de las edificaciones universitarias. El Plan Regulador de la Ciudad Universitaria fue aprobado por el Directorio en mayo del mismo año. En su propuesta Duhart consideró dos premisas del Plan Brunner: en primer lugar, planteó organizar la Universidad en torno a la Plaza del Campanile, centro de gravedad y punto de confluencia para los nuevos ejes y no el remate que Brunner proponía. Esta solución le permitió configurar un contraste funcional y formal entre ambas épocas y desde el cual se extendió un nuevo espacio longitudinal que actuó como columna vertebral del conjunto, un eje histórico y articulador de ambos proyectos. En segundo lugar, consideró mantener las directrices arquitectónicas ya establecidas, es decir, edificios de mediana altura aislados, emplazados a distancias que permitieran la continuidad del parque entre ellos.

*“Lo que aquí manda, lo que aquí impone y condiciona, es la Universidad (y el cerro). [...] Para el viajero, al menos para este viajero, Concepción es, principalmente, su Universidad”.*<sup>496</sup>

El Plan Duhart, de 1958, fue tan eficaz y potente como la había sido el de Brunner. Cumplía plenamente con el objetivo del Rector Stitchkin de replantear, desde una nueva óptica, el conjunto de la Ciudad Universitaria. Respetando lo hecho por Brunner y conservando su esencia, pero marcando una línea muy sensible entre la universidad antigua y la nueva que debía construir.

Antes de analizar y describir las características de su propuesta, es necesario recordar que para la planificación y diseño de la ampliación del campus, los postulados del urbanismo moderno, desarrollados a través de los CIAM y sus emblemáticas figuras, son fundamentales, en especial la problemática en torno al “Corazón de la Ciudad” planteados en el VIII Congreso de 1951. El trabajo y propuesta de Duhart están empapados de muchos de estos propósitos, incorporados a su proyecto, no como un trasplante de criterios pragmáticos foráneos sino que son interpretados de modo crítico, adaptados a la escala, realidad y circunstancias con las que este proyecto se desarrolla. Un vez más la madurez de sus convicciones arquitectónicas llevan a Duhart a consensuar las respuestas y soluciones que dan consistencia al Nuevo Plan. Uno de los criterios más importantes, para el diseño del campus de Duhart, fue:

*“[...] la zonificación por grupos pedagógicos, siguiendo las normas de la organización universitaria, creando una zona médica, una tecnológica, una de ciencias sociales, etc.; proponiendo centros comunes de atracción e irradiación como, entre otros, el Foro*

<sup>496</sup> Blanco-Amor, Eduardo; *Chile a la vista*; Editorial del Pacífico S.A. Santiago de Chile, 1951. p. 204 – 208.

*abierto*<sup>497</sup>.

Esta zonificación dotó al campus de una nueva dinámica de relaciones a través de una estructura y organización donde el protagonista era el espacio público. Grandes ejes de circulación relacionaron las distintas funciones o áreas, ya no como núcleos cerrados sino como puntos interrelacionados de actividades afines. Estas zonas concurrían a una serie de centros que actuaban como articuladores de la vida universitaria. Dentro de los centros propuestos, el Foro Abierto fue de mayor relevancia simbólica y evidencia como Duhart hizo una interpretación completamente nueva de la idea de universidad-parque del Rector Molina, entendiendo el Foro Abierto como un instrumento para la sociabilización que reforzó su condición de espacio público tanto para la comunidad universitaria como para la ciudad. El plan Duhart propone en la antigua plazoleta del campanil, un significado completamente distinto: se transforma en el centro de gravedad del nuevo conjunto, en tanto a partir de él, se previeron otros centros de atracción especializados que le darían tensión y vida a cada sector de la ciudad universitaria.

En este Plano de Zonificación, se puede apreciar el esquema de centros de atracción realizado por Duhart, y cómo establece cuatro núcleos articuladores en torno a los cuales se estructura el desarrollo del proyecto. Estos núcleos se ubican en los extremos de los ejes de expansión de la propuesta, orientando las circulaciones, las vistas, las tensiones espaciales y la perspectiva volumétrica.

*“[...] Es decir, es el centro [el Foro] más importante porque de este se han previsto otros centros atracción diferentes y especializados que de darán tensión y vida a cada sector de la ciudad universitaria que se desarrollará según el Nuevo Plan Regulador”<sup>498</sup>*

Estos núcleos articuladores tendrían funciones específicas en la socialización espacial del proyecto. En orden de importancia y en el corazón de la propuesta, el Foro Abierto. Hacia Norte en el sector médico, el Foro Cubierto que no llegó a construirse (hoy se ubica en su lugar la Casa del Deporte, construida entre 1941-1949). Hacia el sur-oeste y como remate a la explanada verde, que es la columna vertebral del conjunto, la casa universitaria (en su lugar hoy se ubica la Biblioteca Central, 1961). Por último, el centro deportivo, frente al sector habitacional.

497 Tal como se encuentra especificado en la memoria del proyecto de 1958

498 Tal como se encuentra señalado en explicativa sobre el Foro Abierto que se encuentra en el Fondo E. Duhart, en el Archivo de Originales, Centro de Documentación Sergio Larraín G.M. de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile. FED- PLC 160-004.

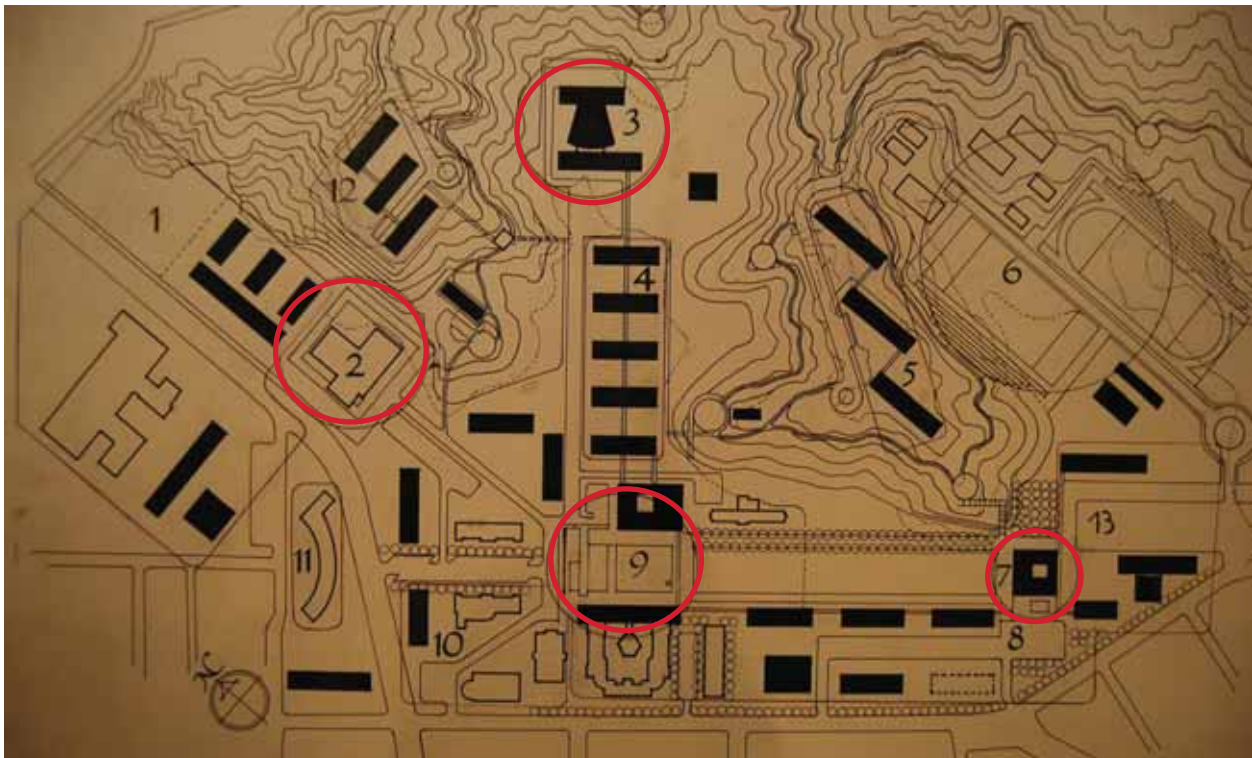


Imagen 3.47: Zonificación: 1. Zona de Cs de la Salud; 2. Foro cubierto; 3. Aula Magna; 4. Zona Humanista; 5. Sector Habitación; 6. Centro Deportivo; 7. Casa universitaria; 8. Sector Tecnológico; 9. Foro Abierto; 10. Sector Cs. Jurídicas; 11. Administración General; 12. Sector Escuelas Experimentales; 13. Sector Arquitectura, Arte y Diseño.  
 Fuente: Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile.

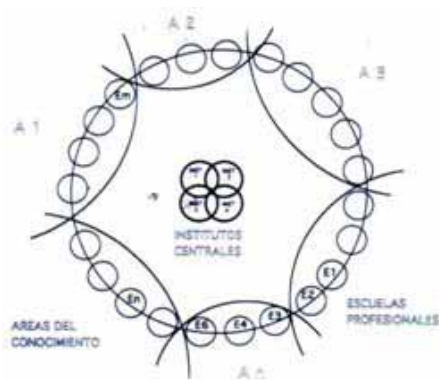


Imagen 3.48: Esquema Atcon  
Fuente: García Molina, Jaime, 1994.

Un quinto núcleo es el Aula Magna, ubicada como remate al eje perpendicular a la columna vertebral del conjunto (eje Foro – Casa Universitaria). Por la configuración de los terreros, este núcleo se encuentra en un “rincón” entre cerros de pendiente pronunciada, se interpreta que esta condición hace que no tenga la misma jerarquía en la gráfica del conjunto, en tanto solo irradiaría en un solo sentido.

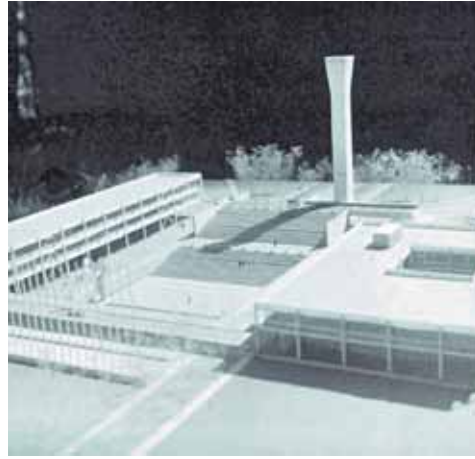
En una propuesta posterior, el Aula Magna tomará mayor relevancia como foco de atracción, como se puede apreciar en la siguiente lámina, donde el sector deportivo pierde relevancia, quizás por encontrarse en un nivel de cotas superior al plano en el que se establecen las relaciones del resto de los núcleos.

*“Si queremos dar a nuestras ciudades una forma definida, debemos clasificarlas y subdividir las en sectores, estableciendo centros o núcleos para cada uno de ellos. Estos núcleos actuarán de elementos catalizadores y alrededor de los mismos se desenvolverá la vida de la comunidad. En ellos se agruparán los edificios públicos de distintas clases, siguiendo una línea armónica de forma y espacio; serán los puntos de reunión de la gente, los centros de la vida común en los que los peatones gozarán de preferencia sobre los intereses del tráfico y de los negocios. Sus dimensiones vendrán dictadas por las actividades que hayan de desarrollarse en ellos, pero los factores principales que determinarán su forma definitiva serán: unas distancias tales que puedan fácilmente ser recorridas a pie; una fisonomía arquitectónica que resulte agradable a la vista; y, en general, todo aquello que contribuya a que la gente se encuentre bien allí. [...] La función social de los nuevos centros o núcleos es fundamentalmente la de unir a la gente y facilitar los contactos directos y el intercambio de ideas que estimulen la libre discusión. [...]”*<sup>499</sup>

El párrafo precedente, es parte del texto introductorio que Sert realiza al libro del VIII CIAM. Al hacer la abstracción de su contexto original, parece hablar directamente de la zonificación y conjunto de núcleos

<sup>499</sup> Sert, Josep Lluís: *Centros para la vida de la Comunidad*, en Rogers, E.N.; Sert, J. L. & Tyrwhitt, J. (compiladores) *El Corazón de la Ciudad: por una vida más humana de la comunidad*, Hoepli, S.L, traducción española a cargo de Jaime Esteve y J.J. Permanyer. Barcelona.1955.





*Imagen 3.49: Foro y campanil  
Fuente: Fotografía, V. Esparza  
Octubre 2008. Maqueta Emilio  
Duhart. Archivo de Originales.  
FADEU. Pontificia Universidad  
Católica de Chile.*

articuladores de la propuesta para el Campus de la Universidad de Concepción.

Sin duda, estas características y objetivos eran parte importante los criterios que Duhart establece para su propuesta. Los núcleos o corazones sirven como articuladores entre las distintas zonas propuestas y que estructuran las distintas áreas de conocimiento que desarrolla la universidad. Es decir, desde el Foro Abierto hacia el Foro Cubierto, se encuentra la zona de ciencias de la salud o sector médico con las escuelas de medicina, enfermería y odontología, complementadas por la proximidad del Hospital Regional. Desde el Foro Abierto al Aula Magna y Teatro se desarrollaría la zona humanista o sector de ciencias sociales y económicas, con los edificios para filosofía y educación; sociología, etnografía y antropología; geografía e historia y finalmente economía, complementados por la Biblioteca Central que se encontraba junto al foro. Perpendicularmente, desde el Foro Abierto hasta la Casa Universitaria se establecía el sector tecnológico o de ciencias puras con el Instituto de Química y Metalúrgica, junto al foro, y los edificios para las distintas ingenierías.

Otra zona relevante que define el plan, es la zona habitacional, donde se encuentran las residencias de estudiantes, organizadas en tres edificios con capacidad para 350 alumnos, vinculada al área deportiva y retraída, por la diferencia de cota, de la vida más activa del campus.

De este modo, Duhart define dos corazones como plazas públicas y dos corazones como edificios de uso público, los primeros orientados más en relación con la ciudad y los segundos más hacia la vida y necesidades de la comunidad universitaria. Además, esta nueva estructura, organización y dinámica del Campus se vinculaba coherentemente al diagnóstico de la situación académica de la Universidad, prioridad para el rector Stitchkin, y que decantó en el Nuevo Plan de Reestructuración Docente (aprobado en diciembre de 1957) formulada con la asesoría de la Unesco.

Para la creación de un ambiente propicio para el desarrollo de la investigación científica y la búsqueda del conocimiento, la Unesco recomendó llevar a cabo una reestructuración académica. La propuesta del experto de la Unesco, Rudolph Atcon, implicaba reformas en varios niveles: desde la reorganización profunda de la estructura pedagógica y de investigación existente; el desarrollo de nuevas carreras y grados académicos





Imagen 3.50: Fotografía del Foro durante la celebración de un espectáculo nocturno. Vista aérea actual del Foro Abierto durante la celebración de un acto cultural.

Fuente: Fondo Emilio Duhart H., Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Fotografía actual, Dirección Tecnológica e Información Universidad de Concepción.

que permitieron diversificar la entonces ofrecida por la Universidad; hasta el análisis económico de los recursos materiales y humanos que motivaron un uso eficiente y eficaz de los equipamientos y de los servicios.

En consecuencia, una reforma de tal envergadura exigía una nueva expresión física para la universidad. El profesor Atcon la graficó usando un esquema de círculos que expresaba al mismo tiempo organización estructural y posición física. Duhart conoció el informe Atcon a fines de 1957, cuando su proyecto urbano y arquitectónico para el nuevo campus ya estaba definido. Es interesante de afinidad que lograron de ambas propuestas, que aunque se desarrollaron de forma paralela durante 1957, lo hicieron de modo separado y autónomo. Para dar mayor unidad a ambos estudios, Duhart sólo hizo algunos cambios de denominaciones, como por ejemplo, el edificio de Química pasó a llamarse Instituto de Química.

*“Duhart pensó una universidad integrada arquitectónica y espacialmente, con un centro simbólico - el Foro Abierto - y ejes funcionales. A su vez, Atcon propuso una universidad integrada funcional y conceptualmente, sustituyendo el viejo concepto de facultades por el de Institutos de Ciencias y Escuelas profesionales”<sup>500</sup>.*

Es así como se concreta un doble sentido a los cambios y prioridades establecidas por el rector Stitchkin para la universidad. Por una parte, tuvo su fundamento en una visión esencialmente arquitectónica, espacial, perceptual y simbólica de una “universidad nueva” propuesta por el arquitecto, y por otra, una justificación en la visión conceptual de la universidad integrada, propuesta por el experto de la Unesco.

Como ya se ha destacado, el núcleo arquitectónico, espacial y simbólico del Campus de Duhart es el Foro Abierto, punto de inflexión entre el viejo y nuevo campus. Punto de máxima atracción principalmente por su ubicación en la convergencia de los espacios dados por la topografía del barrio y por el trazado urbanístico convergente que se conserva del plan de Brunner.

500 Entrevista a Jaime García Molina, Arquitecto y Director Departamento de Urbanismo, de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Universidad de Concepción. Enero de 2009.

Por su posición central en el nuevo plan Regulador; y sobre todo, por el carácter monumental que se le otorgó por ser, a la vez, la sede del monumento a Enrique Molina Garmendia, el Foro Abierto es el corazón de la Ciudad Universitaria.

El Foro Abierto es, ante todo, un lugar de reunión y de atracción para actividades masivas (posee una capacidad para 4.000 personas sentadas). Es utilizado, formalmente, como lugar de ceremonias universitarias, actividades culturales, conciertos, entre otras actividades, además de ser útil para actividades espontáneas de la vida universitaria y servir como espacio público y de reunión para la entera ciudad. Su nueva configuración amplió considerablemente la antigua plazoleta, conservando el campanile como uno de sus elementos principales e imagen de la Universidad. Éste se despejó en la parte inferior para liberar al máximo su esbelta proporción, se limpió su forma y se hicieron las reparaciones necesarias para darle calidad y permanencia. La relevancia que este espacio tuvo para Duhart queda expresada en la siguiente frase:

*“A diario, especialmente en la buena estación, se verá concurrido por estudiantes, profesores, familias del barrio, niños y turistas, llegará a ser unos de los paseos favoritos de la ciudad. Una de sus características fundamentales es su total independencia del tránsito vehicular que se deriva por la periferia del nuevo sector del barrio universitario, dejando enteramente entregado al Hombre que camina el sector central de la ciudad universitaria.”<sup>501</sup>*

*“[...] Los centros de reunión de la comunidad, debidamente organizados, pueden llegar a constituir un marco donde pueda desarrollarse una nueva vida social y un sano espíritu cívico. Las más diversas actividades humanas, espontáneas y organizadas, encontrarán su lugar adecuado en tales centros comunes, y los ciudadanos tendrán ocasión de conocer otras gentes, ya que aquellos lugares de reunión estarán abiertos a los extranjeros, los cuales podrán congregarse allí para ver y disfrutar lo mejor que*

501 Lámina explicativa de la propuesta de E. Duhart. Fuente: Fondo Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile.



Imagen 3.51: Circuito de espacios públicos desde la Universidad de Concepción. Eje Bicentenario

Fuente: Espinoza, Leonardo, Pérez Leonel: *Planificación Urbana y Espacio público en Concepción (1940 -2004)*; Editorial Universidad de Concepción, 2008.

*la comunidad pueda ofrecerles en materia de diversiones, espectáculos, información cultural y demás oportunidades generales de reunión.”<sup>502</sup>*

Las relaciones entre ambos párrafos saltan a la vista. Duhart materializa las premisas del urbanismo moderno. El Foro Abierto es el Corazón de la Ciudad Universitaria, entendiéndolo con ello que es “el” espacio público, de reunión y encuentro por excelencia dentro del conjunto. Su función primordial es acoger de modo flexible una variada gama de actividades sociales, no solo para la comunidad universitaria, sino también para el resto de los ciudadanos. Por ende, no se produce una segregación física del campus en la ciudad, sino que se integra a su red de plazas y paseos, en tanto entrega a la ciudad un espacio de alto significado social y simbólico, apto para el acontecer cívico, cultural, o político: un escenario para la interacción social cotidiana. Desde este centro – corazón de la universidad se articula un recorrido peatonal que va anexando una serie de espacios públicos en la trama de la ciudad y que permiten al peatón desplazarse por este circuito a través de casco antiguo de la ciudad desde la universidad hasta la costanera del río Bío Bío, más allá del límite perceptual del damero fundacional<sup>503</sup>.

*“Una vez inaugurado del Foro en obra gruesa, en 1960, se sentaron allí codo a codo: profesores, estudiantes, madres de familia con sus niños, profesionales, obreros, jóvenes y ancianos, ricos y cesantes a presenciar los actos culturales que la Universidad organizaba todos los años en las tardes y las noches de la Escuela de Verano. Nunca había existido en Concepción tal comunión y tal fraternidad en actos culturales de valor. En el foro se dan películas educativas, recitales poéticos de alto nivel y conferencias de profesores de renombre internacional, conciertos y corales, piezas de teatro y mimos, fiestas y fuegos artificiales en navidad, etc... presenciados en religioso silencio por más de 10.000 espectadores que asisten gratuita y libremente y que proceden de todas las capas sociales. La Universidad y la ciudad son entonces una sola cosa. Diariamente, en especial durante la buena estación o en los días soleados de invierno, se ve concurrido por estudiantes y profesores que se reúnen en grupos de estudio informales; familias del*

502 Sert, 1955, Op. Cit.

503 Si bien la ciudad de Concepción fue fundada frente al mar en 1550, cuando se habla del damero fundacional, se refiere a su segundo emplazamiento, de 1765 en el valle de la Mocha (entre los ríos Bio-Bío y Andalién) 12 km, tierra adentro. Luego del terremoto y tsunami que en 1751 destruyó completamente la ciudad, antes de que la ciudad se recuperase completamente de los efectos del terremoto y tsunami de 1730, las autoridades coloniales decidieron trasladar la ciudad a un emplazamiento más seguro. Se estima que desde su fundación, la zona de Concepción habría sido azotada por al menos 7 mega terremotos superiores a 8° (en 1657, 1730, 1751, 1835, 1939, 1960 y 2010), 6 de los cuales estuvieron acompañados de tsunamis. El último, ocurrido el 27 de febrero de 2010, tuvo una magnitud de 8,8°.

*barrio, visitantes y turistas, llegando a ser unos de los paseos favoritos de la Ciudad”<sup>504</sup>*

El Plan Regulador de Concepción fue encargo a Emilio Duhart en 1958, poco después del proyecto y principales obras del Campus de la Universidad de Concepción.

*“Terminado un exhaustivo expediente urbanos – el anteproyecto del plan – sobrevinieron los terremotos del 21 y 22 de mayo de 1960. Esta catástrofe obliga a replantear algunas conclusiones e iniciar, sobre la marcha, la aplicación de sus lineamientos en la reconstrucción de la Ciudad”<sup>505</sup>*

El Plan Regulador, estaba impregnado de las teorías urbanas influenciadas por Le Corbusier y por la Carta de Atenas. A partir de una reflexión, desde este marco teórico, las intenciones del proyecto del Plan eran potenciar, entre muchos otros aspectos, el espacio público de la trama urbana, definiendo una serie de condiciones y características para la arquitectura y la calle. Con ello plantea una mayor eficiencia del espacio público, generando una imagen fuerte y potente del mismo. Se establece una diversificación y versatilidad del espacio público peatonal a través de la definición de una placa de uno o dos pisos dependiendo de la función comercial que estimule el ámbito del peatón. Se establecen circulaciones separadas y diferenciadas entre peatones y vehículos, quedando el primero destinado a ocupar el nivel elevado de la placa de los edificios. Instancia que, recordaremos, Duhart vio esquematizada en la propuesta del diorama de Futurama del pabellón de la General Motors en la Feria Mundial de Nueva York 1939, donde se maqueta la propuesta urbana de Wiley Corbett (1927) interpretada por Norman Bel Geddes bajo el filtro Corbusiano (ver Capítulo 1, punto 1.1.2 *Exposición Mundial de Nueva York, 1939*).

El Plan Regulador propuesto por Duhart privilegiaba el 100% del suelo urbano, es decir, la totalidad de la manzana, ofreciendo a la ciudad una vasta red de calles cubiertas al interior que cruzan de lado a lado las manzanas para enlazarse a la de la manzana siguiente a través de una recorrido y configuración imbricado: Galerías comerciales que se sumaban al tradicional espacio público de la calle. El plan propone densificar el casco antiguo de la ciudad, concentrando en él las principales funciones de la ciudad y evitando, de este modo, una expansión horizontal y sus consecuencias negativas. La separación del tráfico vehicular del

504 De Foro Abierto; revista Auca, n° 13, 1968, pp. 54- 56.

505 Palabras de Roberto Goycoolea, arquitecto y colaborador del proyecto, que se desempeñaría como primer asesor urbano de la Municipalidad de Concepción, con el objeto de aplicar el nuevo Plan Regulador a la reconstrucción de la Ciudad. Goycoolea I., Roberto, Lagos V. Rodrigo; *Patrimonio Moderno y proyecto de ciudad: plan Regulador de Concepción (PRC-1960)*, de Emilio Duhart, en Revista Urbano, noviembre año /vol.7, n° 10, Concepción, pp. 24-27.



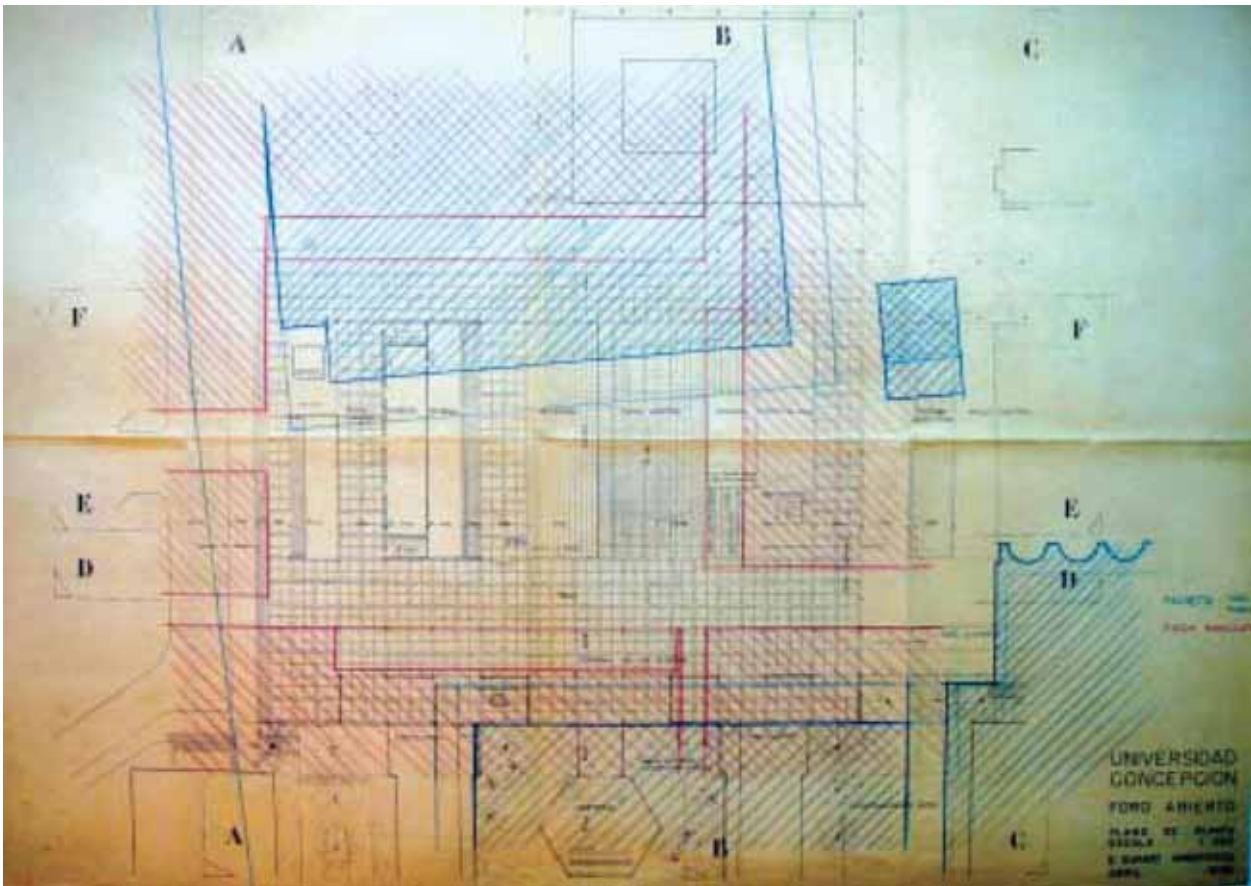


Imagen 3.52: Emilio Duhart. Lámina de análisis y comparación del Foro de la Universidad de Concepción (en azul), la Piazza di San Marco (en rojo) y la Piazza della Annunziata (en negro).

Fuente: Fondo Emilio Duhart, Centro de Documentación Sergio Larraín García-Moreno de Pontificia Universidad Católica de Chile.

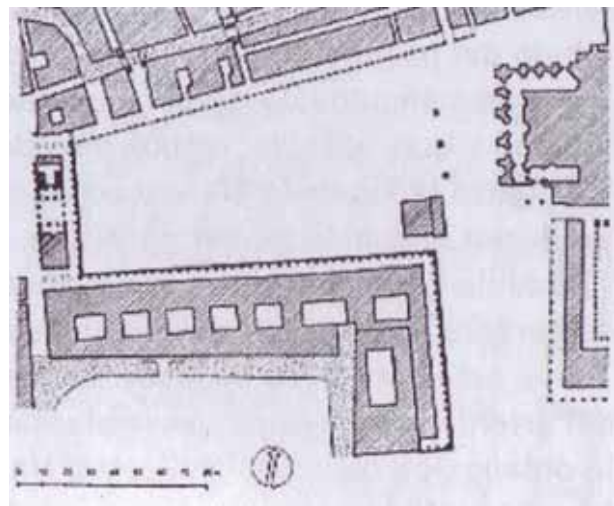
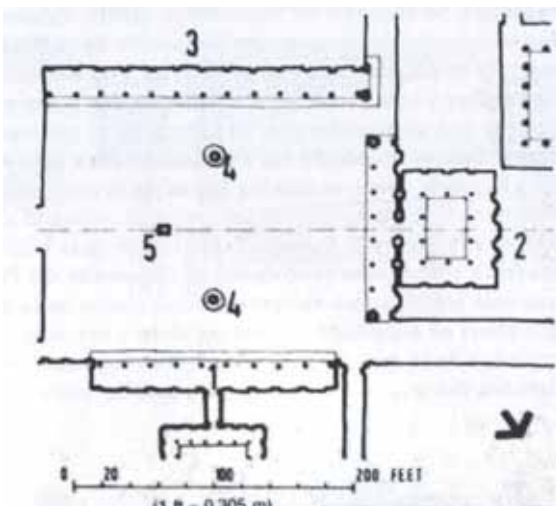


Imagen 3.53: Piazza della Santissima Annunziata, Florencia; y Piazza San Marco, Venecia

Fuente: Trachana, Angélique: La evolución de la forma del espacio público; Ediciones Nauko, Buenos Aires, 2008.





Imagen 3.54: Piazza della Santissima Annunziata, y arcada del Ospedale degli Innocenti, Florencia  
Fuente: Trachana, 2008, Op. Cit., y V. Esparza, Febrero 2006

peatón se sustenta en un análisis del aumento significativo de tráfico, por ende, se jerarquizan las vías de circulación para mejorar la accesibilidad al centro de la ciudad, entre otros objetivos. El espacio público propuesta adquiere una dimensión tridimensional, que la arquitectura ayuda a configurar.

*“La placa comercial en el segundo nivel se proyecta y vuela por sobre las veredas como un volumen semi transparente prominente hacia la calle, generando una serie de balcones urbanos interrelacionados.*

*Las galerías también poseen un acceso a un tercer nivel de terraza, una suerte de balcón urbano que se interrelaciona con las torres aisladas.*

*El nivel de terraza, en sector central, se trata como una vereda pública elevada que habilitaría un denominado nivel social de ámbito peatonal, un nuevo espacio público para la ciudad. Este juego de terrazas se une por pasarelas peatonales sobre las calles para conectar las manzanas entre sí, creando un red de circulaciones peatonales”<sup>506</sup>*

Por consiguiente, se puede observar que el Plan Regulador propone una compleja malla superpuesta de espacios públicos peatonales, interiores y exteriores, a la red de circulación vehicular. Superposición por estratos que se desarrollan verticalmente: en un primer nivel calle el tráfico vehicular, y en un segundo y tercer nivel la circulación peatonal en una escala social al interior de la manzana, interconectándose unos con otros y generando un espacio público denso y versátil, que a su vez se relaciona con una trama de plazas y áreas verdes continua que enlaza con el foro del campus universitario.

*“Nuestro actual interés por el corazón de la ciudad forma parte de este proceso de humanización o, si se prefiere, de retorno a la medida humana y a la afirmación de los derechos del individuo sobre la tiranía de los instrumentos mecánicos. [...] ¿Cómo solucionaban ciertos problemas nuestros predecesores? [...] ¿Qué es lo igual y qué lo*

<sup>506</sup> Espinoza, Leonardo & Pérez B., Leonel: *Planificación Urbana y Espacio público en Concepción (1940 -2004)*, Editorial Universidad de Concepción, 2008.

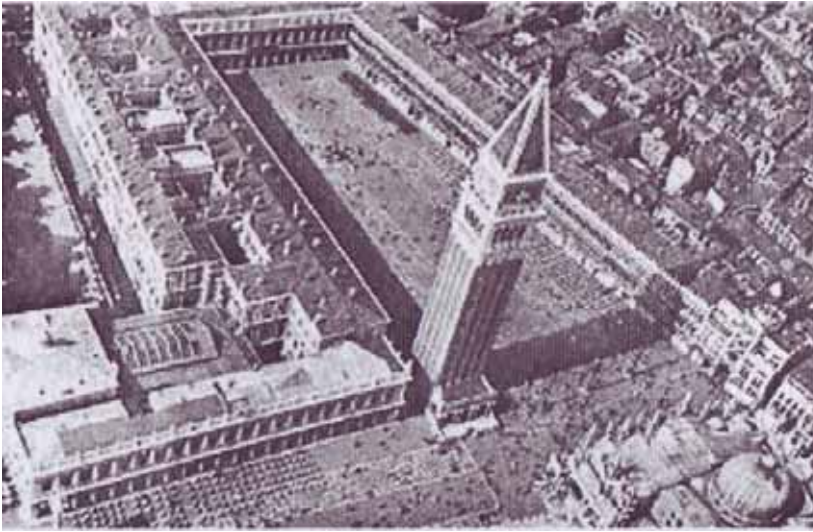


Imagen 3.55: Piazzeta San Marco, perspectiva aérea; y vista desde la Basílica di San Marco.  
Fuente: Trachana, 2008, Op. Cit., y V. Esparza, Febrero 2006

*dispar entre nosotros y ellos?”<sup>507</sup>*

Para el diseño del Foro Abierto, los referentes analizados por Duhart para las proporciones de este espacio, son la *Piazza della Santissima Annunziata*, de Florencia y la *Piazza San Marco* en Venecia. En el “Fondo Emilio Duhart H.” del Archivo Originales Sergio Larraín García-Moreno de la Pontificia Universidad Católica de Chile, se encuentra una lámina que grafica este análisis y estudio. En ella, se puede apreciar la superposición de la planta de los tres espacios, reflejando así el interés de Duhart por comparar las dimensiones y proporciones aplicadas al Foro respecto de las plazas a través de la superposición y comparación con estos espacios públicos consolidados como espacios de sociabilización efectivos. Para esta investigación, esto no quiere decir, que deseara emular sus proporciones, sino más bien sus cualidades.

Tanto la *Piazza della Annunziata* como la *Piazza San Marco* son espacios públicos que lograron su configuración definitiva durante el Renacimiento. Duhart debió conocer bien ambas plazas durante su viaje por Italia en 1953 y 1954, período en el que, tras trabajar en el atelier de Le Corbusier, viaja por varios países de Europa. Considérese, por ejemplo, que fue desde Venecia donde Duhart, a través de amigos americanos, conoce sobre Josef Albers y le contacta para su posterior vinculación académica con la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica.

La *Piazza della Santissima Annunziata* se encuentra configurada por el *Ospedale degli Innocenti* de Brunelleschi (1419 -1424) y su bella arcada abovedada que sirvió de modelo para la morfología final de toda la plaza. En 1454 Michelozzo proyectó un pórtico de entrada a la iglesia de una sola crujía que armonizaba con la arcada de Brunelleschi y que remata el eje que existe entre esta iglesia y la cúpula de la catedral de Florencia, *Santa María del Fiore*. Este pórtico fue ampliado entre 1601 y 1604 por Giovanni Caccini, creando una columnata corrida a lo largo del lado noroeste de la plaza. Los pórtico del tercer lado, frente al *Ospedale degli Innocenti* fueron proyectados por Antonio da Sangallo il Vecchio y Baccio d’Agnolo en 1516. En el renacimiento las arcadas que definen los pórticos amplían el espacio de la plaza, integrando volúmenes

<sup>507</sup> Giedion, Sigfried: *Precedentes históricos del corazón*, en El corazón de la ciudad: por una vida más humana de la comunidad, Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), Barcelona, 1955.



Imagen 3.56: Foro Abierto, maqueta  
Fuente: Fondo Emilio Duhart, Centro de Documentación Sergio Larraín García-Moreno. PUC.

estructurales y vacíos espaciales. La función en este caso es más bien estética ya que nunca tuvo un uso comercial ni de mercado.<sup>508</sup>

La *Piazzeta de San Marco* obtuvo su configuración gracias al arquitecto Jacopo Sansovino, quién con seguridad conocía la *Piazza della Annunziata* en Florencia. La *Piazza San Marco* se encuentra ampliamente documentada a través de crónicas, relatos y grabados, es uno de los ejemplos medievales mejor documentados. Se cree que su forma fue tomada de la antigua plaza de Bizancio. Sansovino transformó decisivamente la antigua plaza, alrededor de 1537, al construir la nueva Biblioteca de San Marcos y dar la jerarquía que hoy tiene a la basílica, por el lado Este de la plaza. El Campanile, ahora exento en la esquina de la *piazza* y la *piazzeta*, se convierte en el monumento e hito de la plaza, punto de orientación y foco de atención. Las modificaciones de Sansovino también afectaron a la *piazzeta*, articulándola en ángulo recto una respecto de la *piazza*, con la Biblioteca y el *Palazzo Ducale*, edificio de dos pisos con una logia y tiendas que se usaron como oficinas de procuradores. Sansovino adoptó las antiguas arcadas para el lado corto que da a la *piazza*, mientras que en la *piazzeta* fueron una innovación concebida para crear un conjunto unificado al enlazar ambas plazas. Con todo, se lograba generar una plaza con paredes desiguales en forma pero como conjunto armonioso.<sup>509</sup>

Sin duda el pórtico de Brunelleschi, que define la estructura de la *Piazza della Annunziata* debe haber llamado la atención de Duhart, como espacio de transición entre lo público y lo privado, por su escala y proporciones y como articulador del orden de la plaza. Del mismo modo, en la *Piazza San Marco*, las proporciones de la plaza dan perspectiva a la Basílica, sus arcadas proporcionan al observador una escala protegida que le permite abarcar perceptualmente la plaza antes de entrar en ella físicamente. Desde la intrincada trama de calles y canales, los pórticos son el espacio de acceso a la plaza.

La arcada entendida como espacio de dominio peatonal, espacio acotado de transición entre la arquitectura

<sup>508</sup> Trachana, 2008, Op. Cit.

<sup>509</sup> Para mayor detalle sobre el contexto en que se generan y evolucionan ambas plazas revisar a Trachana, Angelique; La evolución de la forma del espacio público. Ediciones Nauko, Buenos Aires, 2008. Op. Cit.

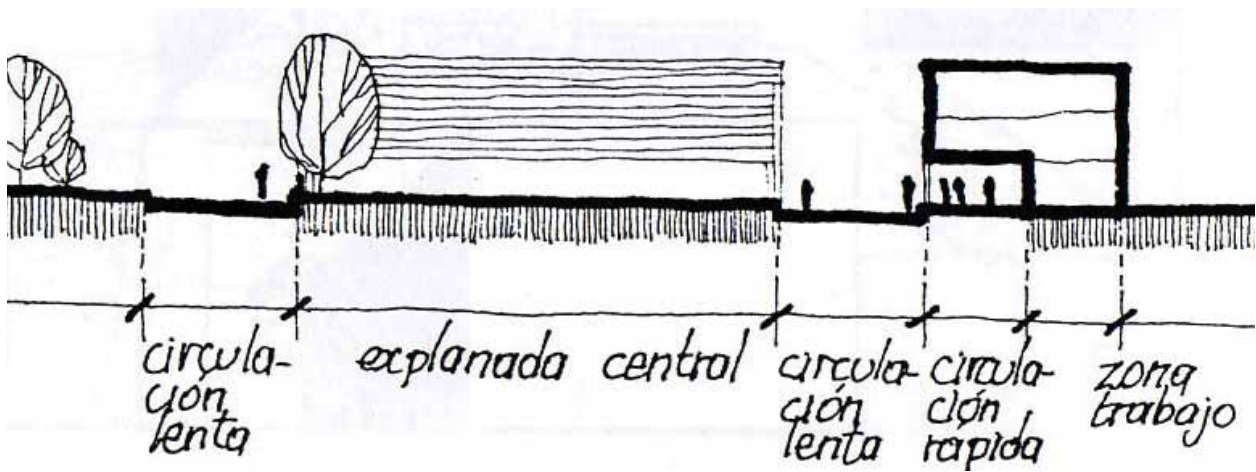


Imagen 3.57: Croquis de relaciones de las circulaciones peatonales en la explanada central del Campus.

Fuente: María Teresa Rodríguez, Claudia King, Astrid Hoffmann: Campus Universitario de Concepción, Interpretación de su desarrollo Urbano, Facultad de Arquitectura y construcción civil, Universidad del Bío Bio, Concepción. Inédito



Imagen 3.58: Circulación peatonal abierta - cubierta del Instituto de Química, Universidad de Concepción

Fuente: Fotografía a color V. Esparza, Octubre 2008 y Dirección Tecnológica e Información, Universidad de Concepción.





Imagen 3.59: Muro escultórico, espejo de agua y cuerpo escultórico, Foro Abierto, Universidad de Concepción  
Fuente: María Teresa Rodríguez y V. Esparza Octubre 2009.



*Imagen 3.60: Fotografía de la Escultura y su base, que sirve de surtidor al espejo de agua inferior. El Agua como elemento natural se incorpora a la propuesta y sirve de inspiración al muro.  
Fuente: V. Esparza Octubre 2009.*

y el espacio público, espacio de protección, será una característica importante incorporada a la propuesta del Foro. Tanto el Instituto de Química como la Biblioteca central, edificios que flanquean el espacio del Foro, poseen dicho espacio en su configuración arquitectónica. Este espacio, en ambos edificios, estaba pensado como un paso protegido para el peatón, el circuito de circulación está unido por el pasillo cubierto bajo el Foro que se encuentra al mismo nivel.

La propuesta original de Duhart para el foro debía estar flanqueada por el edificio de Química y la Biblioteca central, según se aprecia en croquis de la propuesta y en la maqueta del proyecto de esa instancia.

Con el posterior traslado de la Biblioteca Central, en 1961, al lugar que ocupaba la Casa Universitaria, esta cualidad original queda desequilibrada, en tanto el área del Foro sólo queda delimitada por su propio diseño arquitectónico y por el edificio del Instituto de Química, Metalúrgica e Ingeniería<sup>510</sup>, que a través del ritmo modulado de la estructura metálica del edificio, como si de columnas de arcadas se tratara, genera un espacio de transición de carácter peatonal.

Desde este punto se articulan las circulaciones cubiertas del nuevo campus, conectando el Foro, a través de un sistema continuo de circulaciones o pasos cubiertos, con todos los nuevos edificios. El gran portal ubicado en el primer piso del edificio del instituto de Química, que se puede apreciar en la imagen precedente, fue pensado como un espacio de permanencia, con mesas, sillas y bancos protegidos por grandes paneles decorativos y macetas de flores<sup>511</sup>, además en la cercanía de una cafetería que se ubicaría en el patio del Edificio de Química; ésta haría fácil el servicio de esta terraza Cubierta y sería otro motivo de atracción del Foro Abierto<sup>512</sup>

<sup>510</sup> Este edificio fue destruido por un incendio provocado por el terremoto que afectó a varias regiones de Chile el 27 de febrero de 2010.

<sup>511</sup> Fuente: *Foro abierto*. Emilio Duhart arquitecto, Roberto Goycoolea, en Revista AUCA n° 13, Santiago de Chile 1968. Pág. 54-56.

<sup>512</sup> Así se encuentra señalado en explicativa sobre el Foro Abierto que se encuentra en el Fondo E. Duhart, en el Archivo de Originales, Centro de Documentación Sergio Larraín G.M. de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile. FED- PLC 160 -004.





Imagen 3.61: Espejo de Agua al interior del Foro, detalle de muro de agua  
Fuente: Dirección Tecnológica e Información Universidad de Concepción.

Es posible establecer un vínculo de relaciones entre esta propuesta de Duhart, considerando la forma de articular las circulaciones, los espacios de permanencia y los focos de atracción del proyecto con lo realizado en este sentido por Carlos Raúl Villanueva en la Ciudad Universitaria de Caracas. Aspecto que en el que se profundizará más adelante.

*“Un nuevo acercamiento entre las artes plásticas enriquecerá el lenguaje arquitectónico y esta colaboración ayudará a la propia arquitectura a desarrollar mayores valores plásticos, mayor calidad escultórica.*

*[...] La pintura y la escultura deben ser llevadas a los centros vitales de nuestra comunidad, al corazón de la ciudad, para que susciten el interés visual de la gente, para que disfruten de ellas, para su educación, para que sean sometidas a juicio.*

*La urbanística, la arquitectura, la pintura y la escultura pueden ser combinadas en muy diversos modos, pero todos ellos caben dentro de tres categorías principales: la integral, la aplicada y la conexas. El aplicar una u otra en cada caso dependerá en gran manera del carácter y función de los edificios, así como de los propios artistas y de la naturaleza de sus obras.*

*La colaboración integral se halla ligada a la concepción del edificio, actuando a menudo el mismo arquitecto como escultor y pintor, o bien en estrecha colaboración con aquellos artistas. [...]*<sup>513</sup>

Nuevamente nos encontramos ante una reelaboración de las propuestas planteadas para el Corazón de la Ciudad, del VIII Congreso CIAM. Para enfatizar las cualidades espaciales del Foro Abierto, Duhart integra en su propuesta la aportación de la Escultura y la Pintura.

El Foro Abierto propiamente tal tiene 77 x 97 m y se desarrolla en tres niveles o plazas: su nivel más bajo, aquel que se encuentra hundido respecto del plano de las circulaciones peatonales predominantes, fue

513 Sert, 1955, Op. Cit.

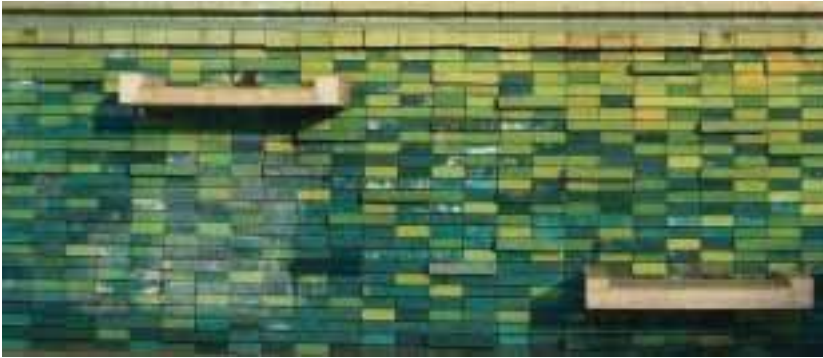


Imagen 3.62: Emilio Duhart. Detalle de la composición plástica del Muro de Agua del Foro Abierto. Destaca en juego cromático de piezas de ladrillo esmaltado y bandejas de hormigón que equilibran la composición del muro.  
Fuente: Fotografía de Enzo Rodríguez. Universidad de Concepción.

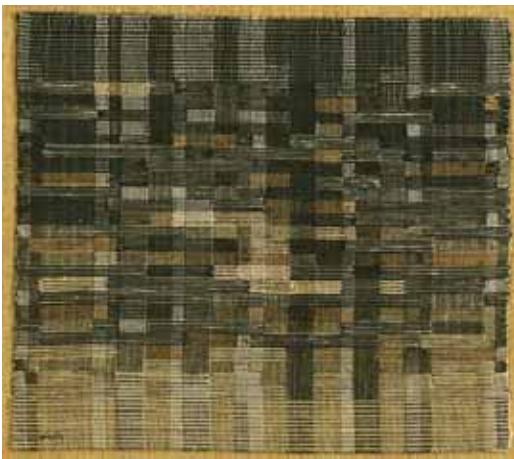


Imagen 3.63: Anni Albers. Design for a wall hanging (1925), Tapestry, 41,9 x 47,6 cm (1945) y Tika, 76,2 x 58,42 cm (1958).  
Fuente: The Josef & Anni Albers Foundation y Artists Rights Society (ARS), New York.

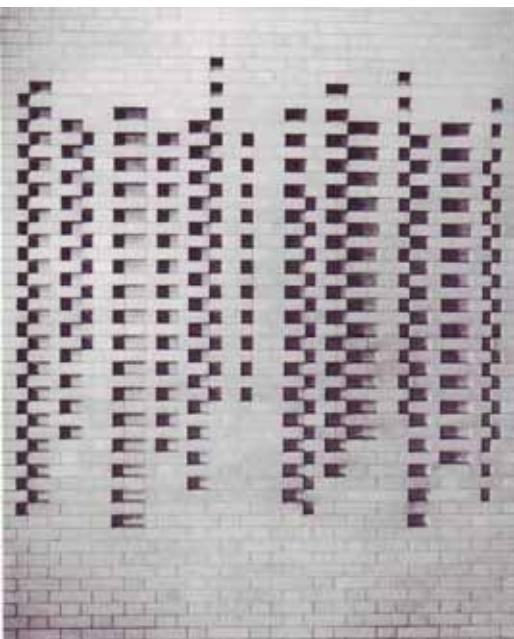


Imagen 3.64: J. Albers, Amerika (1950), 335,3 x 244,5 cm. Graduate Center, Harvard University.  
Fuente: The Josef & Anni Albers Foundation y Artists Rights Society (ARS), New York.



Imagen 3.65: J. Albers, Loggia wall (1965), Rochester, NY; y Stanford wall, 1980, Stanford University, CA.  
Fuente: The Josef & Anni Albers Foundation y Artists Rights Society (ARS), New York.

concebido como un anfiteatro, un escenario al aire libre con amplias graderías que sirven de asiento para los espectáculos que se desarrollan principalmente en el fondo de dicho nivel (integrando una función artística al espacio). Esta plaza hundida es el espacio donde se concreta la interacción de las artes a través de elementos muy concretos: el Muro de Agua, el espejo de agua que tiene a sus pies y la escultura a Enrique Molina Garmendia.

El Muro del Agua es el principal elemento arquitectónico de valor plástico en la propuesta del Foro, es el muro que forma el frente sur-oriente de la plaza hundida y que surte de agua viva al espejo de agua que tiene debajo, a través de una cortina de agua, cascadas y juegos variados que tenían por objeto recrear la vista del conjunto, hecho que sumado a la iluminación indirecta diseñada, exaltan sus cualidades plásticas y escénicas. Duhart realiza el diseño del Muro de modo muy detallado, a través del cual es posible establecer vínculos a nuevas referencias o fuentes de inspiración.

No es casual que para el diseño definitivo del Muro del Agua, Duhart nuevamente se nutra de ejemplos modernos. Si bien, no es posible determinar a ciencia cierta un vínculo directo entre estos creadores, es interesante observar las relaciones o puntos de encuentro entre el diseño aplicado al muro por Duhart y la obra de Anni & Josef Albers. Ya sea por el trabajo académico desarrollado por Josef Albers en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, siete años antes; lo cual hace que su obra sea muy difundida y conocida en Chile. O bien, porque los Albers son depositarios del legado artístico de la Bauhaus, con el cual Duhart es afín. Sea como fuere, los puntos de encuentro formales y conceptuales entre la obra de los Albers y la propuesta para el Muro de Agua del Foro Abierto queda gráficamente expresada a través de las siguientes imágenes.

La evolución del trabajo plástico de Anni Albers, expresado en sus obras en telar, muestran un paso de diseños de líneas geométricas más definidas a planos de texturas equilibrados donde el color y juego de relieve toman mayor jerarquía. Por su parte, el diseño de Duhart, está ligado al Agua como elemento que da vida a la propuesta, un elemento que nutre de una cualidad sonora al espacio, de brillos, reflejos y movimiento, características que son llevadas al Muro.



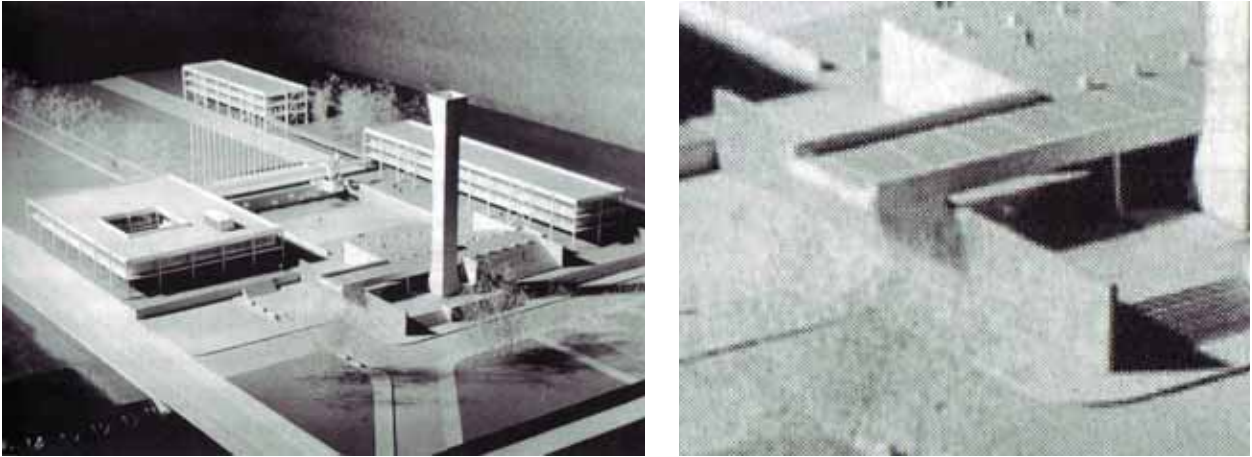


Imagen 3.66: Maqueta (y detalle ampliado, Plaza Alta) del Foro Abierto. Emilio Duhart, Roberto Goycoolea, 1960.

Fuente: Berríos, Cristián: *Plan Director de la ciudad universitaria de Concepción de Emilio Duhart H. Consideraciones urbanas. IIIo Seminario Docomomo "Chile: Patrimonio Moderno y Ciudad"*. Valparaíso 2009.

El movimiento es la cualidad del agua, de la trama cromática del muro y de escultura del foro y sirven de contrapeso a la calma del diseño tectónico del conjunto. La gama de colores aplicada al muro, de azul oscuro al amarillo intenso, pasando por una amplia variedad de verdes y otros tonos complementan el juego de texturas que aportan las piezas de ladrillo esmaltado que, siguiendo un patrón asimétrico, están dispuestas a lo largo del muro, sobresaliendo del plano de fondo y generando sombras que otorgan más movimiento al mismo.

En este punto se pueden establecer relaciones conceptuales con el trabajo que Josef Albers desarrolló desde la década de 1950 hasta los años 80s. En su búsqueda por dar vida y movimiento al muro, Albers, siempre con composiciones monocromáticas, conjuga el relieve y bajo relieve, elementos que sobresalen o desaparecen para generar juegos de llenos y vacíos en el cual la luz es un factor determinante de la composición.

Duhart en cambio, usando criterios similares, integra el color al diseño del muro. La gama cromática utilizada, el agua, la materialidad, las luces y sombras terminan por conjugar una composición atractiva como telón de fondo a los actos culturales que allí se realicen.

Como se señaló, el Foro Abierto se descompone en tres niveles: (i) la plaza hundida, rematada por el Muro de Agua; (ii) el nivel principal que corresponde al nivel del primer piso del Instituto de Química, que a su vez se encuentra elevado 80 cm, respecto del terreno natural (Parque plan Brunner), es el nivel de enlace general de todo el Campus; y (iii) el nivel superior o Plaza Alta que sube a una altura de 3,10 m sobre el nivel principal, y también se encuentra formada por graderías. Desde su parte superior, tangente al campanil, se domina no sólo el conjunto del Foro Abierto sino la perspectiva del Prado Central o explanada verde, los cerros circundantes, el conjunto universitario, antiguo y nuevo, en general. Hacia el nororiente la plataforma superior se proyecta hacia el espacio y las vistas del valle donde se desarrollaría el sector de ciencias sociales y económicas y que remataría en el Aula Magna.

La Plaza Alta con su plataforma mirador, tiene por objeto cerrar el Foro Abierto, de forma de no entregar prematuramente su visión y preservar la escala y proporción de los espacios. Bajo ella y su mirador se proyectó una Galería Universitaria, con cubículos de estudio, locales de exhibición, y diferentes servicios, tales como:



Imagen 3.67: Fotomontaje y lámina color de detalle del Muro del Sol, anteproyecto no ejecutado para El Foro Abierto. Universidad de Concepción, 1960  
Fuente: Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.



Imagen 3.68: González Camarena. Mural Presencia de América Latina realizado (1964-1965). Casa del Arte, Universidad de Concepción.  
Fuente: V. Esparza, Octubre 2008.



Imagen 3.69: Fotografía de la Escultura cuando iba a ocupar su posición definitiva en la obra, se puede apreciar el espacio en proceso de construcción.

Fuente: Centro de Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.

librería, correos, club de música, peluquería, sanitarios; enriqueciendo la vida y actividad del Foro.

En este marco de referencias, encontramos un segundo elemento arquitectónico para la integración de las artes, esta vez no ejecutado. El Muro del Sol, muro que debía sustentar por el oriente la plataforma mirador de la plaza elevada y que según se puede apreciar en el material preliminar de la propuesta desarrollada por Duhart, Goycoolea y el artista plástico Mario Carreño<sup>514</sup>, fue concebido como un muro escultórico, un mural alegórico desestimado por falta de recursos y finalmente no ejecutado. Como consecuencia del terremoto del 1960, los presupuestos y los medios económicos asignados al proyecto, modificaron sus prioridades.<sup>515</sup>

Duhart y Carreño coinciden en 1959 ya que este último, efectuó un ciclo de cursos sobre “La evolución del Arte Actual” en la Universidad de Concepción. Además, ese mismo año Carreño fue invitado a colaborar en la organización de la Escuela de Arte de la Universidad Católica, recién inaugurada. Su labor en esa Escuela como docente de taller de pintura y profesor de Historia de la pintura latinoamericana se prolongó durante veinte años. Pero no sólo su vinculación a la Universidad Católica y de Concepción, motivan el interés de Duhart por su obra y su aporte al proyecto del Foro. En 1950, Carreño tuvo oportunidad de cumplir una estadía en Estados Unidos, donde se ve influenciado por la pintura abstracta de Pollock, Albers, Moholy-Nagy y Mondrian.

Durante la década del 50, después de una etapa surrealista, la obra de Carreño se vuelca hacia un arte abstracto, de gran rigor formal, que se prolonga hasta comienzos de los años 60s. Período durante el cual colabora en varios proyectos arquitectónicos, tales como el Mural del Casino de Viña del Mar o el Mural realizado en la fachada principal del colegio San Ignacio El Bosque, de Santiago de Chile; proyecto de Alberto

514 Mario Carreño Morales (La Habana, Cuba, 1914 – Santiago de Chile 1999). Su trabajo forma parte de las colecciones del Metropolitan Museum and Art Center, Coral Gables, Florida, EE.UU., del Musée d'Art Moderne, Ceret, Francia, del Museo de Bellas Artes, Santiago de Chile, Chile, del Museo de Bellas Artes, Caracas, Venezuela, del Museo Nacional de Bellas Artes, La Habana, Cuba, del Museum of Modern Art, Nueva York, del Museum of Modern Art of Latin America, Washington, D.C., Norton Gallery and School of Art, West Palm Beach, Florida, San Francisco Museum of Art, California, The International Business Machine, Nueva York, Wadsworth Atheneum, Hartford, Connecticut, EE.UU.

515 García Molina, Jaime; Minuta de contenido cintas de entrevista a Emilio Duhart. Gentileza Archivo personal J. García Molina





Imagen 3.70: Harvard University y Plan Director de Harvard, J. L.Sert. Propuesta de yards y zonas verdes, 1956.  
Fuente: Centro de Documentación Sergio Larraín García- Moreno, PUC. / Rovira, 2005, Op., Cit.

Piwonka y Patricio Smith iniciado en 1953 como una ampliación a las instalaciones del Colegio.

Esta obra reconoce estar influenciada por el trabajo de Albers. Recordemos que Piwonka, era el profesor del taller de Diseño Básico de la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, en la que Albers realizó una breve estancia en 1953. Este tipo de obras no son ejemplos aislados de la estrecha relación entre la Arquitectura y las artes plásticas en Chile, en aquellos años.

Un ejemplo destacado de esta moderna relación es posible encontrarlo, precisamente, en la Universidad de Concepción. El mural “Presencia de América Latina”, del artista mexicano Jorge González Camarena, posee aproximadamente 250 metros cuadrados de superficie y se encuentra en el interior de la Casa del Arte o comúnmente conocida como la Pinacoteca de la Universidad, obra de Osvaldo Cáceres y Alejandro Rodríguez (1963 -1967).

Por último, el monumento a Enrique Molina Garmendia, realizado por el escultor Samuel Román Rojas<sup>516</sup>, es una escultura en bronce de 6,60 m, esbelta, leve y abstracta que como elemento vertical equilibra la composición horizontal del conjunto. La figura, que se encuentra a 1,80 m respecto del nivel de la plaza hundida, muestra un cuerpo erguido con un báculo en la mano, con la arquitectura anatómica de un iluminado. Se trata de una solución plástica eficaz, pues le quita toda huella de transitoriedad y lo ubica fuera del tiempo, con sus envolventes cintas tan características de Román.

La escultura monumental encontró en Samuel Román a uno de sus continuadores e innovadores en las décadas que van desde los años 30s a los años 60s. El artista ante fuertes resistencias salió del naturalismo y de la referencia directa a sus modelos. El “Monumento a Enrique Molina Garmendia” es una muestra del artista que conjuga su postura plástica de continua evolución con la tarea de representar un homenaje. Las características simbólicas de la escultura monumental, según palabras del propio Román, no tienen que responder a las costumbres o vestimentas de la época sino a la coherencia entre el tiempo que conmemora

<sup>516</sup> Samuel Román Rojas, fue un escultor chileno, nacido en Rancagua en 1907 y fallecido en Santiago en 1990. Desarrolló un estilo depurado, de superficies lisas y volúmenes ondulantes, que podemos apreciar tanto en los monumentos por encargo, en sus esculturas personales de gran tamaño, y en sus obras de proporciones más reducidas. En 1964 recibió el Premio Nacional de Arte.

y el lugar histórico del conmemorado. El espectacular bronce dedicado a uno de los fundadores de la Universidad de Concepción, fue inaugurado en 1966. Esta obra complementa la propuesta del muro y el espacio escénico que configuran.

Es necesario mencionar que también hubo otros modelos arquitectónicos estudiados por Duhart a la hora de comparar la propuesta de ampliación de la Universidad de Concepción; estos fueron: Harvard University, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Católica de Chile. Duhart, realizó un análisis gráfico comparado de estos tres campus y su propuesta para la Universidad de Concepción a escala 1:4000, lámina, que se conserva en el Fondo Emilio Duhart, Centro de Documentación Sergio Larraín García-Moreno de Pontificia Universidad Católica de Chile. Se estima que dicha lámina debió ser confeccionada aproximadamente en 1963, lo que significa que Duhart pondera su propuesta con Campus de similares características conceptuales y formales.

El campus de Harvard fue, desde sus comienzos, un referente para la Universidad de Concepción. Su bucólica atmósfera dejó huella en el Rector Molina, en el Rector Stitchkin y en Emilio Duhart, durante sus estudios de Máster con Walter Gropius.

Se puede interpretar que hacer uso de ella como modelo, tiene su origen en dos elementos: el primero, de carácter intangible, dice relación con atmósfera que evoca el campus, es decir, aquella sensación inmaterial que proporcionan no solo su arquitectura, sino en especial la composición de sus áreas verdes, sus rincones y la forma de apropiación de sus espacios, que durante 300 años crecieron de modo natural e informal. El segundo, y como consecuencia de este proceso de desarrollo, el campus había llegado a un punto de saturación y sobre ocupación que en 1956, se ve subsanado con el Plan Director de Harvard de Josep Lluís Sert<sup>517</sup>. El proyecto y sus lineamientos generales, que responden a los intereses de Duhart, tanto por el proyecto entre manos, como por el interés que despierta en él, el trabajo urbano desarrollado por Sert y Town Planning Associates. Además, y salvando las proporciones, hay un punto de similitud entre ambas propuestas.

*“En cuanto al propio Sert, durante los años cincuenta, tras realizar junto a Wiener diversos proyectos urbanos que nunca se llegaron a construir en Venezuela y Cuba, empezó a transformar el campus de Harvard siguiendo principios similares, desde su nuevo cargo como decano de Harvard Graduate School Design a partir de 1953. En este*

<sup>517</sup> Para conocer más detalles sobre el proyecto, se sugiere ver: Rovira, 2005, Op. Cit. Ver también: Harvard University Planning Office: *Harvard University 1960: an inventory for Planning*, Cambridge, Massachusetts, 1960.

*caso, por fin había un marco institucional capaz de apoyar y sufragar, al menos en parte, sus esfuerzos por crear espacios públicos urbanos no comerciales. En una conferencia inédita titulada Open Spaces and Pedestrian Paths in the University (Espacios abiertos y vías peatonales en la Universidad), Sert insistía en que el Old Yard, el antiguo patio, era un «símbolo de la vida comunitaria», y elogiaba a la universidad por haberlo mantenido libre de automóviles. La base del plan de Sert para Harvard, tal como se desarrolla en el documento Harvard University 1960: An Inventory for Planning era el concepto de una red de espacios verdes peatonales a través del tejido urbano existente, conectando tres «patios» existentes del campus. Edificios de gran altura ampliamente espaciados y estructuras de aparcamientos periféricos tenía que ajustar la rápida expansión de la universidad a su contexto básico, de modo que el Yard siguiera siendo el núcleo central.»<sup>518</sup>*

Ambos campus estructuran su nuevo desarrollo a partir de las premisas del “Corazón de la ciudad”, haciéndose cargo de un vacío jerárquico y simbólico: el *Old Yard* central de Harvard y la antigua plaza del campanil, que con la propuesta de Duhart se transformó en el Foro Abierto. Los principios, postulados y las propuestas del CIAM, expresado en el trabajo de Josep Lluís Sert, J. Tyrwhitt y E.N. Rogers, plasmados en su libro “El Corazón de la Ciudad por una vida más humana de la Humanidad” publicado en 1955, así como las reflexiones del VIII CIAM, Hoddesdon 1951<sup>519</sup>, eran conocidos por Duhart.

En su libro, Sert propone “la creación de nuevos centros como núcleos catalizadores de la vida en comunidad, dedicados y dimensionados fundamentalmente para el peatón y para sus actividades de comunicación, capaces de permitir el contacto y el intercambio”.<sup>520</sup> Duhart tiene en mente estas premisas y los traslada desde un contexto macro como es la ciudad a un medio más acotado como se plantea el campus universitario. El Foro Abierto es el núcleo jerárquico de su propuesta, un espacio público potente, centro y articulador de la vida estudiantil al ser el centro funcional y simbólico de la comunidad que organiza.

518 Hofmann, Hans: *El proyecto de Chimbote. La promesa sinérgica del arte moderno y la arquitectura urbana*. Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Barcelona, 2004, pp.59-60

519 Este libro trata “[...] de los problemas urbanísticos de aquellos sectores urbanos que son lugar de congregación de masas, centros de vida cotidiana y, al mismo tiempo, símbolos de la ciudad misma, son también centros de reunión de las artes, donde las principales monumentos se agrupan alrededor de plazas públicas y paseos, visitados por los turistas, orgullo de los ciudadanos, dan personalidad propia a la ciudad, que no puede concebirse sin ellos. Representan nuestra cultura con paisajes cívicos, donde lo creado por el hombre, lo artificial, predomina sobre lo natural”

520 Sert, 1955, Op. Cit.

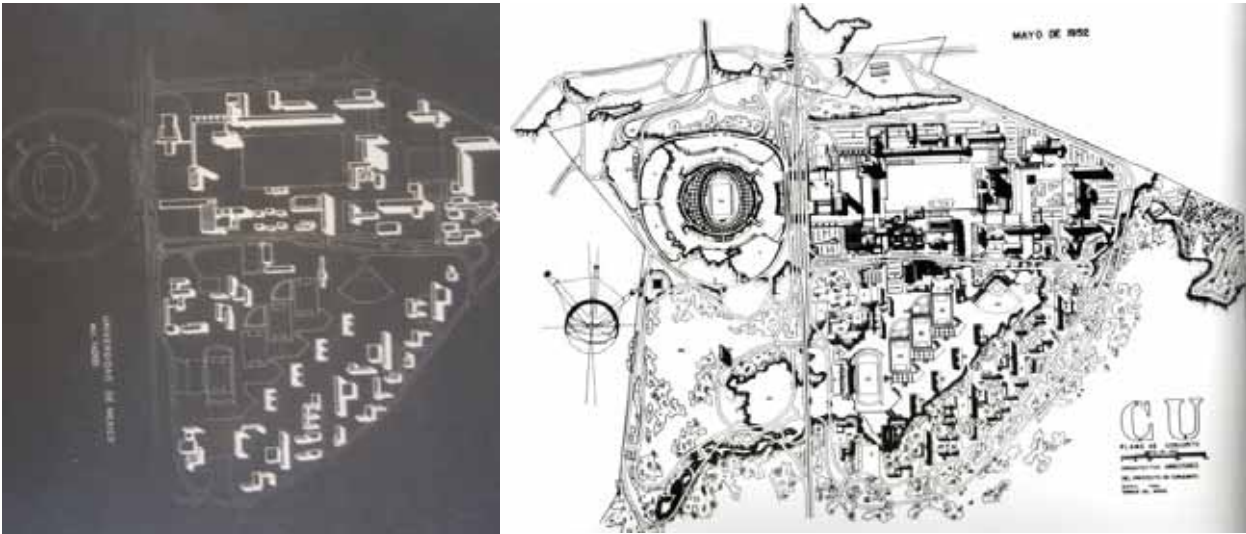


Imagen 3.71: Universidad Nacional Autónoma de México. Dibujo original Emilio Duhart y Plano de Conjunto mayo de 1952. Mario Pani, Enrique del Moral.

Fuente: Adria, Miquel & Mario Pani: *La construcción de la Modernidad*. Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México, 2005

*“La idea de Centro contiene en sí dos principios: uno geométrico (respecto de un determinado diseño urbanístico) y otro funcional (respecto del destino y uso). Muchas veces ambos aspectos coinciden: el centro de gravedad de una ciudad puede, al propio tiempo, ser el Corazón de la misma”<sup>521</sup>.*

La configuración espacial del campus basa su estructura en dar un marco propicio a la interacción social, al encuentro y la acción colectiva y como fundamento para generar vida al espacio público. El objetivo era dar significación simbólica, espacial y funcional a las actividades universitarias dispuestas en torno a un espacio central abierto que las articula y hace de corazón del nuevo campus.

*“Los medios con que cuentan los urbanistas para idear el Corazón de la ciudad están en función del espacio y de la medida. [...]”*

*El factor más importante al construir un Corazón, es la relación que debe existir entre las masas edificadas y el espacio libre comprendido entre las mismas. [...] Hemos de profundizar, pues, en nuestro estudio sobre este particular mucho más de lo que hasta ahora lo hemos hecho, e intentar averiguar por qué nos encontramos bien en el espacio libre de un determinado Corazón, y en otro no. Si logramos aclarar el porqué de esta preferencia, nos será mucho más fácil determinar cuáles deben ser las medidas y proporciones de los espacios libres en relación al Hombre.*

*He podido observar que si la composición general de las masas construidas y de los espacios libres está bien hecha, y guarda concordancia con la medida humana, dicha composición puede llegar a absorber incluso un edificio feo.*

*[...] el efecto psicológico de un edificio es tanto mejor cuanto más en armonía se halle con la medida humana y con la humana aspiración de verle en perfecta concordancia*

521 Fuentes, 2009, Op. Cit., p. 119.



Imagen 3.72: UNAM, Gobierno y Servicios: Torre Rectoría y Biblioteca Central. UdeC, Explanada, vista desde la Biblioteca al Foro Abierto. Fuente: [www.unam.mx/patrimonio/](http://www.unam.mx/patrimonio/) y V. Esparza, Octubre 2008.

*con los espacios que le rodean.”<sup>522</sup>*

También es interesante el ejemplo de la UNAM de Ciudad de México como referente, en tanto en 1958 era un campus consolidado y fiel expresión del Urbanismo y Arquitectura del Movimiento Moderno en América Latina. Nuevamente encontramos puntos en común, ambos proyectos organizan su estructura funcional en torno a una gran explanada, espacio fundamentalmente peatonal en el caso de la UNAM, y una extensión de césped flanqueada por una doble línea de árboles que definen la circulación también peatonal en el campus de Duhart. Un recurso similar, cumple funciones distintas, como vacío articulador. En ambos casos, un eje espacial de lectura longitudinal, organiza y ordena el conjunto. En el caso de la UNAM, el área de Gobierno donde se ubica la rectoría y la biblioteca, es el espacio articulador del proyecto, entre zonas de distintas funciones. Esta idea rectora, también se encuentra en la relación del Foro Abierto y la explanada y los edificios de Química, Metalúrgica e Ingeniería Civil, que también son proyectos de Duhart. La decisión de separar el sistema vial y paisaje son importantes en ambas propuestas. En los dos proyectos hubo una especial atención por privilegiar las circulaciones peatonales al interior de la composición del campus y dejando relegado a un segundo plano las circulaciones vehiculares, a través de un parque continuo con espacios de permanencia o remanso protegidos, consecuentemente con lo planteado en el VIII CIAM. El diseño de las áreas verdes, paisajes y entorno también fue cuidado, generando un uso constante por la calidad del espacio público que aportan a sus respectivas ciudades.

*“Uno de los primeros requisitos que han de reunir estos centros de vida de la comunidad es la separación entre peatones y automóviles. Los medios motorizados de transporte deben alcanzar diversos puntos del perímetro de estas zonas y encontrar allí los oportunos lugares de aparcamiento, pero el terreno interior de estos perímetros debe ser destinado exclusivamente a los peatones y estar protegidos adecuadamente contra los ruidos y emanaciones de los motores. En estos centros deben encontrarse árboles, plantas, agua, sol y sombra, y todos los elementos naturales agradables al hombre; y estos elementos*

522 Extracto del artículo *La medida humana*, de Walter Gropius, publicado en Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna. El Corazón de la Ciudad: por una vida mas humana de la comunidad, a cargo de E.N. Rogers; J. L. Sert y J. Tyrwhitt.; Hoepeli, S.L, traducción española a cargo de Jaime Esteve y J.J. Permanyer. Barcelona.1955.



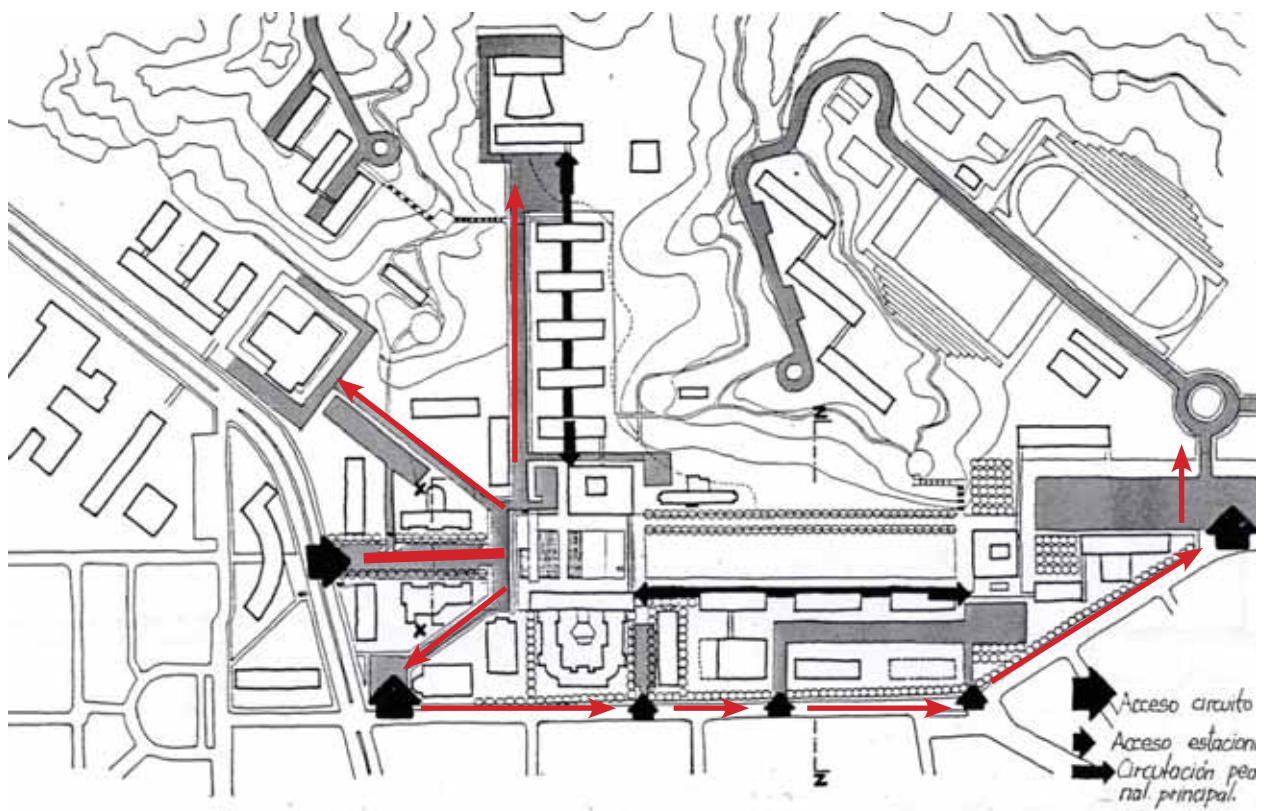


Imagen 3.73: Campus Universidad de Concepción. Plano de definición del circuito vehicular perimetral y sus distintas áreas de aparcamiento. Fuente: Elementos configuradores de espacios abiertos del Campus de la Universidad de Concepción, de Sepúlveda, Andrés. Profesor guía, Juan Pablo Bascur. Seminario de investigación "Campus Legible". Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Universidad de Concepción. 2007.

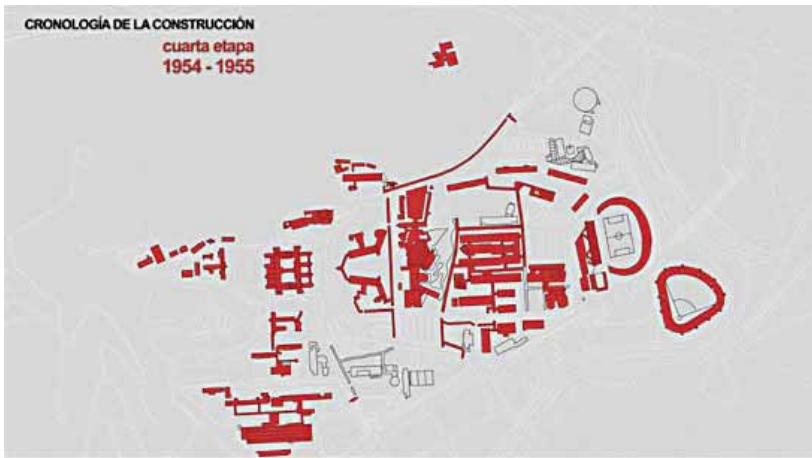


Imagen 3.74: Carlos Raúl Villanueva, Ciudad Universitaria de Caracas, Plano de Conjunto con los edificios construidos hasta 1955. Fuente: [www.Centenariovillanueva.web.ve](http://www.Centenariovillanueva.web.ve)

*de la naturaleza deben armonizar con los edificios y con sus formas arquitectónicas, sus valores plásticos y sus colores. EL paisaje debe jugar su importantísimo papel. El conjunto debe ser organizado de modo que resulte agradable al hombre estimule lo más noble de su naturaleza.*<sup>523</sup>

En el Plan Regulador de Ampliación de Campus Universitario Duhart establece un circuito vehicular que, respetando lo definido por el Plan Brunner, es decir un gran eje vehicular que enlaza con una vía importante de la trama urbana de la ciudad que es el principal acceso a la universidad, hacia el Foro Abierto. Desde este punto - rotula que articula la circulación de entrada y salida al Foro Cubierto, corazón del sector médico y al Aula Magna - Teatro remate del sector de ciencias sociales. Haciendo uso de las vías públicas de la ciudad que limitan con el campus, y por tanto por el perímetro del recinto universitario, se conduce otro circuito vehicular que en vuelve al conjunto y que provee accesibilidad al sector residencial y deportivo que se encuentra sobre los cerros circundantes.

Otro ejemplo interesante de analizar, dados su relación con el proyecto de Duhart para el Campus de la UdeC, es la ciudad Universitaria de Caracas<sup>524</sup>. Aun cuando, este vínculo no haya sido explícitamente declarado por Duhart. Sin embargo, esta inferencia se fundamenta en tres hechos relevantes. Primero, en 1955 Duhart es parte de la delegación que representa a Chile en el IX Congreso Panamericano de Arquitectura y Urbanismo, celebrado en Caracas. La Universitaria de Caracas fue la sede del congreso y de la mano del propio Carlos

523 Sert, 1955, Op. Cit.

524 La Ciudad Universitaria de Caracas fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la Unesco en el año 2000.

Raúl Villanueva tuvo oportunidad de conocer la Ciudad Universitaria<sup>525</sup>.

En segundo lugar, es este un proyecto modélico no solo por su magnitud sino porque tiene la particularidad de que Villanueva fue el único arquitecto responsable del proyecto desde 1944 hasta 1969, dando innegable unidad y coherencia al proyecto urbano y arquitectónico. En tercer lugar, el proyecto de Villanueva propone una integración de las artes al proyecto urbano y arquitectónico, principio al cual el proyecto de Duhart, para el Campus de la Universidad de Concepción, da particular centralidad.

En 1955, la Ciudad Universitaria de Caracas se encontraba en un nivel de desarrollo bastante consolidado, tal como explica la siguiente descripción:

*“[...] En la segunda etapa (1949-1958), se ejecutan la mayor parte de los edificios del conjunto (un total de cuarenta y dos), al tiempo que se reelabora permanentemente el plan general, tanto urbanístico como académico y son construidas las principales vías para vehículos, luego del largo proceso de selección y rediseño permanente del sistema vial. Una primera fase de esta etapa, hasta 1952, ve la construcción de los anexos al Hospital, los Institutos de Medicina Tropical y de Higiene, la Escuela de Enfermeras, así como el conjunto de la Escuela Técnica Industrial, el comedor y las residencias estudiantiles, los edificios de Física y Matemáticas y los destinados a Electricidad y Mecánica y a Ensayo de Materiales. En la segunda fase, hasta 1955, se realizan el área rectoral y la zona cultural; ésta incluye los edificios para la Biblioteca, el Aula Magna y la Sala de Conciertos junto a toda el área de la Plaza Cubierta, con la singular experimentación de integración de las*

<sup>525</sup> En 1955 para preparar la participación al Congreso de Caracas se formó una comisión en el Colegio de Arquitectos, la facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile me nombró su representante junto a otros dos profesores, todos los cuales viajamos a Caracas al igual que los de la Católica, entre ellos Duhart. El congreso funcionó en la Universidad diseñada por Villanueva, nos alojaron en los pabellones de dormitorios de los alumnos, que estaban de vacaciones al igual que todos los funcionarios de la Universidad. Quedé en un dormitorio de dos personas con Duhart, cada mañana lo iba a visitar el arquitecto chileno Ripamonti, residente en Venezuela, con quien había sido compañero en la escuela de arquitectura. [...] Con Ripamonte creo que salía a ver los edificios de Caracas que estaban en la exposición, ello lo consideraba mucho más importante que participar en el congreso donde nunca lo vi. Visitamos la obra de Villanueva, la Universidad, edificios de departamentos para el Banco y hasta su propia casa, un casa moderna [...]” Fuente: entrevista realizada a Osvaldo Cáceres González, Octubre 2009.

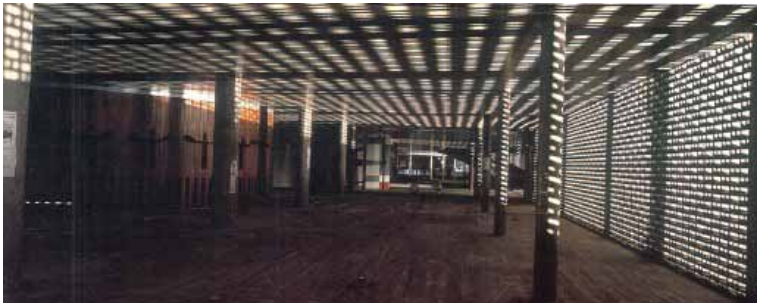
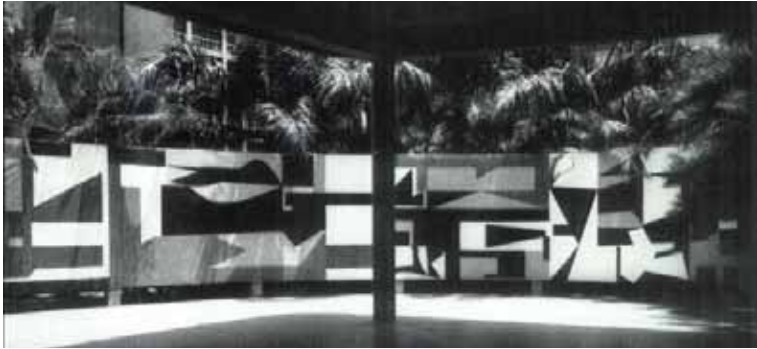
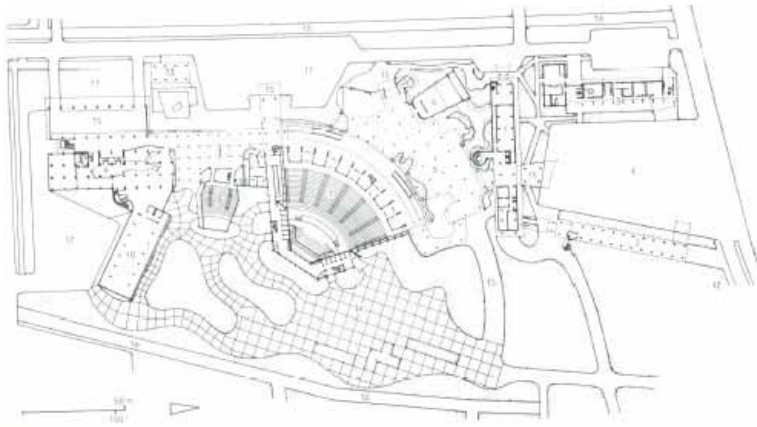


Imagen 3.75: Plano Zona Central de la Universidad, con textura punteada la Plaza Cubierta. Fotografías de la Plaza Cubierta y las Aceras Cubiertas en distintas instancias  
 Fuente: Carlos Raúl Villanueva y la ciudad Universitaria de Caracas. Fundación Museos Nacionales. Museo de Arquitectura. Fomento de las Artes y del Diseño. Catálogo de Exposición. Caracas, 2009. Y Moholy-Nagy, Sibyl, Carlos Raúl Villanueva and the Architecture of Venezuela, Alec Tiranti Ltd. Editor. Londres, 1964.





*Imagen 3.76: Ciudad Universitaria de Caracas: The Cloud Shepherd de Jean Arp y mural de Mateo Manuare; interior Aula Magna con "Clouds" de Alexander Calder.*

*Fuente: Moholy- Nagy, Sibyl, Carlos Raúl Villanueva and the Architecture of Venezuela, London: Alec Tiranti, 1964. Y Carlos Raúl Villanueva y la Ciudad Universitaria de Caracas. Fundación Museos Nacionales. Museo de Arquitectura. Fomento de las Artes y del Diseño. Catálogo de Exposición. Caracas, 2009*

*artes, al tiempo que se construyen los edificios para las Facultades de Humanidades y de Ingeniería y el Instituto Botánico; son los años en que también se incorporan al conjunto las aceras cubiertas y las bóvedas de acceso a la Ciudad Universitaria.*<sup>526</sup>

Es más, es posible inferir que la idea de Foro Cubierto y pasarelas peatonales cubiertas que enlazaría los nuevos edificios, propuesto por Duhart para el Campus de la Universidad de Concepción, se haya inspirado, en mayor o menor grado, en el conjunto central de plazas cubiertas incluidas en el proyecto de Villanueva. En ambos casos, la Plaza Cubierta y Foro Cubierto, concebido como núcleo articulador de la zona médica, (que nunca se construyó) se gestan en los postulados del Corazón de la Ciudad de Sert y el VIII congreso CIAM.

*“A pesar del diseño singular y expresivo de cada grupo edilicio, la circulación de las 180 hectáreas de la Ciudad Universitaria transmite un sentido de orientación. [...] Los automóviles se abandonan en amplias zonas de estacionamiento, pero la vida universitaria transcurre a lo largo de 1428 metros, casi un kilómetro y medio, de una Acera Cubierta ininterrumpida. [...] Villanueva determinó la imperiosa necesidad de crear áreas comunes sombreadas y de reposo.*

*En el Centro geográfico y espiritual de la Ciudad Universitaria, la Acera Cubierta se convierte en Plaza Cubierta. A pesar de haber utilizado una losa estructural y columnas muy sencillas, la experiencia espacial es sumamente compleja. La altura de los voladizos varía a lo largo de la Acera Cubierta alternando las zonas bajas de resguardo con atrios altos y corredores estrechos que conducen, a través de densa vegetación, a las amplias plazas destinadas a reuniones públicas. Pero no importa hacia donde se dirija el espectador, la obra respeta la escala humana. Las proporciones impersonales de aulas y sitios de reunión han sido reducidas a una experiencia íntima y personal. Sencillos acentos de color y refinadas obras de arte acentúan el medio humanístico despertando*

<sup>526</sup> Pérez Rancel, Juan José: *Formación y evolución de la Ciudad Universitaria de Caracas*. Caracas, 1999. Texto inédito. Disponible en <http://www.centenariovillanueva.web.ve/>



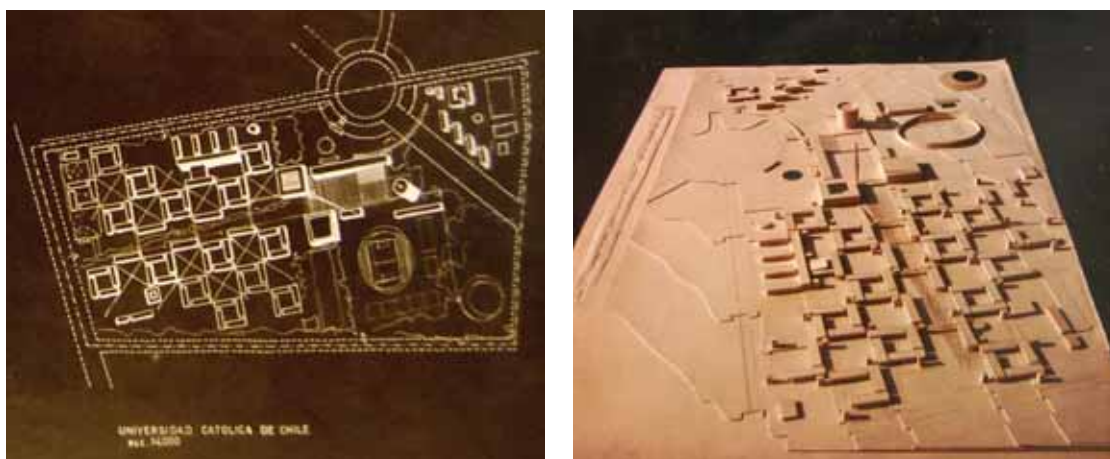


Imagen 3.77: Proyecto Campus San Joaquín, Universidad Católica de Chile. Emilio Duhart. 1963. Propuesta Plan Regulador y fotografía de la maqueta.  
Fuente: Fondo Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García Moreno PUC.

*un clima de atención y expectativa. La Plaza Cubierta presenta diversos rostros. Puede ser un ambiente de estar fresco y apacible para que los jóvenes conversen y estudien o, provista de paneles móviles, se convierte en zona de exposición que atrae por igual a los estudiantes y los habitantes de la ciudad al corazón de la Ciudad Universitaria. Durante los intervalos de los actos que tienen lugar en el Aula Magna, el público encuentra en la Plaza Cubierta un espacio noble donde los acentos de luz trazan diseños luminosos sobre los pisos de fino mosaico y donde el mejor arte europeo se siente perfectamente ambientado en medio de la mejor arquitectura sudamericana.”<sup>527</sup>*

Lamentablemente el Foro Cubierto de Emilio Duhart, a para la Universidad de Concepción, nunca llegó a construirse, con lo cual es difícil establecer puntos de encuentro o una posible referencia, de un modo más concreto. En cambio, si se pueden establecer relaciones con la integración de las artes al proyecto urbano y arquitectónico, que caracteriza a ambas Ciudades Universitarias. Aunque, huelga reconocer que Duhart no contó con la oportunidad de Villanueva para volcar en el proyecto todas sus aspiraciones.

*“[...] Justamente con la Arquitectura de la Ciudad Universitaria, Villanueva desarrolló una visión personal de la «Síntesis de las Artes» - pintura, escultura y arquitectura-, tres variaciones de una misma voluntad de expresión contemporánea.  
[...] De acuerdo con la interpretación de Villanueva, la síntesis de las artes es la Summa de los sueños del hombre contemporáneo. [...] «La integración de las artes resulta en la creación de un nuevo organismo arquitectónico-escultórico-pictórico donde ninguna de ellas asume una importancia menor, donde nos advierte grieta alguna entre todas las aspiraciones humanas».”<sup>528</sup>*

Es interesante destacar que fue Josep Lluís Sert, quién en 1951 presentó a Villanueva y a Alexander Calder,

527 Moholy-Nagy, Sibyl; Carlos Raúl Villanueva: and the architecture of Venezuela; Alec Tiranti Ltd. Editor. Londres, 1964. Pág. 88. La Acera Cubierta y la Plaza Cubierta.

528 Op. Cit. P. 96. La Integración de las Artes.

uno de los principales artistas invitado a participar en el proyecto del campus junto a Léger, Jean Arp, Henri Laurens, Víctor Vasarely, André Bloc. Muchas de las obras presentes, principalmente en la zona central de la ciudad universitaria, la gran Plaza Cubierta, fueron realizadas en París y expuestas allí antes de ser instaladas definitivamente en Caracas en 1954, justo antes de que se desarrollara el IX Congreso Panamericano de Arquitectura y Urbanismo.<sup>529</sup>

Complementariamente cabe destacar que existen ciertas similitudes biográficas entre Duhart y Villanueva que tal vez pudieron fomentar el interés de Duhart por su colega Venezolano. Ambos fueron, desde muy jóvenes profesores universitarios de Urbanismo y de Taller de proyectos; Villanueva fue Director fundador de la comisión Nacional de Urbanismo, y Duhart Director fundador del Instituto de Planeamiento, Urbanismo y Vivienda en la Universidad Católica. Ambos poseen una relación activa con las organizaciones francesas y americanas de arquitectos. Ambos fueron parte de la exposición *Latin American Architecture since 1945*, organizada por Henry Russell Hitchcock en el Museo de Arte Moderno (MoMA) de New York en 1955, junto a otros destacados arquitectos como los mexicanos Luis Barragán, Juan O’Gorman y Mario Pani, los brasileños Lucio Costa y Oscar Niemeyer, o el argentino Amancio Williams, o J. O’Gorman.

Entre los ejemplos con los que Duhart compara la ampliación del Campus de la Universidad de Concepción, el único ejemplo nacional es su propia propuesta para el Plan Regulador del Campus San Joaquín de la Universidad Católica de 1963. La Universidad Católica, en la década de 1950, experimenta un importante crecimiento de su población de alumnos, los cuales tenían sus actividades académicas concentradas en las antiguas dependencias de la Casa Central ubicada en la Av. Libertador Bernardo O’Higgins, el principal eje vial del centro de la ciudad. Con este aumento considerable de estudiantes, salen a la luz los problemas derivados de la falta de aulas y espacios adecuados para su educación. En una primera instancia, la Universidad estudia la factibilidad de expandirse en terrenos próximos a la casa central, pero resultan insuficientes o inadecuados por diversos motivos.

La universidad a través de su Consejo Superior acordó, en 1961, el traslado de diversas dependencias a nuevos

529 Hofmann, 2004, Op. Cit.

terrenos propiedad de la universidad ubicados en los márgenes de la ciudad de Santiago, en el sector San Joaquín, en la entonces comuna de San Miguel<sup>530</sup>. En 1962 se crea la Comisión de planeamiento y desarrollo y se encarga a la Facultad de Arquitectura, la elaboración de un programa urbano y arquitectónico y un plan Regulador de garantice su unidad y crecimiento para dichos terrenos<sup>531</sup>. En aquellos años el decano de la Facultad era Sergio Larraín G.M. y Emilio Duhart era el director del Instituto de Planeamiento, Urbanismo y Vivienda de la Universidad.

*“Precedentes anteriores aconsejaban planificar el emplazamiento de los edificios a fin de evitar edificaciones ajenas a un plan coordinado. De esta manera, en 1963 se convocó a un Concurso de Anteproyectos destinados a aprobar un Plan Regular del Conjunto. Dicho concurso – abierto a los profesores de la Facultad de Arquitectura – favoreció la solución propuesta por el arquitecto Germán Brandes [...]”<sup>532</sup>*

Las bases del concurso fueron redactadas por Sergio Larraín G.M. quien además presidió el jurado. La propuesta de ciudad universitaria que Duhart plantea crea un campus desde cero. Circunstancia con la que no había podido contar en el campus de la Universidad de Concepción, donde tuvo que dialogar con la propuesta urbana de Brunner y con edificios ya construidos. En la composición propuesta, Duhart distingue dos elementos diferenciados: una trama y un núcleo monumental con clara definición geométrica. La trama está compuesta por edificios de tres niveles, de 60 x 17 m. Los tres niveles poseen diferentes funciones. El primero, contiene los servicios públicos comunes para la comunidad universitaria, biblioteca, auditorio, cafetería, espacios expositivos, entre otros, espacios dedicados íntegramente al peatón a través de una

530 La ciudad de Santiago se encuentra subdividida administrativamente en 32 comunas, cada una de las cuales funciona, en términos legales, como una ciudad independiente, con un plano regular, un ayuntamiento y un alcalde diferente. No existe la figura de un alcalde de la ciudad en su conjunto. Actualmente el campus forma parte de la comuna de San Joaquín, luego de la partición de la comuna de San Miguel ocurrida en tres comunas en 1981.

531 Taller VII de Investigación, dirigido por Fernando Pérez O., *Trama y Monumento. Anteproyecto de Emilio Duhart para el Nuevo Campus de San Joaquín*, investigación realizada por Benjamín Assler D. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 2005.

532 Behm Rosas, Hernán: *Campus Universidad Católica de Chile en Santiago*, en *AUCA*, n° 8, abril, 1967, pp. 49-50.

trama de circulaciones que Duhart denominó “camino de sombra”. En un segundo nivel se encuentran las salas de clases, los talleres y los espacios de soporte a la docencia, necesarios para el desarrollo de cada carrera. En un tercer nivel se encuentra una terraza, planteada como lugar de permanencia y reunión, también protegido de la lluvia y el sol.

Del mismo modo que planteó el Instituto de Química en la Universidad de Concepción, estos edificios que conforman y dan vida a la trama, se plantean en estructura de acero vista, y planta libre que le permite responder de modo flexible a las necesidades académicas de cada facultad, las cuales se encuentran todas reunidas en dicha trama. Cuatro edificios de estas características configuran el módulo base de la trama, es decir un cuadrado de 83 x 83 m, con un patio interior verde que pretendía cobijar la vida estudiantil en un ámbito más privado, acogedor y protegido. Este patio tenía 50 x 50m, lo que nos permite vislumbrar el volumen de alumnos que se proyectaba acoger.

Tres de estas unidades de edificios y patio, configuran una trama mayor que se cierra con un volumen de 83 m de largo, es decir, un módulo mayor de 90 x 90 m, las circulaciones entre módulos se realizan de forma diagonal a través del patio, esta vez duro entre módulos. El edificio que completa este módulo mayor es a su vez límite y configurador de un eje central que dirige hacia el núcleo central, corazón de la propuesta. Este es un eje verde, peatonal que se encuentra cruzado por pasarelas o puentes peatonales que vinculan ambos lados de la trama. Este eje es la columna vertebral del proyecto.

El corazón de la ciudad universitaria es un espacio abierto, una plaza dura donde se encuentra la Biblioteca central, el Aula Magna, un teatro, un casino, una iglesia y una terraza elevada que complementa un teatro al aire libre. Este núcleo posee proporciones monumentales, aproximadamente 250 x 250 m Duhart entiende esta plaza como con la expresión propia de un Centro Cívico. En ello se reconoce en Duhart una capacidad para extrapolar los conceptos establecidos en los CIAM a la realidad nacional y aun nueva propuesta original.

Comparar la propuesta del campos de la Universidad de Concepción y el Campus San Joaquín, solo tiene sentido en la medida en que aquí pudo desarrollar aquellos principios inconclusos en la Universidad de Concepción. Sin embargo, la magnitud y proporción de la propuesta para la ciudad universitaria de San

Joaquín, nada tienen que ver con las condicionantes espaciales y geográficas que acotan y definen el Campus UdeC.

En esta gran escala consigue desarrollar de modo más drástico o potente sus principios urbanos muchos de los cuales también habían sido planteados en el plan Regulador de Concepción. Esta forma de enfrentar los proyectos de campus y de resolverlos formó parte de las propuestas de campus universitarios que se crearon en Chile a partir de 1960. Pionero fue el campus de la Universidad de Concepción, al que más tarde se sumaron el de la Universidad Técnica del Estado (actual Universidad de Santiago), del equipo de arquitectos Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro; y el campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica de Chile, ambos en Santiago, solo por citar los más significativos en términos de la magnitud de sus soluciones. El diseño de estos lugares de gran escala tuvo reflejo e influencia en campus de menor tamaño que mantuvieron organizaciones similares. La ordenación jerárquica de las funciones y los espacios simbólicos universitarios en torno a un núcleo central se extendió a la mayoría de los nuevos conjuntos universitarios del país, por ejemplo el campus Beaucheff de la Universidad de Chile, el Centro Universitario de Playa Ancha en Valparaíso o el Centro Universitario de Talca.<sup>533</sup>

Ahora bien, el campus de la Universidad Concepción, desde los años veinte hasta casi el término de la rectoría de Enrique Molina en los años cincuenta, tuvo un sentido de belleza y armonía, simbolizada por el Campanile, que materializaba el anhelo del Rector por traer a Chile algo del espíritu y paisaje de las universidades estadounidenses. Conforme a ese carácter, recibió acertadamente el nombre oficial de “Ciudad Universitaria” por su riqueza y variedad, sus límites inmateriales, sus calles y sus edificios, cada uno dotado de personalidad individual. La ciudad universitaria del Plan de Karl Brunner, tal vez corresponda al único momento en que contenedor y contenido - La Ciudad Universitaria y la Comunidad Universitaria - operaron realmente como un todo coherente, un todo que brindó los espacios en los que las formas de la organización social se pudieron acoger.

533 Fuentes, 2007, Op. Cit., p.119. y Fuentes, Pablo: *Campus Universitarios en Chile: Formas alternativas del Urbanismo Moderno*, 3º Seminario Docomomo\_Chile, Patrimonio Moderno y Ciudad, Valparaíso, Noviembre 2009.



Durante el primer período del Rector David Stitchkin Branover, fue “Barrio Universitario” la denominación que por parte de la comunidad, recibió el Plan Regulador de Emilio Duhart, tal vez por el hecho de que la Ciudad Universitaria se había materializado, y la comunidad percibía el sector como una unidad distinguible, como una parte de la ciudad, como uno de sus barrios. Se puede decir que el concepto de Barrio Universitario traspasa los límites de la Universidad propiamente tal, incluyendo todo aquello que está próximo y se vincula a ella. La constitución del barrio universitario así descrito, coincidente con la reestructuración universitaria de 1958, correspondió al momento en que comenzó a producirse un conflicto entre las estructuras construidas y las formas de convivencia, lo cual sucedió porque las nuevas modalidades de la organización universitaria no proveían los articuladores sociales indispensables ni encontraban en las edificaciones y espacio urbanos del conjunto el apoyo suficiente para mantener su vitalidad. El Plan Duhart vino a resolver esta disyuntiva y a articular el diálogo entre la antigua universidad y la nueva vida universitaria. El campus universitario se materializó con la sutil recuperación de los límites del recinto al desplazar a su perímetro las principales circulaciones vehiculares y unificando las circulaciones peatonales a través del parque. Se generó con ello un conjunto completamente diferente y que es el que prevalece hasta hoy.

Finalmente es necesario subrayar que, tras cincuenta años, al estudiar la propuesta de Duhart tal como él la ideó y se aprobó, sigue teniendo fuerza y consistencia por su calidad. En este sentido, lo que se materializó de su propuesta<sup>534</sup>, principalmente El Foro Abierto, ha logrado articular la consistencia de buena parte del conjunto. El Foro Abierto es el emblema del Campus, la universidad y la ciudad entera, preservando para el futuro un ejemplo de paradigma de Arquitectura Moderna en Chile.

*“La respuesta arquitectónica en cuanto a la voluntad de esta institución de irradiar e integrarse a la comunidad, lo constituye el centro universitario llamado Foro Abierto que viene a ser un caso – tipo de la integración de Cultural y Comunidad, logrando así, una relación más estrecha Hombre-comunidad y una integración valedera de los centros culturales con la sociedad y la región.*

*[...] La Universidad y la ciudad son entonces una sola cosa.”<sup>535</sup>*

534 Hubo un paulatino proceso de desvinculación por parte de Duhart, debido principalmente a que por un lado se encontraba desarrollando paralelamente importantes proyectos como la Cepal, o el Plan Regulador de Concepción, solo por nombrar algunos. Por otro lado, el Terremoto de 1960 casi paraliza el Plan.

535 *Foro abierto*. Emilio Duhart arquitecto, Roberto Goycoolea (arquitecto asociado en la construcción) en Revista AUCA n° 13, Santiago de Chile 1968. Pág. 54-56.

### 3.3. 1970 - 1992, EMILIO DUHART, ARQUITECTO



Imagen 3.78: Pirámide del Museo del Louvre (1985-1988) de I.M. Pei y Arco de la Défense (1982-1989) de O. von Spreachkelsen.  
Fuente: Fotografía V. Esparza, París, marzo 2009 | [www.grandearche.com](http://www.grandearche.com)

La revitalización de la arquitectura en Francia está estrechamente relacionada con la revuelta estudiantil de Mayo del 68. De hecho, la oportunidad profesional que se le presentó en París a Emilio Duhart para dar clases en la Unité Pédagogique 7 es inseparable del movimiento reivindicativo, entre cuyas demandas estuvo la de reorganizar la antigua y centralizada École des Beaux-Arts en una serie de *unités pédagogiques* en París, Versalles, Clermont-Ferrand, Burdeos y Marsella. Recordemos la relevancia que tiene Unidad de Arquitectura Prospectiva en la UP7 para comprender mejor la conceptualización de la ciudad en la se ve inmerso Duhart en este sentido.

La modernización del país durante el mandato de Charles de Gaulle involucró a la arquitectura tanto en la teoría, con el patrocinio de la investigación por parte del estado francés, como en la práctica, a través de encargos públicos de gran escala. Asimismo, en este periodo nacieron instituciones culturales como el Instituto Francés de Arquitectura<sup>536</sup>. Ejemplo de ello es que un año después del establecimiento de Duhart en París, en 1971, se convocó el concurso internacional para el Centro Pompidou, el primero de un amplio programa de inversión pública que continuaría hasta los años 80 tanto en la capital como en otros lugares de Francia bajo la presidencia de François Mitterrand. De entre todos ellos, tal vez los más notables a nivel urbano sean los dos proyectos en ambos extremos del eje principal de la ciudad: la pirámide de vidrio del Museo del Louvre, del que fuera compañero de estudios de Duhart en Harvard, Ieoh Ming Pei, finalizada en 1988, y el gigantesco Arco de la Défense, terminado en 1989, del arquitecto danés Johan Otto von Spreachkelsen.

Con la realización de estos emblemáticos proyectos para la ciudad de París, Duhart se enfrentó a una doble crisis. Por un lado, la necesidad de integrarse en el medio profesional complejo para recomenzar esta nueva etapa en París, y al mismo tiempo, el cuestionamiento de la

<sup>536</sup> Kenneth Frampton, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, op. cit., p. 338.



Imagen 3.79: Viviendas Noisy 2 (1975-1980) en Mame-la-vallée, cerca de París, de Henri Ciriani  
Fuente: Archi-guide.com | Blog oficial Colegio Arquitectos y Diseño interior, Universidad San Francisco de Quito

arquitectura del movimiento moderno cuyos principios abrazó. París ya no era el mismo que él vivió en la década del 50 cuando Le Corbusier aún estaba vivo y era una referente internacional, recordemos lo comentado al respecto en el capítulo precedente. Ahora Duhart asistía a la diversidad de posiciones que se empiezan a desplegar desde los años sesenta y en cierto sentido implican el inicio de una nueva etapa. Los cambios se evidencian en las propuestas de Aldo Rossi en Italia, Archigram en Gran Bretaña o Robert Venturi en Norteamérica<sup>537</sup>. Es probable que Duhart sintiera más proximidad y empatía con la corriente italiana por su interés declarado en la reinterpretación de la historia, considerando su acercamiento previo con las posturas urbanas de Gaston Bardet y el padre Le Bret quienes proponían entender la ciudad desde una perspectiva distinta al dogma instaurado por la carta de Atenas (sobre el tema se ahondará en el capítulo 4). También reconoció en sus entrevistas el valor de la reflexión de Venturi sobre el pasado, cuando no por su arquitectura<sup>538</sup>.

Recordemos el debate abierto por Banham y E.N. Rogers desde *Architectural Review* y Casabella respectivamente y que debió haber sido conocido por Duhart, atento lector de la actualidad arquitectónica. Ahora bien, el debate arquitectónico sobre la ciudad surgido en Italia entre finales de los años sesenta e inicios de los setenta tuvo cierta incidencia en Francia. El neo-racionalismo, bajo la denominación de “Tendenza” y fundado en las importantes publicaciones de Rossi, *L'architettura della città* (1966), y Giorgio Grassi, *La costruzione logica dell'architettura* (1967), intentó que la arquitectura y la ciudad no cayeran presas de las fuerzas imparable del consumismo de la megalópolis, mediante el papel que los tipos edificatorios debían jugar en la estructura morfológica de la ciudad a lo largo del tiempo.

En este sentido, la influencia racionalista italiana se deja sentir en la línea de trabajo del arquitecto Henri Ciriani<sup>539</sup>. Ciriani, que recibió el Grand Prix national d'Architecture en 1983, se había establecido en París en

537 Ver Josep Maria Montaner, *Después del movimiento moderno*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999.

538 Ver sus opiniones sobre la arquitectura en el capítulo siguiente de sus escritos.

539 Henri Ciriani (1936), nació en Lima, Perú, pero adoptó la nacionalidad francesa en 1976. Estudió en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería entre 1955 y 1960. En 1964 se estableció en París. Formó parte del *Atelier d'urbanisme et d'architecture* (AUA) y se integró como profesor a la UP7, donde debió coincidir con Duhart. Más tarde, pasó a la UP8. Trabajó fundamentalmente en proyectos de viviendas y museos. El año 2009 volvió a Perú. [henriciriani.blogspot.com](http://henriciriani.blogspot.com)





Imagen 3. 80: Parque de La Villette (1984-1998) de Bernard Tschumi Architects. Ópera Bastille (1984-1989) de Carlos Ott.  
Fuente: [plataformaarquitectura.cl](http://plataformaarquitectura.cl) | [operadeparis.fr](http://operadeparis.fr) |

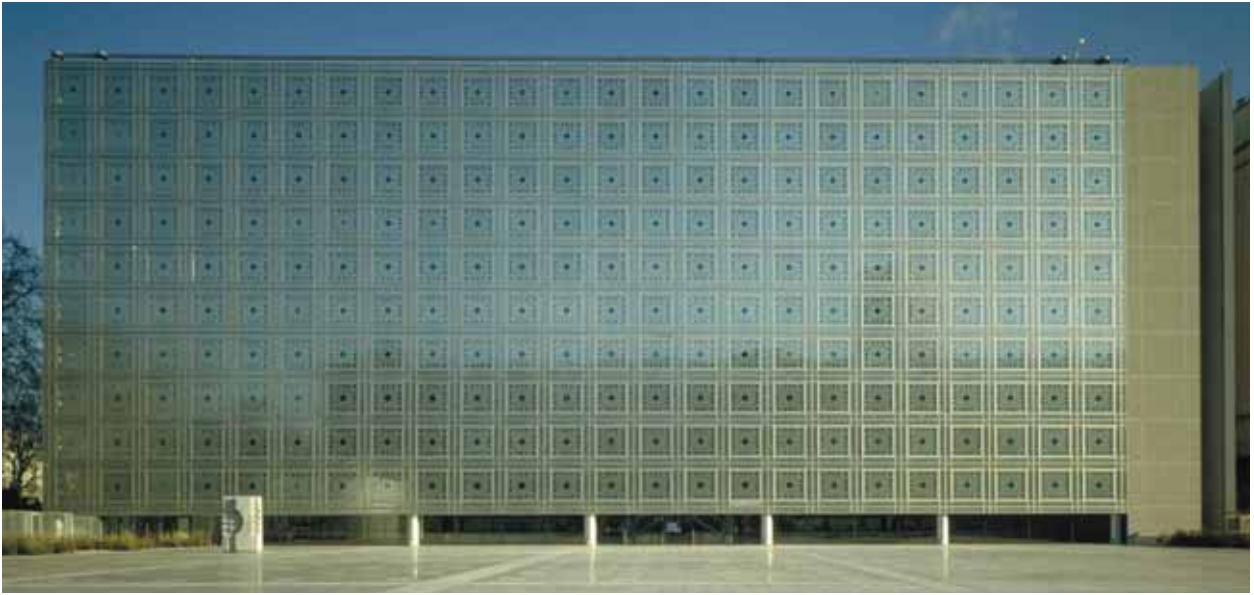


Imagen 3.81: Instituto del Mundo Árabe (1983-1987) de Jean Nouvel. Museo de Orsay (1981-1986), museografía de Gae Aulenti. Todos en la ciudad de París.  
Fuente: [plataformaarquitectura.cl](http://plataformaarquitectura.cl) | [operadeparis.fr](http://operadeparis.fr) | [performament.com](http://performament.com) | [musee-orsay.fr](http://musee-orsay.fr)



Imagen 3.82: Centro Pompidou (1972-1977) en París, de Richard Rogers y Renzo Piano.  
Fuente: [aauu2012.wordpress.com](http://aauu2012.wordpress.com) | [blogs.cornell.edu](http://blogs.cornell.edu)

1964 y formaba parte de la plantilla de profesores de la UP7 desde 1969, donde coincidió con Duhart hasta 1977, fecha en la que pasó a integrarse a la UP8. Estuvo asociado con Michel Corajoud (1968-1975) y con Borja Huidobro (1970-1975). En 1968 se integró al *Atelier d'urbanisme et d'architecture* (AUA) y participó en el concurso de Evry para el desarrollo de siete mil viviendas (1971-1972), un proyecto no construido muy bien valorado por Duhart como comentaremos más adelante.

Ciriani desarrolló toda una reflexión sobre el espacio público y la calle, y sobre la forma de hacer ciudad a partir del proyecto de Evry, profundizando en la enseñanza de la denominada “*Pièce urbaine*” en la UP7. Estos conocimientos los puso en práctica con la construcción del conjunto de viviendas Noisy 2 en la Marne-la-Vallée (1975-1980), con una idea de ciudad donde el espacio privado de la vivienda se une al espacio colectivo.

La aparición de la denominada *pièce urbaine* en el discurso arquitectónico francés se debe a la Tendencia italiana, como ha señalado Frampton. Para Ciriani se trataba de un conjunto grande pero unitario que aglutina usos múltiples, y sobre todo, con un planteamiento contextual capaz de generar una situación urbana más allá de sus propios límites materiales. Podríamos incluir dentro de esta escuela, la *pièce urbaine* del proyecto del Ministerio de Finanzas, en el cual estuvo involucrado Duhart y revisado en el capítulo precedente, de Chemetov, Huidobro y Devillers, antiguos compañeros de Ciriani, como bloque-viaducto en el Sena.

Además de estos proyectos, Duhart presenció la construcción de los numerosos equipamientos culturales en la primera mitad de los años ochenta, fruto de la potente política de concursos del estado francés, de planteamientos diversos. Nos referimos, por ejemplo, al Parque de La Villette de Bernard Tschumi (diseñado en 1984), la nueva Ópera de la Bastilla (1984-1989) de Carlos Ott, la reconversión de la estación de Orsay en Museo (1981-1986) por Gae Aulenti, o el Instituto del Mundo Árabe (1983-1987) de Jean Nouvel, solo por citar algunos.

Pero volvamos al proyecto que inaugura éste nuevo impulso de la arquitectura en Francia, el Centro Pompidou (1972-1977) de Richard Rogers y Renzo Piano. Duhart, quien lo conocía de primera mano, tuvo ocasión de explicarlo en Chile frente a un grupo de estudiantes en 1977, cuando obtiene el Premio



Nacional de Arquitectura en Santiago<sup>540</sup>. Aunque el arquitecto declara que en su exposición no quiere ni pretende posicionarse a favor o en contra del edificio –cosa, por lo demás, bastante difícil de evitar-, sí que podemos identificar fácilmente son aquellos aspectos del planteamiento arquitectónico del edificio que para él tuvieron relevancia. Lo primero que destaca Duhart es el enfoque urbano del edificio, en cuanto al ofrecimiento de un espacio público para la ciudad, que se ha demostrado muy apropiado por la gran intensidad y variedad de usos que se dan en él, al tiempo que confirma la necesidad de este tipo de espacios en la urbe sobre todo en el caso antiguo de la ciudad. Naturalmente, también plantea la cuestión del alarde tecnológico brutal en medio de las casas del siglo XVII y XVIII, su “actitud inmaterial” que en realidad evita la confrontación entre elementos “macizos”, pues el edificio, dice Duhart, “*deja pasar el espacio*”.

El arquitecto, subraya que es adecuada la confrontación viejo-nuevo producida por este tipo de planteamiento arquitectónico en un centro histórico (lo llama “*un partido ‘a-historicista’ flagrante*”), pero también llama la atención sobre la negación que ello supone frente a “*la actual preocupación por una filiación cultural mayor y una adecuación al ámbito urbano existente*”. No es difícil adivinar que se está refiriendo con ello a los planteamientos italianos de Aldo Rossi y compañía mencionados con antelación.

En cualquier caso, dice para concluir, lo más importante es que la construcción de este edificio supuso la “*revitalización de todo el barrio*” y una extraordinaria acogida por parte de parisinos y de público internacional. En definitiva, lo que más interesa a Duhart son las implicaciones y consecuencias urbanas que tiene esta concepción arquitectónica. En cambio, podemos identificar por omisión en su relato cuestiones como la desatención a la especificidad del programa y el exceso de flexibilidad propuesto (la falta de superficie mural), la no correlación entre la representación de una institución cultural con el recuerdo de una refinería de petróleo en medio del centro histórico, o el mismo hecho que la gran afluencia de público acudía no tanto a visitar las colecciones como el propio edificio<sup>541</sup>.

El ambiente de cambio en París nos sirve para comprender el duro escenario al cual Duhart debió enfrentar.

540 Duhart, Emilio: “Centro Beaugourg: Fenómeno parisien que impacta al mundo”, en *AUCA*, n° 33 (Santiago, junio 1977), p.58-61.

541 Estos aspectos fueron puestos de manifiesto por críticos como Frampton. Ver, Kenneth Frampton, op. cit., p 289-290.



Imagen 3.83: Viviendas en Park Hill (1957-1961), Sheffield, de Jack Lynn e Ivor Smith  
Fuente: Architectural Press Archive/RIBA Library Photographs Collection | [www.dezeen.com](http://www.dezeen.com)



Imagen 3.84: Viviendas en Park Hill (1957-1961), Sheffield, de Jack Lynn e Ivor Smith  
Fuente: Architectural Press Archive/RIBA Library Photographs Collection | [www.dezeen.com](http://www.dezeen.com)



Imagen 3.85: Unidad Vecinal Portales (1959-1964) en Santiago de Chile de Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro  
Fuente: [tectonicaglob.com](http://tectonicaglob.com) | [www.barqo.cl](http://www.barqo.cl)

Durante esta última etapa profesional de su carrera en Francia, Duhart no construyó ningún proyecto urbano. A parte de su participación como Asesor del proyecto del Ministerio de Finanzas que tiene fuertes consideraciones urbanas y hemos visto en el capítulo anterior, en el cual ejerció como consejero de Chemetov y Huidobro, el arquitecto trabajó en el concurso para Les Halles, que revisara con mayor detalle más adelante, en 1979. Ese mismo año justamente, Duhart publicó un extenso artículo con una propuesta teórica de organización urbana<sup>542</sup>, el único proyecto urbano teórico conocido del autor.

A propósito de un monográfico dedicado a “la rue”, la calle, el arquitecto publicó en el número 323 de la revista *Techniques et Architecture* el artículo “Reflexiones sobre la ciudad y sobre la calle, seguido de algunas propuestas”. La primera parte del texto es un análisis de la evolución de la calle en relación a la ciudad, con vistas a obtener posibles soluciones para la planificación urbana contemporánea en Francia. Es decir, el estudio crítico de la historia para el proyecto. Una metodología en todo caso presente en varios de los proyectos del arquitecto, como hemos visto a lo largo de su trayectoria por ejemplo en las hosterías de Chiloé, el Foro del Campus de la Universidad de Concepción o el proyecto de la iglesia para el Seminario Pontificio.

En este texto, Duhart establece una serie de características de las calles antiguas que juzga positivas y negativas. Entre las primeras, aspectos como la buena animación dada la densidad de habitantes; la compatibilidad simultánea de usos como vivienda, trabajo y comercio; o la vida de barrio basada en el contacto y el intercambio. Entre las segundas, la falta de soleamiento e intimidad; la falta de higiene por insuficiente ventilación; la ausencia de espacios sociales en las mismas viviendas; y más recientemente la invasión del espacio de circulación por el automóvil o la contaminación de la atmósfera.

Duhart elogia las investigaciones de los CIAM en materia de vivienda y urbanismo, y carga contra las propuestas de Archigram. Asimismo, cita una serie de proyectos recientes que considera que aprovechan las ventajas de la calle tradicional al tiempo que supera sus insuficiencias. En primer lugar, el barrio de Park Hill de 1957 en Sheffield de Jack Lynn e Ivor Smith; y la Unidad Vecinal Portales de 1959 en Santiago de la oficina

542 Duhart, Emile: “Refléxions sur la ville et sur la rue », en *Techniques et Architecture*, n° 323 (Paris, febrero 1979), p. 36-41.



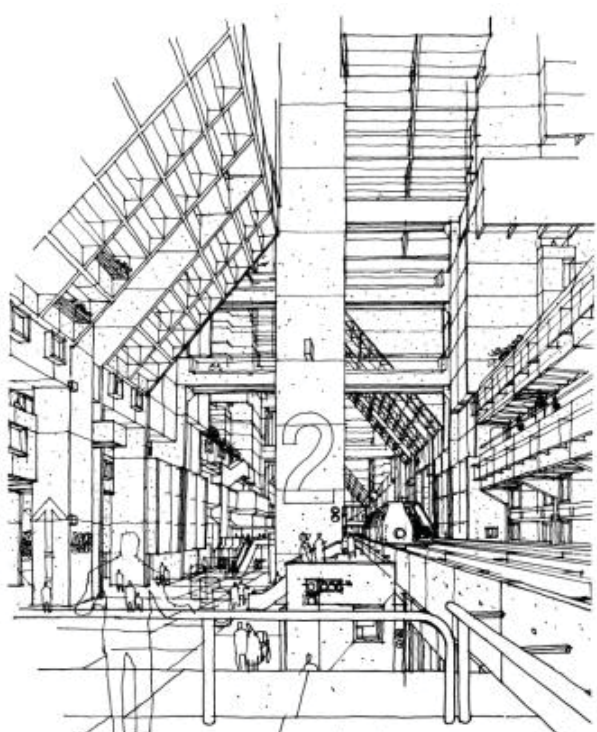


Imagen 3.86: Proyecto Evry 1 (1972) de AUA (Atelier d'Urbanisme et Architecture), Esonne, Île-de-France  
Fuente: [henriciriani.blogspot.com](http://henriciriani.blogspot.com) | Centre Pompidou, MNAM-CCI, Dist. RMN-Grand Palais / Bertrand Prévost

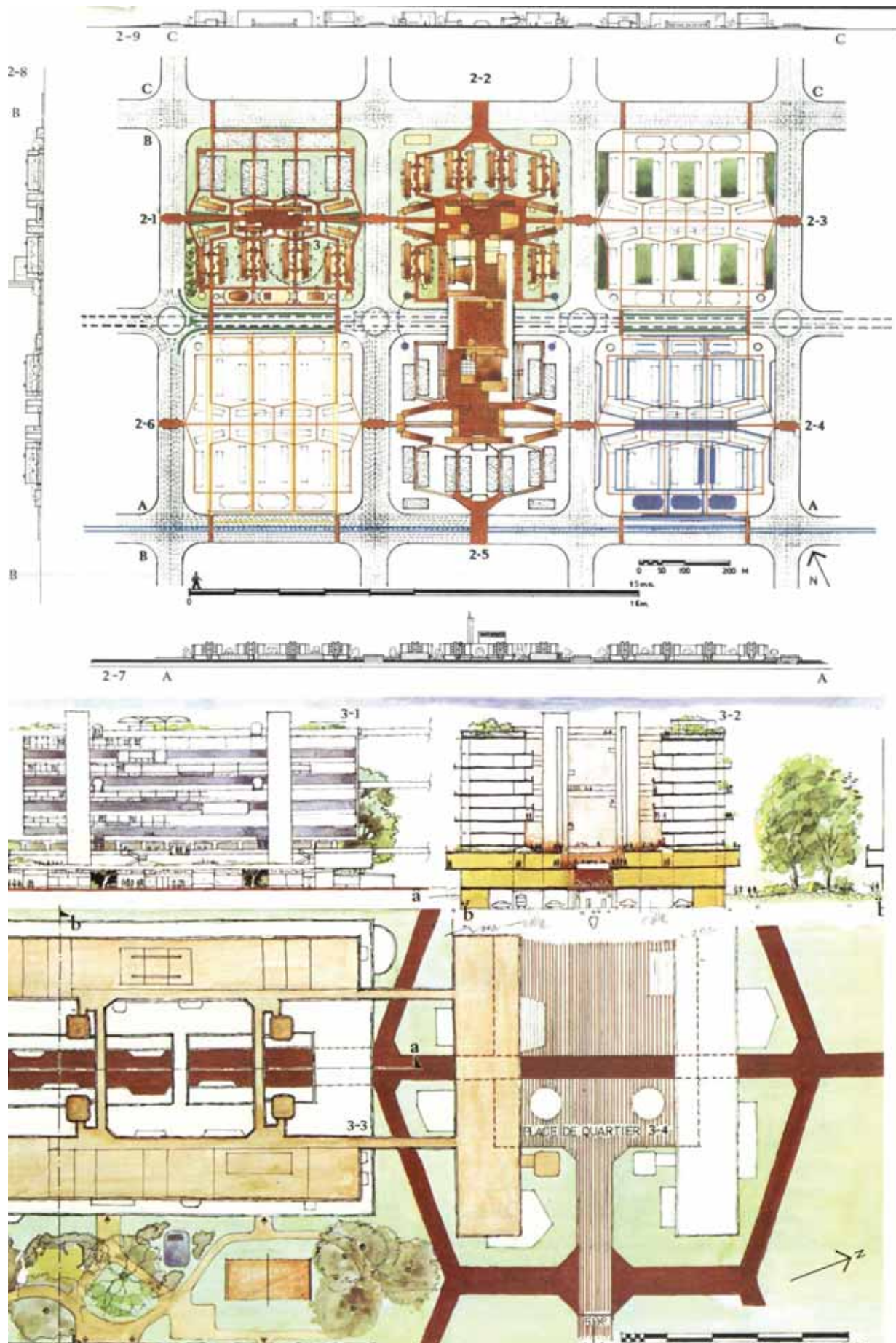


Imagen 3.87: Proyecto teórico de organización urbana de Emilio Duhart publicado en *Techniques et Architecture*, no 323. 1979  
Fuente: Biblioteca Colegio de Arquitectos de Catalunya.



Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro que conocía de primera mano.

Pero por encima del resto destaca el proyecto Evry 1 (1972) del Atelier d'Urbanisme et Architecture (AUA) que obtuvo el segundo premio del concurso. Según Duhart, se trata de una hiper-calle: *“una elocuente estructura modulada de diecisiete niveles de viviendas, abiertas al cielo y al espacio rural circundante. Remarcable por su riqueza plástica... las circulaciones mecánicas y peatonales dentro del gran eje longitudinal kilométrico aportan un espectáculo dinámico”*.

Subraya también la *“fuerte integración”* de funciones distintas en un todo arquitectónico que constituye un modelo de calle vigoroso. Una especie de re-edición de los castillos de la alta Edad Media, examina Duhart. Este proyecto, concluye, *“marca una fecha en el urbanismo contemporáneo y nos tenemos que lamentar que se haya construido”*<sup>543</sup>.

El proyecto Evry 1 era conocido por Duhart, como indicábamos al inicio, por la participación en él de Henri Ciriani, y no debe descartarse que el interés en hacer una propuesta teórica por Duhart provenga del debate urbano alrededor de la vivienda colectiva que por entonces tenía lugar en París.

Después de su discurso, Duhart presenta una propuesta esquemática y teórica de organización urbana basada en 12 aspectos generales que tienen la *“escala humana”* como referencia fundamental, y en la cual se concibe *“la calle de una forma nueva y coherente con la ciudad contemporánea”*, incorporando las características positivas de la tradición.

La propuesta contempla un sector de 6 manzanas de 400x400 m. con una densidad de 500 habitantes por hectárea. Duhart tiene en gran consideración las distancias máximas en la colocación de los servicios pensando en la circulación peatonal con tal de no exceder los tiempos de desplazamiento alrededor de los 15 minutos a pie.

Asimismo, insiste en *“la diversidad y complementariedad necesarias”* de la vida urbana que implica el intercambio, encuentro y reconocimiento de los habitantes y visitantes, del mismo modo que lo planificó para el Plan Regulador de Concepción dos décadas antes, mejorando algunos aspectos y ajustándolos a los nuevos requerimientos. Para ello, establece tres niveles: en planta baja, entresuelo y una parte del subsuelo, por este orden, se desarrollarán plenamente comercios y tiendas, oficinas, laboratorios, talleres de artistas y artesanos y los equipamientos sociales y culturales. Las terrazas del nivel +2 y el nivel de la cubierta de las

543 Ibid, p. 38.

viviendas serán cubiertas ajardinadas; mientras las primeras constituyen un nivel de intercambio social, las segundas son de uso comunitario y/o privado. El nivel de planta baja está destinado al peatón, mientras el nivel -1 al automóvil, los estacionamientos y a una “calle técnica” de instalaciones, y el -2 al alcantarillado.

Duhart se preocupa también de la altura máxima de los edificios de vivienda, los cuales no deben exceder los 35 metros de altura para no sobrepasar el *skyline* de la vegetación y de los monumentos, los cuales deben puntuar la silueta de la ciudad. “¡Hay que encontrar un equilibrio entre la ocupación del suelo y la ocupación del cielo!”, exclama. Para ejemplificar esta relación, Duhart dibuja un esquema donde aparecen una al lado de otra las fachadas del edificio del Panthéon de París (s. XVIII); la iglesia de Notre-Dame (s. XIII); el perfil sucesivo de las calles medievales, del siglo XVIII y XIX; un corte de la propuesta de Duhart, y detrás el perfil de la hiper-calle del proyecto Evry 1 de AUA (1972); la Unité d’habitation (1948-52) de Marsella de Le Corbusier, y la silueta de la Ópera de Sydney de Utzon (1960-64).

Más allá de la propuesta concreta del arquitecto, este esquema ejemplifica de nuevo la manera de trabajar del arquitecto, cuyas propuestas se fundamentan tanto en los trabajos de sus colegas contemporáneos como en una lección de la historia, por la cual muestra un profundo respeto.

Aun cuando se trata de una propuesta esquemática, podemos detectar algunas referencias por ejemplo al Plan Regulador de Concepción (1960) en cuanto al concepto del nivel +2 de las terrazas como espacio de intercambio social<sup>544</sup>, o a la súper-manzana de 400x400 m. propuesta por Lucio Costa para la ciudad de Brasilia, en combinación con los aspectos “positivos” de la calle tradicional.

Tal vez con este proyecto, el arquitecto se inserta dentro del debate urbano contemporáneo francés, al mismo tiempo que justamente por el hecho de ser un proyecto teórico, trasluce de mejor manera los intereses de Duhart en cuanto al problema de la vivienda colectiva en relación al desarrollo de la ciudad.

544 Sobre este tema, ver: Leonel Pérez, Pablo Fuentes, “La Placa como nivel social: implementación y discontinuidad en el espacio público del Plan Regulador de Concepción de 1960”, en *El desafío del tiempo...*, op. cit., p. 133-137.

### 3.3.1 CONCURSO LAS HALLES, PARÍS, 1979

Entre la infinidad de reformas que se llevaron a cabo durante el gobierno de Napoleón Bonaparte, se inició una organización coherente de los mercados cubiertos y elaborándose un reglamento para su abastecimiento en 1808. La idea de Napoleón era la de construir un mercado central ubicado entre el mercado de los inocentes y el mercado del grano, dado a que los problemas de circulación y de higiene que su ubicación, en el centro de París, provocaba. El prefecto de París Claude Berthelot de Rambuteau creó la *Comisión de las Halles* encargada de estudiar la conveniencia de mantener las Halles en su emplazamiento o cambiarlo de lugar.

En 1845, el Consejo Municipal aprobó un segundo proyecto de Baltard que establecía los límites de la operación. Pese a las críticas y los contras al proyecto de Héctor Horeau, un decreto real de 1847 ordenó la ejecución del proyecto municipal, de este modo la licitación para la construcción de Les Halles fue publicada en 1848 y fue adjudicada al arquitecto Víctor Baltard quien llevó a cabo nuevos estudios para una serie de pabellones de piedra. Héctor Horeau aún en contra del proyecto lideró una férrea campaña pero los trabajos fueron realizados, aunque en junio de 1853, fueron suspendidos.

En 1852 Georges Haussmann fue nombrado Prefecto del Sena por el emperador Napoleón III (quien le dio el título de Barón), iniciándose con ello una política de grandes transformaciones para la ciudad. En 1854, Baltard presenta una nueva propuesta constructiva con la incorporación de las sugerencias de sus detractores: doce pabellones de hierro y cristal, comunicados entre sí a través de pasos cubiertos. Los primeros seis pabellones se construyeron entre 1857 y 1858, después los otros cuatro en 1886. En 1939, Les Halles se había convertido del mayor centro de alimentación en el mundo, sirviendo al 10% de la población francesa y al total de la venta al por mayor de París. El área estaba totalmente congestionada, carecía de un sistema de comunicación y circulación organizado. Debido a esta circunstancia el Consejo de París, tomó la decisión en 1965, de trasladar el mercado de hortalizas a

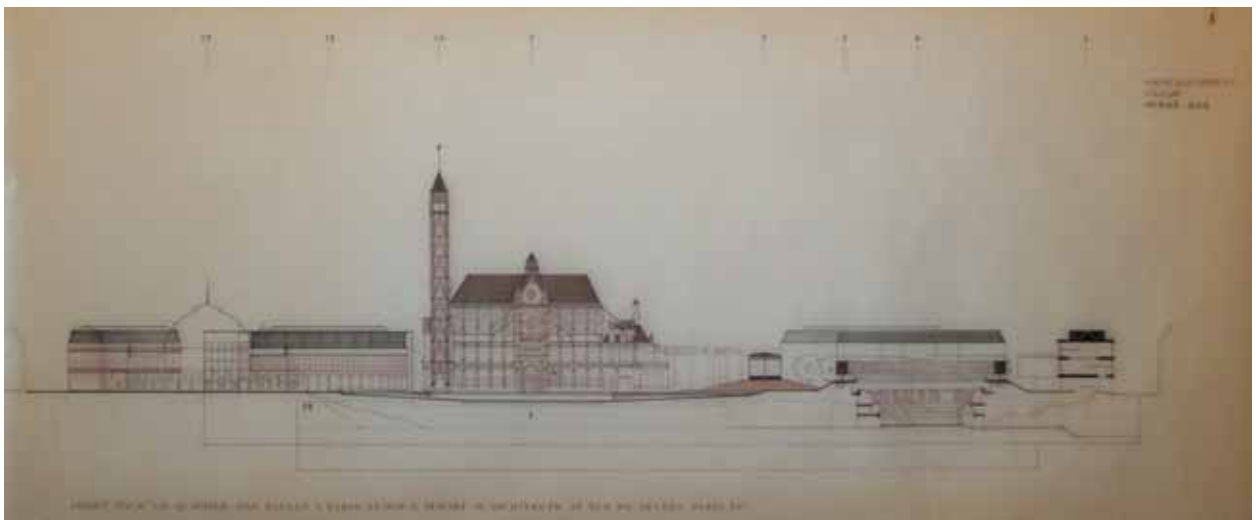
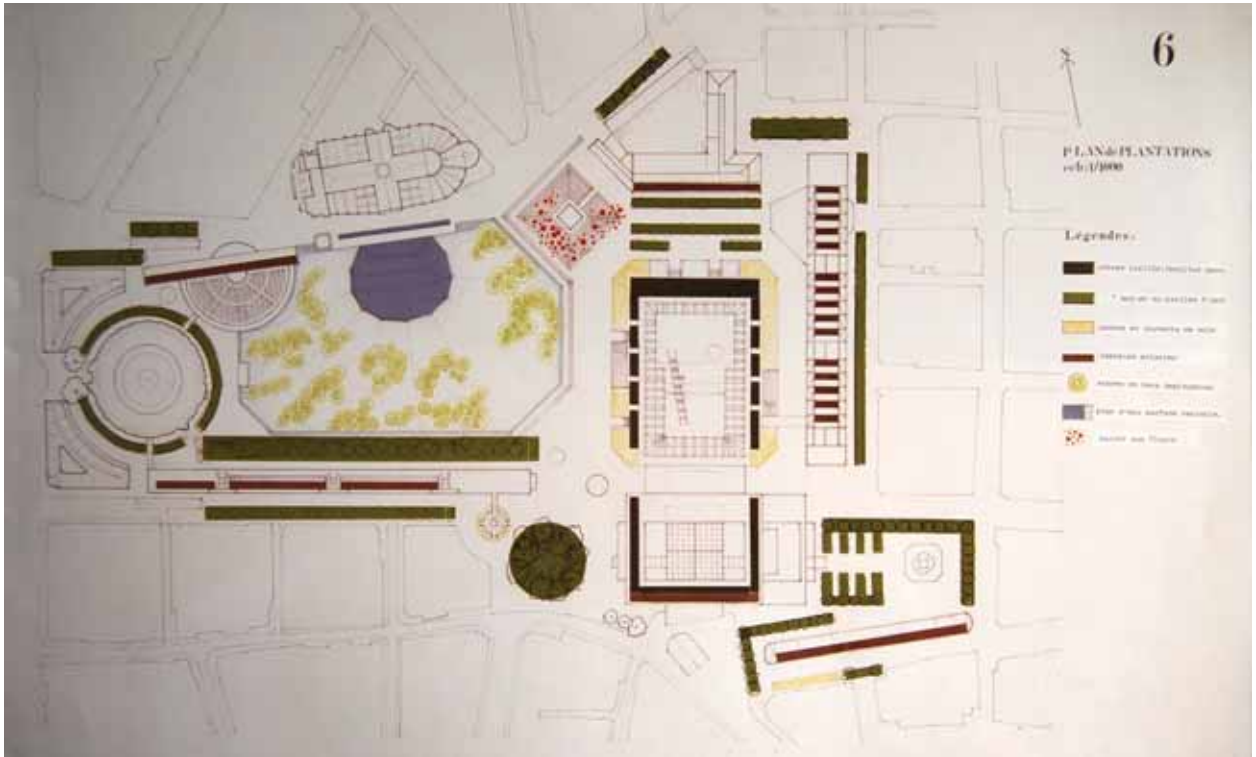
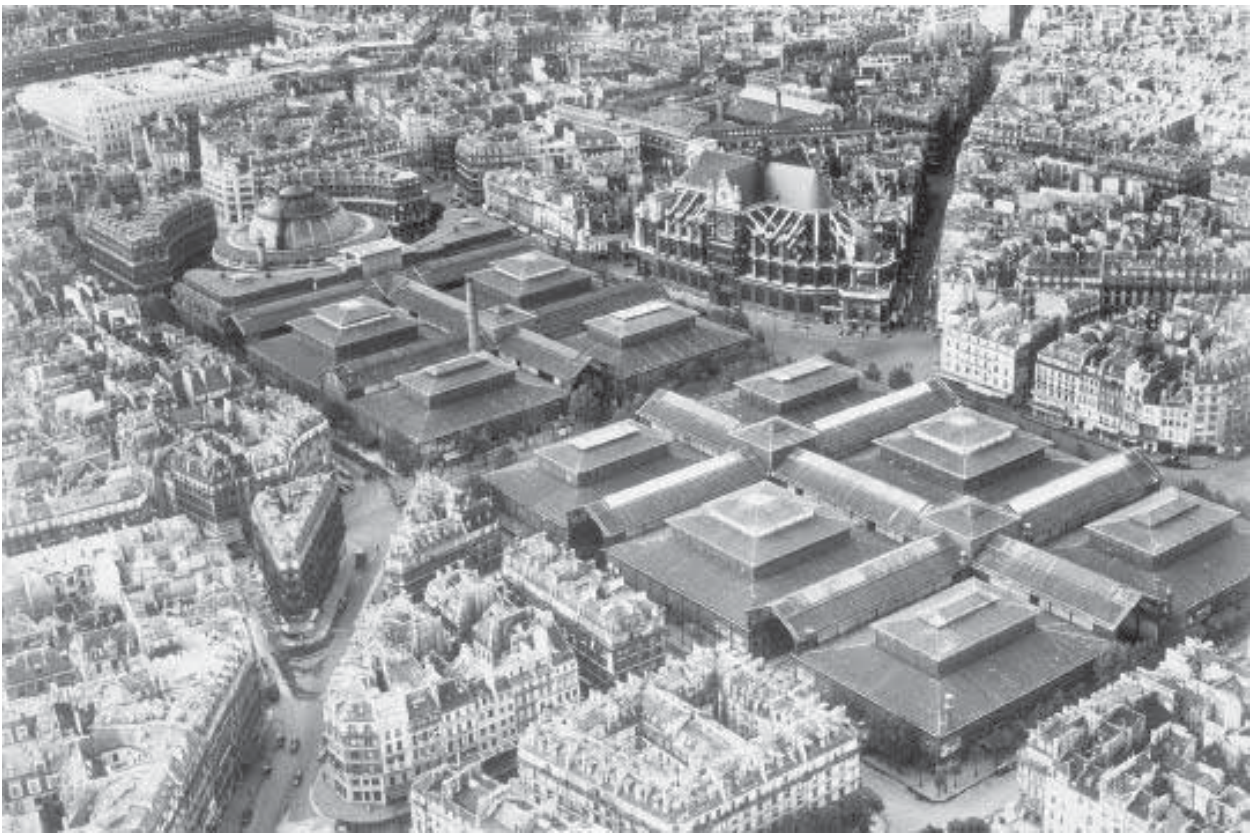


Imagen 3.88: E. Duhart H. arquitecto, Emile Duhart E.; K. Kalyciyan; M. Lefort; A. Montero; G. De Mussy; N. Westphal. Proyecto de Les Halles, París, 1979.  
Fuente: Archivo Personal de Mario Pérez de Arce Lavín, / Fondo Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García Moreno PUC.



*Imagen 3.89: Les Halles centrales, fotografiado en 1952. Vista sobre el Boulevard Sebastopol, se pueden apreciar al norte los 10 pabellones de Víctor Baltard, completamente destruidos en 1971.  
Fuente: Collection musée Carnavalet © PMVP / Brian.*





Imagen 3.90: Les Halles centrales. París. 1944-1945.  
Fuente: Fotografía © Roger-Viollet; Charles Marville © Musée Carnavalet y Jean- Claude Gautrand

Rugir, cerca de Orly, y el mercado de la carne a La Villette. En este momento se produce también la creación del RER (*Réseau Express Régional*), y el diseño de nuevos circuitos de distribución del metro de París. Les Halles es finalmente demolido en 1971, fue abandonado por los comerciantes en 1968.<sup>545</sup>

Tras la decisión de trasladar Les Halles y de la demolición de los pabellones de Baltard, se suscitaron una serie de borrascosas circunstancias en torno a la elaboración de un proyecto definitivo para la zona. Resumiendo a grandes rasgos los hechos a partir de 1967, se puede reseguir una errática línea de acontecimientos, proyectos de distintos arquitectos, aprobaciones, anulaciones, presentaciones públicas, publicaciones y conferencias de prensa, etc., todo lo cual define once años de disputa por la adjudicación del proyecto.

En 1967, el prefecto de París consulta a seis equipos de arquitectos: L. Arretche, Charpentier C., Le Feugeron, H. de Marien, M. Marot, y A.U.A. Atelier d'urbanisme et d'Architecture que constituían Paul Chemetov, Borja Huidobro y Christian Devillers, (La vinculación de Chemetov al proyecto de Les Halles será fundamental para Duhart). En Junio de ese mismo año se crea el *Atelier Parisien d'Urbanisme* (APUR), con el objeto de asumir también el proyecto. Un año más tarde, en 1968 el Consejo de París se niega a seleccionar un proyecto de entre los seis equipos consultados por el prefecto. Pero en julio de 1969 se aprueba la propuesta formulada por el equipo de arquitectos Arretche y Fauchoux, consultores del APUR, todo esto mientras en Les Halles se desarrollaba una intensa actividad cultural: conciertos, exposiciones, teatro y se prepara, por otro lado, el proyecto de demolición de los pabellones. En diciembre se toma la decisión de crear un Centro Nacional de Arte Contemporáneo y Cultura.

En 1970, se desarrollaron activas campañas contra la demolición de los antiguos pabellones, con el propio Ministro de Equipamiento a favor de su preservación, mientras en agosto se realizaron los primeros derribos. En 1972, el proyecto final propuesto por el APUR es aprobado por el Consejo de París. Al año siguiente, y al parecer por otra vía, el equipo de arquitectos Vasconti y Pencreach (SERETE) presenta su proyecto para el Forum de Les Halles. Paralelamente, en el mes de mayo es expedido un permiso de construcción para un

<sup>545</sup> 600 Contreprojets pour Les Halles. Consultation Internationale pour l'aménagement du quartier des Halles Paris. ACIH. Éditions du Moniteur, Paris, 1981.

centro comercial internacional del arquitecto Hoym de Marien, iniciándose así las obras. Hoym de Marien formaba parte del grupo de seis equipos que inicialmente fueron consultados.

En marzo de 1974, la *Société d'Économie Mixte pour l'aménagement des Halles* (SEMAH) y el equipo APUR preparan un nuevo proyecto. Dos meses más tarde, Valéry Giscard d'Estaing es electo Presidente de Francia en el mes de mayo; y en junio el tribunal administrativo anula el permiso de construcción para el centro comercial internacional que se había conferido un año antes. Dado que el presidente Giscard d'Estaing decidió sustituir el centro comercial internacional, por una zona de parques y jardines. Paralelamente en el mes de septiembre el Secretario de Estado para la Cultura, realizó una nueva consulta a nueve equipos de arquitectos entre los cuales nuevamente se encontraba el equipo de Vasconti y Pencreach.

En 1975, en el Ayuntamiento se realizó una exposición de tres nuevos proyectos de: A.R.C.; Bofill - Vasconi-Pencreach; y De la Tour d'Auvergne. Éste último, había sido socio de Duhart junto a Le Caisne, pero a esta altura la sociedad se había disuelto en tanto De la Tour d'Auvergne, pretendía pasar a otra escala de proyectos gracias a su vinculación a Giscard d'Estaing<sup>546</sup>. A través de una consulta pública de estos proyectos se declara la preferencia del público a favor del proyecto A.R.C., pero se confía la misión de preparar un nuevo proyecto a Ricardo Bofill y Bernard De la Tour d'Auvergne, un mes más tarde en mayo Emile Aillaud es nombrado Arquitecto Jefe con la misión de supervisar el diseño del *Proyecto Final*, con la asistencia de Bofill y De la Tour d'Auvergne.

En 1976 se estableció un nuevo equipo conformado por estos dos arquitectos, H. Bernard y M. Saltet. Por su parte, en 1977 Jacques Chirac era elegido Alcalde de París, convocándose un primer concurso para el acondicionamiento de la sección *Lescot*, que se encontraba exactamente encima de la estación RER (Réseau Express Régional). El concurso fue vencido por el equipo de los arquitectos Pencreach y Vasconi, con el proyecto presentado en 1973 del *Forum de las Halles* e inaugurado en 1979. Sin embargo, no se consideró suficiente y se convocó a un segundo concurso, el que fue ganado esta vez por Ricardo Bofill. Siendo publicado en el mes de septiembre, y cuyo proyecto se desarrolló hasta la construcción de la gran obra R+2,

546 Entrevista realizada a Emile Duhart Echeverría, Santiago de Chile, Octubre de 2008.

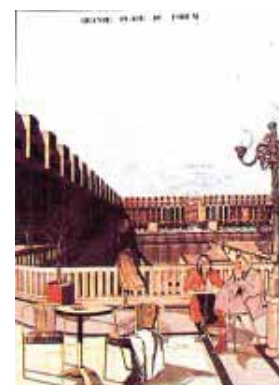
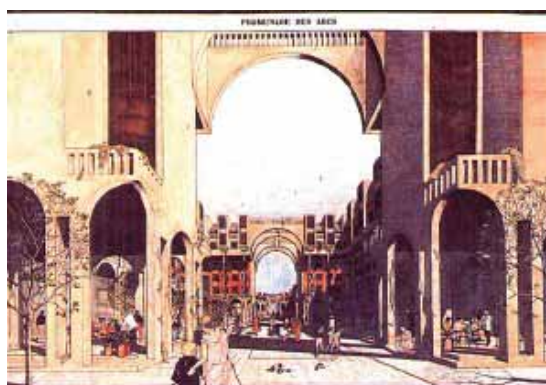


Imagen 3.91: Sebastián Undurraga, Propuesta para el Concurso de Les Halles, París, 1977.

Fuente: 600 Contreprojets pour Les Halles. Consultation Internationale pour l'aménagement du quartier des Halles Paris. ACIH. Éditions du Moniteur, Paris, 1981, p. 231.

antes de que el alcalde Chirac cambiara de parecer e impusiera la sustitución de Bofill por Jean Willerval y sus *paraguas* inaugurados en 1983. En diciembre, se inaugura la estación RER.

En el mes de enero de 1978, se publica un nuevo Plan de Diseño (M. Saltet, H. Bernard, R. Bofill); y en marzo, se publica el proyecto de H. Bernard para el auditorio, propuesto por Chirac meses antes. En abril se expidió un permiso de construcción para el proyecto de Bofill, aun cuando Chirac lo había desestimado. En agosto el proyecto de auditorio es abandonado, en tanto el gobierno nacional retiró su apoyo, y un nuevo equipo de arquitectos es consultado en secreto (JC Bernard, Grumbach A., C. Vasconi). En octubre Chirac nuevamente rechaza el proyecto de Bofill y el trabajo se detiene. Chirac se nombra a sí mismo Arquitecto Jefe, y para diciembre varios equipos de arquitectos trabajan en nuevos bocetos bajo la dirección del Sr. Ligen, director de la APUR (Arreteche, R. Castro, Lalanne, ACT, Paul Chemetov, Andrault y Parat, Van Treeck, Ducharme).

Finalmente, a comienzos de 1979, el Ayuntamiento de París presenta un *Nuevo Plan Final* a la prensa, propuesta aprobada por el Consejo de París. Pero el 2 de abril el Syndicat de l'Architecture, en conferencia de prensa denuncia el proyecto oficial. Se pone así en marcha el concurso internacional para el desarrollo de Les Halles y su barrio, bajo la supervisión de ACIH, Asociación para el Concurso Internacional para el desarrollo de Les Halles.

Un total de 600 proyectos fueron propuestos por equipos de todo el mundo. El jurado estaba constituido por arquitectos de talla internacional como Philip Johnson; personalidades del Arte y la Cultura como Bruno Zevi; los directores de destacadas revistas de Arquitectura como Casabella, Progressive Architecture o Architecture d'Aujourd'hui; arquitectos franceses miembros del sindicato, entre ellos Jean Nouvel, y miembros de asociaciones parisinas o nacionales. Finalmente nada se concretó y recién en el 2004 un nuevo concurso fue convocado. Desde Chile, el único proyecto participante fue el presentado por Sebastián Undurraga desde Santiago.

*“El número de arquitectos participantes fue extraordinario, por el interés propio del tema. Sin embargo el concurso no fue llamado por la ciudad de París, como habría*

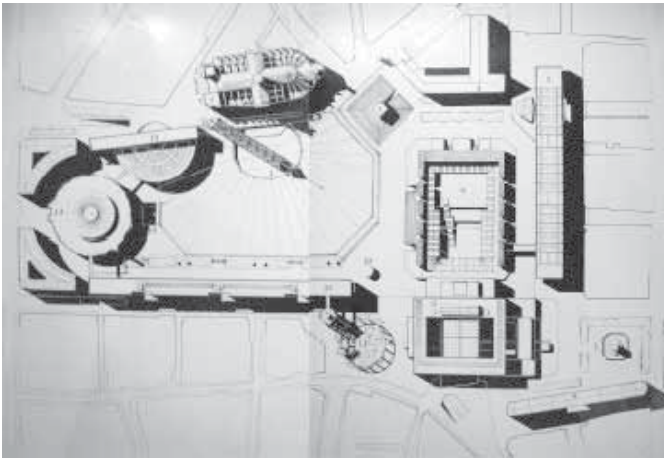


Imagen 3.92: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979. Fuente: Fondo Emilio Duhart, Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.

*correspondido, sino por un grupo de arquitectos de oposición motivados políticamente. Emilio Duhart presentó su proyecto a la ciudad de París “hors concours” pareciéndole impropio hacerlo parte de la contienda política. Había tenido siempre un interés por ese sector de la ciudad, la iglesia de Saint Eustache y todo el entorno.*

*Quiso trabajar dentro de la realidad y los fundamentos de la proposición se centran en la creación de un gran espacio para el encuentro de la gente. El proyecto atrajo al público y la crítica especializada. Fue seleccionado posteriormente, como el único proyecto presentado al concurso, en una exposición de arquitectura francesa organizada por el Ministerio de Asuntos culturales de Francia.”<sup>547</sup>*

Dentro de toda su experiencia profesional en Francia, el único proyecto urbano que Duhart desarrolla es su propuesta para Les Halles. En él vierte su experiencia y capacidad para atender a las exigencias del programa y el lugar, con el mayor apego a la realidad posible<sup>548</sup>.

Su propuesta pretendía por sobre todo privilegiar a la iglesia de *Saint-Eustache*<sup>549</sup> a través de una plaza peatonal dura, para París. La “Gran Plaza” fue diseñada sin un programa específico, pensada para que fuera “invadida” por diversos equipamientos según las necesidades lo exigieran, de este modo podía albergar juegos infantiles, macetas de árboles desplazables, grandes pantallas para proyecciones nocturnas, escenarios para manifestaciones diversas o simplemente acoger reuniones o fiestas populares de París: juegos artificiales, coros y conciertos, carreras y competencias deportivas, espectáculos o ceremonias de hasta 100.000 espectadores. El asoleamiento de los espectadores, así como la acústica del lugar, reunía

<sup>547</sup> Montealegre, 1994, Op. Cit., 156-159.

<sup>548</sup> Síntesis de las características y descripción del proyecto de Duhart para Les Halles. Fuente. Documento mecanografiado por Emilio Duhart, fechado en noviembre de 1979. Gentileza del archivo personal de Mario Pérez de Arce Lavín, arquitecto amigo personal compañero de generación en la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica. Santiago de Chile, Nov. 2009.

<sup>549</sup> Iglesia tardo gótica, con elementos renacentistas, fue construida a partir de 1532 y consagrada recién 1637. La composición asimétrica de su fachada principal se debe a que por problemas económicos, nunca fue terminada. Es una de las principales iglesias de París, y honra la memoria de San Eustaquio de Roma, general romano convertido al cristianismo que fue martirizado durante el reinado del emperador Adriano. Es considerado uno de los 14 santos auxiliares.

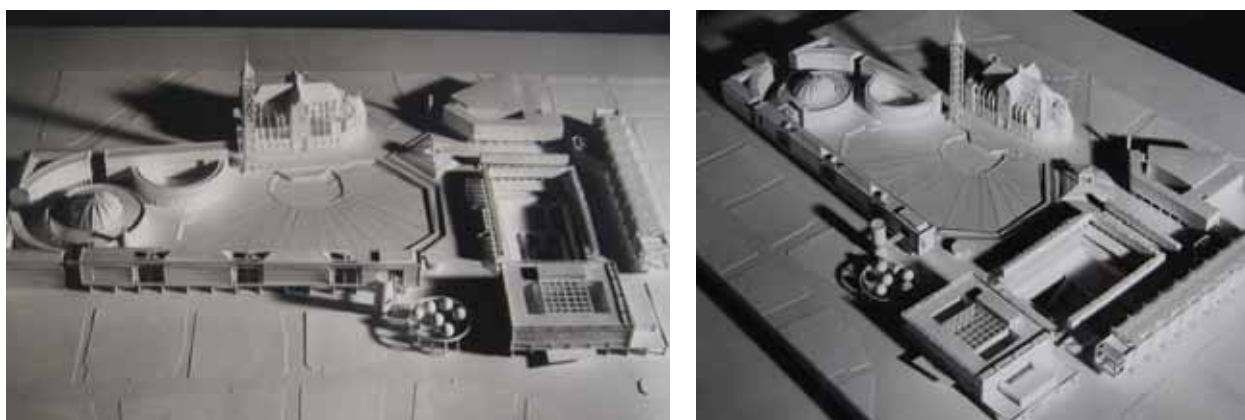


Imagen 3.93: Emilio Duhart H, Proyecto de Les Halles, París 1979.

Fuente: Archivo personal Mario Pérez de Arce Lavín. / Fondo Emilio Duhart, Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.

condiciones favorables para este tipo de actividades.

Una característica particular de su diseño era que podía ser inundada en las temporadas frías. Entonces, este espejo de agua podía congelarse y servir como pista de patinaje.

La iglesia de *Saint-Eustache* era el centro de atención y generatriz del proyecto. Duhart consideraba de gran valor su calidad arquitectónica, concentrando sus esfuerzos en potenciarla. La liberaba de las construcciones que ocultaban su ábside; también diseñaba un alto campanario de estructura metálica que sirviera como hito referencial de la plaza y la iglesia.

El programa de su propuesta también contemplaba una “*boîte a Miracles*”, sobre una pirámide de graderías. El lugar fue pensado para acoger representaciones escénicas espontáneas de mimos o saltimbanquis, un pequeño mercado de flores o el juego de niños.

La propuesta de Duhart incluía varios edificios que le ayudan a configurar y definir los límites de la Gran Plaza. El primero de ellos es el Edificio “*Rambuteau*” con 9.000 m<sup>2</sup> de vivienda y una galería comercial en el primer nivel. Perpendicular a éste, el edificio Lescot se proponía como Casa del Medio Ambiente, la Arquitectura y las Energías Renovables, con 70.000 m<sup>2</sup> disponibles en 4 niveles y entre pisos; 3.000 m<sup>2</sup> de viviendas, invernaderos y captadores solares en la superestructura. En el primer nivel, pórticos públicos y recepción al conjunto de Les Halles, el edificio debía servir de transición con el Centre Pompidou y encuadrar el gran espacio abierto propuesto.

Para el Forum de Les Halles, proyecto de George Pencreach y Claude Vasconi inaugurado en 1979, Duhart disponía en tres de sus lados, de un talud verde de árboles recortados y un paseo que permitiera observar la plaza inferior pero sólo desde una distancia muy próxima y disimularlo desde la perspectiva de la Gran Plaza. El cuarto lado quedaba compuesto por el volumen de un hotel.

El Hotel de 3 estrellas propuesto tenía una capacidad de 300 habitaciones, constituía para Duhart un elemento arquitectónico fundamental, en tanto servía para articular la relación entre la Plaza de los





Imagen 3.94: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979. Fotografía de la maqueta, detalle del talud verde en torno al Forum de les Halles.

Fuente: Fondo Emilio Duhart, Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.

Inocentes y el nuevo espacio de Les Halles. También, en su primer nivel, se proponía una galería comercial y un pasaje que comunicara la fuente de Jean Goujon y la rotonda de acceso sur a Les Halles, exaltada a través de la presencia de un grupo de grandes árboles. Las terrazas del Hotel tendrían una vista privilegiada sobre el Forum y la Gran Plaza. La plaza de los Inocentes se proponía sin modificaciones manteniendo el ambiente que poseía al momento de realización de la propuesta; para el edificio de los Inocentes se sugería su restauración ya que Duhart consideraba que su arquitectura del siglo XVIII poseía un gran valor patrimonial e histórico.

Siguiendo la línea de edificación del volumen del hotel, se encontraba el edificio Berger con 19.000 m<sup>2</sup> de vivienda y equipamiento social y cultural. Una vez más se proponía un primer nivel bajo pórticos, con boutiques, recepción y acceso al subsuelo de Les Halles. La continuidad de recorridos peatonales en los tres edificios (Rambuteau, Lescot y Berger), con actividades en el primera nivel que le den soporte y las viviendas contempladas en ellos proveerían de vida a toda la propuesta. En el quinto nivel del edificio Berger se proponía una circulación – paseo, que permitiera a residentes y visitantes una lectura del conjunto de la plaza con sus prolongaciones hacia las terrazas de la Bolsa de comercio, el Auditorio propuesto y de la pasarela de acceso al campanario de la iglesia de *Saint Eustache*. Como el edificio Lescot, el edificio Berger reconstituía el espacio lineal de su calle, y estaban destinados a contener el gran espacio del antiguo conjunto de Les Halles. Ambos edificios eran esenciales para Duhart en tanto conformaban los límites y espacialidad de su propuesta, acotando el espacio de la Gran Plaza.

Para la Bolsa de Comercio existente se sugería que pudiera ser también un centro de información de la vida económica, una sala de fiestas, un centro de artesanías, con sus respectivos locales de venta. Para completar la propuesta se proponía un Auditorio de música con capacidad para albergar a 1.500 espectadores, con un *foyer* – sala de exposiciones, un acuario en el subsuelo y a nivel de terreno un paseo bajo pórticos que completaría el circuito de los edificios y permitiría recorrer todo el perímetro del proyecto de modo protegido. El volumen del Auditorio estaba pensado como rotula de “contra rotación” que equilibraría la relación entre la iglesia de *Saint Eustache* y la Bolsa de Comercio. Por último, se pensaba un acceso oeste a los subterráneos, como un acceso principal hacia los equipamientos y estacionamientos previstos en el programa de la ciudad, del mismo modo que la rotonda sur daba importante acceso hacia los niveles

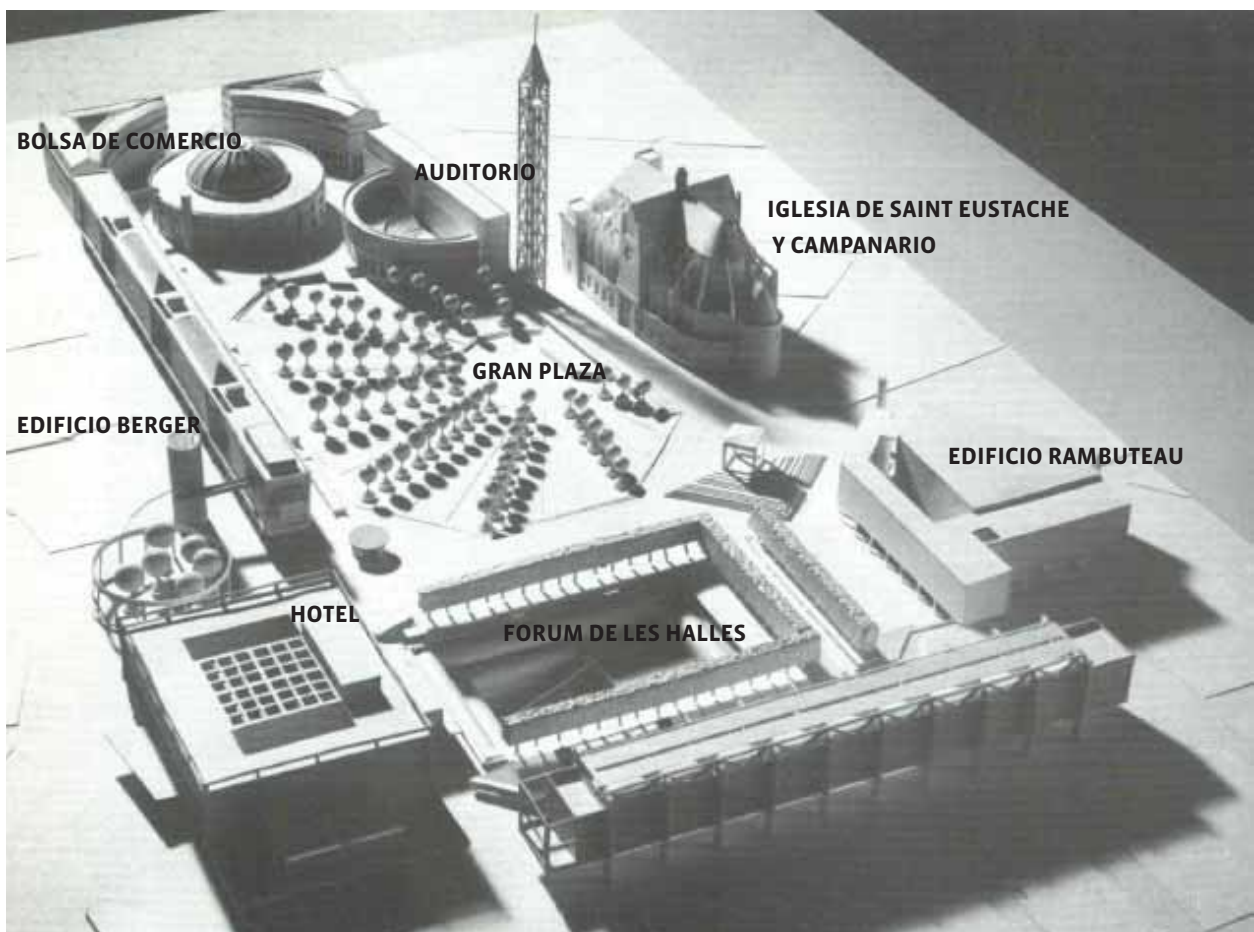


Imagen 3.95: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979. Fotografía de la maqueta, detalle distribución del programa.  
Fuente: Fondo Emilio Duhart, Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.

inferiores y superiores.<sup>550</sup>

Según Mario Pérez de Arce:

*“El proyecto de Emilio para Les Halles me parece un buen ejemplo de su forma de ser y proyectar, de hacer urbanismo. Su intención fue destacar la iglesia, que es preciosa y hacer una gran plaza dura, peatonal para la gente..., pero Emilio lo presentó fuera de concurso directamente a la ciudad de París, porque no quería mezclarse con el enjambre de toda la polémica, hizo el proyecto solo y por su cuenta...me parece que después fue reconocida la calidad de su proyecto.”<sup>551</sup>*

Por otro lado, su hijo Emile, comenta:

*“El proyecto de mi padre fue muy interesante. La iglesia era el punto más importante de su propuesta, proporcionaba un eje perpendicular virtual que para él tenía tanta importancia como el eje longitudinal en el otro sentido. Pero el proyecto en sí era complejo porque debajo del espacio que dejaban los pabellones que habían sido demolidos estaba el cruce más fenómeno de tunes vehiculares, trenes de alta velocidad, trenes de media distancia, metro, etc. y todo esto salía a la superficie en un punto: el Forum de Les Halles, proyecto que se les dio a unos arquitectos franceses muy conocidos encabezados por Vasconi. Era un proyecto negativo, en el sentido de que debía resolver todo lo que estaba debajo que ellos resolvieron con un centro comercial, hay también una piscina, en fin la calidad arquitectónica de la propuesta es... discutible, pero lo importante es que la propuesta debía considerar este proyecto que ya estaba construido,*

550 Síntesis de las características y descripción del proyecto de Duhart para Les Halles. Fuente. Documento mecanografiado por Emilio Duhart, fechado en noviembre de 1979. Gentileza del archivo personal de Mario Pérez de Arce Lavín, arquitecto amigo personal compañero de generación en la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica. Santiago de Chile, noviembre 2009.

551 Extracto entrevista realizada a Mario Pérez de Arce Lavín. Santiago de Chile, noviembre 2009.

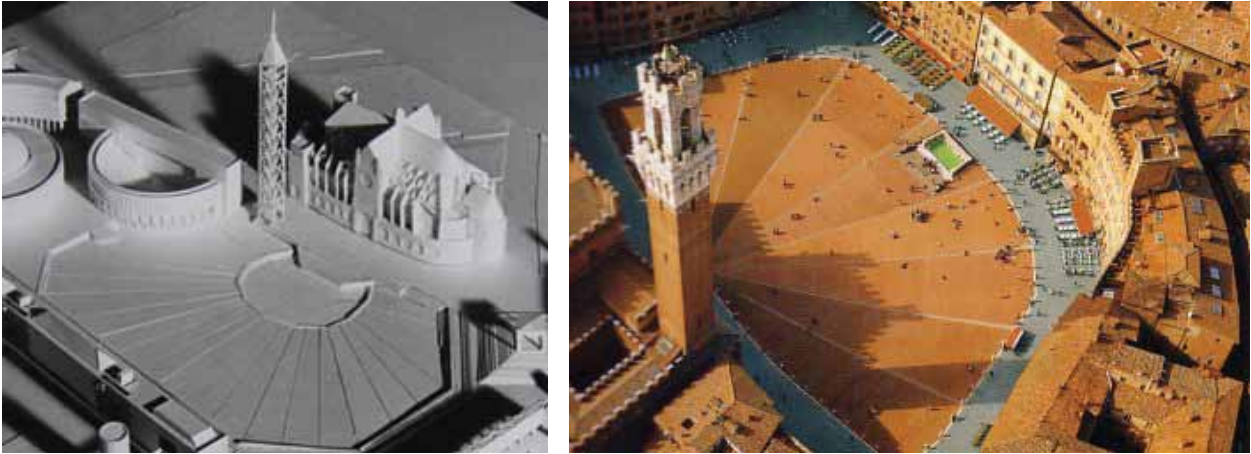


Imagen 3.96: Emilio Duhart H, Proyecto de Les Halles, París 1979. Piazza del Campo de Siena y Torre del Mangia  
Fuente: Fondo Emilio Duhart, Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno, PUC.

*era un punto duro y había que componer considerándolo.*

*Mi padre pensó que lo que había que darle a París era una plaza peatonal a escala mayor - las dimensiones de este espacio son comparables a las proporciones de la Plaza de San Marcos - además estaba la iglesia. ¿Qué es lo que hizo? La propuesta definía un volumen construido frente a la iglesia que cerrara el espacio, se colocó un campanil, es decir un elemento vertical para señalar la presencia de la iglesia y su plaza, como interpretación de la plaza de Siena en Italia: una plaza dura, mineral, hecha de adoquines que se podía llenar de agua, o sea se podía transformar en un espejo de agua que la gente podía disfrutar en verano. La idea del proyecto era fuerte.*

*Un arquitecto importante en aquella época, Paul Chemetov, que después fue asociado con Borja [Huidobro], mi cuñado, escribió un artículo sobre el concurso internacional y se refirió al proyecto de mi padre como uno de los mejores. Esto desencadenó después en que Chemetov pidió a mi padre fuera el arquitecto consejero de Ministerio de Economía y Finanzas, esto a su vez tiene otras implicaciones que después comentaremos. Este proyecto es un hito dentro de la obra no construida de mi padre, es un ejemplo de su forma de afrontar la problemática urbana con una visión global de la problemática e intenciones fuertes”<sup>552</sup>*

Por su lado, Paul Chemetov se refería así en 1980 a la propuesta de Duhart:

*“[...] Ironie du sort, la section des refusés, rapidement dispersée devant le tollé provoqué, cachait quelques-uns des plus beaux projets de cette exposition. Quelques panneaux bleutés portant fièrement en devise «notre tour viendra», osant illustrer cette revendication par la métaphore d’un gratte-ciel, et surtout le remarquable et fin projet d’Émile Duhart qui, avec savoir, trouve une solution à l’une des problèmes de ce site: finir Saint Eustache qui, enclavée, se suffisait de son inachevé, et que la découverte*

552 Entrevista realizada a Emile Duhart Echeverría, arquitecto, Santiago de Chile, Octubre de 2008.

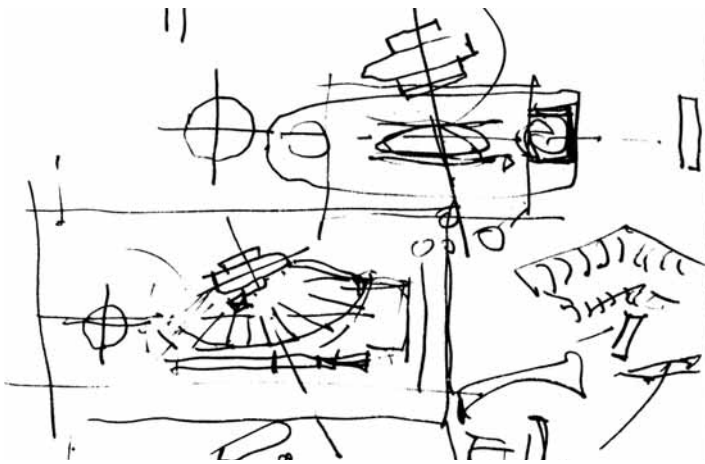


Imagen 3.97: Emile Duhart Echeverría, bosquejo esquemático de la propuesta para Les Halles de su padre  
Fuente: Entrevista a Emile Duhart Echeverría, 2008

*rend gauche. La proposition d'un clocher-tour et la discrète équerre d'une construction appuyée sur la rue Berger, confirme les programmes déjà engagés et établit leur relation par quelques touches rapportées. Mais c'est là une visite personnelle de l'exposition. D'autre étaient possibles et la lecture des projets permettait à chacun d'établir son tiercé. Dans le mien, je note dans le désordre les projets de: Du Puy (749 USA), Klie (438, RFA) Cerasi (471 Italie), Shultz (331 RFA), Polini (772 USA)»<sup>553</sup>*

Sin duda este proyecto es un resumen de la forma de trabajar de Emilio Duhart a la hora de enfrentarse a un problema urbano. Más allá de la idea central de proponer un gran espacio para el encuentro, como en el Foro de la Universidad de Concepción, el planteamiento considera de manera importante las preexistencias históricas (la iglesia de Saint Eustache) así como las referencias al espacio público del pasado (la cita a la Piazza del Campo se hace más que evidente con el diseño del pavimento en pendiente) como una especie de aseguramiento de la efectividad y calidad de este nuevo espacio. Pero al mismo tiempo, no podemos negar que Duhart está considerando con su planteamiento, propuestas contemporáneas como la del proyecto del Centro Pompidou de Rogers y Piano en cuanto a otorgar un espacio público en pendiente como lugar de encuentro frente al edificio.

Respecto a la filiación de esta propuesta urbana con sus anteriores trabajos, el proyecto del Foro Abierto de la Universidad de Concepción es el que mayor relación mantiene, debido a que allí se trataba de lograr un espacio de encuentro considerando ciertas preexistencias. Es así como podemos establecer algunos paralelismos entre la función del campanil (Concepción) y la torre metálica como elemento vertical de referencia; las plantas bajas como espacio porticado para intensificar el uso peatonal del lugar; o el control del espacio vacío mediante los elementos construidos que lo configuran y le dan forma, prestando atención al diseño de las fachadas así como a alturas de todos ellos, y colocando determinadas piezas en los extremos de los ejes.

Como hemos visto, pues, las referencias que considera Duhart en sus proyectos son al mismo tiempo tanto

<sup>553</sup> Chemetov, Paul, « Une occasion Manquée? », en *Techniques et Architecture*, n° 329 (París, febrero-marzo, 1980), p. 130-132.



las plazas renacentistas o medievales como las propuestas de sus contemporáneos, en una visión de la historia que concibe presente, pasado y futuro de forma simultánea.



# 04

CAPÍTULO

**EL ACADÉMICO//  
CÁTEDRAS E INTERES**

Ser profesor universitario fue para Duhart una faceta importante de su quehacer profesional. Tras regresar de Estados Unidos, rápidamente se sumó al equipo docente de la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, y entre 1945 y 1949 se desempeñó como profesor asistente de Sergio Larraín G.M. en taller de proyectos de 5° año. En el 49 asumió el desarrollo de la cátedra de Urbanismo y no fue hasta 1951 que pasa a ser profesor titular de taller de proyectos, cargo que mantiene hasta 1966. Recordemos también que entre 1953 y 1960 fue el director del instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda, instancia que ofrece docencia e investigación a alumnos de pregrado con el objeto de complementar la oferta curricular existente en los talleres. Una vez radicado en París esta relación con la docencia universitaria proseguirá nuevamente como profesor de proyectos entre 1970 y 1983 en la UP7.

*“Desde 1946, Emilio se había iniciado en la docencia en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, como profesor de taller de arquitectura y de la cátedra de urbanismo. En la universidad reveló su vocación de educador, condición sorprendente en alguien con su avasalladora capacidad de acción que parecía no dejar lugar a la calma y paciencia que necesita la enseñanza. Su extraordinaria claridad y fuerza de exposición, y la intensa vivencia de su propia experiencia profesional, lo convirtieron en un maestro que entusiasmaba a sus alumnos y les comunicaba el ímpetu que a él lo dominaba. Con su rigor y nivel de exigencia obtenía de los estudiantes un rendimiento extraordinario.”<sup>554</sup>*

Este prematuro interés por la docencia, a juicio de esta investigación, despierta en Duhart tras su paso por Harvard. Duhart siempre declaró que su experiencia académica allí había sido muy gratificante, no sólo por los profesores sino también por el ambiente, la infraestructura, aquel todo que dejó una marca significativa en él. Gropius fue sin duda una fuente de inspiración, un modelo a seguir: “Hacer las cosas como en Harvard y enseñar cómo se hacía en la Bauhaus”.

En este sentido, el *Team Work* implantado en Harvard por Gropius (que tiene su máxima expresión en TAC, *The Architects Collaborative*) el trabajo colaborativo, comunitario, entre profesores y alumnos, fue una metodología aplicada por Duhart tanto a sus cursos teóricos como prácticos, de modo tal de generar una aprendizaje más profundo en sus alumnos a través de la experiencia conjunta del hacer en equipo. Un enfoque científico, objetivo y racional. Lo que Duhart vio y aprendió en Harvard con Gropius se verá luego plasmado en el proceso de reforma académica en el cual Duhart se vio implicado a su regreso a Chile. También

<sup>554</sup> Discurso de Mario Pérez de Arce, Arquitecto, discurso al entregarle en premio Nacional de Arquitectura del Colegio de Arquitectos de Chile a Emilio Duhart Harosteguy, Santiago de Chile, agosto de 1977. Gentileza del Archivo personal de Héctor Valdés Phillips. Santiago de Chile, mayo – Junio 2009.

verá sus frutos en la forma de ejercer la docencia impartida desde el Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda y sin duda en el trabajo llevado a cabo para participar en el Seminario del Gran Santiago.

Esta actitud fue llevada adelante también como una forma de trabajo habitual a la hora de desarrollar los distintos encargos de arquitectura. Prueba de ellos es la constante formación de equipos de trabajo, como por ejemplo el grupo de trabajo reunido para afrontar el concurso para el Edificio de las Naciones Unidas, integrado por Roberto Goycoolea, Cristián de Groote y Oscar Santelices, todos ex alumnos de la Pontificia Universidad Católica y liderado por Emilio Duhart Harosteguy.

Esta faceta docente no solo tuvo cabida en las aulas universitarias sino también como profesor de cursos de especialización como por ejemplo el impartido en el Instituto Chileno del Acero en 1959. En varias oportunidades tuvo ocasión de dictar charlas y conferencias en representación de Chile, la primera de ellas en 1955 en el IX Congreso Panamericano de Arquitectura y Urbanismo en Venezuela, diez años después invitado por el American Institute of Architects para dar una conferencia sobre Educación en el Congreso Panamericano de Arquitectos y Convención del A.I.A. en Washington. En 1969 fue invitado a dar una conferencia sobre “La Arquitectura en USA y Latino América”, en la Unité Pédagogique N°7, Grand Palais, París. Un año más tarde en 1970 da una Conferencia en el Congreso Panamericano de Puerto Rico, finalmente en 1986 es invitado por el Colegio de Arquitectos de Chile para leer una conferencia en la Bienal de Arquitectura.



#### 4.1. 1945-1957, FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ESTUDIOS URBANO. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.

El Urbanismo como disciplina, dentro de los nuevos planes de estudios de Arquitectura en Chile, despierta el interés de Emilio Duhart y le abren las puertas para vincular la teoría y la praxis en un diálogo siempre fructífero.

Pero ¿Cuál es el ambiente académico en el cual Duhart se inserta? ¿Qué desarrollo tenía la disciplina en aquellos años? ¿Cuál era su enfoque? Tanto en la Universidad Católica como en la Universidad de Chile, hubo desde muy temprano, una preocupación por la enseñanza del Urbanismo. En la Universidad de Chile, el profesor Alberto Schade Pohlenz<sup>555</sup> introducía la disciplina en sus clases, pero aún no constituía un curso formal. Una vez aprobado un nuevo plan de estudios para la carrera de arquitectura, en 1928, Schade estableció el primer curso de urbanismo basándose en su propia experiencia profesional y en sus estudios en Europa con Camilo Sitte.

En 1920 se lleva a cabo el primer Congreso Panamericano de Arquitectos<sup>556</sup> en Montevideo, en el cual, al igual que los sucesivos en Santiago (1923) y Buenos Aires (1927), centró sus esfuerzos, primordialmente en preguntas relativas al desarrollo urbano de la ciudad latinoamericana. Se buscó dejar en un segundo plano el debate sobre la arquitectura y sus características estéticas para generar discusión y debate objetivo sobre temas como el futuro de la construcción de viviendas, la organización de las facultades de arquitectura y la enseñanza del urbanismo.

Los planteamientos de los congresos mencionados son los que siguen:

<sup>555</sup> Alberto Schade Pohlenz había realizado el plan para Santiago de 1923. Como Presidente de la Sociedad Central de Arquitectos impulsó la introducción de cursos especiales sobre el tema del Urbanismo. (Hofer, 2003, Op. Cit.)

<sup>556</sup> Gutierrez, Ramón; Tartarini, Jorge y Stagno, Rubens, *Congresos Panamericanos de Arquitectos 1920-2000: aportes para su historia*, Buenos Aires: Cedodal, 2007.

Congreso Panamericano de Montevideo, 1920: *Teniendo en cuenta la imprevisión y falta de estudio de las condiciones de higiene, de estética y economía del tráfico que se observan en la generalidad de las ciudades americanas, se hacen votos para que las autoridades nacionales y locales de todos los países legislen en forma práctica y de perentoria obligación inicial, el estudio y adopción de planos reguladores de todo centro urbano, recomendándose que sólo por excepción y en zonas relativamente pequeñas “se siga el sistema de cuadrículas uniformes que ha predominado hasta ahora (...)*

*Que las facultades y escuelas de Arquitectura incluyan en sus programas un curso especial de urbanización y las Sociedades de Arquitectos creen clases libres y gratuitas para la divulgación de sus principios.*

*Que se constituya en cada ciudad americana a iniciativa de las Sociedades de Arquitectos, Ligas para despertar y estimular la iniciativa oficial en los problemas importantes del plan orgánico de los centros urbanos. Que se funde un Liga Panamericana de las Ciudades.*

Congreso Panamericano de Santiago, 1923: *Se llama la atención de los Gobiernos de América sobre la necesidad – e ineludible deber – de estudiar y sancionar en forma estable y definitiva los planos reguladores del ensanche, transformación y embellecimiento de las ciudades americanas; complementándose con un reglamentación prolija de la edificación - confiada exclusivamente a Arquitectos – a efectos de terminar “enérgicamente y de una vez por todas” con el actual sistema en uso en la generalidad de las ciudades que está haciendo de las calles verdaderos “denticulados que repugnan no sólo a la estética sino a la cultura propia y de extraños”, y que atentan contra el progreso de cada urbe. Para ello, también debe estudiarse un sistema de modernización total de las leyes de expropiación.*

*Se pide a los gobiernos fomentar el estudio del urbanismo en todas las Escuelas de Arquitectura para la divulgación de “tan importante cuestión” y para que ella sea resuelta por profesionales que conozcan el ambiente de cada país.*

Congreso Panamericano de Buenos Aires, 1927: *La rapidez en el crecimiento de las ciudades americanas ha creado una serie de problemas que sólo pueden resolverse por medio de la ciencia del Urbanismo, una ciencia íntimamente vinculada a la Arquitectura y que los arquitectos deben tener en su estudio y desarrollo un contacto directo.*

*Se recomienda que en todas las Escuelas de Arquitectura de América se intensifiquen los cursos de urbanismo, y que en cada ciudad las Asociaciones de Arquitectos organicen la propaganda que lleve a los poderes públicos y difunda en el pueblo la necesidad y urgencia de los estudios urbanos.*

*Que en cada ciudad americana se planteen las bases y por concursos o por comisiones de arquitectos se determine el plano regulador o de extensión, creándose simultáneamente una Comisión de Urbanismo integrada por arquitectos y con atribuciones para hacer cumplir el plan regulador.<sup>557</sup>*

Con estas buenas intenciones rondando en el ambiente, cada vez con mayor insistencia y fuerza, en Chile durante la presidencia de Carlos Ibáñez del Campo (1927-1931), el Ministro de Hacienda, Pablo Ramírez propuso una discusión pública sobre la arquitectura y el desarrollo de las ciudades. En 1928 se decidió cerrar la Academia de Bellas Artes de Santiago, y enviar a un grupo seleccionado, de aproximadamente 20 profesores y alumnos a Europa, para que aprendieran las nuevas tendencias en el ámbito de la pintura, escultura y las artes aplicadas. Casi simultáneamente viajó a Europa un grupo de arquitectos con similares objetivos, entre los que se encontraban Roberto Dávila (quien trabajaría luego en el *atelier* de Le Corbusier), Sergio Larraín, Juan Martínez, Gustavo Casali y Rodolfo Oyarzún. Este grupo se contactó con la vanguardia arquitectónica del momento en París, Berlín, Dessau, Viena y Ámsterdam, donde se dedicaron a estudiar y analizar las corrientes contemporáneas del urbanismo y la arquitectura<sup>558</sup>. Todos estos arquitectos, a su regreso a Chile, lideraron la inserción de la Arquitectura Moderna en el país.

Paralelamente, los terremotos de 1922 y 1928 que afectaron respectivamente a las ciudades de La Serena y Coquimbo, y a Talca y Constitución, al norte y al sur de Santiago, ejercieron la presión necesaria para que fuera elaborada la primera Ley de Construcción en Chile, decretada en 1929. Hasta ese momento no existían en Chile las bases legales para un plan de desarrollo urbano, los datos estadísticos levantados por los censos de población no eran detallados<sup>559</sup>, y los estudios socioeconómicos, eran casi nulos. No se trataban temas como los aspectos funcionales o las estrategias de zonificación, ni el comportamiento de las ciudades y sus regiones de influencia. Las bases que existían para un plano real eran mínimas.

557 Ibid.

558 Hofer, Andreas; *Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina* (prólogo de Rogelio Salmona), Bogotá: El Áncora Editores / corporación La Candelaria, 2003.

559 En Chile se realizan censos de población de manera sistemática, y con una regularidad de alrededor de 10 años desde 1848. Sin embargo, el primer censo de vivienda data recién de 1930.

En este contexto, Rodulfo Oyarzún<sup>560</sup> realizó en 1928 su segundo viaje a Europa. Contaba con diez años de experiencia profesional y docente, además de sus intereses académicos personales en Europa, llevaba consigo la misión, por encargo del Gobierno, de propiciar contactos con urbanistas europeos. Entre 1927 y 1929 estudió con Clemens Holzmeister en la Academia de Artes y, asistiendo a la Universidad de Viena, conoció a Karl Brunner, quien ejercía allí desde 1925 como docente de Política Urbana, Urbanismo y Técnica de urbanización. Oyarzún consideró en la práctica profesional y docente de Brunner, así como en su personalidad, las condiciones ideales para influir positiva y favorablemente en las discusiones y problemáticas que se estaban desarrollando en Chile.

*“El primer intercambio de cartas conocido entre Brunner y el Gobierno de Chile data de mayo de 1929, las negociaciones del contrato se dieron sin contratiempos por medio del embajador de Chile en Berlín, Luis de Porto- Seguro, y el 6 de julio se firmó un contrato de un año por medio del cual Brunner era contratado como ‘técnico asesor del gobierno en todo aquello que concierna a la construcción y a las disposiciones higiénicas de las ciudades, así como a las reglamentaciones de construcción’”<sup>561</sup>*

En mayo de 1930 el Dr. Karl Brunner realiza el primer seminario dedicado exclusiva e íntegramente al Urbanismo desde una perspectiva científica. Los puntos centrales de su contenido fueron: La vivienda como la célula base de la ciudad, el espacio público, los problemas de circulación y aspectos de la política

<sup>560</sup> Rodulfo Oyarzún Philippi (1895-1985). En 1927, ya titulado de Arquitecto, realizó su segundo viaje a Europa donde visitó durante dos años las grandes capitales. Estudiando Arquitectura Moderna en la Academia de Bellas Artes de Viena con el maestro C. Holzmeister, asistiendo también en Viena al “Seminario de Urbanismo” del profesor Karl Brunner, y al curso de postgrado “Introducción al Urbanismo” del Profesor O. Itz. A su regreso a Chile asumió una posición de vanguardia en la búsqueda de la modernización de la enseñanza y práctica de la Arquitectura, proponiendo entre otras cosas, la contratación del Dr. Brunner para la enseñanza y asesoría del Gobierno en materia de Urbanismo en 1929. En la Universidad de Chile, Oyarzún Philippi fue invitado a servir la Ayudantía en la Cátedra de Brunner. También en 1929, cofundó el Instituto Nacional de Urbanismo, del cual fue Presidente en 1934, por varios años. En 1932, a la partida de Brunner y hasta 1946, Oyarzún asumió la Cátedra de Urbanismo, creando un Taller de Urbanismo para tratar conjuntamente los aspectos teóricos y prácticos. En 1934, siendo Presidente de la Asociación de Arquitectos, organizó y presidió el Primer Congreso Nacional de Arquitectura y Urbanismo, impulsando desde estas funciones, diversas campañas para el bienestar de la comunidad. A raíz del terremoto de 1939, el Instituto de Urbanismo que presidía, propuso la creación de un Ministerio de Reconstrucción, planteando la necesidad de planificar con criterio científico la reconstrucción de las ciudades devastadas. Hacia fines de la década de los años 30, había realizado el Plan Regular de Algarrobo, y los anteproyectos de los Planes Reguladores de Concepción, Chillán y Los Ángeles, a los que se sumó, en 1958, el anteproyecto del Plan Regulador de Constitución. Con su esposa, Elsa Fuentes, desarrolló un proyecto de Ciudad Universitaria para la Universidad de Chile, que se ubicaría junto al Río Mapocho, entre las calles Recoleta e Independencia, constituyendo esta proposición uno de sus más significativos aportes teóricos al desarrollo de Santiago. Inspirado en el pensamiento de Brunner, participó de la definición del Urbanismo moderno a partir del tema de la vivienda, cuyos problemas debían ser coordinados en el marco general del desarrollo económico y social del país. En su concepción, la coordinación de los múltiples factores de la existencia humana, economizando esfuerzos y dirigiéndolos hacia la realización de los objetivos de bien común deseados, era misión fundamentalmente de esta disciplina. Premio Nacional de Arquitectura en 1974. (Pavéz, María Isabel: *Rodulfo Oyarzún Ph. Arquitecto*, Universidad del Bío-Bío, F.A.C., Concepción, 1988).

<sup>561</sup> Hofer, Andreas, *op. cit.*

urbana; temáticas que el Dr. Brunner ya desarrollaba en la *Technische Universität von Wien* entre 1924 y 1925. El trabajo práctico del seminario integró las tareas de planeación de Santiago, y gracias a su trabajo como planificador, buscó establecer un diálogo fluido entre teoría y práctica para el mejor provecho de sus estudiantes. Muchos de sus alumnos jugarían un papel relevante en el desarrollo del urbanismo en Chile en los años sucesivos. Entre ellos destacan personajes tales como Rodolfo Oyarzún, Luis Muñoz Maluska, Enrique Gebhard, Guillermo Ulriksen, entre varios otros. Tras la partida de Brunner, el curso quedó a cargo de Oyarzún entre 1932 y 1946.

Contemporáneamente, e impulsado por la atmósfera reinante, en 1929 se dicta el primer curso de urbanismo en la Universidad Católica. El campo de estudio lo constituyeron los espacios públicos de la ciudad, los que en un primera instancia se estudiaban y analizaban bajo la óptica clásica de ejes, centros, diagonales (Hausmann), para posteriormente, también tras un lento proceso, comenzar a incorporar los principios y teorías de Camilo Sitte, Ebenezer Howard, Le Corbusier y los CIAM, etc. Pioneros en esta labor fueron Alfredo Johnson, Celestino Sañudo, Ramón Venegas y Fernando López.<sup>562</sup> En este sentido, particularmente útil para ilustrar y comprender estos primeros años de enseñanza del urbanismo, es el testimonio del arquitecto Jorge Aguirre<sup>563</sup>:

*“[...] Fuimos alumnos del primer curso de esa cátedra, dictada en la Universidad Católica por don Alfredo Johnson<sup>564</sup>, quien en solemne ceremonia, en el Aula Magna de la Escuela de Medicina, nos hizo conocer los fundamentos de la ciencia recientemente asimilada por él durante tres años de estudios en el principal centro universitario de París, La Sorbonne. En esa década [los 30], el urbanismo ocupaba lugares secundarios: en el Ministerio de Obras Públicas era un sub departamento, en que su jefe, como alucinado impulsor de la*

562 Ballacey, Daniel; Méndez, Ramón, *Escuela de Arquitectura U. C.: 90 años de escuela*, tomo I, Santiago de Chile: PUC, DIUC, 1987.

563 Jorge Aguirre Silva, (1916 -1998) arquitecto por la Pontificia Universidad Católica, en noviembre de 1934. Se le considera un destacado Arquitecto Moderno de la segunda generación. En 1939, tras el terremoto de Chillán, fue designado por el vicepresidente de la Asociación de Arquitectos para dirigir la delegación de 25 arquitectos, básicamente titulados de la Universidad de Chile, que debía recorrer la zona afectada por el sismo para evaluar los daños y entregar un informe a las autoridades pertinentes. En ese entonces Aguirre contaba con 27 años y comenzaría una etapa muy importante para su vida profesional y la arquitectura nacional. Meses más tarde cuando se presentó la oportunidad de reelaborar los planos reguladores de Chillán y Concepción, el grupo formado por Jorge Aguirre, W. Parraguez, E. Gebhard y S. Aguirre propusieron, al interior del instituto de Urbanismo de la Universidad de Chile, traer a Le Corbusier para desarrollar tales planes. (Eliash, Humberto & Moreno, Manuel; *Jorge Aguirre y la Materialización de la Arquitectura Moderna en Chile*, en *ARO*, n° 11, 1986, pp.35-38). Para conocer más antecedentes sobre el devenir de las intenciones de traer a Le Corbusier a Chile, ver: Pérez, O. Fernando, Bannen L. Pedro, Vásquez Z., Claudio; *Entendidos, subentendidos y malentendidos sobre el urbanismo moderno: alternativas del frustrado viaje de Le Corbusier a Chile*, en Massilia: anuario de estudios lecorbusierianos, Editorial Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona 2003. Revista ARS, N°8. Santiago de Chile, Septiembre de 1987. Revista del Centro de Estudios de la Arquitectura (CEDLA).

564 Alfredo Johnson Villarino obtuvo su título de arquitecto por la Universidad Católica de Chile en enero de 1929. Para recordar su papel en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica ver Capítulo I



A) POLITICA URBANA.	B) TECNICA DEL URBANISMO.	C) ARTE URBANO
<u>Problemas del orden económico social y administrativo.-</u>	<u>Ramos de Ingeniería.-</u>	<u>Problemas de estética.-</u>
1) Política de terrenos.	7) Urbanización de terrenos.	13) Creación plástica de la ciudad moderna.
2) Tránsito.	8) Instalaciones del subsuelo; agua, alcantarillado.	a) Construcciones monumentales y conjunto de edificios.-
3) Protección de la habitación; la vivienda.	9) Construcción de habitaciones.	b) Calles y Plazas.
4) Beneficencia.	10) Areas verdes, piscos públicos, canchas de deportes.	c) Parques.
5) Estadística urbana	11) Ferrocarriles subterráneos, tranvías, etc.	d) Poblaciones y ciudades.
6) Legislación de la construcción urbana, incluyendo estudios sobre impuestos y financiamiento.	12) Planificación de ciudades, regulación y desarrollo.	14) Historia del urbanismo.
		15) Conservación de monumentos y parques.

Imagen 4.1: Enrique Marchetti, 1932. Notas de Clase. Contenido del Seminario de Urbanismo dictado por Karl Brunner en la Universidad de Chile Fuente: Hofer, 2003.

nueva ciencia, sostenía con porfiada tenacidad la trascendencia de los planes reguladores, don Luis Muñoz Malushka. Junto a él, recordamos a otro iluminado, arquitecto y artista talentoso, don Rodolfo Oyarzún Philippi, recién llegado de una gira de estudios por la tierra de sus ancestros, empapado de las ideas revolucionarias de la Bauhaus, de Gropius y de Mendelsohn. Sus convicciones habrían de constituirlo en el adalid de la nueva ciencia, interviniendo en cuanto evento significara divulgación de sus preceptos, que estaban levantando un mundo nuevo sobre las ruinas dejadas por la guerra, mundo que descarta, por cierto, los cánones arcaicos de la academia.”<sup>565</sup>

En el ámbito profesional, el período se inicia con la proposición para el Plan de Santiago de Karl Brunner, con zonificaciones muy precisas. Dicho plan, dividía la ciudad en cuatro áreas: zona mixta de equipamiento, oficinas y vivienda en densidad, zona residencial y zona industrial. Asimismo, en 1931, se dicta la Ordenanza General de Construcciones y de Urbanización, Ley n° 1075 que dotaba al país de una ley integral sobre ordenamiento urbano, implementada y válida hasta 1952. El año siguiente, 1932, se crea el Instituto de Urbanismo de Valparaíso, “primera entidad orientada al estudio y la acción urbanística”<sup>566</sup>, para en 1935 organizar el primer Congreso nacional de Higiene Pública y Urbanización. Esta institución patrocinó la realización de los planos reguladores de Valparaíso y Viña de Mar en 1935.

El arquitecto de la Universidad de Chile, Moisés Bedrak, propone en su artículo *Urbanismo en Chile 1928 – 1973*<sup>567</sup>, que existen dos circunstancias determinantes para la acción urbanística en Chile. Por un lado, los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, CIAM, con su declaración de principios que determina la separación de funciones de la ciudad – habitar, trabajar y circular – con el liderazgo de Le Corbusier. Por otro lado, en cambio, el viaje que realiza en 1936 Luis Muñoz Maluschka, alumno de Brunner, a Alemania, periplo del cual regresa empapado de las tendencias científicas de los racionalistas dentro del análisis urbano. El plan de París de Le Corbusier, obtiene amplia difusión y sintetiza la utopía corbusiana, y en Chile, Enrique Gebhard, también alumno de Brunner, tomará las banderas de la Ville Radieuse, mientras que Muñoz Maluschka trataba fervientemente de incorporar a su trabajo en la sección de urbanismo de Departamento de Planeamiento Territorial, dentro del Ministerio de Obras Públicas, todo lo aprendido en Alemania.

Así, esta es una etapa de cambio y transición entre un urbanismo academicista y otro moderno. Los cambios llegaron, por ejemplo, a través de la disposición de la Ley General de Construcción y Urbanismo que obligaba

<sup>565</sup> Ballacey, 1984, Op. Cit., p. 116.

<sup>566</sup> Munizaga, 1997, Op. Cit.

<sup>567</sup> Bedrack, Moisés, “Urbanismo en Chile 1928 -1973”, en Revista CA, n° 46 (diciembre de 1986), p. 31-33.

a las comunas de más de 7.000 habitantes a confeccionar, por cuenta de las Municipalidades, el Plano Reglador Urbano respectivo.

*“[...] La sección de Urbanismo de la Dirección de Obras Públicas con un equipo de cinco profesionales - me refiero al período 1946 – 1952 - debía atender una gran demanda de las Municipalidades ansiosas de disponer de esta herramienta para canalizar proyectos propios así como el ordenamiento de las edificaciones particulares. Más de 140 Planos Reguladores fueron puestos en aplicación y después de 30 años, creo que algunos de estos planos siguen vigentes. [1986]”<sup>568</sup>*

Luis Muñoz Maluschka consiguió poco a poco su cometido. Años más tarde se incorpora a la docencia universitaria en la Universidad de Chile, continuando así su compromiso con la difusión y la enseñanza del urbanismo moderno en la teoría y la práctica. Todo esto sucede mientras diferentes eventos seguían sucediendo en el país. En 1938, nuevamente en Valparaíso se realiza el primer Congreso chileno de Urbanismo<sup>569</sup>. En 1940 se celebra en Buenos Aires el Congreso de la Habitación Económica con la participación de la Facultad de Arquitectura de la PUC, que obtiene el Gran Premio de Honor. En 1942 se promulga la Ley nº 7211 del Colegio de Arquitectos de Chile, la cual establece legalmente el marco profesional, atribuciones y responsabilidades de los arquitectos, entre ellas, el acondicionamiento urbano. En noviembre de 1944 se inaugurará el segundo Congreso chileno de Urbanismo<sup>570</sup>, esta vez en Santiago. A este período, Bedrak le denomina como el de la “Ciudad Funcional” (1933- 1952) y al período posterior como el de los “Niveles de Planificación” (1953 -1964). En este último, se generan los planes intercomunales de Santiago, Valparaíso y de Concepción, las tres áreas con características metropolitanas detectadas a la fecha en el país. El reconocimiento de que este nivel de planificación requería de una metodología específica y que por su complejidad fue abordado por el Estado, se consideró un hito en la historia del planeamiento urbano en Chile.

Por su parte, en el contexto universitario, los estudios urbanísticos van adquiriendo progresivamente mayor importancia y comienzan a constituir temas habituales para los proyectos de fin de carrera. El primero de ellos, en la Universidad Católica, es presentado en 1942 por Emilio Duhart: Base Industrial y Población

<sup>568</sup> Ibid., p. 32.

<sup>569</sup> Se celebra esta primera reunión de urbanistas con la participación de diversos profesionales chilenos y extranjeros. Se explica el urbanismo como “ciencia y arte”. Es Presidente el abogado Héctor Vigil O., Fundador del Instituto de Urbanismo de Valparaíso. (Munizaga, 1980, Op. Cit.)

<sup>570</sup> Se hacen recomendaciones sobre metodología, especialmente de Planos Reguladores. Munizaga, 1980, op. cit.

Pesquera en San Quintín, Península de Taitao. Como él muchos otros proyectos fueron incluyendo en sus propuestas consideraciones urbanas de nivel creciente.

Otro evento significativo en este proceso ocurre en 1945. La escuela de Arquitectura de la PUC, organiza una exposición sobre Vivienda Económica, donde se exponía una lámina que contenía los estudios realizados por el recién formado Taller de Viviendas Económicas. Generando una importante repercusión, tanto por el dramatismo de su contenido, como por las urgencias que reclamaba. Su contenido explicaba la inquietud presente entre los profesores y alumnos por la problemática social: la vivienda social y su vinculación a proyectos de planificación urbana de gran escala.

En 1946 se inicia lo que el departamento de Urbanismo y Vivienda llamaría más tarde el “período de consolidación de los estudios de urbanismo”, con trabajos principalmente bajo la dirección de Duhart, de tanta importancia tales como: 1) el Plan Regional de Iquique; 2) las cuatro ciudades industriales: Polpaico<sup>573</sup>, Panguipulli<sup>572</sup>, Huachipato y Ancud<sup>573</sup>; 3) el Plano de Puente Alto<sup>574</sup>; y 4) el Plano Regulador de Las Condes<sup>575</sup>.

Uno de los elementos característicos de estos trabajos, junto con su gran envergadura, era el entusiasmo que lograban despertar en los alumnos. Constituía, a su vez, el real traspaso del entusiasmo del profesor guía, Emilio Duhart, que se las ingeniaba para obtener informaciones, planos, patrocinio de las autoridades y aún difusión de los proyectos, tal como aconteció con “la ciudad obrera de Huachipato”, publicada in extenso en la revista *Arquitectura y Construcción* n° 16 de 1949<sup>576</sup>. Otros profesores que impulsaron y guiaron

571 Localidad ubicada en la comuna de Til-Til, Región Metropolitana de Santiago, a unos 40 km al norte del Gran Santiago, nacida al alero de la fábrica de Cementos instalada en el lugar.

572 Pueblo ubicado en el extremo occidental del lago homónimo, fue fundado en 1947, surgió como consecuencia del desarrollo de la industria maderera. Actualmente forma parte de la Región de Los Ríos, y cuenta con una población de 32.000 habitantes.

573 Ciudad costera ubicada en el archipiélago de Chiloé, en el sur de Chile a 1.000 km de Santiago, con una población de cerca de 40.000 habitantes. En aquel entonces era la capital de la Provincia de Chiloé, cargo que ostentó hasta 1982, cuando se trasladó la capital a Castro.

574 Comuna perteneciente a la Región Metropolitana de Santiago, capital de la Provincia de Cordillera, con una población de 580.000 habitantes. Es la comuna más poblada de Chile. Hasta los años 70s, era pequeño poblado ubicado a 20 km al sur de Santiago. Tras haber sufrido un explosivo crecimiento demográfico en los 80s y 90s, actualmente está integrado como parte del Gran Santiago.

575 Comuna ubicada en el extremo nor-oriental del Gran Santiago, con una población de 280.000 habitantes. Constituye una de las principales áreas de expansión de Santiago desde mediados del siglo XX.

576 El artículo de septiembre de 1949, especifica una serie de antecedentes respecto del mandante, el lugar como características particulares del proyecto. Teniendo como profesor guía a Mario Pérez de Arce y como alumnos a Javier Anwandter, Hernán Ovalle y Eugenio Cerda. Fue publicado como parte de una sección mayor denominada Proyectos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile, junto a otros cuatro proyectos.

estos estudios fueron Pedro Broquedis, Francisco Méndez e Ignacio Santa María.<sup>577</sup>

En 1946 se publica en Chile la Carta de Atenas, un documento fundamental del CIAM V, redactado en 1933, que se da a conocer en Chile a través de “Arquitectura y Construcción”. Ese mismo año, salen a la luz pública dos gran planes de Duhart y Larraín: el Plan Regional del Gran Concepción, primer plano de región urbana con varios núcleos, aprobado por la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, y el Plan Regulador de Huachipato, también en Concepción, nueva ciudad para 35.000 habitantes, el cual contaba con una zonificación general, ordenanzas y seccionales. Este plan fue aprobado e implementado para la Compañía de Aceros del Pacífico (CAP), por tanto no es de extrañar, la facilidades que Duhart tuvo para obtener y proporcionar a sus alumnos los medios necesarios para abordar los trabajos y sus problemáticas.

A esta actividad propiamente académica del período, traducida en renovación del profesorado, en nuevos cursos que fueron pioneros en el país en su materia, como ocurrió con Urbanismo y Viviendas Económicas, se suma la existencia de una generación de alumnos de dos cursos seguidos, dotados de entusiasmo e imaginación ilimitada. Los aspectos antes mencionados, explican la existencia de una efervescencia interna en la Escuela, que se tradujo, por una parte, en una multitud de actividades académicas y por otra, en el deseo de re-pensar la docencia para cambiarla de forma radical<sup>578</sup> también en esta área del conocimiento.

En este período también aparecen publicadas en la Revista Universitaria (anales de la Escuela de Arquitectura de 1945), dos conferencias relevantes, dictadas por profesores de la escuela, Alberto Risopatrón y Ramón Venegas, que demuestran la inquietud por temas de orden social en el Chile de aquel entonces. En una de ellas, Alberto Risopatrón, Decano de Arquitectura de la Universidad Católica, diserta sobre la “Labor social del Arquitecto” en la Universidad de Concepción:

*“Los tiempos han cambiado. Estamos viviendo un hora de tremenda responsabilidad, de allí han de nacer nuevas formas de vida. Estamos, hay que confesarlo, en una época de transición. La lucha entre las antiguas condiciones sociales y las que están preparándose para el porvenir, crea un ambiente de indecisión en el cual nos agitamos, y la arquitectura, que refleja la vida y materializa su significación, tiene forzosamente que estar influida por las diversas fuerzas que la sacuden.*

577 Gross, Patricio, “Medio Siglo de Temática Urbana. El urbanismo en la Facultad de arquitectura de la Universidad Católica”, en Strabucchi, Wren (editor), *Cien años de Arquitectura en la Universidad Católica*, Santiago: Ediciones ARQ, Serie Arte/ Colección Arquitectura, vol. 5, 1994, p. 130-143.

578 Ballacey, 1984, *op. cit.*, p.122-123

*Es imprescindible el estudio, el análisis profundo del aspecto social y económico de la arquitectura y el urbanismo. Los arquitectos deben y tiene que saber que su obra, que su labor tiene un fin social...y en esta labor son las universidades las llamadas a hacer comprender a la juventud las funciones ciudadanas y sociales inherentes a toda profesión universitaria.*

*El arquitecto, hoy día, ya no es sólo el artista que dibuja bien y concibe cosas bellas, debe ser un profesional capaz de resolver los múltiples y variados problemas técnicos, económicos y sociales relacionados para asumir la dirección, ordenamiento y coordinación de los esfuerzos de los demás técnicos que, como consecuencia de la ultra-especialización moderna, intervienen en la construcción.”*

Ramón Venegas, también profesor de la escuela, en conferencia dictada en el Salón de honor de la Universidad y luego de reseñar lo que había sido la construcción de viviendas económicas en Chile hasta 1936, se refiere al problema “en la actualidad”:

*“En estos últimos siete años, no se han construido ni siquiera las suficientes (casas) para albergar el incremento de un año de la población de escasos recursos. En consecuencia, el problema no se mantiene estacionario, sino que se agrava en forma alarmante. En estas cifras debe buscarse la raíz de muchos males: enfermedades contagiosas, hijos ilegítimos, tuberculosis, etc. En realidad, desde el punto de vista técnico, tenemos que llegar a producir casas con la misma rapidez que se producen zapatos y otros objetos industrializados. Pero este mal en su esencia no reside en el hecho de que no haya técnicos ni dinero para resolverlo. El problema es moral: ni las autoridades públicas ni las particulares sienten la menor responsabilidad ante este lamentable estado de cosas.*

*La orientación del crédito público no sólo ha faltado al sentido de justicia; ha tenido además poco sentido social puesto que se ha gastado millones en favorecer industrias no tan urgentes y necesarias...*

*Ni la guerra, ni la post guerra, ni el fomento a la producción, a pesar de ser problemas de trascendencia, deben ser motivos para postergar la construcción de viviendas”.*

Ambas disertaciones establecen referencias al espíritu social que por aquel entonces, junto a la creatividad de unos y al entusiasmo de otros, habría de traducirse en un anhelo bastante generalizado de cambios. Ambiente que presagiaba una necesaria reforma en los estudios, para dar el lugar y profundidad necesaria



a los estudios urbanísticos. Esta preocupación no solo era nacional o sudamericana, sino también europea. Recuérdese, por ejemplo, la preocupación del grupo GATCPAC en Barcelona por el saneamiento e higienización del Distrito V o Barrio Chino<sup>579</sup>, sólo un par de años antes. También Le Corbusier estaba consciente de esta problemática que vio también desarrollándose en Estados Unidos.

*“Desde un avión se advierte mejor la miseria de las aglomeraciones urbanas [...] la vida incómoda de los hombres, las mujeres, los niños –en esos rincones en que se acumula el desecho humano- [...] Slums se llaman las zonas trágicas en que no hay más que guaridas, vidas aplastadas por el horror de la situación, viviendas que ya no son siquiera antros sino verdaderos instrumentos de suplicio. [...] Oprime el corazón. Son slums nuevos. Existen desde hace veinte o cincuenta años. Aún se admite en París –en los cercos de la tuberculosis-, en Barcelona –en el Barrio Chino, ese antro de prostitución- que la miseria sea la suerte normal de los cadáveres de ciudades, de los barrios en putrefacción, signo trágico de la decadencia: ésta significa que algo anda mal en la máquina social; es un testigo acusador de las épocas que han dejado pudrir un miembro para poder cubrir de joyas, anillos, collares de perlas y diamantes a otros miembros privilegiados”<sup>580</sup>*

La preocupación social de aquellos tiempos no sólo se manifiesta en las propuestas urbanas sino que también y en forma creciente a través de la preocupación por la vivienda, vinculándose desde muy temprano ambas temáticas. Lo que dará origen a una institucionalidad conjunta al interior de la facultad de arquitectura en la Universidad Católica, situación que se mantendrá por muchos años. En 1947, como se vio precedentemente, se realiza una proposición de reforma de los estudios, organizándolos en tres grupos de materias homogéneas. Sin que los estudios de urbanismo alcancen a constituirse en un área definida, a pesar de la profunda conciencia que se había arraigado en los docentes, de que las reformas debían estar fuertemente apoyadas en los enunciados y los modelos de enseñanza de la Bauhaus y Le Corbusier, entre otros. Todos los cuales destacaban el hecho urbano como una de las preocupaciones centrales del quehacer profesional del arquitecto.

En este contexto, en 1949, Duhart asume de la cátedra de Urbanismo, paralelamente a su labor como profesor Titular de Taller de proyectos que desarrollará entre 1951 a 1966. En 1953 se crea el Instituto de Planificación,

579 Caralt, David: “Cirugía para un cuerpo enfermo. El saneamiento del barrio chino de Barcelona según el GATCPAC”, en *Arquitectura e Higienismo*, publicaciones de LARS, Iseebooks S.L. Valencia, 2010. [inédito]

580 Le Corbusier, 2007, *op. cit.*, p. 159 -160.

Urbanismo y Vivienda, siendo Duhart su primer director, cargo que ocuparía hasta 1960. En el seno de la Universidad de Chile, dos años antes se había creado el Instituto de Vivienda, Urbanismo y Planeación con el objeto de preparar un programa de curso y organización de seminario en torno a temas relativos a Vivienda, Urbanismo y Planeamiento. La coincidencia de objetivos de ambos institutos llama la atención, pero aunque apuntaban a abordar las mismas áreas de conocimiento, sus perspectivas de análisis eran diferentes.

En 1959, el centro de alumnos de la escuela de arquitectura, bajo el decanato de Sergio Larraín, exigió que se reformara el área del urbanismo y planificación. Materias a las que, consideraban, no se les daba la relevancia necesaria y deseaban tuvieran mayor vinculación con el taller de proyectos. Como respuesta, se creó una comisión revisora compuesta por profesores y alumnos que propuso se abordaran tres temas: el sentido de la formación universitaria, la reestructuración de escuela de Arquitectura y el desarrollo de cursos de planificación. Destacando la vigencia de estos últimos y entendiendo que exigían una aportación inter disciplinas, por lo que deberían ocupar un lugar propio y relativamente autónomo dentro de la escuela.

Asimismo, la comisión que integraban, entre otros, los profesores Sergio Larraín, Ismael Echeverría, Ignacio Santa María, Patricio Schmidt, Hernán Riesco, Fernando Castillo, Mario Pérez de Arce, Jorge Larraín, Daniel Ballacey y Alberto Piwonka, recomendaba que del Instituto de Planeamiento, fundado en 1953 por Duhart, debería surgir el Instituto de Planeamiento Integral Inter-facultades, como también uno dedicado a los problemas de la Vivienda y la Edificación, dada la amplia gama de componentes políticos, sociales, económicos, técnicos, éticos, legales y urbano arquitectónicos puestos en juego. Todos estos temas deberían relacionarse estrechamente con el taller, llegando en terceros y cuartos años a un taller integral que permitiera a los alumnos desarrollar paralelamente seminarios en ciertas áreas de su preferencia. También se recomendaba asociar estrechamente los temas de planificación con la investigación, estableciendo a futuro estudios de postgrado, que otorgarían el título de Planificador Integral, manteniendo dentro de la facultad una Cátedra de Urbanismo y Planeamiento Físico. Para los egresados de la Facultad que desearan un entrenamiento más intenso en urbanismo y planificación física se proponía un curso de seis meses de duración como mínimo.

A pesar de que en ese momento el informe de la Comisión Revisora no fuera aprobado por la universidad, muchas de las ideas surgidas entonces fueron posteriormente llevadas a la práctica. Serían justamente los profesores de urbanismo los que abrían los ojos de los alumnos de arquitectura a los problemas del país y planteaban la urgencia de respuestas y compromisos. Desde fines de la década de los cincuenta es preciso recordar entre estos profesores a Juan Astica, Nicolás García e Ignacio Santa María.

En la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica, durante los últimos años del decanato de Sergio Larraín, se creó en 1965 el comité Interdisciplinario de Desarrollo Urbano, CIDU, en convenio con la Fundación Ford, acción en la cual Larraín jugó un importante papel. En 1967 se puso en marcha el primer programa de estudios de postgrado, tendiente a otorgar un Diploma en planificación del Desarrollo Urbano y Regional, lo cual constituyó una experiencia pionera en Chile y América Latina. Dos años después, con la creación de una unidad académica independiente de la Facultad de Arquitectura, que pasó a denominarse Centro Interdisciplinario de Desarrollo Urbano y Regional, se consolidaron las actividades de investigación y docencia iniciadas por el CIDU.

#### 4.1.1. PROCESO DE REFORMA ACADÉMICA Y LA APORTACIÓN DE DUHART

Las reformas académicas ligadas a la transformación de la enseñanza de la arquitectura en Chile, son un factor determinante en la formación de los profesionales de las décadas siguientes. La reforma nace en las aulas de la escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile para, tras un esfuerzo de largo aliento, concretarse en 1946. De modo casi contemporáneo, se inicia la reforma en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica, pero con un proceso de concreción más lento que retrasa su definición hasta 1952. Como profesor de la escuela de Arquitectura en aquellos años en los que se gesta y se desarrolla el proceso de reforma de los planes de estudio, Duhart será un actor relevante.

Estas reformas hicieron eco e influencia en toda Latinoamérica y significaron un giro trascendental desde una enseñanza academicista, ligada a la *École des Beaux Arts* de París, a una formación integral que tiene como modelo educativo a la Bauhaus. Con ello los referentes aunque siguen siendo europeos, cambian considerablemente y ayudarán a una progresiva transformación de la arquitectura y el urbanismo.

La reforma de 1946 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile es un evento histórico, inserto en una coyuntura política de profundos cambios en el país, que comienza a gestarse a fines de los años 20 y que empieza a sedimentarse en la década de 1940. En términos académicos, la reforma, articula el cambio de una noción estilística de lo moderno a una respuesta arquitectónica integral a las necesidades de la época. La planificación de la ciudad se consideró un deber que los estudiantes de arquitectura de la Universidad de Chile, asumieron como propio. La ciudad de crecimiento desmedido debe ser controlada. El urbanismo adquiere gran importancia en la formación de los futuros arquitectos.

Este proceso valoriza históricamente la obra de arquitectos que fueron protagonistas de la reforma, estableciéndose una potencialidad patrimonial al poseer una trascendencia fundamental en el desarrollo

de la Arquitectura Moderna en Chile. El valor histórico se basa en la transgresión original, cuyo impacto supera los límites territoriales y temporales, e inicia un nuevo período en la arquitectura del país. Cambió el modo de enseñanza y la concepción del arquitecto: de uno elitista, especializado en los aspectos estéticos de la arquitectura y de una formación técnica débil, a uno con conciencia social e integral en su formación y ejercicio. El nuevo plan de estudios es orientado a la integración de todo el conocimiento necesario para la formación de un arquitecto integral.

El taller, a través de la influencia de la Bauhaus, es convertido en el centro y columna vertebral de la formación del arquitecto. Tal como se desprende de las explicaciones, datos históricos y antecedentes que aporta el trabajo académico inédito: *Estudio del impacto de la Reforma de 1946 en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile*, realizado por Agueda Soto Castillo bajo la tuición de Humberto Eliash Díaz en el Departamento de Diseño de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, durante el año 2006.

En 1946, después de varios intentos poco efectivos, y luego de la insistencia de los estudiantes, la reforma como tal se instaura en la Universidad de Chile con el objetivo de lograr establecer un plan de estudios mucho más analítico, recogiendo los principios de la Bauhaus y sacando a la enseñanza de la Arquitectura de su sentido academicista.

En su manifiesto de 1919, Walter Gropius había expuesto el programa de la Bauhaus, explicando el sentido de cooperación que debe primar en la enseñanza. Las asignaturas se orientan a complementar el sentido artesanal del aprendizaje, volcadas en torno al taller, la instancia más importante de colaboración interdisciplinaria. Se propiciaba el cultivo de la técnica, se entregan las bases para el desarrollo personal de los alumnos y se permite que formen parte del desarrollo de la misma escuela, no sólo entes pasivos y absorbedores de conocimiento. En 1928 Gropius pidió a Hannes Meyer, profesor de la Bauhaus desde 1927, que asumiera el cargo de director, convirtiéndose así en su sucesor. La Bauhaus de Meyer adquirió un nuevo matiz, mucho más funcionalista, orientado, como su tesis sobre edificación exponen, a abandonar la concepción estética de la arquitectura. La edificación se consideraba un proceso biológico.

*“Esta concepción funcional-biológica de la arquitectura como una creación del proceso vital tiene como justa consecuencia una construcción pura: este mundo de formas constructivo es apátrida. Es la expresión de la orientación arquitectónica internacional. El internacionalismo es una exigencia de la época.”*<sup>581</sup>

581 Conrado, Ulrich, *Programas y Manifiestos de la Arquitectura del Siglo XX*, Barcelona: Editorial Lumen, 1973.



La arquitectura se trató a su vez como un problema técnico, se deben considerar todas las variables posibles en el proyecto. No es aleatorio sino biológicamente sensible. El hombre, el habitante, debe ser la preocupación primordial. La vivienda del hombre, por lo tanto, debe satisfacer todas las necesidades de confort físico y mental. La relación entre formación y ejercicio era inmediata. Los alumnos aplicaban sus conocimientos en cada asignatura en pos de un trabajo comunitario, y asimismo cada uno conformaba una célula independiente del resto.

*“Una enseñanza práctica, llamada de organización, y fundada sobre la base unitaria del sonido, del color y de la forma, integraba las distintas aptitudes físicas y psíquicas de los alumnos.”<sup>582</sup>*

La integración entre alumnos y profesores, la enseñanza pragmática, cooperativa, y productiva, inspiró a los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile a generar un plan de estudios de un carácter similar, pero adecuado a la realidad del país. Teniendo en cuenta las condiciones locales y la mentalidad de la sociedad de la época, con una metodología integrada, con asignaturas complementarias y con sentido científico, convergentes y aplicables en el Taller.

*“La reforma de 1946 fue un estallido socio cultural (no político) nacido de la base misma del estamento universitario: Los estudiantes.”<sup>583</sup>*

El proceso de reforma sólo se hace posible a través de la labor conjunta de los estudiantes, quienes se constituyen cohesionadamente y actúan con un ideal definido en beneficio de la escuela. El primer intento, sin demasiado éxito, ocurre en 1931, cuando los estudiantes de esa época, influenciados por los acontecimientos renovadores sucedidos en Europa, la emergencia de la arquitectura moderna y la enseñanza de la Bauhaus, intentan desterrar la concepción academicista tan arraigada de la arquitectura en Chile. Entre estos se encuentran Enrique Gebhard, Juan Borchers, Alfredo Molina, Francisco Aedo, Santiago Aguirre y Waldo Parraguéz.

582 Argan, Giulio Carlo, *Walter Gropius y la Bauhaus*, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1983

583 VV. AA.: *La Reforma de 1946 en la escuela de arquitectura de la Universidad de Chile*, Santiago de Chile: Ediciones Universidad De Chile, 1999.

Quizás el momento histórico<sup>584</sup>, o la forma en que se produjo este intento, no fue la adecuada, ya que no lograron el cambio radical que andaban buscando. De todos modos, constituyó un paso adelante, disminuyó el sentido del arquitecto clásico, difundiendo una visión alternativa y preparando el ambiente para una futura reforma. En 1936 se produce el regreso de los alumnos Gebhard, Borchers, Molina, Aedo y Aguirre, quienes en 1931 habían sido expulsados debido a sus actividades reformistas. En 1939 se produce la Proclamación del Manifiesto del Centro de Alumnos presidido por Jorge B. González y el estudiante boliviano Franklin Anaya. Sin embargo las demandas de los estudiantes no fueron escuchadas.

*“Existe una verdadera disparidad entre lo que se enseña y la presente realidad económica y social. Esta situación de retroceso cultural se traduce en la Escuela de Arquitectura, en un programa pedagógico anacrónico y en una anarquía en lo administrativo y docente. Es así, que todas las asignaturas que se refieren a la creación artística o a los problemas de la Arquitectura Contemporánea son, hoy por hoy, vacías de contenido.”[...]*

*[...]“La educación, al concordar en sus rasgos esenciales con las necesidades de un país, hace ver que la Arquitectura Nacional no podrá desarrollarse normalmente si no abandona las premisas académicas importadas que hasta la fecha la han sustentado y si no se pone en concordancia con sus vitales necesidades. Es pues de capital importancia proceder de inmediato a la reorganización del plan de enseñanza de la actual Escuela, en correlación con la reorganización económica y social del país, basados en fundamentos racionales, en la investigación de nuestras materias primas, de las fuentes de riqueza y en la exacta distribución de los centros de producción y consumo.”*

*[...] “el centro de estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la U. de Chile, en Asamblea General del 13 de Junio de 1939, concreta sus consideraciones en la siguiente forma:*

*A. La arquitectura es reflejo de lo económico, político y social de un pueblo y debe estar por lo tanto en relación y equivalencia con las necesidades de éste.*

*B. El Gobierno renovador de izquierda, a través de la reorganización de la economía, de la creación de nuevas bases sociales y finalmente con la formación de técnicos eficientes, debe otorgar a la Arquitectura los medios que ella tiene a su alcance.*

<sup>584</sup> En aquellos años Chile se encontraba sumido en una profunda crisis política y social, caracterizada por una alta inestabilidad política y la emergencia de numerosos movimientos social que pugnaban por a una mayor democratización y modernización, en todos los ámbitos de la vida social. En 1931 es derrocado el General Carlos Ibáñez del Campo (donde jugó un rol destacado la Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile), y el país experimenta el paso de 8 jefes de Estado distintos, antes de que asumiera Arturo Alessandri en 1932.

*C. Que el único medio de formar arquitectos y técnicos eficientes es el de crear una FACULTAD DE ARQUITECTURA, basada sobre los principios enunciados por la Arquitectura Contemporánea: en consecuencia, estructurar un nuevo plan de estudios que ha de ser desarrollado por una docencia digna y competente.*

*Por tanto en sus acuerdos pide:*

*1º Iniciar de inmediato la estructuración de un programa y plan de estudios por el que se regirá la Facultad de Arquitectura.*

*2º Que el alumnado tenga representación efectiva dentro de la comisión encargada del estudio del nuevo plan, así como representación permanente en el Consejo Directivo de la Facultad de Arquitectura.*

*3º Que durante el período de reorganización habrá un Director interino, que sea profesor de la Escuela, arquitecto y elegido por votación popular por los alumnos de ésta.”<sup>585</sup>*

El estudiantado adquiere un rol protagonista en el movimiento reformista de 1945. Primero logran como estamento conseguir una voz en el Consejo Universitario, mediante una comisión en la cual Hernán Behm, un dirigente de la reforma en la Escuela forma parte. Ese fue el primer paso para darse a conocer como un grupo cohesionado decidido a realizar modificaciones en el sistema actual de enseñanza. Su interés radica en la participación del estudiantado en ámbitos ya no solo académicos, sino administrativos, siendo responsables del futuro de la Escuela.

Los protagonistas y responsables de la difusión de este movimiento, son Abraham Schapira, Gastón Etcheverry y Hernán Behm. El movimiento, sin embargo, estuvo compuesto por dos generaciones de estudiantes, la generación que en 1945 estaba en quinto año de enseñanza (Behm, Schapira, Etcheverry) y la generación que estaba ingresando a la escuela en 1945 (Cáceres, Lawner).

Los protagonistas de la reforma realizaron una labor exhaustiva la hora de fundamentar los cambios que estaban pidiendo. Nada fue al azar. Su proyección traspasaba los límites de la enseñanza, se consideraban la generación de arquitectos integrales y requerían una preparación para la inserción en un campo laboral en constante evolución.

585 Extracto del Manifiesto del 39, VV.AA, 1999, *op. cit.*

La postura era clara, la influencia de la Bauhaus, y los considerables efectos del incipiente desarrollo industrial y de la acelerada urbanización en el país<sup>586</sup>, provocaron un sentimiento de inconformismo pero al mismo tiempo de motivación por mejorar la realidad vivida. Por ello los principios de la nueva enseñanza debían cambiar radicalmente la forma de hacer arquitectura. El arquitecto cumple con una gran responsabilidad frente a la ciudad, no es un desentendido que hace arquitectura aislada, descontextualizada, sino que debe planificar y organizar las múltiples variables que los nuevos tiempos traen consigo: económicas, estéticas, sociales, políticas, etc.

*“Esa fue la razón de la ruptura, iniciación de la llamada Reforma del año 46. Los detonantes fueron hechos coyunturales, como siempre ocurre, pero las razones de fondo, nunca claramente expuestas, estaban allí. Tenía que haber un modo distinto de trabajar para la formación y autoformación del arquitecto cuya condición fundamental fuese educar en la realidad y no en la abstracción, sacar afuera su capacidad creadora, no su erudición, incorporarlo a una comunidad de trabajo y no aislarlo, competitivamente, estimular su anhelo de servir y no su orgullo de artista.*

*El punto de partida fue una concepción materialista de la arquitectura como expresión de un proceso de interacción entre el hombre (sociedad), la naturaleza (medio ambiente) y el material (materia construible) que se manifiesta, para cada tiempo y lugar, en proyecciones filosóficas, estéticas y técnicas las que, necesariamente, van a constituir la base de la cultura de un arquitecto”<sup>587</sup>*

La forma de exponer las bases del nuevo sistema posee una cualidad magnífica en su simpleza y síntesis. El modelo de la nueva enseñanza se concreta en un diagrama que une los tres estamentos principales Hombre, Naturaleza y Material, asociados mediante un esquema cíclico a otras disciplinas y en torno a la Arquitectura; ubicada en el centro. Se compone una tríada de elementos, lo que casi posee un sentido divino, al ser la tríada un símbolo cargado de significado. Los tres elementos están en completa armonía y coexisten junto al otro, con un sentido de dependencia y complementación. Esta capacidad de sintetizar un modelo de enseñanza, lo hace entendible por cualquiera (una de las premisas de los estudiantes), puede ser interpretado como otro legado aprendido y adaptado de los principios de la Bauhaus.

586 Mientras en 1920 la ciudad de Santiago tenía una población que bordeaba las 500.000 personas, en 1940 superaba ya el millón de habitantes. Cifra que se volvería a duplicar en los 20 años sucesivos.

587 Ibid.

*“En ella están presentes la capacidad de pensar, el conocimiento científico, la creatividad y la manualidad como habilidades que la educación ha de desarrollar en consonancia con la sociedad y el medio de su ejercicio. Pero por sobre todo aptitudes o destrezas, lo fundamental de ese proceso era formar una conciencia social de la profesión, un guardián del interés de la comunidad por encima de todo otro interés.”<sup>588</sup>*

Los estudiantes establecieron que los conceptos de “arquitectura” y “universidad” debían ser integrados armónicamente, exaltando su coincidente sentido de verdad, universalidad y humanismo. Uno de los más trascendentes postulados del Nuevo Plan de Estudios de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile fue la formación de un “Arquitecto integral”, que debía contener todo el conocimiento necesario, de construcción, estética, economía, sociología, técnica, entre otras competencias, para realizar un proyecto de arquitectura, y construirlo, además de poseer habilidades organizativas y administrativas que permitan llevar al proyecto a término.

*“En lo referente al adiestramiento educativo encontró firme apoyo en el modelo Bauhaus, la escuela de diseño inaugurada por Walter Gropius en Weimar, 1919, que postulaba precisamente, formar una actitud creadora a través de la experiencia personal directa del estudiante con el material y la técnica, a fin de conducirlo a descubrir los hechos por sí mismo, sirviéndose de la cualidad intuitiva, fuente inapreciable de educación, que hoy llamaríamos inteligencia emocional”<sup>589</sup>*

De acuerdo al sentido de enseñanza democrática de la Bauhaus, el aprendizaje de los estudiantes y futuros arquitectos sólo podía desarrollarse a través del constante ejercicio de diseño experimental. Por ello, el Taller se transforma en el centro de gravedad y articulador del plan de formación, que es lo que deriva posteriormente en el Taller Central.

*“Pero también estábamos convencidos de que el diseño tenía sus leyes, su lógica, sus determinantes y limitaciones, las cuales, provenientes de la naturaleza, del material y de la condición humana, podían y debían ser sistemáticamente investigadas en el taller, con apoyo de la ciencia y de la técnica. (...)Esta forma de aprendizaje no es libre sino por estimulación de la curiosidad personal y del goce del descubrimiento, sólo podía*

588 Ibid.

589 Ibid.



*prosperar en un ambiente extremadamente libre y amistoso, de jerarquías estrictamente espirituales, a lo que llamamos democratización de la enseñanza.”<sup>590</sup>*

La implantación de un sistema de enseñanza libre y abierto, marca un hito en Latinoamérica, ya que aunque existían instancias similares en Argentina y Uruguay, Chile es el primer país que lo implementa en un plan de estudios oficial, lo que sienta un referente para las otras universidades de Latinoamérica. Algunas medidas aprobadas por este nuevo Plan fueron las siguientes: a) Paralelismo de cátedras, con libre elección; b) Trabajo en equipo que reemplaza al individual competitivo; c) supresión de exámenes finales; d) participación del estudiante en proceso crítico de calificación; e) asistencia libre; f) representación estudiantil en los problemas de docencia; y e) trabajo de programación, coordinada entre cátedras con difusión hacia el alumnado.

*“La democratización pretendía una relación de compromiso cultural y ético del estudiante con la Facultad como institución, al margen de toda coacción autoritaria, una ecuación justa entre libertad y responsabilidad. La vigencia de los primeros diez años de la reforma demostró que eso era posible, la Universidad libre, participativa y democrática se convirtió en una realidad demostrada. Aunque, con el tiempo, gran parte de estas conquistas se perdieron en ulteriores transformaciones, burocratización, dictadura, etc., la experiencia sigue siendo válida y potencialmente factible.”<sup>591</sup>*

El sentido de este nuevo plan de enseñanza, es posible resumirlo en 4 conceptos: 1) la formación de un Arquitecto integral; 2) una enseñanza democrática; 3) una pedagogía práctica centrada en el taller; y 4) un diagrama simplificado de la enseñanza. El nuevo plan de estudios de la Escuela de Arquitectura fue puesto en marcha oficialmente el 22 de abril de 1946, generando un referente para otras universidades precisamente por la capacidad de los creadores de generar un plan de estudios totalmente consolidado, que cubría las bases de una enseñanza integral. Pero más importante aún es la capacidad de sintetizar esquemáticamente la definición del Sistema de Enseñanza, lo que reafirmaba la simple riqueza de la nueva propuesta.

Los dirigentes de la reforma de 1946, estudiantes de la época y creadores del nuevo plan de estudios, afirman que el plan se creó considerando todas las variables, incluso se anticiparon al ejercicio del arquitecto en formación. El nuevo sistema se valoraba en cuanto a su clara aproximación y entendimiento por parte de los alumnos y autoridades. De hecho se debe a esto que el Rector de ese entonces, don Juvenal Hernández,

590 Ibid.

591 Ibid.

lo aceptara tan rápidamente.

Dicho plan de estudios fue concebido y construido de la mano de varios profesores nuevos que marcaron la enseñanza de la arquitectura en el país. Los estudiantes involucraron a arquitectos como el húngaro Tiwor Weiner<sup>592</sup>, que había llegado exiliado de Europa huyendo del nazismo. Weiner había cursado estudios de postgrado justamente en la Bauhaus cuando Hannes Meyer era el director. También llamaron al español José Ricardo Morales Malva, filósofo y dramaturgo, exiliado que llegó a bordo del Winnipeg. Asimismo, fueron a visitar al arquitecto catalán Germán Rodríguez Arias, miembro del GATCPAC con una notable obra moderna construida en Barcelona, también exiliado, para que formara parte de este nuevo impulso en la escuela, pero no encontraron interés ni motivación de su parte por la academia<sup>593</sup>. Emilio Duhart estuvo entre los candidatos a capitanear esta importante reforma, pero parte de los estudiantes, en su postura radical, se opusieron a que Duhart, como profesor y ex-alumno de la Universidad Católica se enrolara en la escuela.

El sistema de enseñanza consideraba que las asignaturas debían dividirse en bloques, caracterizados por la orientación de sus contenidos. Cada uno de estos bloques reflejaba una tendencia de la integración

592 Tibor Weiner llegó a Chile en 1939, proveniente de Francia. Presumiblemente logró embarcarse en un navío –no en el Winnipeg junto a refugiados españoles, como se pensaba hasta ahora– por la necesidad de profesionales especializados que ayudaran a la reconstrucción del país después del terremoto de principios de 1939. Gracias a las políticas de acogida del gobierno del Presidente Pedro Aguirre Cerda, uno de los pocos gobiernos progresistas de la época, junto al de México. Weiner se tituló de arquitecto en Budapest (Hungría) en 1928, trasladándose a la Bauhaus de Dessau para continuar estudios de Postgrado en 1929, siendo director de dicha institución el suizo Hannes Meyer, quien había estado a cargo del Taller de Arquitectura desde 1927. Weiner se había transformado en un colaborador estrecho de Meyer y emigró junto a él y a otros técnicos a la Unión Soviética, huyendo del nazismo y debido a la necesidad de técnicos en ese país para poder llevar adelante sus planes quinquenales de industrialización y de planificación urbana. Trabajó con el equipo del Plano Regulador de Moscú y en las obras de la ciudad de Orsk en los Urales entre 1931 y 1935. Emigraron nuevamente, al tornarse insoportable la presión ejercida por el régimen de Stalin. Meyer no pudo volver a Alemania, ni a Hungría (entonces gobernado por el régimen filo nazi de Miklós Horthy), en 1935 se dirige a Suiza y luego México. Weiner se instaló en París donde trabajó en diseño de muebles con destacados creadores de esos años y finalmente con el conocido arquitecto Forestier quien lo avala para emigrar a Chile en 1939. Tibor Weiner trabaja en Santiago y participa en las obras de Chillán de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, ya referidas y en las del Mercado de Concepción, en obras para particulares y estatales como la vivienda de sus amigos pintores Luis Vargas Rozas y Henriette Petit en Ñuñoa, edificio de departamentos en el Barrio Paraguay en la Alameda B. O’Higgins, frente al cerro Santa Lucía y Sucursal Avenida Matta de la Caja de Ahorros, luego Banco del Estado, entre San Diego y Arturo Prat. Se vincula en esos años con la revista *Arquitectura y Construcción* y escribe artículos sobre Edificaciones Educativas y Arquitectura en la URSS, así da a conocer sus experiencias con la Bauhaus y de ese país. Con ello se integra al equipo de jóvenes arquitectos y dirigentes estudiantiles que gestan dentro de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile el Movimiento de Reforma. El nuevo Plan de Estudios crea el Curso de Análisis Arquitectural, obra de Tibor Weiner y su experiencia docente en Hungría, Alemania y la URSS. Sistema de estudio fue continuado por sus ayudantes hasta 1965 aproximadamente. Weiner volvió a su patria en 1949 para construir la ciudad satélite de Budapest: *Stalinvaros*, tras ser llamado por el recién constituido gobierno de la República Popular de Hungría, que quería hacer una “ciudad socialista”, proyecto con que Weiner había terminado sus estudios en la Bauhaus. (Síntesis del arquitecto Osvaldo Cáceres, disponible en [www.Arqchile.cl](http://www.Arqchile.cl))

593 Caralt, David: “Exilio y arquitectura en Chile”, en *Arquitectura española del exilio* (Carlos Sambricio, J.J. Martín Frechilla eds.), Madrid: Lampreave, 2014, p. 63-111.



Imagen 4.2: Tibor Weiner hacia 1940.  
Fuente: *concehistorico.blogspot.com*.

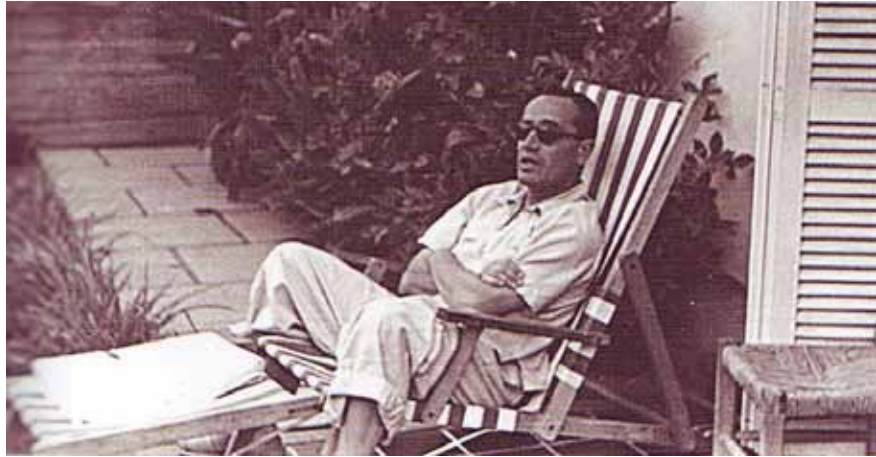


Imagen 4.3: Germán Rodríguez Arias en Santiago de Chile, 1955.  
Fuente: *Arquitecturas desplazadas, 2007*.

total de asignaturas contenidas en la malla curricular. Los bloques estaban claramente identificados y la introducción de ellos comenzaba en primer año. La complejidad aumentaba con cada nivel. Finalmente en sexto año se impartían los llamados Seminarios, que implicaban una investigación más profunda sobre el tema y se realizaban de forma individual.

Un primer bloque, de corte filosófico, contenía las cátedras de “Análisis Arquitectural” e “Historia de la Arquitectura”. Esta asignatura era abordada desde una perspectiva que resultaba particularmente innovadora para la época. Su aproximación a la historia de la arquitectura no se remitía a la enseñanza de estilos, sino que se impartían las teorías más relevantes de la arquitectura y el arte, logrando un barrido general por los distintos períodos culturales del hombre. Este curso fue dirigido exitosamente por José Ricardo Morales, ilustre académico, dramaturgo y escritor, que además apoyó firmemente el proceso de reforma de la escuela.

El Curso de Análisis Arquitectónico fue introducido por Tibor Weiner, quien trajo consigo las ideas de la enseñanza activa y participativa, y un estilo estrictamente funcionalista aprendido con Meyer. Impartió exitosamente su curso hasta su regreso a Europa en 1949. El Curso de análisis arquitectural era en sí un curso muy completo, ya que involucraba el estudio del hombre, tanto en sus funciones físicas y psicológicas, como en su relación intrínseca con el espacio arquitectónico. La geometría era aplicada al espacio y también referida al hombre, en tanto sus formas y proporciones lo afectaban culturalmente. Estaba directamente relacionado con Taller, ya que consistía en un apoyo conceptual que permitía desarrollar más profundamente los proyectos<sup>594</sup>.

El bloque sociológico, por su parte, contenía las materias de “Biología e Higiene”, “Economía Social” y “Urbanismo”. La introducción de esta última en el sistema curricular se convierte en un hito de la enseñanza de la arquitectura, debido a que demuestra que la importancia de un proyecto no se encuentra sólo en el

594 Talesnik, Daniel: “Tibor Weiner y su rol en la reforma: una re-introducción”, en *De Arquitectura*, n° 14 (2006), p. 64-70.

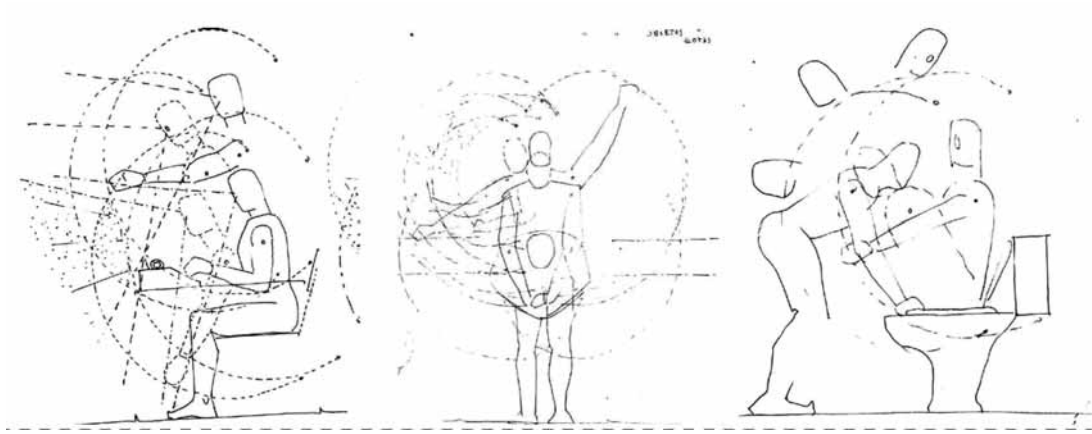


Imagen 4.4.: Ejercicios del curso Analisis Arquitectural dictado por Tibor Weiner, 1946.  
Fuente: Talesnik, 2006.

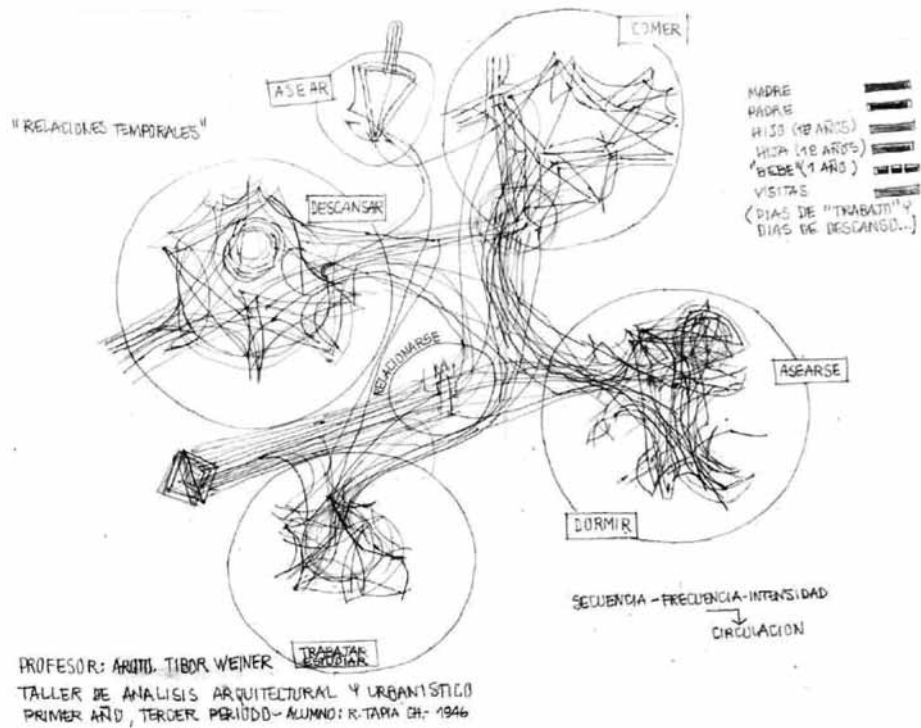


Imagen 4.5.: Esquemas de circulaciones, relaciones temporales y funcionales del curso Analisis Arquitectural dictado por Tibor Weiner, 1946.  
Fuente: Talesnik, 2006.

objeto, el edificio como cápsula inserta en un contexto cualquiera, sino que depende y está condicionado por múltiples variables y es un fenómeno inserto en la ciudad. Se hizo claro que la arquitectura debía asumir la responsabilidad de hacer ciudad de manera correcta, adecuando las intervenciones a las necesidades de la época. El Curso de Economía social fue una de las asignaturas de mayor importancia, ya que reunía las disciplinas de Antropología, Sociología y Economía, orientándolas hacia su relación con la arquitectura, por ello la asignatura luego pasó a llamarse “Sociología Urbana”.

A su vez, en el bloque plástico se encuentran las disciplinas de Composición Plástica y dibujo técnico, y Plástica Mano Alzada. Es importante destacar que el Bloque Plástico convergía en el Taller de Creación Plástica. Un taller con carácter investigativo que se dedicaba al conocimiento experimental de la forma y el espacio, y sus alteraciones ante el color y la luz.

Mientras que el bloque técnico se orientaba a proporcionar herramientas de representación proyectual, contaba con las cátedras de Matemáticas, Geometría Descriptiva, Física Técnica, Tecnología del material, Análisis Infinitesimal, etc. Estas materias tenían el objetivo de enriquecer el ejercicio profesional de los futuros arquitectos, dotándolos de herramientas técnicas que permitían asegurar un diseño adecuado estructural y constructivamente. Esto no quiere decir que se estaba formando un ingeniero, ya que el conocimiento entregado poseía un alcance más bien genérico.

Finalmente, el bloque de asignaturas complementarias contaba con las cátedras de Idiomas, Fotografía, Artes Aplicadas, Escenografía, Botánica, Estadística, Educación Física y Muebles. Las actividades complementarias permitían el enriquecimiento de la formación del alumno, al impartir clases necesarias para el ejercicio y la aplicación de algunas de las cátedras teóricas.

Existía una segunda división, más significativa por cuanto definía el sentido de la nueva enseñanza. Esta consistía en la creación de tres etapas de carácter temporal, evidenciadas por el tipo de aproximación al problema en estudio. La primera es la etapa de Análisis, en ella se enfatizaba la capacidad del alumno en la recopilación de información, investigación y discernimiento de la misma. Esta primera etapa, también llamada “Ciclo de Análisis”, era de carácter preparatorio y tenía dos años de duración. La idea era involucrar al alumno desde el primer año en la arquitectura como actividad total. La segunda etapa, el llamado “Ciclo de Síntesis” comienza en tercer año y es de carácter formativo. Se distingue por el énfasis en la solución de problemas proyectuales de la arquitectura, aplicando los conocimientos adquiridos en la primera etapa. Por otro lado, se introducen disciplinas científicas y técnicas de gran complejidad, lo que enriquecía el ciclo. Por último, se distingue el “Ciclo de Práctica”, que se desarrolla durante el sexto año de educación. Es un período

CICLO DE ANÁLISIS			CICLO DE SÍNTESIS			
	I Año	II Año	III Año	IV Año	V Año	VI Año
BLOQUE FILOSÓFICO Y SOCIOLOGICO	Análisis Arquitectural I parte	Análisis Arquitectural II parte	Hstoria de Arquitectura	Hstoria de Arquitectura	Hstoria de Arquitectura	Seminario de Historia
	Biología e Higiene	Economía Social	Urbanismo	Urbanismo	Urbanismo	Seminario de Urbanismo
	Composición Plástica	Composición Plástica	Plástica	Plástica	Plástica	Plástica
BLOQUE PLÁSTICO	Dibujo Técnico	Dibujo Técnico	Mano Alzada	Mano Alzada	Mano Alzada	Mano Alzada
	Matemáticas	Anal Infinitesimal	Mecánica Aplicada	Mecánica Aplicada	Mecánica Aplicada	Seminario de Estabilidad y Construcción
BLOQUE TÉCNICO	Geometría Descriptiva	Aplicaciones de Geom. Descriptiva	Construcción	Construcción Instalaciones Organización	Construcción Instalaciones Organización	Instalaciones Organización
	Física Técnica y Tecnología del Material	Física Técnica Topografía				
TALLER ELEMENTAL			TALLER CENTRAL			
BLOQUE MATERIAS COMPLE- MENTARIAS	Idioma					
	Fotografía	Escenografía	Botánica	Estadística	Educación Física	Muebles
	Artes Aplicadas					

Tabla 4.1 Plan de Estudios  
Fuente: Elaboración propia.



de investigación y graduación.

La herramienta práctica que cohesionaba todo el sistema educativo era el Curso de Taller. Durante el Ciclo de Análisis recibía el título de Taller Elemental o Taller básico, y estaba destinado a analizar e investigar las bases funcionales, formales y culturales del diseño. En esta asignatura se aplicaban todos los conocimientos básicos adquiridos durante los dos primeros años de aprendizaje, de una forma directamente relacionada con la profesión. Se orientaba a permitir que el estudiante descubriera sus afinidades y vocaciones, es decir, que desarrollara un interés natural por la arquitectura y también que mejorara sus habilidades expresivas.

El Proyecto Final implicaba la incorporación y aplicación de todo el conocimiento acumulado en los seis años de aprendizaje. Se apoyaba en los departamentos de investigación de Historia, Urbanismo y Construcción y Estabilidad, y permitía que el alumno ingresara en la vida profesional con alguna idea de especialización, ya sea ligado a la docencia, a la investigación o al ejercicio profesional. Debe destacarse que el proyecto final podía ser reemplazado por una Tesis, o investigación profunda en alguna de las áreas que cada departamento contenía.

Uno de los mayores legados del proceso de reforma en la enseñanza de la arquitectura en la Universidad de Chile y que culmina con el nuevo Plan de Estudios en 1946, es su repercusión en otras universidades chilenas y latinoamericanas. Su impacto fue mucho mayor al esperado, y los mecanismos de difusión fueron directos e indirectos. Directos, aquellos casos en que los mismos estudiantes de la Universidad de Chile viajaron a promover el nuevo método de enseñanza; indirectos, aquéllos en que estudiantes extranjeros viajaron a Chile y se llevaron consigo la impronta del nuevo Plan.

Como se explicó precedentemente, a través de la descripción y análisis de las circunstancias con que se implantó la educación *Beaux Arts* en la enseñanza de la arquitectura, y la explicación de su paulatino proceso de transformación, a través de la experiencia de Duhart, podemos tener una visión general de las características de la educación en las primeras décadas del siglo XX, y del estado del ambiente que suscitó el cambio.

Tanto en la Universidad de Chile como en la Universidad Católica el proceso de reforma que se desarrolló, inicialmente, de forma simultánea, si bien no generó resultados al mismo tiempo, se solapan durante un período de múltiples cambios políticos, sociales y económicos en el país<sup>595</sup>. La inquietud crece y se vuelve

595 Tras la muerte en 1941 del presidente del Frente Popular, el radical Pedro Aguirre Cerda, le sucedió el radical Juan Antonio Ríos entre 1942 y 1946, también militante del Partido Radical de gobierno.

apremiante en 1945 para ambas escuelas. Sin embargo, varios factores ligados a su constitución interna de la PUC, impidieron la aplicación del nuevo plan de estudios en la escuela de la Universidad Católica.

*“El mundo que la arquitectura hace suyo no es el mundo solemne e inmóvil de la naturaleza, sino el mundo vivo e inquieto de la sociedad”<sup>596</sup>*

Esbozando una cronología de los hechos más significativos de aquel periodo, se puede entender la mejor la suma de circunstancias que condicionan la situación, y el rol que en ello jugó Emilio Duhart. En 1940 Manuel Cifuentes<sup>597</sup> obtiene su jubilación, asumiendo el cargo de decano honorario, en su reemplazo Alberto Risopatrón, desde 1928 director de Escuela y profesor; como director administrativo asume Alfredo Johnson, y Mario Valdivieso la dirección de los cursos. Además se incorporan a la escuela un grupo de jóvenes arquitectos: Alberto Piwonka, Ignacio Santa María, Mario Pérez de Arce, Ismael Echeverría, Héctor Valdés, Alberto Cruz, Jorge Elton, Patricio Schmidt y Emilio Duhart (como ayudante de taller de quinto de Sergio Larraín), todos activos participantes del proceso de reforma y, con el tiempo, destacados exponentes de la arquitectura moderna en el contexto nacional. En estos primeros años de la década del cuarenta, cada vez es más patente el importante quiebre en el paso de segundo a tercer año. Dos sistemas de enseñanza, que no se complementaban, sino más bien se contraponían, eran el principal punto de inflexión en la educación, produciendo desadaptación en los alumnos y por consiguiente la insistencia, cada vez mayor, de un cambio profundo.

Mientras en la Universidad de Chile en 1946 ya se había implementado el Nuevo Plan de Estudios, en la Universidad Católica, Alberto Cruz reemplaza a Miguel Venegas en el Taller de “Composición pre arquitectónica”, con el apoyo de Alberto Piwonka, Jaime Errázuriz y Francisco Méndez como ayudantes, quienes le imprimirán un carácter de clara influencia Bauhaus al curso, muy distinto a la composición de canon clásico que seguía fielmente los principios teóricos de Julien Gaudet y transmitidos a través del Vignola que su antecesor impartía.

En agosto de 1947 Alfredo Johnson, como director de Escuela y Mario Valdivieso, como Sub director, denuncia ante el decano Alberto Risopatrón “un estado de desorden general, con hechos graves generados

596 Ballacey, 1984, *op. cit.*, p.143

597 Manuel Cifuentes, será el primer alumno titulado de Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica. Profesor de la Escuela desde comienzos de siglo, Decano desde 1922 hasta 1925 para convertirse en Decano Honorario y retomar el cargo tras el fallecimiento de Carlos Reyes Prieto en 1940.

entre estudiantes y profesores de la escuela”<sup>598</sup>. En diciembre de ese mismo año, Alfredo Johnson presenta un nuevo Plan de Estudios, que incluyen cambios de orden administrativo y pedagógico, que un equipo de profesores, entre los cuales se encuentra Duhart, había preparado.

*“[...] limitar a 40 alumnos el ingreso, alzar las matrículas para mejorar sueldos de profesores. [...] dividir la enseñanza en tres áreas: Cultura y Orientación Humana profesional; Construcción y Matemáticas; y Composición, Plástica y Teoría”.*<sup>599</sup>

Luego de un año de transición hacia el nuevo Plan de Estudios, en 1949 se manifiestan puntos de vistas encontrados respecto del nuevo plan en un ambiente de ásperas confrontaciones y divergencias. Durante el Consejo de la Facultad del mes de junio, Miguel Venegas como representante de un grupo de profesores que se oponían la reforma, plantea el retorno a la enseñanza de la composición Clásica. Como respuesta en agosto, Sergio Larraín envía una carta al Decano aclarando las ventajas del Nuevo Plan<sup>600</sup>. Ese mismo mes, gracias a la mediación del Cardenal, Monseñor José María Caro finaliza la huelga estudiantil que apoyaba el nuevo Plan de Estudios. Como resultado se organiza una comisión conformada por los tres estamentos implicados: 1) Autoridades, Decano, Director de Escuela; 2) un representante de los profesores autores del plan (Sergio Larraín) y 3) un representante del Centro de alumnos, para la elaboración de un detallado Plan de Reforma. Los antecedentes considerados para modificar la orientación de los estudios fueron: “los informes solicitados a profesores; las reformas propuestas por el Centro de Alumnos; Planes de Estudio de Escuelas de otros países; antecedentes sobre movimientos internacionales como la Bauhaus y sobre el Movimiento Moderno en general; la obra de teóricos como Paul Nelson, Sigfried Giedion, F. Ll. Wright, Le Corbusier, etc.”, todos los cuales implicaban una nueva concepción de la arquitectura y la enseñanza.

Se intensificaron las fricciones y los desacuerdos entre profesores, la Dirección de la Escuela debe cumplir

<sup>598</sup> *“Creemos que, para evitar el caos y el desorden definitivo, es preciso tomar medidas enérgicas y dar la sensación que, tanto la Dirección General como el Sr. Decano y la Dirección, consideran la situación actual en toda su importancia, como un verdadero estado de emergencia, y que se encuentran dispuestos a cortar definitivamente con hechos y no con palabras, la cadena de hechos producidos y el ambiente actual de desorden, tomar todas las medidas necesarias, por duras que sean y aplicándolas con la máxima rapidez y decisión, cualesquiera sean las consecuencias posteriores. Recuperaremos el control de la situación y estaremos en condiciones de devolver la tranquilidad al espíritu de los Sres. Profesores y hacer que los alumnos abandonen el plan en que se encuentran, de crear trastornos e irregularidades, para reducirse exclusivamente a su trabajo, como les corresponde”.* (Ballacey, 1984, op. cit., p.156)

<sup>599</sup> Ibid.

<sup>600</sup> *“Se dijo injustamente en las discusiones que queríamos eliminar el estudio de las arquitecturas Antiguas: muy por el contrario. Pensamos que un análisis profundo de las mismas es indispensable no sólo para la cultura artística del alumno, sino para poder hacer una buena arquitectura presente. Lo que no aceptamos, es que ellas sean impuestas como modelos para resolver problemas de nuestros días, u mucho menos, que se limite su estudio aun a determinada cultura, que es la Romana, que fue, de todas las clásicas, la más carente de Espíritu”.* Ibid., p.161)

la función de árbitro para alivianar la tensión. Se realizan enmiendas al plan de renovación lo que provoca la renuncia de los profesores que la lideraban y partidarios de los cambios más radicales: Sergio Larraín, Emilio Duhart, Mario Pérez de Arce, Alberto Cruz, Patricio Schmidt, Alberto Piwonka, Jorge Elton, Jaime Baeza, Enrique Siefer y Jorge Costabal. Como parte primordial del movimiento, y en señal de protesta y respaldo, los estudiantes demuestran su apoyo mediante una huelga que se extendió por nueve días, y con la cual exigían la reincorporación de los profesores y atacan las enmiendas establecidas por la dirección de la Escuela<sup>601</sup>.

En 1950-51 se aplican las reformas propuestas por el nuevo Plan de Estudios, son incorporados nuevos criterios y modelos que marcan la enseñanza de la Escuela. Se produce la incorporación de un nuevo grupo de profesores. Alberto Cruz realiza el curso de plástica de primer año y el taller de arquitectura de segundo; Héctor Valdés el de tercer año; Mario Pérez de Arce el de Cuarto y Sergio Larraín junto a Emilio Duhart el de Quinto año, aportando unidad al lenguaje y coherencia a todos los talleres.

Sólo en 1952, a través de la renuncia de Alberto Risopatrón y Alfredo Johnson, y el nombramiento de Sergio Larraín como nuevo decano de la facultad es posible la implantación total de un sistema moderno en la enseñanza de la Universidad Católica. Se ingresa así a un período de cambio y reformas en la escuela que tiene dos etapas: la primera, de realizaciones entre 1952 y 1960 con Mario Pérez de Arce (1952 - 1955) y luego con Jaime Besa (1955 - 1960) como directores. La segunda, de consolidación entre 1960 y 1967 con Arturo Urzúa (1961 - 1965) y Daniel Ballacey (1966 - 1967) en la dirección de la Escuela. 1952 es también el año en que Duhart obtendrá su beca para completar su formación en París.

En 1952, Larraín posee una posición de prestigio como arquitecto. Desde 1945 se encontraba asociado a Emilio Duhart, realizando en su práctica profesional numerosas obras en el campo de la vivienda, edificios administrativos, escolares, industriales y planificación urbana<sup>602</sup>. A través de su quehacer profesional logran un reconocimiento que junto a su labor docente permite poner en práctica no sólo los propósitos de la reforma, sino dar a la escuela un respaldo concreto, tangible.

Recordemos que entre 1942 y 1943, Duhart había realizado estudios de postgrado en Harvard con Walter

601 Es necesario considerar que una huelga, dadas las circunstancias generales del país, tenía extrema gravedad, ya que podía ser interpretada en un sentido político, que no tenía. Quizás por ello, la amplia difusión en los medios de comunicación de la época. Ibid.

602 Dentro de los proyectos realizados en sociedad con Sergio Larraín, se encuentran algunas de las más destacadas obras de ambos arquitectos, como por ejemplo el colegio Verbo Divino, el Colegio Suizo, El Seminario Pontificio de Santiago o el Liceo de la Alliance Française, solo destacando sus proyectos del tipo educacional. Dentro de los proyectos de desarrollo urbano destacan la Urbanización y Población de Achupallas proyectado para 25.000 habitantes en la ciudad de Viña del Mar, y la Planificación del Gran Concepción y el plano de la nueva ciudad de Huachipato para 35.000 habitantes propiedad de la compañía de Aceros del Pacífico (Chile).

Gropius, y entre 1944 y 1945 trabajó como asistente suyo y de Konrad Wachsmann para el General Panel Corporation Prefabricated Housing. Además participó en el programa de guerra, en misión del State Department para viviendas prefabricadas, arquitectura escolar e industrial en California, y en la oficina de Ernest J. Kump en San Francisco, participando en proyectos para las poblaciones para los Astilleros Kayser. Cuando regresó a Chile en 1945, venía cargado de experiencias que fueron un valioso aporte al proceso de reforma de la escuela. Se incorpora inmediatamente como profesor de taller de quinto año hasta 1949, año en el que es nombrado profesor de la cátedra de Urbanismo. Entre 1951 y 1966 se desempeña como Profesor Titular de Taller de proyectos, cuando Larraín es elegido Decano de la Facultad. Y desde 1953 hasta 1960, funda y forma parte del Consejo, y dirige el Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda<sup>603</sup>.

Paralelamente y fuera de la actividad académica, es importante destacar que en 1945 se realiza una exposición de su trabajo durante el Congreso de Arquitectura de Estocolmo, recibiendo el “Diploma Prinz Eugen”. Ese mismo año, es elegido Consejero del Colegio de Arquitectos de Chile, que se había constituido en 1942, y en 1947 formar parte del Comité organizador la Filial Chilena CIAM<sup>604</sup>.

Mientras el proceso de reforma académica y de implantación del Nuevo Plan avanza por un camino claro y se consolida con la elección de Sergio Larraín como decano, en 1952 Duhart fue becado por el Gobierno francés para viajar a Francia y realizar estudios en el *Institut d'urbanisme de l'Université de Paris*. Estudios que pronto le desilusionan y que dan pie, gracias a favorables circunstancias, para trabajar, aproximadamente por seis meses, en el atelier de Le Corbusier. De regreso a Chile, vuelve al ejercicio de su profesión en sociedad con Sergio Larraín. En 1955, representa a Chile en el IX Congreso Panamericano de Arquitectura y Urbanismo, celebrado en Caracas, Venezuela<sup>605</sup>. Por un período de cinco años a partir de ese mismo año es miembro de la Comisión Fullbright para Chile. En 1957, siendo Director del Instituto de Planificación Urbanismo y Vivienda, representará a la Pontificia Universidad de Católica en el Foro del Gran Santiago, organizado por la Universidad de Chile. Con su taller de la Universidad presenta en Mayo de 1957 la exposición “Problemas

603 “Este centro docente y de investigación elabora una definición de urbanismo y planeamiento, se estructura la enseñanza en tres años, bajo la influencia de los métodos de Lebrét, Bardet y CIAM, especialmente de Le Corbusier. En el plano operacional, con la dirección de Duhart, se abordan los planos reguladores de ciudades industriales como Huachipato, Polpaico, Puente Alto, Constitución, San Antonio y un estudio para Santiago y su región”. (Munizaga, 1980, Op. Cit.)

604 Fuentes, Pablo, “La Filial Chilena de los CIAM”, en *Desafíos del Patrimonio Moderno*, 2º Seminario Docomomo Chile (10 a 12 octubre 2007, Antofagasta), p. 52-55.

605 El IX Congreso Panamericano de Arquitectos, fue organizado por la Asociación Venezolana de Arquitectos, del 9 al 28 de septiembre de 1955 con la participación de destacados arquitectos como Carlos Raúl Villanueva, se realizó en la Ciudad Universitaria de Caracas. Bajo el tema General: “La Función social del Arquitecto: El arquitecto y la Planificación”, se estructuró en torno a 4 comisiones: Planificación Integral de espacios de habitación; Educación y vivienda; Asistencia y recreación y una cuarta sobre temas libres: Gutiérrez et. al, 2007, op. cit.

del Gran Santiago” y en Diciembre del mismo año otra sobre “Bases para una Planificación de Santiago” en la Universidad de Chile y Universidad Católica respectivamente. Las características, circunstancias y consecuencias de la participación de Duhart en este seminario se desarrollarán más en extenso en otro apartado de este capítulo.

Todos estos aspectos biográficos, brevemente esquematizados, fueron relevantes para el papel que le tocó jugar en el proceso de elaboración, concreción y consolidación del Nuevo Plan de estudios que plantea el proceso de Reforma ya que nutren y complementan, desde distintos ángulos su actividad docente. El testimonio de Duhart, es el mejor modo de conocer y partir el análisis de su participación:

*“En los años 45 y 46 en la escuela pervivían restos de la antigua tradición. Yo me había asociado con Sergio Larraín y comenzaba a trabajar con él en la escuela. Estaba en quinto año haciendo taller de proyectos, cosas contemporáneas, con urbanismo, con vivienda obrera. Por entonces, coexistían dos tendencias entre los profesores. Nos veíamos mucho con Alberto Cruz Covarrubias, venía a comer a mi casa, éramos amigos muy íntimos. Y empezamos a pensar “Bueno esta escuela hay que cambiarla”... Yo venía con un bagaje de cosas, lo que se hacía en Harvard y las enseñanzas de la Bauhaus, que comentaba con Alberto. Él no había tenido esos contactos, pero tenía gran intuición. Discutíamos en el suelo de mi oficina y en mi casa. Alberto escribía en rollos de papel de dibujo grueso, para enrollarlos como pergamino y hacía lo que nosotros llamábamos camisas. Guardábamos las camisas y seguíamos elucubrando, tratando de poner en orden nuestras ideas. No era fácil. Sergio Larraín, un poco al lado, miraba con simpatía curiosa. Esto ocurría durante los años 45, 46 y 47, en los que Alberto trabajó en mi oficina. En estos tres años, creo que hicimos una reflexión muy coherente sobre qué podía ser la escuela. Alberto Cruz y yo estuvimos en el ojo del ciclón. De allí partió todo.*

Respecto a la elaboración de una nueva propuesta de plan de estudios, Duhart recuerda cómo se desarrolló, y matiza la conocida historia de la quema pública y simbólica del libro de Vignola por parte de los estudiantes:

*“Alberto ya hacía en primer año, un curso algo abstracto, a su manera, que no era la iniciación tradicional vignolesca. Con mucha dificultad, porque los alumnos estaban muy desconcertados. Inicialmente no seguían bien estas ideas y las criticaban. Los profesores conservadores obviamente no entendían nada. Estaban inquietos, incluso*



*el decano Alberto Risopatrón, que era la piedra angular de la escuela. También el rector, Carlos Casanueva, quien estaba conectado a la escuela a través de su sobrino el arquitecto Cato Casanueva. Tenían miedo de que hubiese conflictos mayores, como después los hubo. Todo esto culminó en el año 48 y 49, con nuestro plan de estudios, exigido por la mayoría de los profesores. Éste contó con la obvia resistencia del decano Risopatrón, seguido por fidelidad por su colaborador más próximo, el director Alfredo Johnson, quien personalmente podría haber sentido simpatía por las nuevas ideas, y de los profesores conservadores. Hoy, se habla de la quema del Vignola como si fuera el punto crucial, fue un detalle pintoresco. El hecho es que los alumnos y profesores no quisieron que la escuela siguiera como estaba y exigimos el nuevo plan de estudios, que para entonces estaba maduro. Básicamente lo habíamos elaborado Alberto Cruz y yo, como resultado de todas las largas conversaciones, que después fueron compartidas con otros como Alberto Piwonka, Mario Pérez de Arce, Héctor Valdés y muchos otros que no recuerdo en este momento”.*

Sobre el momento de mayor tensión (“ruptura”) entre los reformistas y los conservadores, dice:

*“En un cierto instante la ruptura fue tal, que todos los alumnos de primero a quinto año se fueron de la universidad. En la Universidad Católica no se podían hacer huelgas por razones canónicas. Todo esto resultó escandaloso y repercutió a nivel público, siendo recogido en los titulares de los principales diarios. Tuvo que intervenir el Arzobispo. Como Monseñor Caro estaba mayor y cansado, delegó estas funciones en Monseñor Salinas, quien jugó un rol fundamental. La crisis mayor fue la salida del decano Alberto Risopatrón, a quien yo quería personalmente y respetaba muchísimo. Finalmente, se aprobó el nuevo plan de estudios y el conflicto se dio por terminado con un Te Deum en la Iglesia de La Merced”.*

Vemos aquí hasta qué punto fue distinto –difícil y con instancias jerárquicas muy marcadas- este proceso de cambio en la escuela de la Universidad Católica respecto a la descrita anteriormente en la Universidad de Chile, que incluso la aceptación final del nuevo plan fue acompañada de una misa. En cuanto al nuevo plan, Duhart explica:

*“El cambio mayor se produce en los primeros años, que se habían mantenido con la formación clásica. De este modo Alberto Cruz se transforma un poco en el centro del*

*conflicto y pasa a tener una influencia tremenda entre los alumnos. [...]Esta etapa propició en Alberto una posición más definida, no sólo en la manera de enseñar, sino aún en lo personal, al ganar una cierta seguridad. Todo ello hizo que en la crisis él fuera el personaje más conflictivo y más visible, especialmente por su presencia en los primeros años de la escuela.*

*Cuando se produce la renuncia de Alberto Risopatrón y Alfredo Johnson, pensamos que el único que podía reemplazarlo era Sergio Larraín. En el momento más álgido del conflicto él se enfermó gravemente y tuvo que ser internado en la Clínica Santa María, de manera que no estuvo presente cuando se lo propuso para dirigir la escuela. Él tenía la autoridad cultural y la confianza de los partidarios del nuevo plan.*

*Luego se comienza a aplicar el plan, que consistía básicamente en cambiar la opción pedagógica, y trabajar sobre casos concretos, muy ligados a la realidad, al ámbito geográfico e histórico del país. Se trataba de buscar un arquitectura que respondiera a las necesidades de las comunidades en general y no solamente a la relación cliente –arquitecto. De privilegiar el trabajo en equipo, la participación de los estudiantes en la preparación de los programas y en la búsqueda permanente de lo que podría ser una arquitectura propia del país y de sus condiciones”.*

Y, finalmente, sobre su participación en el desarrollo de la nueva propuesta de enseñanza, ya con su socio Larraín como decano, y hasta su desvinculación años más tarde, recuerda lo siguiente:

*“Tuve, en síntesis, una participación en la escuela como profesor de taller de quinto año y como fundador del Instituto de Planeamiento, Urbanismo y Vivienda, desde el año 45 en adelante. Viví cada una de sus etapas hasta el 67, cuando se produjo la salida de Sergio Larraín. En ese año, durante un examen, se me acercó un profesor más joven que yo y me sugirió dejar en libertad al nuevo decano para el nombramiento de profesores. Yo contesté que mi cargo había estado siempre a disposición de la facultad. De hecho no fui llamado de nuevo. Continué con mis actividades profesionales, pero no docentes. No me pareció bien el trato que entonces se dio a Sergio Larraín. Todo ello me produjo una especie de desgano y me alejé de mi querida escuela que había quedado en una crisis*

*profunda por la interferencia de la política.”<sup>606</sup>*

El rol protagónico no es casual: Duhart conjuga varias condiciones que lo habilitan como un importante actor. Antes que nada, sus inquietudes, aspiraciones y compromiso con la arquitectura de vanguardia, a lo cual hay que sumar su experiencia y contactos en Harvard, importante input para la elaboración de los cambios necesarios para dar un giro radical a la metodología de enseñanza y suplir las carencias que venía arrastrando. La experiencia directa con Gropius, Martín Wagner y John M. Gauss, y el sistema pedagógico de la Graduate School of Design en Harvard, fueron la base de las formulaciones, en tanto, eran un modelo a seguir.

*“Durante mi período de estudios en los Estados Unidos percibí en Harvard una especie de, no diré estilo, no es la palabra, pero sí un rigor, que contrastaba mucho con el de nuestra escuela. Había una capacidad de estudio muchísimo mayor, una biblioteca y bibliotecarias excelentes; una cantidad de libros y documentos de toda índole; todo extraordinariamente enriquecedor. Lo otro que destacaba era la forma de dibujar. Todo lo contrario de la cosa espontánea, pintoresca y simpática que cultivábamos en la escuela. No se dibujaba a mano alzada y acuarelado. El dibujo era lineal en cambio, preciso, con gran calidad gráfica en las entregas, eran excelentes. Hay que recordar que antes de Gropius (y Hudnut) Harvard era una escuela muy Beaux Arts, que cambió totalmente en 1937 con la pedagogía de la Bauhaus. Personalmente diría que perdí una cierta inocencia y gané, en cambio, más rigor y conocimientos. En 1942 pasó por Harvard Sergio Larraín que vino a visitarme con Roberto Matta. Con mi ex profesor teníamos gran afinidad y él se interesó mucho en la Universidad de Harvard.”<sup>607</sup>*

El paso de Sergio Larraín por Harvard fue en inicio de un interés por las instituciones de educación norteamericanas que años después decantará en una relación estable, a través de convenios de colaboración que permitieron el perfeccionamiento de los profesores de la escuela en Estados Unidos. Pero sin adelantarnos, se puede intuir que la visita tenía un objetivo preciso. En esa época Duhart y Larraín ya

606 Este texto constituye una síntesis elaborada por Fernando Pérez Oyarzún, acerca de los aspectos más fundamentales y pertinentes de las relaciones de Emilio Duhart y la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica. El material proviene de una extensa entrevista inédita realizada, en varias sesiones por Fernando Pérez y Pilar Urrejola a Emilio Duhart entre el 7 de diciembre de 1993 y el 12 de enero de 1994. Publicado de modo más amplio en Strabucchi Chambers, Wren (editor), *Cien años de Arquitectura en la Universidad Católica*, Santiago: Ediciones ARQ, Escuela de Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile, Serie Arte/ Colección Arquitectura, Vol. 5, 1994, p. 224 -227. (Gentileza del Archivo personal de Héctor Valdés Phillips. Santiago de Chile, mayo – Junio 2009).

607 Strabucchi Chambers, Wren; 1994, *op. cit.*

tenían una cercana relación docente y profesional. Larraín debe haber comentado el estado y situación que vivía la escuela en Chile, lo cual debe haber inducido, dadas las circunstancias, una mirada más atenta de Duhart hacia la estructura, metodología y contenidos aplicados a sus estudios, tan afines a las aspiraciones de cambio de la propia escuela.

La Bauhaus pretendía lograr una perfecta unidad de método didáctico y sistema productivo. Dotada de medios muy limitados, nutría su presupuesto proveyendo a la industria de modelos y prototipos elaborados en sus talleres y discutidos entre todos. Todos con pleno derecho a voz y voto en el consejo de la escuela, al que sobre todo, correspondía dirigir las relaciones con el mundo de la producción. Una escuela democrática basada en el principio de colaboración entre maestros y alumnos. El Team Work, concepto posteriormente implantado por Gropius en Harvard, es el modelo para el trabajo comunitario y colaborativo, entre los alumnos y sus pares, entre estos con sus profesores y con otros profesionales que puedan aportar conocimiento o perspectiva de análisis a la formulación del proyecto. El equipo estructura el aprendizaje conjunto, y propicia la participación de los alumnos en todas las etapas del proyecto, desde la definición del programa, el lugar, las prioridades funcionales, estructurales, constructivas, o las implicancias económicas del proyecto. Así como la conjugación de todos estos factores en una respuesta arquitectónica que se ajuste a la realidad del espacio y tiempo que le toca reflejar.

También la preocupación por la planificación urbana, por la ciudad que va generando la arquitectura y las nuevas necesidades de la sociedad, son planteamientos que Gropius viene desarrollando desde 1926 y que ahora con las problemáticas urbanas y sociales generadas por la guerra, surgen con mayor énfasis. El *Existenz Minimum*, enseñó a trabajar con estándares que influyeron mucho para llegar a dimensionamientos justos que permitieron abordar en forma realista, problemas como el de la vivienda económica. Perspectiva que en la escuela de Arquitectura de la PUC originó la aparición de los cursos de Vivienda económica, de los cuales el que organizó el profesor Ramón Venegas, incorpora algunos de los principios del *Existenz Minimum*, y adhiere a la búsqueda y empleo de la prefabricación. En aquel entonces, la prefabricación aparecía como la panacea que podría solucionar el déficit habitacional que ya entonces empezaba a preocupar a quienes lo advertían como un problema social. Aquí la experiencia obtenida por Duhart en Estados Unidos, fue un impulso al desarrollo de estas iniciativas. Recuérdese el trabajo como asistente de Gropius y K. Waschmann en General Panel Corporation Prefabricated Housing, justamente en la optimización de sistemas de prefabricación de viviendas, y en San Francisco con Ernest J. Kump en proyectos para ciudades obreras, viviendas, industrias y escuelas prefabricadas para los Astilleros Kayser (ver capítulo 1). Estas experiencias, especialmente por desarrollarse en Estados Unidos con personalidades destacadas en el ámbito, fueron aval para dar a Duhart una voz y opinión a considerar a la hora de analizar el desarrollo de estas iniciativas

en el nuevo plan de estudios.

Por otro lado, la difusión de la obra de Le Corbusier y de Gropius, tanto a través de sus libros como del conocimiento directo de su obra por algunos de los profesores. La difusión de los métodos y principios de la Bauhaus a través de la dispersión de sus profesores en diversas universidades de Estados Unidos. La difusión y conocimiento, de las obras de los arquitectos del Movimiento Moderno. Las obras de algunos arquitectos argentinos del Grupo Tucumán. Algunos escritos de teóricos como Paul Nelson, que hablaban de métodos de trabajo para aproximarse a la arquitectura. La misma reforma de la Universidad de Chile, y la existencia de un ambiente cultural propicio, fueron constituyendo el momento más adecuado para reaccionar contra la inmovilidad del sistema *Beaux Arts*.

El enfoque más científico, objetivo y racional, que Gropius proponía, fue sin duda atractivo. El filtro norteamericano fue fundamental para la sincronización de los muchos factores en juego. En Chile, a nivel cultural, en este período se produce un cambio en los modelos de referencia, que hasta entonces habían estado vinculados a Europa. Los Estados Unidos consolidan, tras la Segunda Guerra Mundial, su posición como potencia mundial, hecho que resulta muy significativo para América Latina en las siguientes décadas. El éxodo de intelectuales y artistas a Estados Unidos dará lugar a la reformulación y síntesis de las propuestas europeas, adaptándose así al pragmatismo americano. Los Estados Unidos se convierten en un nuevo polo de atracción para los viajes y estudios de postgrado, que al igual que Duhart, realizarán Mario Pérez de Arce, Juan Echeñique u Horacio Borgheresi, entre muchos otros, y que permitieron un acercamiento más profundo a los exponentes y arquitectura estadounidense.

El cambio de una cultura basada en el canon europeo a una de influencia estadounidense, supone un cambio en los tipos de lenguaje arquitectónico. La forma de hacer, producir arquitectura y ciudad norteamericanos, se exportará con sus ventajas y perjuicios. A nivel arquitectónico, a partir de la década de 1950 se aprecia un mayor uso de la tipología “torre-placa” o de elementos como el muro cortina. La tecnología aplicada a la construcción, el uso de nuevos materiales importados o el manejo pragmático y funcional de problemas complejos, será otra faceta de la influencia norteamericana. Se incorporan, poco a poco, catálogos de viviendas normalizadas, metodologías y tecnologías para el diseño de hospitales, aeropuertos o supermercados de grandes superficies, trayendo consigo nuevos estándares de eficiencia y confort, nuevas concepciones de uso de los espacios, etc. A nivel urbano, a partir de los años 30 y 40 se inicia la introducción de las ideas de la “ciudad jardín”. Los modelos pasan de Europa continental a Inglaterra para instalarse posteriormente en Estados Unidos. En América Latina, a partir de 1945 el concepto de “ciudad jardín” va imponiéndose con mayor fuerza sobre la trama de damero hispánica, transformando la imagen urbana de las ciudades más

grandes, con nuevas tipologías edilicias y los grandes proyectos de vialidad urbana.

Simultáneamente, existe una correspondencia de influencias entre la organización académica de la Universidad de Chile y la Universidad Católica, ya que ambas contaron con la presencia de una entidad de origen bauhausiano en la puesta en marcha de sus respectivos planes de estudio. En el caso de la Universidad de Chile, contó con la presencia de Tibor Weiner, vinculado a la revista *Arquitectura y Construcción*, quien y se integra al equipo de jóvenes arquitectos y dirigentes estudiantiles que gestan dentro de Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile el Movimiento de Reforma, con Enrique Gebhard, Waldo Parraguez, Largio Arredondo. En el caso de la Universidad Católica, será el renombrado artista Joseph Albers<sup>608</sup>, invitado a participar de la docencia en los ciclos básicos del nuevo Plan de Estudios. En ambos casos, la presencia de estos personajes es un estímulo a la consolidación de los movimientos reformistas.

En la incorporación de Josef Albers a la escuela, Duhart nuevamente tuvo una participación, quizás circunstancial, pero significativa.

*“En 1952 recibí una beca del gobierno francés para estudiar en París. [...] Al partir a Europa, por otra parte, había recibido un doble encargo de Sergio Larraín: conseguir un profesor del más alto nivel para el curso de iniciación en diseño y otro de iguales condiciones para la finalización de los estudios de urbanismo. Estando con unos amigos norteamericanos en Venecia, les planteé la posibilidad de encontrar una persona que pudiera viajar a Chile. Ellos me hablaron de Josef Albers, y que probablemente estaría interesado en venir a Chile. Escribí a Sergio Larraín y se hizo la invitación oficial. Todo resultó bien. Fue un refuerzo muy importante para la enseñanza inicial, que después fue continuada por Alberto Piwonka durante quince años. Albers demostró un gran talento pedagógico. A sus conferencias asistía, además, gran parte de los profesores, dejando en ellos una huella profunda. Los años 50 y 60 fueron una etapa de extraordinario*

608 Joseph Albers, pintor, artista gráfico y diseñador nacido en Bottrop, Alemania, estudió arte en Berlín, Essen y Munich y más tarde participó en el taller experimental de vanguardia de la Bauhaus desde 1920 hasta 1923. Fue profesor de dibujo de la Bauhaus en Weimar entre 1923 y 1925, en Dessau entre 1925 y 1932 y en Berlín desde 1932 hasta 1933. Recalcó la importancia de la funcionalidad en el diseño moderno. Después de que los nazis cerraran la Bauhaus en 1933, Albers fue al Black Mountain College, en Carolina del Norte, donde enseñó los principios de la Bauhaus a sus alumnos, entre los que se encontraban Robert Rauschenberg y el compositor John Cage. Cuando en 1950 la universidad de Yale creó un departamento de diseño, nombró director a Albers, puesto en el que se jubiló en 1958. La obra de Albers se caracteriza por sus formas rectilíneas en colores fuertes y planos, cuya interrelación acentúa el efecto abstracto, puramente óptico de la composición. En su famosa serie experimental Homenaje al cuadrado, que Albers comenzó a principios de la década de 1950, utiliza el cálculo de formas cada vez menores para ilustrar su teoría de que los cambios de lugar, forma y luz producen cambios en el color. La *Interacción del color* (1963) es un ejemplo de su investigación cromática. Su obra influyó en el Op Art y en el arte minimal de la década de 1960.



*entusiasmo por parte de profesores y alumnos. Fue el mejor período de la Escuela, reconocida internacionalmente.”*<sup>609</sup>

La acción modernizadora realizada por Sergio Larraín define claramente una etapa en la enseñanza de la escuela que se extenderá por 15 años. Durante este período se produce la llegada de profesores trascendentales para la consolidación de la reforma, como José Ricardo Morales, Víctor Rivera, Leopoldo Balada, Ramón Venegas, Ismael Echeverría, Oscar Zacarrelli, Ignacio Santa María, Jorge Larraín, y en 1953, aunque de modo transitorio pero intenso, Joseph Albers participa impartiendo clases en el curso de Diseño Básico.

Para Duhart y quienes lideraron la formulación del Nuevo Plan de Estudios, uno de los aspectos más analizados y discutidos fue el de los talleres de inicio de la enseñanza, puntualmente el taller de Composición Arquitectónica de 1º año. Era aquí donde los planteamientos pedagógicos de la Bauhaus debían desplazar con mayor fuerza la formación *Beaux Arts*. A través de un breve artículo de Duhart publicado en la revista Plinto n° 1 de 1947, se puede comprender mejor el alto valor que tenía la Pedagogía Bauhaus y el liderazgo de Walter Gropius, para Duhart, Cruz y Larraín. El escrito “Walter Gropius y el Bauhaus”, significa el primer texto publicado del arquitecto, y en él presenta y elogia la figura de Gropius y el modelo pedagógico pionero bauhausiano.

Gropius es presentado en este escrito como el hombre que supo organizar e integrar los conocimientos en una época de confusión como fue el inicio del siglo XX. Armonizar los avances técnicos y científicos de la era industrial para que fueran de la mano de los profundos y necesarios cambios sociales y culturales. Y en definitiva, intentar resolver el conflicto arte versus industria combinando el diseño creativo con la habilidad técnica. Duhart utiliza citas del libro de Gropius “Teoría y organización del Bauhaus” para explicar el modelo pedagógico de la escuela, e incluye imágenes de algunos ejercicios de los cursos de pintura, tipografía, cerámica, textiles, escenografía, ballet, etc. - y su orientación filosófica.

Duhart destaca tanto la extraordinaria calidad de los profesores de esa legendaria escuela (Klee, Kandinsky, Mohly Nagj, etc.) como el vínculo y la ligazón directa entre los trabajos que se realizaban en la escuela con las necesidades reales de la sociedad:

*“Al reconocer la importancia del artista como creador de prototipos para la producción*

609 Strabucchi Chambers, Wren; 1994, *op. cit.*

*industrial, Gropius le señalaba una nueva responsabilidad y lo situaba claramente dentro de la nueva organización social y técnica. El Bauhaus fue creado para formar artistas que cumplieran con esa función y con su expresión superior: la arquitectura, coordinadora de todas las artes y técnicas.”<sup>610</sup>*

El conocimiento que Duhart tenía sobre la Bauhaus salta a la vista, la sintonía con sus ideales pedagógicos también. Basados en este conocimiento acabado del modelo a seguir, Duhart y Cruz fueron elaborando, en aquellos tres años de elucubraciones, la interpretación y adaptación del modelo a la realidad del país y a los objetivos a cumplir por el nuevo currículum académico. Conscientes del probado aporte de la experiencia alemana (y luego estadounidense), y de su inserción en Chile a través de la experiencia de la Universidad de Chile, es fácil comprender con mayor claridad el fundamento teórico de la nueva propuesta académica, donde el taller, entendido como espacio de experimentación en el diseño, desde sus inicios hasta el último año, deviene la columna vertebral y articuladora de todos los conocimientos, habilidades y técnicas de la formación profesional del arquitecto. De aquí se desprende el valor fundamental del curso de Composición Preliminar de primer año.

Acompañando esas tempranas discusiones sobre los objetivos a cumplir por el nuevo Plan de estudios, y como soporte experimental en 1946, Alberto Cruz inicia el curso de Composición Pre- Arquitectónica. El programa aplicado al curso pretendía desarrollar la capacidad de composición plástica de los alumnos que les permitiera afrontar la formulación del proyecto arquitectónico en los años posteriores. En 1949, el curso fue reevaluado por Alberto Cruz y Alberto Piwonka, estableciendo una serie de cambios que se implementaron entre 1950 y 1951. Los principios del curso fueron publicados con esta explicación:

*“Hace 5 años se formularon los principios teóricos de este ramo. Desde entonces su realización ha aportado una serie de experiencias que han permitido ampliar estos principios, desarrollar sus métodos de aplicación y precisar su pedagogía. Los resultados obtenidos llevan a establecer las siguientes normas:*

*[...] el hecho de intuir el espacio en cuanto espacio en forma abstracta; que este espacio sea encerrado en tres dimensiones; que sus elementos sean el material, la forma y el color; que éstos integren volúmenes huecos; que la composición se desarrolle en un*

610 Duhart, Emilio, “Walter Gropius y el Bauhaus”, en *Revista Plinto*, nº1 (Santiago de Chile, octubre 1947). El artículo debía continuar en un segundo número de la revista que nunca llegó a concretarse. La revista era una iniciativa de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica que sólo contó con único ejemplar.

*espacio predeterminado; que se enfoquen situaciones tanto en material, forma y color análogos a la arquitectura, y que importe la constructibilidad de cada trabajo – hará que esta labor sea un labor verdaderamente pre- arquitectónica, es decir, que conduce a la arquitectura.*

*El Curso se dividirá en dos partes; en la primera se estudiará la plástica permanente, en la segunda, la plástica transformable. Dentro de cada parte habrá diversos ciclos, que se caracterizarán por el empleo de determinados materiales, elegidos según su resistencia. Todo trabajo será completo, finalizado y de ejecución rápida, sin que requiera de una técnica previa grande o de una habilidad manual excesiva. Los trabajos se desarrollarán en un proceso que comprende varias etapas: Primero, se proyectará en planos, luego se hará la maquette, enseguida será criticada y clasificada por los mismos alumnos; a continuación los profesores, a su turno, criticarán y clasificarán las maquettes y las críticas de los alumnos. Después los alumnos harán un levantamiento de la maquette, que se comparará con los planos de proyección.*

*[...] El hecho que haya etapas en el trabajo que sean personales (maquette) y otras colectivas (críticas), llevará a crear una conciencia colectiva del curso y otra personal en cada cual. Apoyándose en ambas, el profesor deberá crear el clima apto para la creación, la superación y ese nivel siempre ascendente que no retrocede ante una situación “nueva” que requiera nuevas armas o un nuevo uso de armas ya intuitas. De esta manera, cada alumno quedará apto para entrar a estudiar la arquitectura propiamente tal, que representa dentro del proceso de formación plástica la situación “nueva” más fuerte posible.”<sup>611</sup>*

Con este espíritu el curso se desarrolló hasta 1952, momento en el cual Alberto Cruz, en un tenso ambiente, dejó la escuela para asumir como director del Instituto de Arquitectura de la Universidad Católica en

611 Cruz, Alberto; Piwonka, Alberto, “Curso de Composición Pura”, en *Arquitectura y Construcción*, nº 16 (Septiembre de 1949). p. 20



Imagen 4.6: Josef Albers en clases en la Bauhaus, Dessau, 1928.  
Fuente: The Josef & Anni Albers Foundation.



Imagen 4.7: Josef Albers en clases de color en Black Mountain Collage, E.E.UU. 1948.  
Fuente: The Josef & Anni Albers Foundation.

Valparaíso. Alberto Piwonka prosiguió el curso imprimiendo en él un acento que definitivamente lo acercó más a los postulados del Vorkurs de la Bauhaus. El curso pasó a llamarse Diseño Básico. En este contexto se produce la participación de Josef Albers en la escuela, primero a través de una serie de correspondencia entre Larraín, Albers y Piwonka y luego con la visita de Albers en 1953.

*“La gran novedad era que el sistema de iniciación de la Bauhaus tras una larga y difícil ‘batalla’ se había instaurado en la F.A.U.C. y también como antaño tomaba los dos primeros años iniciales. Se había efectuado el tránsito con seriedad y en plenitud, ya que había conocimiento directo de la teoría bauhausiana en un buen número de profesores y Sergio Larraín había hecho la hazaña de traer al profesor Joseph Albers quien produjo un impacto decisivo en la orientación de la enseñanza básica.”<sup>612</sup>*

La estructura del Curso Preliminar dentro de la Bauhaus, fue desarrollado por tres personalidades influyentes: Johannes Itten (1919-1923), Lazlo Moholy-Nagy (1923-1928) y finalmente Josef Albers, alumno de Itten y luego ayudante y co-profesor con Moholy-Nagy (1920-1933). Su metodología de enseñanza puede entenderse como una síntesis de sus predecesores, aportando sistematización a los ejercicios y modelo pedagógico.

Tuvo especial preocupación por el rigor en el ahorro de material y por su utilización completa, fomentando para ello soluciones destinadas a racionalizar eficazmente las restricciones impuestas por la economía de medios. La esencia del curso en manos de Albers se estructuró a partir del trabajo con materiales comunes, la agrupación de elementos plásticos abstractos simples y la educación de los sentidos, todo con el objeto de formar el potencial básico para el diseño. Intenciones y criterios similares a los que ya se plantearon por Cruz y Piwonka para el curso de la Universidad Católica, muchos años después.

En el éxodo de la Bauhaus, Albers primero se integró a la *Black Mountain College*, entre 1933 y 1948, y luego

612 Strabucchi Chambers, Wren; 1994, *op. cit*



Imagen 4.8: Josef Albers en clases en Black Mountain Collage, EE.UU. 1953.  
Fuente: The Josef & Anni Albers Fundation.



Imagen 4.9: Josef Albers en clases en Yale University con, EE.UU. 1955. Silent film, 11:33 de John Cohen,  
Fuente: The Josef & Anni Albers Fundation.

a la *University of Yale*, entre 1950 y 1959. El paso por ambas instituciones y la madurez de Albers en Estado Unidos, lo llevó a profundizar en el campo de la percepción visual, en especial sobre la ambivalencia de la forma y en la relatividad del color. Es en este punto de su carrera como artista y docente, que Albers viaja Latinoamérica, visitando México, Cuba, Perú y Chile, empapándose de las culturas precolombinas y andinas, factor que también se ve reflejado en su trabajo posterior.

A través de la correspondencia que se mantuvo entre Larraín, Piwonka y Albers, éste último pudo conocer las características y objetivos con que se desarrollaba el Curso de Diseño Básico. También fue esta la vía para plantear su forma de entender la enseñanza y los objetivos de su docencia:

*“[...] me gustaría particularmente dictar un curso con ejercicios básicos de construcción, combinación y dibujo (de una naturaleza general, no profesionalmente especializada). También, me gustaría incluir estudios prácticos acerca de la interacción del Color. [...] Esto puede indicar que yo no separo, como se suele hacer en la enseñanza, diseño de tres y dos dimensiones, de los cuales el último depende del primero. También quiero destacar que mi enseñanza apunta a una formación en la observación y la articulación. Éstos, en mi opinión, son el medio que conduce hacia el arte, el cual no podemos enseñar directamente de otro modo, nuestros estudios se ocuparán de la ejercitación de dos aspectos, a saber, uno perceptual y otro conceptual.”<sup>613</sup>*

Existían evidentes coincidencias en el modelo pedagógico, este hecho facilitó el cumplimiento de los objetivos y marcó profundamente a quienes tuvieron oportunidad de participar en las clases que dictó

613 Carta de Josef Albers a Alberto Piwonka, Connecticut, 12 de diciembre de 1952. Documento original en inglés, propiedad de Nicolás Piwonka. Palmarola, Hugo, “Cartografía del Curso Preliminar. Josef Albers y Chile”, en *Anni & Josef Albers. Viajes por Latinoamérica*. Catálogo de la Exposición realizada por el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid, 14 de noviembre de 2006 a 12 de febrero de 2007.

a partir del 14 de Junio de 1953, durante aproximadamente un mes y medio, a un ritmo de 12 horas a la semana. El Curso de Albers incluyó trabajo de experimentación y análisis en tres áreas: Dibujo, primando la representación objetiva; Color, trabajando la relatividad de su contexto a partir de papeles; y Estructuras, descubriendo en papeles y cartulinas potenciales instrumentos.

El curso de Albers estaba destinado principalmente a los alumnos de 1º y 2º año pero la expectación y entusiasmo fue tal que profesores y alumnos de todos los cursos acudían a sus clases. Las clases eran impartidas en inglés, contando con la traducción simultánea del alumno de último año León Rodríguez y el apoyo docente de Alberto Piwonka. A través de la docencia, conferencias y asesoría curricular realizada, la presencia e influencia de Albers fue significativa, no solo para la Escuela de Arquitectura, sino también para la Escuela de Arte y Diseño de la Universidad Católica. Con su aporte, variaciones e innovaciones, el curso de Diseño Básico se siguió dictando hasta 1967. Recordado en su labor como un hombre sobrio y disciplinado pero a la vez profundo y vivaz, Albers mantuvo posteriores vínculos académicos con la Facultad <sup>614</sup> y una relación de amistad con Sergio Larraín G.M.

Años más tarde, entre 1966 y 1968, se produce una nueva crisis de la enseñanza, consecuencia de las primeras señales de agotamiento del modelo desarrollista<sup>615</sup> de los años 60 y de las complejas relaciones políticas durante el gobierno del Presidente Frei Montalva. Ello influyó de algún modo en ambas escuelas de arquitectura. En el caso de la Universidad Católica se produjo una crisis interna que derivó en el

614 En 1958, Sergio Larraín volverá a recurrir a Albers para solicitar su asesoría pedagógica. Tras la clausura de la Escuela de Bellas Artes, fundada en la tradición *Beaux Arts* y dirigida por Miguel Venegas, antiguo profesor del curso de Composición Arquitectónica en la escuela de Arquitectura, se crea la nueva escuela de Arte, de orientación moderna. En una larga y detallada carta Larraín solicitó la asesoría de Albers confiando incondicionalmente en el juicio de éste sobre las directrices modernas que nuevo currículum académico debía seguir en términos, teóricos, pedagógicos y administrativos. En respuesta, Albers gestiona el envío de una secuencia de profesores de la Universidad de Yale, financiados por la comisión Fulbright y destinados a la realización de clases y asesorías para la organización de la nueva escuela. Palmarola, Hugo, 2007, *op. cit.*

615 Modelo de modernización nacional, fundado sobre la base de la industrialización por sustitución de importaciones, promovido por el Estado e impulsado y teorizado por la CEPAL luego de la Segunda Guerra Mundial.



nombramiento de nuevas autoridades. Se designa a Fernando Castillo Velasco como rector líder de la reforma y a Horacio Borgheresi como nuevo decano de la Facultad de Arquitectura.

Hemos visto hasta aquí, en fin, cómo cada una de las dos escuelas de arquitectura en Chile, partiendo de una base, definió su enseñanza de modo independiente y con marcadas diferencias, siguiendo un camino propio.

#### 4.1.2. INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN, URBANISMO Y VIVIENDA. 1953-1960

Durante la década de 1950, numerosos procesos que se venían gestando en las décadas anteriores, comenzaron a sedimentar y consolidarse a nivel nacional e internacional. En el seno de la Universidad Católica y por iniciativa de Duhart se da forma, por ejemplo, al “Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda”, el cual se crea como centro docente y de investigación en materias de urbanismo. Duhart elabora una definición de Urbanismo y Planeamiento, y estructura la enseñanza en 3 años, influenciado por los métodos del sacerdote dominico Louis Joseph Lebreton, por la perspectiva del arquitecto y urbanista Gastón Bardet y por las reflexiones emanadas de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM)<sup>616</sup>, especialmente en las teorías y preceptos de La Carta de Atenas y el libro *Can our cities Survive?* de J. L. Sert.

*“De regreso [de París] nuevamente en Chile me tocó formar el Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda de la U.C. con nada, naturalmente...”*

*A pesar de todo y gracias al entusiasmo de varios profesores y alumnos, se logró, a través de seis años de labor constante, desarrollar un método de trabajo y de investigación que contribuyó al mayor conocimiento de los problemas regionales y urbanos de Chile. Esta obra fue seguida y consolidada por otros.”<sup>617</sup>*

En el plano operacional, con la dirección de Duhart, se abordan los planos reguladores de ciudades industriales como Huachipato y Polpaico, y de otras ciudades tales como Puente Alto, Constitución<sup>618</sup> y

616 Strabucchi Chambers, Wren; 1994, *op. cit.*, p. 130 – 143.

617 Duhart, Emilio, discurso, 1977; en Montealegre, 1994, *op. cit.*

618 Localidad costera ubicada en la actual Región del Maule, con una población de 37.000 habitantes. Se encuentra a 275 km al sur de Santiago. En febrero de 2010 fue duramente azotada por un terremoto y un tsunami que llegó hasta el centro de la ciudad.

### San Antonio<sup>619</sup>, y el estudio de Santiago y su región.<sup>620</sup>

En este contexto, los Congresos Panamericanos de Arquitectos continuaban su incansable labor en torno a la planificación. En 1955, Duhart fue parte de la delegación que representó a Chile en el IX Congreso Panamericano de Arquitectura y Urbanismo celebrado en Caracas con la presencia de destacadas figuras de nivel internacional como Oscar Niemeyer, Carlos Raúl Villanueva, Marcel Breuer y Richard Neutra entre otros.

El congreso giró en torno al lema “La función social del Arquitecto: El Arquitecto y la Planificación”. Nuevamente la escala de la planificación ocupó un lugar preponderante en los objetivos del congreso, junto con los paradigmas modernos instaurados por Le Corbusier de “Habitar, Trabajar, Recrearse y Circular”, sin embargo articulados específicamente en torno a la vivienda. De este modo, el tema principal fue la Planificación integral de los espacios de Habitación. La vivienda pasó a ser protagonista, siempre entendida como la célula base en una escala de integración progresiva de distintas unidades que parten en la familia, y siguen en la Unidad Cooperativa, la Unidad Vecinal, la Comunidad, la Ciudad, siendo imprescindible la elaboración de Planos Reguladores para lograr la correcta integración de las comunidades con el resto de las unidades residenciales.

Considerando el escenario de la problemática urbana en Chile, Sudamérica y el ambiente internacional; teniendo presente la trayectoria profesional y académica alcanzada por Duhart en esta época: cabe preguntarse cuál es el germen de esta preocupación urbana en Duhart, que en la década de 1950 se hace particularmente manifiesta. ¿De dónde nace?, ¿Cómo se estructura?

Probablemente, no existe un origen puro, ni una única fuente de la cual surge este interés, y en cambio son diferentes los afluentes que convergen, con mayor o menor influencia cada uno de ellos, hasta dar forma a ésta preocupación por el devenir de las ciudades chilenas como un todo. Sin embargo, es posible identificar algunos elementos, que ya han sido analizados en las páginas precedentes, que parecen haber tenido particular relevancia, en el sentido de servir como catalizadores, articulando y haciendo conscientes en Duhart formas de ver la realidad que hasta entonces solo coexistían de manera fragmentaria e intuitiva.

619 Ciudad costera ubicada a 90 km al oeste de Santiago, con una población de 85.000 habitantes, surgida en torno a los muelles y bodegas levantadas durante la “Guerra Hispano-sudamericana” (1865-1866), como alternativa al puerto de Valparaíso, que fue bombardeado por la flota española. Ubicada en la actual Región de Valparaíso formó parte de la Provincia de Santiago hasta 1974. Dado su emplazamiento, como salida natural al mar de Santiago, alberga actualmente al principal terminal portuario del país.

620 Munizaga, 1980, *op. cit.*

En este sentido, es fundamental su estancia en Nueva York, poco después de haber leído “Cuando las Catedrales eran Blancas” de Le Corbusier, con el objetivo de visitar la Exposición Mundial de Nueva York en 1939, cuya temática era el mundo del mañana. Recordemos que uno de los pabellones centrales en esta exposición, el de la General Motors, con el título “Futurama”, lo dejaría particularmente impresionado.

Es quizás, en este momento, cuando una serie de inquietudes, reflexiones, intuiciones e ideas que Duhart venía albergando de forma fragmentaria, logran cuajar por primera vez en una perspectiva nítida. En 1941 presenta su proyecto de fin de carrera, el primero en considerar, afrontar y resolver un tema que requería de la planificación de un territorio y proveer soluciones urbanas para satisfacer las necesidades de una Base Industrial y población pesquera. Pero no fue hasta llegar a Harvard, para realizar sus estudios de post grado que Duhart encuentra respuesta más fundamentada a sus inquietudes, o al menos al inicio de ellas.

Las circunstancias generadas durante la Segunda Guerra Mundial y particularmente las medidas operativas de emergencia que la *Graduate School of Design* asumió, generaron la posibilidad de que Duhart estudiara un programa de máster en Arquitectura y Urbanismo. Es decir, un programa nutrido y complementado con la aportación de profesores y contenidos de los otros departamentos de la GSD, que hasta ese momento tenían programas de máster independientes. De este modo, Duhart tuvo profesores tan diferentes como Walter Gropius o John M. Gaus, pudiendo conocer, también, el trabajo desarrollado por Martin Wagner, quien en ese momento impartía clase en el programa de licenciatura en arquitectura, en una asignatura denominada Sitio y Vivienda. Además el profesor adjunto Wagner, con la colaboración de otros miembros de la Facultad, impartía un curso introductorio en planificación, cuyo objetivo era dar al estudiante un conocimiento general de las muchas actividades del hombre en la planificación, construcción y el diseño de áreas exteriores, y sus relaciones mutuas.<sup>621</sup>

John Merriman Gaus fue un reconocido académico e investigador en los ámbitos de la planificación regional y la administración pública. Asumió la dirección del Departamento de Planificación Regional en la GSD de Harvard, preparando un informe, a petición de Decano Hudnut, con una detallada evaluación del currículum del Departamento y los aspectos a considerar para adecuar la enseñanza de la planificación a las necesidades planteadas por la propia evolución de la disciplina y las circunstancias generadas por la guerra. Su planteamiento de la profesión era profundo, sus exigencias para la educación de un planificador era global, llamó la atención sobre la división fundamental entre la educación en el diseño urbano y la gestión

621 Official Register of Harvard University. Vol. XXXVII, no.25; April 23, 1940. The Graduate School of Design, Departments of Architecture, Landscape Architecture and Regional Planning. Cursos de Instrucción 1940 -1941. Gentileza de la Biblioteca Frances Loeb, Harvard Graduate School of Design.

política del mismo, de este modo planteaba que la educación de un planificador en Harvard requeriría de dos clases diferentes de entrenamiento: por un lado, un entrenamiento que abarcara los aspectos del diseño físico, ofrecido por la Graduate School of Design y otro que proporcionara “el entrenamiento para el trabajo con personas”, proporcionado por la Graduate School of Public Administration, en tanto estaba convencido de que los funcionarios públicos en este ámbito debían ser profesionales con competencias específicamente en el área de la planificación, especialistas, lo cual implicaba una formación para el arquitecto o planificador mucho más amplia de lo usual.

Su propuesta para la enseñanza de la planificación en la GSD, consideraba necesario atraer la atención de los estudiantes universitarios hacia los problemas y posibilidades de la vida urbana, donde los estudios de planificación tenían una gran contribución que hacer. Consideraba imprescindible el aporte de cursos como geografía regional, sociología urbana y rural, economía de suelo, administración pública y gobierno municipal y estatal, como base de entrada a un programa profesional de postgrado.

En esta línea, proponía que en un primer año común ofrecido por la GSD un estudiante recibiera las materias y herramientas técnicas básicas que estimularan su imaginación e interés hacia un tratamiento introductorio e histórico del diseño cívico. En un segundo año proponía concentrar los esfuerzos en el diseño cívico, ocupando al alumno en problemas que le hagan ver la necesidad de integrar varios enfoques y técnicas para resolver un problema de planificación urbana. Esto último, complementado con un seminario o curso especial de discusión y lectura fuera de la GSD en un campo que contribuyera a profundizar y comprender mejor los problemas en los que el alumno tuviera preferencia. Era fundamental que el alumno tuviera un período de pasantía en una oficina de planificación. Llegados a este punto obtendría el título de Licenciado en Arquitectura (Bachelor in Architecture) y tras un año más de estudio combinado con trabajo de campo e investigación, con la consecuente preparación de un informe final, obtener el título de Máster. El doctorado en planificación regional debía reservarse para estudios más extensos, llevados a cabo con mayor flexibilidad por toda la Universidad con el diseño como uno de varios campos posibles de especialización como antropología, economía, geografía, administración pública, historia, derecho y sociología.

*“Hence I think that the content of our course here at the School Of Design might include some acquaintance with these other sectors of general staff work through a seminar or course in one of selected list of departments outside the School of Design; in the civic design work itself some awareness of these underlying bases that call for the need for physical design is conveyed. Probably this supplementary course could best be taken in the second year and in such Departments as Geography, Economic History, Land Economics,*

*Sociology, Anthropology and the Graduate School of Business Administration, Public Administration, and Law. Similarly, students in these field who look forward to general administrative positions, especially in local and state government, would benefit from an introduction to regional planning.”<sup>622</sup>*

En el informe preparado y publicado en 1943, Gaus se remontó a los inicios de la historia de planificación en los Estados Unidos para mostrar cómo había evolucionado desde una planificación de la ciudad, enfocada solo en el diseño físico, a la planificación regional, que aunque aún estaba centrada en las necesidades del diseño físico, había incluido paulatinamente investigaciones sobre otras temáticas como la estructura socioeconómica de las ciudades y sus áreas metropolitanas, la clasificación de la tierra, y el uso de los recursos naturales, la protección ecológica de las cuencas hidrográficas, la fauna, y la protección de la tierra para la recreación, entre muchos otros. El informe demuestra la complejidad de la planificación en todos sus niveles y la necesaria interdisciplinariedad de sus componentes.

El análisis e investigación de Gaus establece cuatro niveles de planificación que incorporaban distintas escalas de aproximación: 1) Planificación urbana, 2) Metropolitana, 3) Regional y 4) Administrativa. Esto es particularmente relevante porque, aunque en Estados Unidos ya eran niveles reconocidos y se encontraban en proceso de consolidación, distaban enormemente de la realidad chilena, lo cual abrió, a los ojos de Duhart, una nueva dimensión de la planificación que iba en línea con los intereses manifestados.

Gaus definía estos distintos niveles de planificación comenzando por la Planificación Urbana, como el ámbito de competencia más inmediato para los arquitectos, paisajistas y planificadores, estableciendo que además de requerimientos de diseño, la planificación urbana necesitaba, para una eficiente respuesta, cada vez más de un trabajo colaborativo con otras especialidades. Es decir, a nivel operativo necesitaba incluir el análisis de uso y zonificación del suelo para los usos más apropiados a variadas necesidades, el análisis de la población, ingresos, etc. y la provisión de órganos legales y administrativos más adecuados con los cuales los problemas de la ciudad pudieran ser correctamente atacados. Por tanto, este nivel de planificación requería no sólo de personas que pudieran visualizar la construcción de parques, paseos y centros cívicos, sino también analizar tendencias de desarrollo industrial y comercial, tendencias de crecimiento demográfico, estándares de calidad de vida y con la creciente inserción del automóvil, también sumar conocimientos en tráfico, vialidad, y otros aspectos. De este modo hasta el propio diseño se hace dependiente de varios tipos especializados de diagnóstico tales como los que pueda proporcionar un paisajista, un ingeniero civil o un ingeniero de caminos. Si a esta estructura de interrelaciones se suma la dinámica económica de inversiones

622 Gaus, John Merriman, *The Education of Planners*, Graduate School of Design of Harvard University, 1943.



inmobiliarias y la creciente demanda de vivienda social o económica obtenemos la real complejidad de los factores a considerar. Todo esto hace que la relación entre el diseño físico y el análisis social sea cada vez más significativa.

La planificación metropolitana, se entendía como una extensión de la planificación urbana y contemplaba la inclusión de programas de desarrollo físico a mediano y largo plazo que considerara la investigación detallada de la estructura económica y social de la ciudad y su área metropolitana. La planificación Regional, por su parte, sumaba a la problemática preocupaciones como la clasificación de la tierra, la explotación, control y preservación de los recursos naturales, la proyección ecológica, la previsión de infraestructuras nacionales, entre otros tantos temas que necesitan aunar esfuerzos con intereses políticos y económicos de mayor escala. Es aquí donde el último nivel de planificación cobra para Gaus su papel más relevante, la planificación administrativa y la estructura que la sustenta es una herramienta determinante para la real y efectiva concreción de los proyectos. Para Gaus era especialmente significativo que hasta ese entonces, en Estados Unidos, la planificación física trabajaba de modo independiente a la planificación administrativa, no existiendo una relación de complicidad entre ambas instancias con los consecuentes perjuicios a la efectividad de la planificación en general.

Lamentablemente, su punto de vista no fue de largo aliento en Harvard, pero durante los años que Duhart estuvo ahí, fueron estos los principios teóricos y las propuestas transmitidas y enseñadas por Gaus a sus alumnos. Debe recordarse también que paralelamente el comienzo de los años 40 fue la época en que Josep Lluís Sert inició su actividad académica impartiendo conferencias en distintas universidades americanas, difundiendo el pensamiento europeo de los CIAM sobre arquitectura y urbanismo. Es muy probable que Duhart haya asistido a su conferencia cuando fue invitado a Harvard y que haya conocido su libro *Can our cities Survive?* que fue promovido en la GSD por Hudnut y Gropius, y que la universidad publicó. A este contexto, se suma que Duhart se vio enfrentado a la realidad profesional estadounidense, a través de su experiencia de trabajo con la *General Panel Prefabricated Housing* y con Ernest J. Kump Jr. en San Francisco. No es de extrañar que Duhart haya asimilado este estado de desarrollo del urbanismo, ya sea desde una perspectiva tanto académica como práctica. En la formación de la perspectiva de Duhart respecto del urbanismo, resulta evidente que la visión de la planificación de Gaus en particular y la experiencia en Harvard y los Estados Unidos en general, constituyeron elementos claves para la visión de la disciplina que el arquitecto desarrollaría.

Una vez en Chile, y luego de su viaje de estudios becado por el gobierno francés (ver capítulo 1), vuelve a incorporarse a su actividad académica en la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica como profesor

de la cátedra de Urbanismo y como profesor Titular de Taller de proyectos. Esta labor la desempeña de forma continua hasta 1966. Con este bagaje cultural y esta experiencia personal, Duhart lidera la formación del Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda. Varios autores coinciden en definir que el Instituto se nutre de tres grandes influencias: Louis Joseph Lebreton, Gaston Bardet y Le Corbusier a través de los CIAM; a las que habría añadir el aporte de Josep Lluís Sert. Es interesante destacar que aunque constituyen líneas de pensamiento y teorización paralelas en su desarrollo, son corrientes antagónicas, por un lado Lebreton y Bardet, y por otro los principios y postulados de los CIAM, representados en el trabajo teórico y práctico de Le Corbusier y Sert.

La conjugación de estas líneas de pensamiento en una misma entidad (el Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda) puede tener su fundamento en la conciencia que Duhart tiene de la realidad Latinoamericana y de Chile en particular, considerando que el urbanismo moderno no puede ser implantado acríticamente, sin una necesaria adaptación a la realidad socio económica y cultural del país. En esta lógica, toma sentido la aportación de las teorías y propuestas de Lebreton y Bardet, toda vez que en ambos casos tuvieron experiencias profesionales que los vinculaban a Sudamérica.

El padre Lebreton, fue un sacerdote dominico francés, considerado como un pionero del movimiento teórico del desarrollo económico que surgió tras la Segunda Guerra Mundial. Su trabajo se centró en la necesidad de articular las medidas económicas, sociales y culturales como un todo, acercándose paulatinamente a una concepción integral del desarrollo. Este punto de vista, surge de las vivencias experimentadas al compartir de manera directa las necesidades de los hombres y sus comunidades y de participar activamente en las tareas organizativas generadas para llevar adelante los proyectos.

En 1941, fundó el movimiento “Economía y Humanismo” en la región de Lyon, con el objeto de estudiar las realidades humanas y sociales en su complejidad y globalidad. En compañía de François



Imagen 4.10: Padre Louis Joseph Lebret.  
Fuente: [www.lebret-irfed.org](http://www.lebret-irfed.org)

Perroux<sup>623</sup> construyeron e ilustraron la problemática y la práctica de la Economía Humana preocupada fundamentalmente de generar un nuevo acercamiento de los estudiosos sociales a la realidad, abriéndose a una visión global de la dinámica de las sociedades y las culturas. Perraux introdujo el concepto y la práctica de la planificación en relación al concepto de economía humana.

Desde 1947 Lebret fue invitado a Brasil, donde se involucró en proyectos de similares características. Regresó al país en varias ocasiones y fue reconocido por las Naciones Unidas como un experto de primer orden sobre las disparidades de nivel de vida en el mundo. En 1953, se integró a un grupo de alto nivel dentro de la Organización de las Naciones Unidas para establecer los “Niveles de Desarrollo en el Mundo”. En compañía de Josué de Castro, Director de la FAO<sup>624</sup>, trabajó por establecer una acción internacional para luchar contra las desigualdades y promover una nueva Ética del Desarrollo. En 1955, Lebret creó con el abad Pierre el Instituto para la Investigación y la Acción sobre la Pobreza Mundial que se convirtió en el Instituto

623 François Perroux es particularmente conocido por haber creado en 1944 el Instituto de Ciencias Matemáticas y Económicas Aplicadas (ISMEA), el objetivo de este instituto fue desde sus orígenes contribuir activamente a los debates que suscita la evolución de la economía contemporánea efectiva y teórica. En efecto, uno de los temas principales del trabajo de Francisco Perroux consistió en plantear su insatisfacción frente a las ideas y doctrinas económicas comúnmente admitidas en su época. Apeló así a una “crítica de la razón económica y de la razón estadística”, a un “otro” discurso económico que se reencuentra en numerosos movimientos actuales. Inventar sociedades empresariales nuevas no levanta, para Francisco Perroux, la utopía ni el mito. Recomendaba el adelantamiento de la sociedad mercante, para reconocer la finalidad objetiva la economía: una participación plena de ellos todos a la vida, en todas sus dimensiones sociales. Así, el método Perroux, en el marco de una economía de “intención científica”, se consideraba capaz de una oferta de proposiciones, dejadas al arbitraje de los aparatos políticos. Proposiciones que, según él, la economía política es capaz de poner en ejecución, a reserva de volverse de la economía axiomatique, o “economía de intención ideológica” Francisco Perroux comprueba que, en una primera aproximación, la economía concreta aparece como un enredo de hechos, de decisiones, de datos estadísticos brutos, de previsiones, en el cual los elementos varían continuamente sin lazos aparentes entre ellos. Si la realidad económica no es caótica en sí, su coherencia interna es difícil de percibir. Para Perroux, la economía política debe tener como objetivo hacer inteligible la realidad. Debe procurar alcanzar este objetivo teniendo en cuenta el espesor histórico que caracteriza los hechos de sociedad. Debe, por consiguiente, privilegiar un principio globalizante e interdisciplinario y contribuir ofreciendo una red de análisis para el capitalismo como para los modos de organización que podrían sucederle.

624 La FAO es una organización especializada de las Naciones Unidas, que rinde cuentas a la Conferencia de la FAO formada por los gobiernos de los países miembros. La FAO participa en el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC), que coordina las actividades económicas, sociales y afines de las 14 organizaciones especializadas de las Naciones Unidas, así como las de las comisiones regionales. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación conduce las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre. Al brindar sus servicios tanto a países desarrollados como a países en desarrollo, la FAO actúa como un foro neutral donde todos los países se reúnen en pie de igualdad para negociar acuerdos y debatir políticas. La FAO también es una fuente de conocimientos y de información. La Organización ayuda a los países en desarrollo y a los países en transición a modernizar y mejorar sus actividades agrícolas, forestales y pesqueras, con el fin de asegurar una buena nutrición para todos. Desde su fundación en 1945 la FAO ha prestado especial atención al desarrollo de las zonas rurales, donde vive el 70 por ciento de la población mundial pobre y que pasa hambre. Fuente: [www.fao.org](http://www.fao.org)

de Investigación y Métodos de Desarrollo Aplicados (IRAM).<sup>625</sup>

En 1958, conjuntamente con el trabajo que seguía realizando en Brasil desarrolló diferentes asesorías en otros países de América Latina como Chile, Colombia, Uruguay, Perú y Venezuela. Además, en ese mismo período, el presidente senegalés Mamadou Dia, le pidió asesoría en materia de estrategia de desarrollo y práctica, misión que Le Bret desarrolló en varios años haciendo asimismo consultorías en otros estados africanos. Su libro “Suicidio o Supervivencia de Occidente” de 1958, es un llamado de alerta y el preludio del “Manifiesto para una Civilización Solidaria” de 1959.

Esta apertura a un público internacional lo llevó a crear IRFED<sup>626</sup> en 1958, cuyo objetivo es el fomento de métodos de desarrollo sostenible a nivel global, armonizado, “autopropulsado”, induciendo el paso de la economía humana a la democracia económica, teniendo en cuenta el desarrollo de los pueblos. Con los cursos de capacitación organizados en París para estudiantes provenientes de todos los continentes, IRFED también sirvió como una herramienta de formación para los agentes del desarrollo, a través de una investigación-acción como marco metodológico. IRFED publicó entonces, “Desarrollo y Civilizaciones”, título que responde a las preocupaciones del equipo de Le Bret, el cual fue ideado con el objeto de contribuir a la capitalización de ideas y experiencias.

Durante este mismo período, en 1960, a petición del presidente Chebab, Le Bret se convirtió en asesor de la presidencia y el gobierno del Líbano. Con un equipo del IRFED llevó a cabo un estudio socio-económicos de ámbito nacional desde 1960 hasta 1964, trabajo basado en la definición de desarrollo en el respeto de la diversidad cultural y la pluralidad religiosa. Entre enero de 1959 y noviembre de 1960, trabajó en líneas similares en Vietnam.

Paralelamente a estas actividades, Le Bret fue llamado por el Papa Pablo VI para participar como experto en el Concilio Vaticano Segundo. Posteriormente, se convirtió en la principal fuerza inspiradora detrás de la encíclica sobre el desarrollo de los pueblos (“*Populorum Progressio*” de 1967). Fue también representante de la Santa Sede en la primera Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD), que

625 IRAM fue creado a mediados de los años 1950, en el momento de la accesión a la independencia de los países de África del Norte y de África subsahariana. Inscrito explícitamente en la esfera de influencia anticolonialista, el proyecto de los fundadores del IRAM se tradujo en primer lugar en una práctica, “la animación rural”. Se refería a la promoción económica, social y política de los campesinos (aldeanos) en la construcción de los nuevos Estados. Fuente: [www.iram-fr.org](http://www.iram-fr.org)

626 Institut International de Recherche et de Formation Éducation et Développement.



Imagen 4.11 : Gaston Bardet, *Le Nouvel Urbanisme*, Editions Vincent, Fréal et cie, 1948.  
Fuente: <http://www.cdu.urbanisme.developpement-durable.gouv.fr/>

tuvo lugar en Ginebra en 1965.<sup>627</sup>

El método de Economía y Humanismo, del padre Lebrez, combina el análisis micro y macro demográfico, que permite reflexiones sociológicas e introduce consideraciones económicas en temas relativos a la productividad, el crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental y la educación. Factor, este último, que Lebrez considera determinante para lograr un desarrollo humano y económico. Los estudios de Lebrez dan fundamental importancia a la población, a sus niveles de vida y por consiguiente a sus necesidades. En este sentido, su metodología pretendía acentuar la relación entre los factores sociológicos y el análisis económico, de este modo el progreso o desarrollo no debe ser concebido como un aumento a ritmo sostenido de cifras de planeación, transporte y de transacciones, sino como esencialmente un ascenso humano, de su calidad de vida. No solo en particular, sino en el conjunto de la población y este proceso debe ser continuo, armonizado.

La sensibilidad social y percepción que Lebrez tenía respecto de las dificultades de los países del entonces denominado Tercer Mundo, frente a las relaciones de desigualdad con los países desarrollados, lo llevaron a trabajar en la búsqueda incesante de alternativas para solucionar dichas diferencias. Sus libros son ilustrativos de esta búsqueda, en tanto perseveran en la reflexión de los problemas sociales de su tiempo. En 1953, el padre Lebrez dictó una conferencia en Santiago de Chile en la cual expuso sus ideas respecto del desarrollo de las sociedades humana, oportunidad en la cual Duhart tuvo la posibilidad de conocer de primera mano su perspectiva teórica.

Otra de las principales influencias, el arquitecto y urbanista francés, Gaston Bardet<sup>628</sup>, fue durante veinte años uno de los teóricos más prolíficos de la planificación francesa, y probablemente uno de los más influyentes, antes de que fuera absorbido por una exigente búsqueda espiritual. En palabras de Bardet:

*“El urbanismo es, ante todo, una ciencia que atiende al conocimiento de las cosas, estudia metódicamente los hechos, investiga las causas primarias y luego, después de un trabajo riguroso de análisis, trata en síntesis sucesivas de determinar si no leyes, al menos principios rectores. Sobre esta base puede erigirse un arte aplicado que pasa a la acción, a la creación de síntesis nuevas, materializando por un juego de llenos y*

627 Développement et Civilisations Lebrez – IRFED. Fuente : [www.lebrez-irfed.org](http://www.lebrez-irfed.org)

628 Gastón Bardet, (Vichy 1907 -1989) En 1934 obtiene su diploma del Instituto de Urbanismo de París y en 1936 de la Ecole Pratique des Hautes Études por sus estudios en Historia y Ciencias Filosóficas. Entre 1955 y 1956 realizó estudios de Derecho Canónico en la Pontificia Facultad Saulchoir, como auditor de cuentas. [www.jeangastinbardet.org](http://www.jeangastinbardet.org).

*vacios los volúmenes donde se albergan los grupos sociales; pero la aplicación de este arte después del análisis científico implica una disyuntiva: la elección de componentes urbanos que deben cuidarse, modificarse, crearse; o la elección de las aplicaciones posibles. Esa disyuntiva implica la determinación de los valores humanos; es, por esencia, una filosofía”*

*“[...] en sus comienzos, esta ciencia no tuvo, en Francia, más que un solo representante: Marcel Poëte (nacido en 1866), quien quiso hacer del urbanismo una verdadera ciencia de observación. Señaló a la ciudad como un organismo viviente con vida propia que no es suma de vidas individuales. Una ciudad es un todo viviente. Por otra parte, en reacción contra un cierto determinismo geográfico, demostró que, en la ciudad, es necesario partir, en primer lugar, del ser humano; sólo en segundo lugar se observará la utilización de la naturaleza por el hombre. Su enseñanza recae sobre el ser mismo de la ciudad, cuya forma no es más que la exteriorización de un hecho interno de evolución que así se manifiesta”*.<sup>629</sup>

En 1949, Bardet, fue nombrado Presidente del grupo francés de Urbanismo en la Comisión Social de la ONU. Como presidente de varios comités de Urbanismo colaboró con varias revistas francesas como *Economie et Humanisme*, *Esprit*, etc. y en el extranjero. Además, entre 1948 y 1975, fue Profesor invitado en diferentes universidades de Inglaterra, Bélgica, Argelia, Portugal, Brasil, Argentina, Perú, Chile, Venezuela, Cuba, México, entre otras. Al igual que el padre Lebreton, fue responsable de proyectos de asesoría en países del Tercer Mundo, en el Magreb y el Líbano. Trabajó activamente en cientos de planes reguladores, en Francia, África y Bélgica. Entre 1965 y 1973, fue Director de Desarrollo de las Zonas Rurales de la *Ecole Supérieure Féminine d'Agronomie de Rennes*.

En *L'Urbanisme, utopies et réalités*, panorama crítico publicado por Françoise Choay en 1965, este planteamiento fue ampliamente elogiado por ser prácticamente el único desde 1930 en adoptar, de modo permanente, una postura en contra de las teorías de Le Corbusier, preconizando un verdadero contacto con la realidad.

El trabajo de Gaston Bardet fue intenso y precoz, ya que la mayor parte se desarrolló entre 1937 a 1952, entre los 30 y 45 años. Trabajó sobre el desarrollo urbano a todos los niveles, desde la planificación de la ciudad hasta el estudio del detalle. Se concentró arduamente en el funcionamiento de la Sociedad francesa de

629 Bardet, Gaston, *El Urbanismo*, Buenos Aires: EUDEBA, 1959.





Image 4.12: Gastón Bardet. Topografía social.  
Fuente: Web Site Oficial de Jean Gaston Bardet, [www.jeangastonbardet.org](http://www.jeangastonbardet.org)

Urbanistas, de la cual fue secretario general y profesor de tiempo completo en Bruselas, Argel, y América Latina en un trabajo didáctico realizado a través del Institut d'Urbanisme de l'Université de París.

En 1934, al final de sus estudios de arquitectura, Bardet destacó por la presentación de una propuesta de “ciudad jardín para los intelectuales” y la publicación en la revista de Planificación de un artículo de referencia en el nacimiento de la disciplina. En el *Institut d'Urbanisme*, se formó en el análisis e historia de las ciudades bajo la dirección de Marcel Poëte quien utilizaba una terminología vitalista tomada de Bergson. En aquella época, Bardet se interesó por un tema de actualidad: las autopistas de gran profundidad en París, que fueron objeto de una intervención por su parte en el Congreso Internacional de Arquitectos en Roma 1935.

En su tesis: *La Rome Moderne*, que publicó en 1937, llegó la primera crítica contra las “ventanas corridas”, “la neutralización del muro” y especialmente “al hombre estandarizado” de Le Corbusier. Esta férrea crítica a los cinco puntos de la arquitectura moderna y a la visión de Le Corbusier del Urbanismo, se materializa, por otro lado, en la defensa e ilustración de vías subterráneas, que ofrece en un libro publicado por primera vez en 1941, para resolver problemas de planificación a través de una doctrina general que permita integrar consideraciones técnicas sociales y formales.

Al leer los primeros escritos de Gaston Bardet, su posición teórica es clara: la aceptación sin reticencia de técnicas contemporáneas y el desarrollo económico que incorpora el punto de vista orgánico del desarrollo urbano propuesto por Marcel Poëte, haciéndose intérprete de los métodos e investigaciones realizadas por Patrick Geddes a principios de siglo XX, y que resumen en los problemas urbanos.

Bardet desde sus primeros análisis urbanos se impone como un observador atento a la evolución creativa de las ciudades. No se contentará con una compilación simple y comparativa de las experiencias internacionales (aludiendo al esquema de trabajo de los CIAM), sino que elaborará una serie de técnicas gráficas eficaces para representar esquemáticamente el crecimiento y las articulaciones territoriales de la ciudad, que denominará: topografía social.

Así como leucocitos que se tragan un microbio o como las amebas que avanzan en formación, las ciudades observadas por Gastón Bardet viven aventuras asombrosas. A través de una mirada de microscopio dentro de estos “organismos urbanos” permite descubrir gracias a la topografía social, a los seres todavía más tenues de este organismo: los habitantes de la ciudad contados uno a uno. Sus encuestas urbanas estaban muy lejos de proponer planes generales a los cuales las ciudades deberían plegarse.

Los proyectos de organización que estableció, originados de este trabajo en terreno, que toma una dimensión estadística cuando el “perfil” de cada municipio (o de cada isla) se establece, estaban fundados no sólo sobre la toma en consideración, sino más bien, en el reconocimiento de la particularidad de cada barrio. Más allá de la gráfica aplicada para representar los datos, Bardet integra en su reflexión, la visión de una ciudad compuesta de colectividades humanas que llaman a proyectos razonados y aceptables por sus habitantes.<sup>630</sup>

En 1938, enseñó en el *Institut d'Urbanisme* de París, donde trabajó arduamente para dar más espacio a una labor más social del Instituto. En 1939, recibió su primer encargo de planificación significativo: el plan de desarrollo, ampliación y embellecimiento de Vichy. El proceso de reconstrucción, desde el final de la Segunda Guerra Mundial, parece funcionar muy rápidamente en el valle del Sena y el Oise. Los planes de reconstrucción de Louviers y Vernon le permitieron afinar los principios de la topografía social y trabajó en un gran número de planes de reconstrucción al tiempo que teorizó en varios niveles.

Estos análisis de la estructura urbana lo conducirán a proponer una nueva ciudad jardín basada en una organización jerárquica con “*les échelons patriarcal, domestique et paroissial*”, de acuerdo con su tamaño cada vez mayor. Estos niveles detectados en la ciudad existente, por la topografía social, se verán reforzados en el momento de la remodelación o ampliación de la ciudad, o creados desde cero en la reconstrucción o la hora de crear nuevos distritos, dando así la imagen instantánea de una comunidad compleja.

Como se aprecia en la imagen adjunta del barrio n°11 acabado (Escala: 1/8.000 aproximadamente) se observa muy especialmente la importancia de los recorridos peatonales que determinan la composición y la disposición, con relación a ellos, de tiendas y elementos del Centro Cívico.

Destaca además en su análisis que no hay ninguna zonificación, ninguna segregación por sectores de casas familiares o colectivas, bajas o altas y aisladas o en hilera, menos aún separación de funciones. Cada eslabón doméstico constituye una composición verdadera, un microcosmo que contiene casas de diferentes tipos: cubriendo las necesidades de diferentes categorías o las posibilidades de los diferentes estratos sociales. Casas colectivas sirven de “fondo de calle” a grupos de casas bajas por ejemplo. En todos los casos, se agrupan volúmenes diferentes y complementarios en manzanas urbanas. Se obtiene así una repartición satisfactoria de la densidad, de la circulación, y un pleno empleo de la calzada, del equipo y de las canalizaciones de toda clase. Hay por fin imbricación de todas las categorías familiares y sociales y sus actividades: el pequeño y mediano comercio, plazas, juegos infantiles, instalaciones deportivas, etc.

630 Web Site Oficial de Jean Gaston Bardet, <http://www.jeangastonbardet.org>.



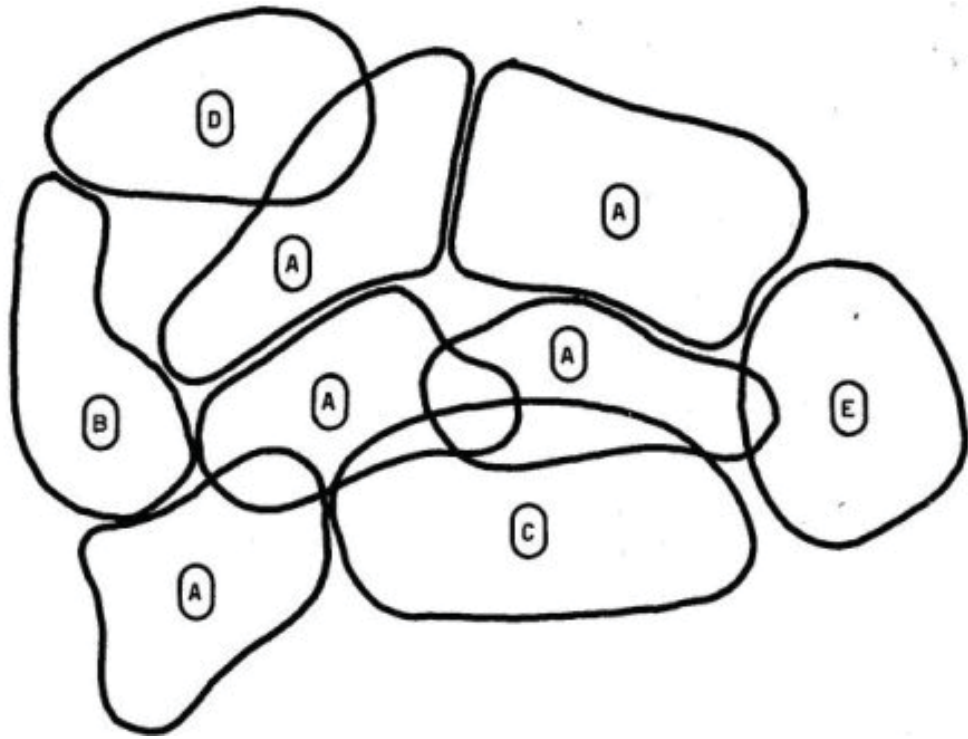


Imagen 4.13: Gastón Bardet. Escalones de viviendas unifamiliares, colectivas. Figura superior ejemplificación Barrio nº 11 con la jerarquía de viviendas y circulaciones. Figura inferior: Repartición de los escalones domésticos del barrio nº 11. Muestra la interpenetración de los escalones que no deben en absoluto aislarse dentro de franjas de verdor, con el fin de obtener una verdadera vida de barrio.  
Fuente: Web Site Oficial de Jean Gaston Bardet, [www.jeangastonbardet.org](http://www.jeangastonbardet.org)

Este trabajo de investigación, con una auténtica preocupación por la inclusión social, no fue reconocido a nivel del Ministerio de Reconstrucción y Urbanismo, ya que sus funcionarios eran partidarios de las propuestas de Le Corbusier. Recuérdese, por ejemplo, el proyecto para la reconstrucción de St. Dié, en el cual reunía a la población siniestrada por los bombardeos en ocho grandes bloques equipados con servicios comunes, “falansterios” como los llamaba Bardet, con el espíritu de comunidad roto y sin relación de continuidad con las calles de la ciudad, con la vida que en ellas se desarrolla. Fue el choque entre el humanismo y el totalitarismo, según sus propias palabras.

La ciudad “radiante”, proponía complejos de gran concentración de torres que sólo acumulaban cajas de “mercancía humana”. La creencia de que la ciudad es un montón de edificios y estos edificios una pila de combustible era para Bardet una aberración que aún hoy se evalúa desastrosa por sus seguidores. “¿No era atender contra la dignidad del hombre pedirle que se identificara con una célula clonada hasta el infinito?”, proponía Bardet.

Pero nadie es profeta en su tierra: Gaston Bardet fue llamado a Bélgica en octubre de 1947 para dirigir el *Institut International et Supérieur d’Urbanisme Appliqué* con sede en Bruselas, cargo que desempeñó por más de 26 años. A él acudieron arquitectos e ingenieros de todo el mundo para aprender del mismo Bardet una doctrina que pretendían aplicar en sus propios países. Bardet explica que en 1938, con tal de complementar la enseñanza teórica con estudios prácticos, abrió el *Taller Superior de Urbanismo Aplicado*, y en 1947, el *Instituto Internacional de Urbanismo Aplicado* en Bruselas antes mencionado, con profesores de varios países, mayoritariamente belgas y franceses, y estudiantes de diversos continentes.

Bardet describe así los cuatro cursos de la enseñanza a la vez teórica y práctica del Instituto que puso en marcha desde 1947:

*“1º Factores históricos y geográficos: Evolución del Gran Arte en las Civilizaciones. El sitio y el cuadro geográfico. Climatología aplicada. Geografía humana aplicada.*

*2º Factores económico sociales: el estudio de las tramas urbanas. Encuestas y topografía social. Aspectos de la sociología. El hombre y la economía humana.*

*3º Organización Administrativa: derecho civil y administrativo. Práctica de las tramitaciones. Legislaciones.*

*4º Arte y técnica del planeamiento del espacio: Organización del espacio social, Técnica del ingeniero. Arte de los jardines. Talleres de trabajos prácticos y maquetas.*

*Este instituto es, actualmente, el único que enseña los métodos de la topografía social y la*

*climatología aplicada, y que practica la composición urbana en organización polifónica. Todos estos métodos han sido creados o desarrollados allí por sus autores. Además, por su espíritu, tan elevado en sus fines como práctico en sus aplicaciones, el ISUA ocupa un lugar de privilegio entre los Institutos de urbanismo del mundo entero para la formación conjugada de técnicos y hombres. Compres un ciclo normal de estudios de tres años que da lugar a la obtención de diplomas de arquitectos y urbanistas, topógrafos y urbanistas, o urbanólogos; a cursos de perfeccionamiento de verano, a un ciclo acelerado para los diplomados que provienen de institutos extranjeros, en fin, a cursos en el extranjero: los cursos fundamentales se han dictado en inglés, español, y portugués en diversas universidades americanas, pudiendo así los profesores difundir esta enseñanza única desde el punto de vista social y técnico, y formar nuevos profesores”<sup>631</sup>*

Paralelamente a esta actividad académica, Bardet viajó a Argelia para participar en la creación del Instituto de Urbanismo y en la elaboración de múltiples planes, incluyendo el desarrollo de Orán y Philippeville. También se inicia en ese momento, como profesor invitado en Dinamarca, Argentina, México, Perú, Venezuela, Portugal y Brasil. Mientras asumía varias tareas que fueron asignadas por el Ministerio de Asuntos Exteriores en Marruecos, Egipto y Oriente Medio.

A través de talleres en Bruselas y Argel, Bardet desarrolló el concepto de “organización polifónica” aplicada al diseño de “grandes conjuntos” de vivienda, “música” en lugar del “ruido” de las soluciones a veces indigentes nacidas del encuentro entre los académicos y el funcionalismo. Se define así este nuevo concepto: alternación de las manchas escalonadas, alternación de los jefes de equipo, por permutación en el marco de cada actividad.

En 1958, convocado por el alcalde de la pequeña localidad de Le Rheu, en los suburbios del oeste de Rennes, Bardet podrá por más de una década, aplicar sus teorías de ciudad jardín y *villete*, en Le Rheu y hasta en una docena de municipios, pueblos o ciudades pequeñas. Esta condensada aplicación de la “organización polifónica” constituye una experiencia concreta sobre tratamientos del espacio suburbano de una gran ciudad francesa. Le Rheu permanece como la única expresión acabada de todos los pensamientos urbanos de Gaston Bardet.

Si la impresión directa de su trabajo es casi impalpable sobre el suelo francés, su contribución teórica, cuyos

631 Bardet, 1959, Op. Cit.





Imagen 4.14: Caricatura de Gaston Bardet por Manuel del Arco, Barcelona, 1951.

Fuente: Blog homenaje a Manuel del Arco: [centenariomanolodelarco.blogspot.com](http://centenariomanolodelarco.blogspot.com)

canales de difusión fueron múltiples, se valora por su originalidad e importancia poco habituales.<sup>632</sup>

*“[...] Pero una ciudad no es en modo alguno un conjunto de calles y casas; éstas no son más que los caparzones o las envolturas de una sociedad de individuos. Una ciudad de individuos. Una ciudad es una obra de arte en la que han cooperado generaciones de habitantes al irse adaptando más o menos a lo que existía antes de ellos. Porque se encuentra en un perpetuo devenir, bajo el efecto de la sucesión infinitamente cambiante de los seres que la habitan y la construyen y reconstruyen, la ciudad no se reduce de ningún modo a su plan, a su esquema gráfico, ni aun al conjunto de vacíos y llenos arquitectónicos de la definen. Ese plan, esos vacíos y llenos no son más que las manifestaciones exteriores de la existencia de un ser colectivo, cuya vida es conservada por la sustitución de generaciones sucesivas. Es el conocimiento de ese ser colectivo lo que importan ante todo.*

*En consecuencia, todo el drama del urbanismo actual consiste en el divorcio entre las formas urbanas, caducas y pesadas, y el ser urbano en prodigiosa renovación.”<sup>633</sup>*

La esfera de acción de Gaston Bardet se vuelve casi global, ya que su trabajo y él mismo se reciben en Gran Bretaña, Estados Unidos, Bélgica, Argelia, Portugal, México y Argentina. Ejemplo de la difusión de su trabajo es su visita a Barcelona en abril de 1951 para dictar dos conferencias en el Ateneu barcelonés, invitado junto a Alvar Aalto por el Colegio de Arquitectos. El día 2 de abril dictó la conferencia “Los principios del nuevo urbanismo”, y el día 4 habló de “Nuevos métodos de análisis y composición urbana”<sup>634</sup>. Este impacto global contrasta con un relativo fracaso en Francia en su época de mayor madurez, es decir, en la década de 1950<sup>635</sup>

En 1948, durante el gobierno del Presidente Gabriel González Videla, Gastón Bardet llega a Chile para realizar un breve ciclo de conferencias en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile y una asesoría para

632 Web Site Oficial de Jean Gaston Bardet, [www.jeangastonbardet.org](http://www.jeangastonbardet.org).

633 Bardet, 1959, *op. cit.*

634 Granell, Enric; Ramon, Antoni, *Col·legi d'Arquitectes de Catalunya: 1874-1962*, Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2012, p. 165. El periodista Manuel del Arco Álvarez realizó una divertida entrevista a Bardet para el Diario de Barcelona que incluía una caricatura.

635 Web Site Oficial de Jean Gaston Bardet, [www.jeangastonbardet.org](http://www.jeangastonbardet.org).

el Plan Regulador de la ciudad de La Serena, que el arquitecto Guillermo Ulriksen<sup>636</sup> ejecutaba. En Chile Bardet fue promovido por Manuel Marchant, arquitecto chileno que formó parte del grupo de seis fundadores del *Atelier d' Urbanisme* que creó Bardet en 1938.

Durante su visita, Bardet impartió tres conferencias en la Universidad de Chile como líder de la escuela católica francesa y belga del urbanismo humanista, opuesta a Le Corbusier, a los CIAM y al funcionalismo. Bardet fue nombrado miembro honorario del Instituto de Urbanismo de Santiago. Respecto al planteamiento corbusiano se pronunció de la siguiente forma:

*“[...] ‘Le Corbusier’, es decir, Charles-Edouard Jeanneret, según su verdadero nombre. Nacido en la montaña de suiza, soñará siempre con ciudades construidas en el llano. Transportará el cubismo de la pintura al arte urbano, y de éste hará una especie de escultura, en la escala de las masas. Todos conocen sus grandes “puestas en escena”: rascacielos, casas-torre o casa-muro en las cuales hombres-módulo intercambiables deben vivir como en los falansterios de Fourier. Sus “proyectos-bomba” son contrarios a las necesidades de una civilización que reclama estructuras flexibles y no pesados cuarteles. No tuvieron éxito alguno antes del triunfo de la tecnocracia de esta postguerra. Sus teorías preconizan una colectivización y mecanización del hábitat y marchan a la inversa de lo que demuestran los trabajos de climatología aplicada de R. Leroux. Pero la especulación y la dictadura no confesada de la banca y el estatismo en crecimiento están en vías de imponer sus teorías no sólo destructivas sino anticuadas. Las exigencias de la función anabólica del hombre, en el caso de la habitación, conducirá a considerar como “neo-cuchitriles” esas construcciones que aumentan los defectos de la concentración metropolitana.”<sup>637</sup>*

636 Guillermo Ulriksen, Arquitecto de la Universidad de Chile. Entre 1940 y 1944 se desempeñará como Urbanista de la Corporación de Reconstrucción, estableciendo los planos reguladores de las ciudades de Talca, Linares, Chillán, Tome y Angol. A fines de 1946 Estudió en Buenos Aires, materias afines a la Planificación Regional entre las que se encontraban Hidrografía, problemas de Vialidad, Parques públicos, etc. Entre 1947 y 1953 será Urbanista de la Corporación de Reconstrucción, especialmente nombrado para hacerse cargo de las provincias de Atacama y Coquimbo, (III y IV región del país) y para actuar como Urbanista en comisión de servicio en la Presidencia de la República, durante el Gobierno del Señor Gabriel González Videla. 1947 - 1952 Realiza, junto a OSCAR PRAGER WENCK, la transformación y ampliación de las ciudades de La Serena y Coquimbo y la planeación de la región de la Bahía de Coquimbo. 1953 Escribe la obra “Atacama y Coquimbo, presente y Futuro”, (inédita) ilustrada con dibujos, fotografías y el herbario de la flora silvestre y ornamental de ambas provincias. Dicho estudio fue expuesto y explicado por el autor en Roma a fines de Febrero 1953 y en Viena en Marzo 1957. Durante el Plan Serena, Guillermo Ulriksen dio participación a numerosos artista chilenos de esa época: Samuel Román Rojas fue el escultor de la fuente central de la Plaza de La Serena, Gregorio de la Fuente el muralista de la Caja de Crédito Minero, del cual fue su diseñador. La avenida de entrada a La Serena luce una escultura de Marta Lillo.

637 Bardet, 1959, *op. cit.*

*“[...] a nosotros nos marcó mucho su planteamiento sobre la estructura urbana que él descubría compuesta por las relaciones de vecindad en su Topografía Social, los barrios, etc. Criticaba la concentración urbana y la civilización maquinista que preconizaba Le Corbusier, del mismo modo que sus proyectos como la Ville Radieuse, en cuando a su trama y textura en su escala deshumanizada, al asoleamiento de sus conjuntos urbanos, etc.”<sup>638</sup>*

En un informe del 26 de octubre de 1948 al Ministerio francés de Asuntos Culturales, Bardet comenta la gira de conferencias por Sudamérica realizada entre el 9 de agosto y el 19 de octubre de ese año. El informe detalla brevemente :

*«A SANTIAGO du CHILI, je n'ai fait que trois conférences, mais je dois y retourner pour une série de quinze conférences durant laquelle j'arrive à unir les deux facultés d'architecture rivales, Catholique et d'Etat. Je dois aussi «reprendre» le plan de Santiago et les méthodes d'enseignement de l'architecture à la faculté d'Etat.*

*«Bien plus, le Président de la République, lui-même, sur le simple vu d'un de mes interview, m'a - de lui-même - fait venir pour m'enlever dans son avion personnel et étudier l'aménagement d'une région, son pays natal.»*

*«Mes conférences ayant porté, partout, sur l'aménagement national et régional, le Président González doit me revoir pour étudier l'organisation urbanistique de son propre pays. A noter, au Chili, l'effort considérable entrepris par l'attaché culturel dans son Institut Franco-Chilien».<sup>639</sup>*

Bardet plantea la posibilidad de volver a Santiago a dar una serie de quince conferencias más, circunstancia que nunca llegó a concretarse. Así como tampoco la oportunidad de brindar dichas conferencias para ambas universidades en forma conjunta, es decir, para un público más amplio y no solo en el seno de la Universidad de Chile, que Bardet identifica como “la del Estado”.

Ahora bien, respecto de los CIAM, la historiografía vigente establece tres fases en su desarrollo. La primera fase comprende de 1928 a 1933 con el dominio de arquitectos de habla alemana e incluye los congresos de Frankfurt al de Bruselas. Una segunda fase queda definida por los congresos de 1933 a 1947 con el dominio

638 Archivo personal Annie Bardet (Vichy, Francia), esposa de Gastón Bardet, coordinadora del Web Site oficial y de las actividades del Grupo Jean- Gastón Bardet desde 1999. Contacto vía email, abril 2010.

639 Archivo personal Annie Bardet. Ibid.

de los arquitectos de habla francesa y la ciudad funcional como tema central, y por último los CIAM de 1949 hasta 1956, donde Josep Lluís Sert asume como presidente desde 1947.

La segunda fase es de especial interés ya que es donde la personalidad de Le Corbusier será la influencia dominante, orientando de modo consciente el énfasis hacia el urbanismo como temática central de los CIAM IV, V y VI. El CIAM IV, celebrado en Atenas, cuyo tema central fue la ciudad funcional fue, según establece Frampton, el congreso más completo desde el punto de vista urbanístico en tanto en él se realiza un estudio comparativo de 33 ciudades europeas y como resultado de su análisis y discusiones nacen los artículos de la Carta de Atenas, publicada por Le Corbusier en 1943 y *Can our cities survive?* de J.L. Sert, en 1942, convirtiéndose en la primera publicación en inglés que introduce las propuestas de los congresos en América.

*“El 1933 s’acordà celebrar el Quart Congrés, que tractaria sobre “la ciutat funcional”, a bord del vapor Patris II, durant el viatge de Marsella a Atenes i retorn. La col·laboració d’amics posà al nostre abast aquest vapor grec i tots esperàvem que les tranquil·les aigües del Mediterrani ens oferirien tres setmanes de treball intensiu. Efectivament, resultà el més inspirat de tots els congressos. Celebràrem les reunions a la coberta del Patris II. Tot i que no tothom participava de les discussions, la presència de músics, poetes, escriptors i pintors contribuïa a fer que l’esperit d’aquelles converses no fos tancat ni especialitzat. A Atenes, gràcies a l’ajut del delegat grec del C.I.A.M., Stamo Papadaki. I del equip grec, que aconseguiren el patrocini del seu govern, les discussions foren a l’aire lliure, al pati de la Universitat, situada al peu de l’Acròpolis, mentre en les sales de conferències s’exhibien les plans de les trenta-tres ciutats analitzades pel C.I.A.M. Des del terra fins el sostre de la sala, penjats un al costat de l’altre, es veien els plànols Londres, Berlín, París i Detroit, molt a prop d’altres plànols més petits d’ Estocolm, Zuric, Atenes i ciutats colonials. Durant el viatge de retorn o a Marsella vàrem formular el nostre punt de vista sobre planificació de la ciutat, plasmat a la “Carta d’ Atenes” o “Carta de Planificació de la Ciutat!, desenvolupat lliurement en aquest llibre [Can our cities survive?]”<sup>640</sup>*

Los congresos desarrollados en esta fase están empapados de los postulados planteados en la carta de Atenas y su propuesta de zonificación de la ciudad en Vivienda, Trabajo, Ocio y Circulación, pero también

640 Giedion, Sigfried, Introducción a Sert, Josep Lluís, *Poden sobreviure les nostres ciutats? Un ABC dels problemes urbans. Anàlisi i solucions*. (Treball basat en les propostes formulades pel C.I.A.M Congressos Internacionals d’ Arquitectura Moderna), Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de política Territorial i obres Públiques, 1983.

de una revisión crítica liderada por Sert con el objeto de salir del esquematismo y abstracción inicial de la ciudad funcional a través de la experiencia con las Unidades Vecinales, el Centro cívico y el Corazón de la ciudad.

La Carta de Atenas fue publicada en Chile en 1946 a través de la revista *Arquitectura y Construcción* nº 2, (enero 1946) que dirigía Manuel Marchant Lyon. Constituyó el impulso necesario para que en 1947 naciera la Filial Chilena del CIAM, donde Emilio Duhart formó parte del Comité organizador del Grupo. De la Universidad Católica formaron parte de esta iniciativa 21 arquitectos, entre los cuales, se encuentra Alberto Cruz Covarrubias, Jorge Aguirre, Carlos Bresciani, Fernando Castillo Velasco, Manuel Marchant Lyon, Mario Pérez de Arce Lavín y Héctor Valdés<sup>641</sup>. Treinta arquitectos de la Universidad de Chile completaban la proclama que constituía la agrupación.

El comunicado de la formación de la agrupación chilena definía un equipo organizador formado por Manuel Marchant Lyon (también comprometido con el trabajo de Gastón Bardet), Enrique Gebhard y Waldo Parraguez de la Universidad de Chile, y Emilio Duhart y Alberto Cruz Covarrubias por la Universidad Católica. Estos últimos jóvenes arquitectos comprometidos por un lado en las reformas académicas en sus respectivas universidades y con los principios y postulados del Movimiento Moderno. Esta organización equilibrada hace suponer que, en su origen, la agrupación pretendía ser unificadora y zanjar las rivalidades y tensiones del ámbito profesional en pro de un objetivo común: instaurar definitivamente la modernidad arquitectónica en el país.

La delegación chilena firmó un manifiesto en la que declara su compromiso por esta modernidad. La agrupación nacional al igual que la organización internacional, se asume como capaz de proteger y salvaguardar una capacidad para organizar y resolver racionalmente los problemas económicos y tecnológicos de la sociedad.

*“El papel del arquitecto moderno chileno estipulaba conjugar las múltiples variables que determinaban el proceso de producción nacional. La arquitectura y el urbanismo eran materias de su competencia que atañían a la sociedad completa, por su intermedio se dotaba de bienestar a todas las capas sociales de un mundo nuevo y moderno”.*<sup>642</sup>

641 Fuentes, 2007, *op. cit.*

642 *Ibid.*

Desde las décadas de 1930 y 1940, Le Corbusier consideraba al urbanismo como una preocupación dominante. Sus viajes a Latinoamérica y su percepción del territorio desde el avión, transforman sus criterios sobre la planificación territorial y arquitectónica. Estos postulados se materializan en la vivienda mínima desarrollada para la *Ville Radieuse*, ciudad ideal orientada hacia un programa con capacidad de crecimiento progresivo. En esta década Le Corbusier se concentra en proyectos para un gran número de nuevas ciudades o bien proyectos de reforma y extensión de otras: Nemours, Hellocourt, Amberes, Barcelona, Estocolmo son ejemplo de ello, proyectos cuya escala territorial o emplazamiento los convierten en ensayos más allá de la problemática del tejido urbano, que prepararán su visión y experiencia.

El urbanismo tuvo constantemente un papel relevante en su quehacer profesional; la ciudad se convierte en el vehículo de transmisión de la nueva arquitectura. A partir de la década siguiente, 1950, Le Corbusier comienza algunos de sus proyectos más emblemáticos, entre ellos Chandigarh cuyo encargo le es confiado al mismo tiempo que Ronchamp. Las obras de Chandigarh se inician en 1952 y se prolongan a lo largo de toda la década, constituyendo un ejemplo de tiempos llenos y actividad edificatoria.<sup>643</sup>

Otra de las influencias importantes a considerar que Duhart tuvo en su labor como urbanista es el trabajo de Josep Lluís Sert. Desde 1929, Sert participa activamente en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, y en la formulación de sus premisas para la ciudad funcional. Luego tras su exilio, Estados Unidos le brinda una nueva perspectiva para mirar y entender la ciudad y su arquitectura, todo lo cual le permite una investigación concreta en su trabajo profesional en América Latina y donde la escala humana cobra nuevo significado. Todas estas experiencias fueron sin duda una referencia para Duhart como ya hemos analizado.

Vimos en el capítulo III que en 1947 Duhart tomó contacto con Sert y Paul Lester Wiener, para que conocieran y valoraran su proyecto para la Villa Presidente Ríos, que desarrolló en sociedad con Sergio Larraín G.M. En la segunda mitad de la década del 40, son varios los proyectos de similares características que *Town Planning Associates* desarrolla en Sudamérica. Duhart, por su siempre atenta mirada a lo que pasaba en el contexto internacional, debe haber conocido la evolución de todos ellos.

*Can our Cities Survive?* de 1942, es una versión mucho más amplia de la Carta de Atenas que Le Corbusier publicó en 1943 de modo sintético y deslucido. El material y contenido del libro se basó en las resoluciones y acuerdos del IV (1933) y V (1937) CIAM, y contó con el trabajo de los participantes en los congresos, entre los que se puede destacar a Le Corbusier, Walter Gropius, Sigfried Giedion, Richard Neutra, Charlotte

643 Montey's, 2005, *op. cit.*, p. 78-79.



Perriand, André Mason, José Torres Calvé y los grupos GATEPAC de España y MARS de Inglaterra. Además, Sert se reconoce deudor de Joseph Hudnut, Decano de la GSD en Harvard, con lo cual enlaza una compleja trama de experiencias que ayudan configurar un libro más ligado a la realidad que a los postulados teóricos abstractos.

*“Poden sobreviure les nostres ciutats? Presenta de manera entenedora per a tothom l'estat actual de la nostra vida urbana i del seu primitiu desenvolupament. Assenyala, dins els límits actuals, els camins del desenvolupament futur; indica la sortida del caos urbà existent. Demuestra que les nostres ciutats s'han convertit en instruments inservibles, tot i que ensems són fenòmens eterns entroncats amb totes les cultures. 'Civilització i ciutat són paraules que vénen de la mateixa arrel'*

*Poden sobreviure les nostres ciutats? Reflecteix la labor col·lectiva de molts anys i es proposa oferir orientacions per a atènyer aquest objectiu”<sup>644</sup>*

Esta primera iniciativa de Sert sumada al trabajo que a partir de 1945 desarrolla desde Nueva York en *Town Planning Associates* - Sert, Wiener y Paul Schulz - con proyectos de planificación urbana en Sudamérica, lo llevará a poner en práctica las doctrinas de la arquitectura y el urbanismo moderno que desde Europa se proponían, a través de los CIAM. Sudamérica, ofreció la oportunidad con vastos sectores de la población en proceso de urbanización, permitiendo experimentar, comprobar, reformular y fundamentar los principios del urbanismo moderno, además de introducir en Estados Unidos la experiencia de los CIAM, instancia que se ve reforzada por la presencia e influencia de varios destacados arquitectos como Gropius, Mies o Neutra. Los proyectos desarrollados en Latinoamérica aportaron experiencias concretas y métodos de trabajo ajustados a la realidad local que garantizan su mayor influencia y vigencia hasta muy avanzada la década de los años setenta. En estos proyectos se puede apreciar una evolución en la puesta en práctica de los postulados del CIAM. En *Ciudad de dos Motores* en Brasil, por ejemplo, los principios del CIAM fueron aplicados con todo rigor, para flexibilizarse y adaptarse al desafío planteado por las condiciones y características del emplazamiento de Chimbote en Perú. En Chimbote la propuesta urbana de *Town Planning Associates* evoluciona al considerar factores sociales, económicos y culturales al análisis de las condiciones naturales, superando así el universalismo rígido de una primera fase del urbanismo CIAM representada en los proyectos de Le Corbusier. Se comprueba de este modo que la aplicación de los principios y doctrina del urbanismo moderno debe fundarse en una atenta mirada a la realidad local, a sus características particulares, a aquello que la singulariza y aporta valores hasta ahora no considerados.

644 Giedion, S. Introducción a Sert, J.L., 1983, *op. cit.*, p. XII y XIII.

*“A la atención prestada por los planificadores a las condiciones naturales – conservación de cauces hidráulicos, factores climatológicos, etc. se sumó una considerable sensibilidad por incorporar factores humanos. Diseñar para una población con nivel económico ‘de subsistencia’ era algo muy distinto de hacerlo para una población urbana de clase media. Hubo que tener en cuenta diversas escalas, en densidad y extensión [...] susceptibles de economizar costos”<sup>645</sup>*

Esta cualidad, se entiende, como determinante para atraer la atención no sólo de Duhart, sino de muchos importantes arquitectos “modernos en América”. Los trabajos urbanos de *Town Planning Associates* van perfeccionando sus criterios y metodología de trabajo a medida que suman experiencia. Siempre complementando su trabajo con expertos locales: Arquitectos, geógrafos, sociólogos, etc., analizan minuciosamente la información que cada una de estas perspectivas de análisis aporta y que adicionan a encuestas realizadas por ellos para la recolección de datos duros sobre el terreno. Esta metodología, no dista mucho de la utilizada por Le Bret a través de su encuesta social o de Bardet a través de su topografía social, y que permiten detectar los problemas fundamentales y las condiciones existentes. Condiciones que determinarán una línea de actuación real: prioridades y programa de desarrollo para cada propuesta.

645 Freixa, Jaume, *Josep Lluís Sert*, Barcelona: Gustavo Gili, 1979, p. 56.

### 4.1.3. EXPOSICIONES PARA EL SEMINARIO EL GRAN SANTIAGO 1957

En 1957, Emilio Duhart, representó a la Pontificia Universidad de Católica en el Foro del Gran Santiago, organizado por la Universidad de Chile. Con su taller de la Universidad presenta en la exposición “Problemas del Gran Santiago”, y en diciembre del mismo año otra sobre “Bases para una Planificación de Santiago” en las Universidades de Chile y Católica respectivamente.

En el Seminario, se presentaron diversas propuestas que tuvieron influencia en el futuro plan Intercomunal de Santiago. Duhart presentó alrededor de cincuenta paneles con análisis y proposiciones en relación a Santiago y la Región Metropolitana. Según Alberto Montealegre,

*“Este trabajo representa un resumen de su pensamiento en relación a la planificación y urbanismo y un testamento de ideas que merecen ser estudiadas en profundidad.*

*Algunas proposiciones fueron anticipaciones de desarrollos posteriores: la Avenida Norte Sur o la transformación de calles en el área central en paseos peatonales. Otras señalaron problemas de zonificación de áreas industriales, sin solución hasta hoy, o tendencias aún en desarrollo, como la aparición de un segundo eje oriente-poniente, paralelo y al sur del de Los Andes – Valparaíso que impulsaría el desarrollo del puerto de San Antonio.*

*Más que en la originalidad de las ideas, que en algunos casos fueron compartidas por otros arquitectos o instituciones, el valor principal del trabajo está en la globalidad de la visión.”<sup>646</sup>*

El Seminario Gran Santiago, tiene su origen primero en el trabajo desarrollado por tres alumnos de la Universidad de Chile a través de su proyecto de fin de carrera de 1952: Pastor Correa, Juan Honold y Jorge Martínez. Los resultados de su trabajo, “Análisis del Gran Santiago para su planificación industrial”, fueron comprados por el Ministerio de Obras públicas y tanto Correa como Honold, contratados para formar parte del Departamento de Urbanismo. Con la incorporación de estos

646 Montealegre, 1994, *op. cit.*, p. 75-76.

jóvenes arquitectos a la institución se comienza a gestar la idea de organizar un evento interdisciplinario con el objeto de estudiar la capital desde distintas perspectivas y aproximaciones.<sup>647</sup>

El Seminario fue organizado por las universidades de Chile y Católica y el Ministerio de Obras Públicas. Comprendió el diagnóstico y propuestas interdisciplinarias para un enfoque científico y global urbanístico de la ciudad de Santiago, concluyendo en una exposición y publicación del diagnóstico y recomendaciones sobre vivienda, vialidad y transporte, zonificación, control ambiental, y normas para un plan General Urbano. Asimismo, fue publicado por la Universidad de Chile.<sup>648</sup>

Consideramos también que una segunda motivación o factor externo, que ayudó a que esta iniciativa fuera tomando cuerpo, se encuentra fuera del contexto nacional. A nivel Sudamericano y bajo el auspicio de las Naciones Unidas y la Organización de Estados Americanos (OEA), entre otras entidades, se funda en 1956 la Sociedad Interamericana de Planificación, SIPA<sup>649</sup>, a la cual se integran arquitectos e ingenieros, geógrafos, economistas, sociólogos y abogados, entre otros profesionales. Allí se crean las infraestructuras, planes reguladores y urbanizaciones que tiene un alto significado en el desarrollo urbano de la época, junto a estudios históricos y diagnósticos sobre ciudades latinoamericanas. La sociedad y su obra, servirán de modelo para iniciativas similares en varios países. No es, hasta diez años más tarde, en 1966, que se inicia la representación de Chile en la Junta Directiva de esta institución.

Así, tras un largo proceso de gestación, la idea de realizar un Seminario sobre los problemas del Gran Santiago, finalmente se concretó contando con la participación de entidades de todo orden a nivel nacional y con instituciones internacionales como la CEPAL o la FAO.

*“La variada concurrencia de profesionales universitarios, médicos, ingenieros, arquitectos, economistas, sociólogos, abogados, etc. y la participación de representantes de diversas entidades que aparentemente pudo significar una dificultad, contribuyó al*

647 Emilio Duhart: *Obra completa*. Seminario de investigación realizado por alumnos de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile, segundo semestre del año 2005, dirigido por el profesor Fernando Pérez, ayudante Sergio Salazar A.: *Redes Urbanas: Propuesta para el Seminario del Gran Santiago*, trabajo de John Saffery G.

648 Munizaga, 1980, *op. cit.*

649 SIPA es una corporación civil de interés colectivo, de carácter internacional, sin fines de lucro y abierta a todos los profesionales interesados en la planificación democrática y participativa para lograr un desarrollo económico con equidad social y territorial. Posteriormente fue reconocida como Organismo No Gubernamental (ONG) con estatus consultativo. Ver: Camacho, Luis Eduardo, *Sociedad Interamericana de Planificación, SIPA 50 años. Vida Institucional y Programática*, Revista Bitácora Urbano Territorial, Universidad Nacional de Colombia. Enero – diciembre, año 1, número 11, p. 263-284.

*enriquecimiento del enfoque sobre la realidad problemática del Gran Santiago y facilitó grandemente la obtención de un planeamiento integral sobre sus aspectos básicos.”<sup>650</sup>*

El programa de trabajo del Seminario se desarrolló en tres etapas, la primera en Foros de información general, contemplaba diez sesiones que planteaban temas tales como: Visión General de los Problemas del Gran Santiago a cargo del Ministerio de Obras Públicas; Estudio comparado de los problemas y soluciones urbanísticas de las grandes ciudades, trabajo realizado por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile; El desarrollo económico nacional y los problemas del Gran Santiago, a cargo del Instituto de Economía de la Universidad de Chile; Funciones de Salud del Gran Santiago por el Servicio Nacional de Salud o la Realidad humana y social del Gran Santiago, conferencia preparada por los Institutos de Sociología y Psicología de la Universidad de Chile.

Estas diez conferencias se desarrollaron en los meses de abril y mayo de 1957, y esta primera etapa de trabajo concluyó con una exposición fotográfica preparada y montada por la Universidad Católica. La segunda parte, dedicada a sesiones de estudio y planteamientos frente a los problemas básicos del área metropolitana se organizó a través de diez comisiones constituidas con el objeto de abordar un amplio espectro de problemáticas que iban desde proyecciones de crecimiento, aspectos legales y técnico administrativo, aspectos económico financieros, vivienda, vialidad y transporte, hasta aspectos sociológicos y médico-sanitarios. La tercera etapa centró su trabajo en foros públicos de síntesis y conclusiones. Esta última parte se cerró con una exposición fotográfica sobre el desarrollo de grandes ciudades, a cargo en esta oportunidad de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile. La segunda y tercera etapas se desarrollaron entre junio y septiembre de 1957.

Para comprender mejor las temáticas abordadas en el Seminario y el contexto en que se insertan las exposiciones de la Universidad Católica – y las propuestas implícitas en ellas – analizaremos más en profundidad los objetivos del Seminario. El programa del Seminario deseaba poner sobre el tapete las relaciones de Gran Santiago con el territorio, con la región e incluso con el país, sus relaciones de interdependencia y reciprocidad, y a la que se concadenan beneficios y problemas que exigen una atención interdisciplinaria. El tamaño de Santiago crecía a ritmo acelerado, adquiriendo con ello las características y condiciones de un área metropolitana propiamente tal y por tanto enfrentándose a los aspectos positivos y negativos que ello conlleva. Juan Honold D., uno de aquellos tres arquitectos de la Universidad de Chile, que una vez en el Ministerio de Obras Públicas dieron origen a la necesidad de pensar el Gran Santiago, ofreció

<sup>650</sup> Boletín informativo N° 34 sobre el Seminario Gran Santiago, Centro de Extensión cultural de la Universidad de Chile, Santiago 1958, p. 5.

una conferencia denominada “Visión General de los problemas del Gran Santiago”, en la que presentaba los conflictos derivados de la escala metropolitana que la ciudad había adquirido, y que nos ayudará a sumergirnos en la dimensión de planteamientos urbanos con los que Duhart trabajó.

En su conferencia, Honold, llama la atención de forma grave sobre el crecimiento acelerado de la capital chilena en relación al país, un fenómeno mundial que si bien generalizado, reconoce, ha adquirido en Chile “caracteres que deben ser considerados como patológicos, en especial si se considera el subdesarrollo de ricas regiones de nuestro territorio”. El arquitecto habla de un “crecimiento anormal” de la ciudad en base a las cifras del último (1952) Censo de Población y Vivienda, y lo atribuye a diversos factores: 1) Factores demográficos: el 42% de toda la población rural del país se ha radicado en la metrópoli, y alcanzará según previsiones del Ministerio de Obras Públicas los 3 millones de habitantes en 1980; 2) Factores económicos: la concentración de industrias en Santiago debido a la presencia de mano de obra calificada, la existencia de servicios y de materia prima en la mayoría de rubros, y fundamentalmente el mercado consumidor que constituye la mayor concentración demográfica nacional; 3) Factores político-administrativos: la dramática centralización que congrega el 42% de los servicios administrativos en la capital; y 4) Factores culturales: la hegemonía educacional y cultural establecida en Santiago, significa en 1952 el 75% de los estudiantes universitarios del país.

El incremento demográfico acelerado del Gran Santiago agravó la escasez –que ya era crítica- de viviendas, y obligó a una costosa ampliación de servicios públicos como suministro de agua potable y sistemas de alcantarillado, además de acrecentar los problemas serios de movilización que exigían fuertes inversiones de capital. Considerando lo anterior, la nueva herramienta del Planeamiento Territorial y Regional, que combina estudios y soluciones coordinados de los factores sociales, económicos y culturales para ofrecer planteamientos de desarrollo integral del territorio es, según Honold, lo más adecuado para enfrentar la realidad, lejos de las especulaciones de corte netamente académico. En este sentido, los resultados del Seminario pretendían aunar criterios entre los actores involucrados para encarar de forma efectiva la descentralización metropolitana.

Otra de las estrategias fundamentales del Seminario era la divulgación a la ciudadanía y el intento de toma de consciencia por parte de ésta respecto a los problemas básicos de la metrópoli (económicos, sociales, legislativos y sus consecuencias urbanas). Al mismo tiempo, la urgencia por emprender estudios con visión de conjunto de largo alcance más que labores aisladas y fragmentarias.

Las materias que el Seminario trató de abordar en varias sesiones se referían a: 1) Aspectos económicos:



con tal de definir una política de desarrollo que estableciera posibilidades y límites de crecimiento de la metrópoli para que el planeamiento destine áreas de actividad industrial y agrícola. 2) Aspectos sociales: profundizar en la realidad social de la población urbana. 3) Problemas legales: dotar a los municipios de herramientas legales que les permitan materializar sus planes urbanísticos para lograr la remodelación urbana.

La segunda etapa del Seminario estaba dividida en comisiones organizadas según los problemas específicos que debían abordarse en base a las funciones metropolitanas. Cada cuestión, considerando la escala nacional, regional y urbana, debía abordarse con un enfoque múltiple: un enfoque sociológico, un enfoque médico-asistencial, un enfoque económico, un enfoque legal, político y administrativo, y finalmente, el enfoque urbano. Los puntos que se analizaron con este enfoque múltiple fueron: 1) El trabajo y la producción (agricultura, industria, comercio y servicios); 2) la Vivienda; 3) la Circulación (terrestre, ferroviaria y aérea); y 4) el Equipamiento.

El problema de la industria en Santiago surgió de una zonificación generada por espontaneidad, mal emplazada respecto a la vialidad, la vivienda y la salubridad. En cuanto a la vivienda, se trataba de una cuestión de suma importancia. El Seminario tenía que definir actuaciones para erradicar las viviendas insalubres y el aprovechamiento racional del suelo urbano con soluciones eficaces de vivienda. Por otro lado, el sistema de circulación reclamaba en 1958 una definición de jerarquías por uso: vías de alta velocidad, calles y avenidas de velocidad mediana, y calles vecinales de uso local con velocidades mínimas.

En la síntesis que presentó Honold en su conferencia, el arquitecto hacía hincapié en lo decisivo que significaba el “proceso metropolitano” del Gran Santiago para el desarrollo social y económico no solo de la capital sino del país entero. Las medidas y planes a realizar debían hacerse cargo de la ciudad pero al mismo tiempo de toda la región –con sistemas de satélites y áreas de renovación económica-. Para terminar, Honold manifiesta la importancia determinante para el futuro de una “ciudad hipertrofiada” de encontrar una fórmula capaz de afrontar los problemas urbanísticos del área metropolitana en conjunto.<sup>651</sup>

En este contexto y dimensionando las problemáticas abordadas, se puede comprender mejor cual es la

651 Conferencia de J. Honold Dunner, *Visión General de los problemas del Gran Santiago*, para el Seminario del Gran Santiago realizado en 1957 (Publicada en 1958 por el Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile, a través de su Boletín Informativo nº 34, que recogía el aporte de las temáticas desarrolladas en la 2º y 3º etapa del Seminario Gran Santiago). Juan Honold era arquitecto de la Dirección de Planeamiento del ministerio de Obras Públicas en 1957. Jefe del Plan Intercomunal de Santiago, en la misma dirección entre 1954 y 1960. Jefe del Departamento de Urbanismo y vivienda de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas y Jefe del Departamento de Áreas Metropolitanas de la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo entre 1965 y 1976. Además desde 1956 y hasta 1980 fue profesor en la Universidad de Chile y en la sede de Valparaíso.

ciudad en la que Duhart basa su análisis y propuestas. Es importante recalcar que la exposición que desarrolla Duhart y sus alumnos, es el fiel reflejo de un modo de pensar la ciudad, el urbanismo y la planificación. Su propuesta para la solución a determinados problemas, denota una mirada que va desde lo general a lo particular, desde una escala territorial de la relación de Santiago en el país, hasta la incursión en la escala del peatón; una visión global para la totalidad del problema.

La exposición de la Universidad Católica que cerraba la primera fase del Seminario, estuvo bajo la dirección de Emilio Duhart. Titulada “Visión gráfica de los problemas del Gran Santiago” y “Bases para la planificación del Gran Santiago”, pretendía una aproximación real a las deficiencias y problemas de la capital, así como plantear soluciones concretas a algunos problemas específicos detectados, propuesta basada en los informes entregados por las diferentes comisiones que participaron en el Seminario. Ambas exposiciones fueron exhibidas en el patio oriente de la casa Central de la Universidad de Chile en 1958.

Duhart, como director del Instituto de Planificación Urbanismo y Vivienda, asumió representar a la Universidad Católica en el Seminario, volcando en la exposición un estudio sistemático sobre la ciudad, metodología de investigación poco habitual en esos años. El trabajo presentado al Seminario fue realizado por el Instituto a través del curso de Urbanismo por aproximadamente 30 alumnos, bajo el trabajo coordinado de un grupo de profesores y la dirección de Duhart. La exposición expresa de cierta manera los contenidos que se estaban tratando en el curso de urbanismo, marcando un momento particular en la enseñanza de esta materia.

La exposición Visión Gráfica de los problemas del Gran Santiago, tuvo por objetivo “ayudar a conocer la realidad Urbana de Santiago, crear conciencia de las características de la ciudad, y plantear las bases de las soluciones propuestas.” Su contenido se puede dividir en cuatro grandes grupos: 1) Introducción y agradecimientos; 2) Evolución Histórica: Etapa pre colonial; La colonia; Santiago en el s. XIX; Santiago en 1902; Santiago en 1936; Historia de la ciudad de Santiago; 3) Geografía Urbana: Fotografía de 1 x 1m., vista área de Santiago en 1957; y 4) Análisis de Santiago en la actualidad: esta sección de la exposición se subdividía, a su vez, en cuatro apartados: (i) Habitación: Cuadro Social, Ocupación urbana general, Densidad, ocupación del suelo, Tipos de habitación, movimientos demográficos, materiales de construcción, valor del terreno, altura edificable, instalaciones básicas, aspectos gráficos de la habitación; (ii) Trabajo: población activa, Industria, Comercio, Administración y servicios; (iii) Cultura: Áreas verdes, Deportes, educación, religión, entretenimiento, cerros y avenidas, plazas, parques, temas estudiados a través de un análisis y encuestas gráficas complementado con planos y fotografías; (iv) Circulación: zonas de influencia horas punta, análisis de arterias importantes a nivel vehicular y peatonal en sentido poniente y oriente de la ciudad, estadísticas y



Imagen 4.15: Emilio Duhart H. Seminario Gran Santiago.1957.  
Fuente: Archivo de Originales Sergio Larraín G.M. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

un análisis del centro de la ciudad contemplando los flujos de circulación particular, movilización colectiva y del peatón.

Además, 4 láminas de croquis ilustrando los problemas de la habitación, trabajo, cultura y circulación en Santiago. Un estudio monográfico de un barrio de la Población Los Nogales en 15 láminas, utilizando los principios del sistema gráfico de “Economía y Humanismo” (según las tesis de L.J. Lebret) adaptado a las condiciones de la zona, encuesta general en las que se analizaron las diferentes funciones urbanas en detalle y los aspectos tridimensionales generales. Circulación y estacionamiento en Santiago: Problemas actuales y sus posibles soluciones en lo referido a los estacionamientos de vehículos, basado en un seminario de proyecto final de carrera. Y para cerrar la presentación, se exponía una vista panorámica de Santiago dibujada a tinta china sobre un lienzo de 1,50 x 19 metros, tomada desde el punto más alto del cerro Santa Lucía, que mostraba la ciudad en 360 grados.<sup>652</sup>

Esta exposición planteaba soluciones concretas basándose en los informes entregados por las diferentes comisiones que conformaban la segunda parte del Seminario. Por esta condición, es necesario detenerse con más detalle en su descripción para fijar la atención en qué tipo de problemáticas son estudiadas, cual es la perspectiva de aproximación y qué se propone.

Es necesario destacar que la información, cifras y antecedentes contenidos en las láminas de la exposición se entregó de modo gráfico, a través de esquemas, dibujos, planos, perspectivas, etc., en segundo plano quedan los mensajes escritos que por instrucción de Duhart, sintetizados en frases o titulares breves, como si de slogan publicitarios se tratara, con el objeto de concentrar lo fundamental del contenido en una lectura rápida y directa.<sup>653</sup> El contenido de la exposición, que cuenta con 57 láminas, se subdivide en nueve apartados que van de lo general, una escala macro, hasta lo particular de las proposiciones para lugares concretos a nivel urbano y arquitectónico.<sup>654</sup>

652 Material publicado en el Boletín Informativo n° 32 sobre el Seminario Gran Santiago, Centro de Extensión Cultural de la Universidad de Chile, Santiago 1958.

653 Entrevista a Alberto Montealegre, arquitecto Universidad Católica, en aquel entonces alumno de Duhart y parte de los alumnos que trabajaron en la elaboración de la exposición. En *Emilio Duhart: Obra completa*. Seminario de investigación realizado por alumnos de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile, segundo semestre del año 2005, dirigido por el profesor Fernando Pérez, ayudante Sergio Salazar A. : *Redes Urbanas: Propuesta para el Seminario del Gran Santiago*, trabajo de John Saffery G.

654 La información que a continuación se entrega es fiel reflejo de las láminas (copia foto-estática del original) que se encuentran en el Fondo Emilio Duhart del Archivo de Originales. Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Octubre de 2008.



Imagen 4.16: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 25. Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Esta primera parte expone las relaciones de Santiago en el continente, país y región, ilustrando sobre las interacciones de la capital con un sistema mayor. Primero, una “Introducción geográfico-histórica”: las relaciones mundiales, las características continentales y territoriales, y las etapas geopolíticas. Segundo, “Santiago y su Región”: Geografía de la región, geografía factor determinante, dinámicas de la región, dinámicas del valle de Santiago, Santiago y el eje longitudinal, el cauce longitudinal, Santiago y su extensión en el valle, el proceso de extensión de Santiago, Santiago y sus ciudades satélites, la producción y el transporte.

En la segunda parte, la escala de aproximación se va acotando paulatinamente: Tercero, “Vialidad Fundamental”: Vías tradicionales del s. XVIII, vías tradicionales del s.XIX, proposición de vialidad Regional, proposición de vías anulares, proposición Vías Norte Sur, Proposición Oriente Poniente, Proposición Nueva Cruz de intercambio. Cuarto, “Un nuevo Eje Norte Sur”: se propone una vía expresa hundida con los cruces para peatones a nivel para que: (i) el peatón se mantenga en el plano de su actuar diario sin interferencias; (ii) los ciudadanos contemplen la vía hundida con su velocidad desde su nivel, tal como se contempla el río Mapocho desde sus tajamares y puentes; (iii) el plano de los ciudadanos no se vea interrumpido por rampas de gran desarrollo, subidas, bajadas, pasarelas, etc. Porque: a) es lo más adecuado para el automovilista puesto que no supone interferencias en su flujo de circulación; b) su costo es más bajo que la solución que se expresa elevada; y c) ofrece mayor facilidad para solucionar los cruces de vías expresas y locales en distintos sentidos.

Proposición de financiamiento de esta vía: impuestos progresivos a los terrenos favorecidos por el trazado de la nueva vía, incorporación de los propietarios actuales a los beneficios de la nueva vía, formación de sociedades de edificación y renta que se acojan a la edificación propuesta.

Asimismo, una propuesta de construcción de esta vía: se propone la pavimentación de la nueva vía en dos niveles; prolongación de las calles perpendiculares Alameda, Agustinas, Catedral, Mapocho y Balmaceda. Costo aproximado \$ 767.000.000. Las matrices de agua potable correrían bajo la nueva vía; construcción de



Imagen 4.17: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 25. Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

un colector de alcantarillado en dirección Norte Sur. Costo aproximado 108.500.000. La excavación para el colector se haría junto con la vía hundida.

Quinto: la “Malla Urbana y trazado Colonial”: quiebre del orden tradicional; principios básicos para un nuevo espacio urbano, densidad y vivienda, análisis de dos sectores de la ciudad (proposición de densidades de habitantes por hectárea), Propuesta Unidad Vecinal.

Sexto: “Centro Cívico”: evolución histórica del Espacio Cívico, análisis del proyecto de Karl Brunner y la ampliación propuesta por el Ministerio de Obras Públicas, crítica, conclusión y propuesta del Instituto para el Centro Cívico. Análisis de las zonas de influencia del centro y los flujos de circulación por el centro cívico en las horas punta. Estado actual de la situación en el corazón de la ciudad; Proposición para el Corazón de la Ciudad con una propuesta de circulación a nivel y circulación subterránea.

Proposición Circulación a Nivel: En el Corazón de la Ciudad se concentran las actividades comerciales, administrativas y sociales. Ellas las realiza el hombre – que – camina. El vehículo es sólo un medio- de- acceso. Hombre y vehículo tiene ritmos opuestos. Proponemos que el centro se recupere para el hombre- que – camina, este principio se hace extensivo al centro cívico. Un anillo de circulación vehicular rodea este corazón permitiendo penetraciones hasta estacionamientos en varios niveles. Dentro del Corazón se prevén líneas de carritos eléctricos de batería de baja velocidad, de poca altura y silenciosos. Sistemas similares se usaron con pleno éxito en las grandes exposiciones mundiales de París 1937, New York 1939 y Bruselas 1958.

Proposición Circulación Subterránea: En la nueva proposición el Corazón de la Ciudad queda conectado tangencialmente con una de las ramas principales de la gran circulación Norte Sur, correspondiente al cauce longitudinal territorial. El Eje tradicional [de calles] Independencia – Bandera – San Diego, se conserva como línea de intercambio y se aparta del tránsito mecánico de alta velocidad.

El acceso directo al centro del corazón en el sentido Norte Sur se obtiene por medio de dos sistemas de



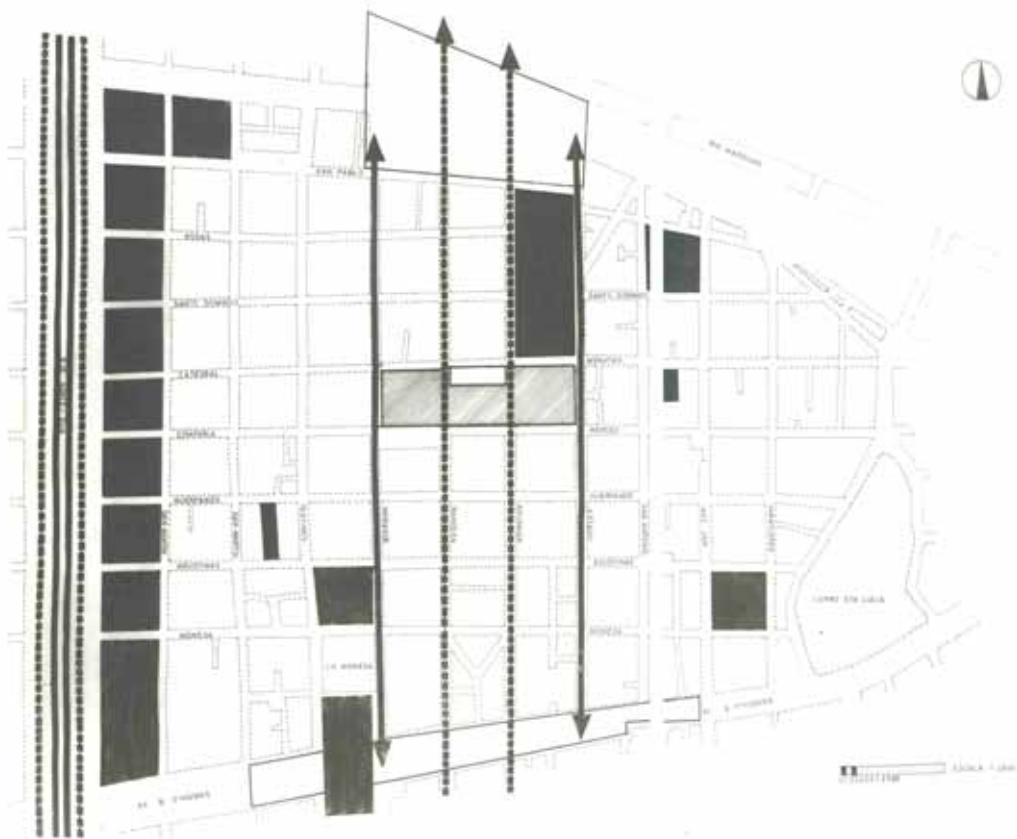
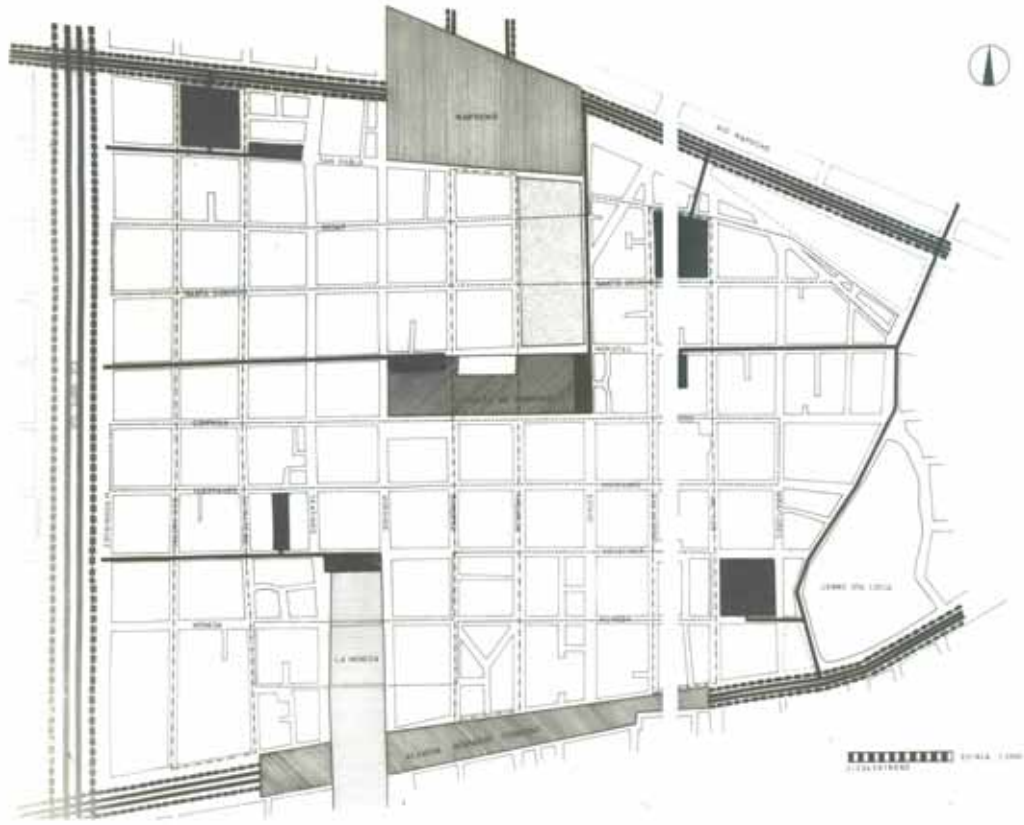


Imagen 4.18: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 40 y41. Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.



Imagen 4.19: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 40. Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

túneles subterráneos, uno de movilización colectiva [transporte público] que conecta los extremos de la circulación por calle Vicuña Mackenna. Este mismo sistema recoge también la movilización Oriente – Poniente. Y otro de automóviles por calle Estado y Morandé que conecta calle Alameda con Mapocho. Estos cuatro túneles están ligados a una gran estación de acceso y salida ubicada bajo la actual plaza de armas y la futura plaza obtenida después de la demolición del actual congreso.

Además se preveían dos zonas de clasificación del tránsito en calle Alameda y Mapocho. En todo el sector remodelado existe un sistema de estacionamiento subterráneo para que los automóviles no accedan al centro. En la zona actualmente edificada se consultan varios edificios de estacionamiento en altura.

7º La Nueva Arquitectura, remodelación del centro. Un nuevo concepto urbano basado en el uso de nuevas tecnologías constructivas y una distribución clara entre los niveles de acceso directo y las superficies de habitación y trabajo con acceso. El espacio es fluido y dinámico, permite una visión múltiple y despejada, se suprimen los patios de luz y los espacios cerrados de la calle.

8º Operación Aire, análisis de la calidad del aire en la capital, índices de contaminación, análisis de las causas y propuesta para su solución. Los hechos geográficos no pueden transformarse pero deben conocerse. Medidas de orden urbanístico y propuestas: (i) Todas las industrias emisoras de humos, olores, etc. se ubicarán en el sector norte de la ciudad. Las que no sean incompatibles con la vida urbana se agruparan en zonas especiales y en el caso de industrias livianas se integrarán a la ciudad; (ii) Reemplazo de las instalaciones de calefacción individuales por centrales de calefacción urbana. Su menor costo de explotación compensaría la instalación obligada de eliminación de humos; (iii) Supresión gradual de los actuales sistemas de incineración de basuras. Serán sustituidos por una recolección mecanizada. Desarrollo de un sistema de autopista arborizada que absorba el creciente volumen de tránsito, control de vehículos con mala carburación. En nuevo planteamiento arquitectónico permite una excelente ventilación de los edificios. Se termina la calle corredor, los patios profundos y los pozos de luz. Desarrollo a gran escala de las áreas verdes.

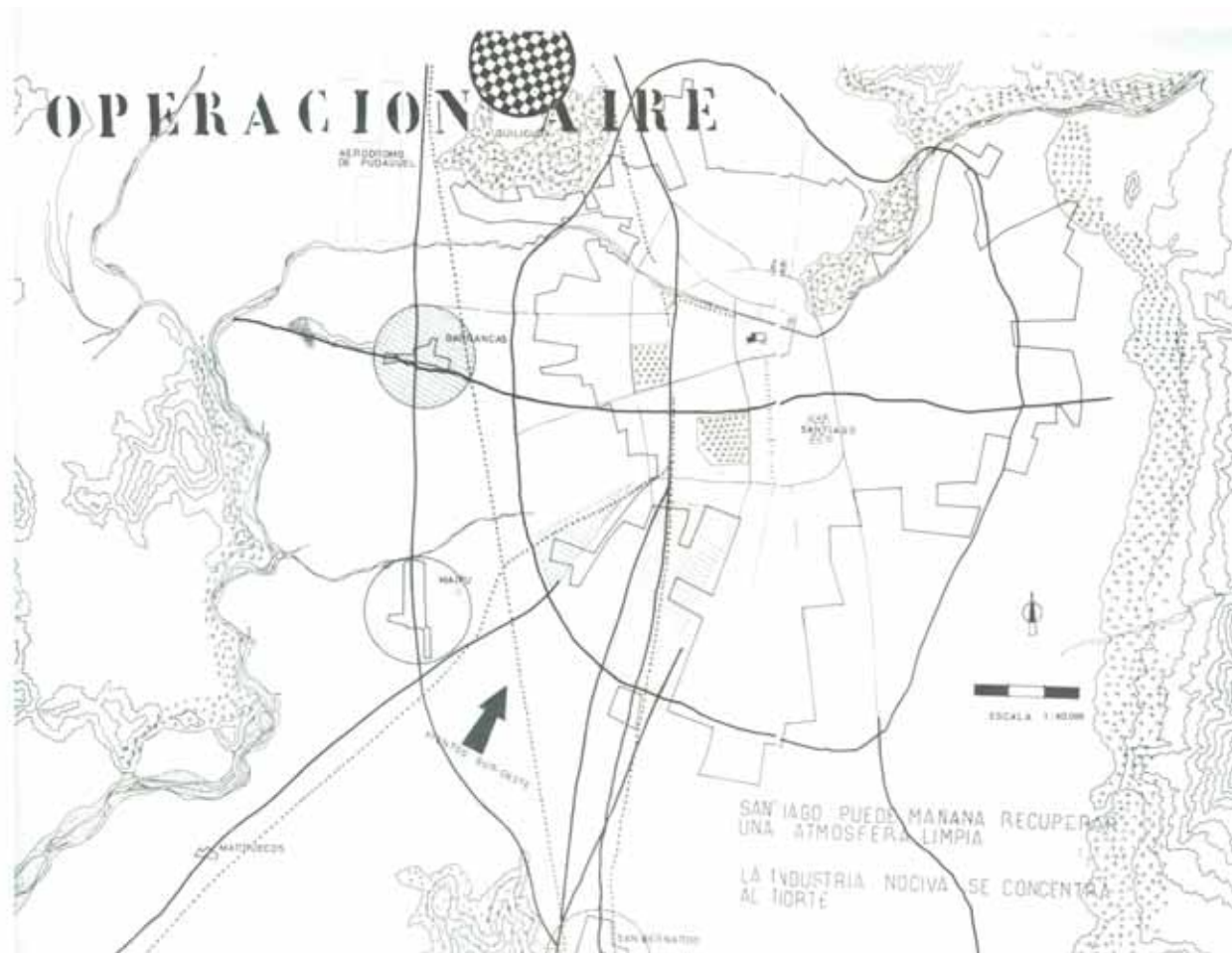


Imagen 4.20: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 50.  
Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

9º Operación Verde, propuestas de solución para la mala calidad del aire en Santiago<sup>655</sup>. La ciudad tenía el verde del campo próximo a sus habitantes (poca extensión dentro de solares amplios rodeados de habitación baja). Ahora el valor del verde se ha perdido para la mayoría de los habitantes, especialmente en los barrios populares. La extensión desmesurada de la ciudad ha alejado el campo. Los patios verdes coloniales se transformaron en pozos de Luz y los parques públicos son escasos y mal plantados y plantados. Por salud psíquica y física de sus habitantes, Santiago requiere de un equipamiento de verde. A escala cotidiana, el verde de las casas complementa el de los parques próximos. Como parte de la Operación Verde se proponía intervenir tres piezas importantes de Santiago: el Cerro Santa Lucía, la Quinta Normal y Cerro Blanco, áreas verdes de mediana y gran escala en la ciudad. La proposición del cerro Santa Lucía, partía analizando las deficiencias de su actual condición, es decir, su desconexión física y visual con el corazón de la ciudad, su condición de barrera entre dicho corazón y el barrio al oriente de él, falta de acceso y equipamiento que lo hagan un espacio público atractivo.

En el plan se destaca la importancia urbana de estos tres elementos y el significado que ha tenido para la ciudad a través de su historia. En relación al Cerro Santa Lucía, se elaboraron propuestas para posibilitar la relación física y visual del cerro con el “Corazón de la Ciudad”. La consecuente conexión con el barrio oriente, que permitiera una continuidad entre el cerro y el plano edificado, para de este modo lograr la conexión del barrio oriente con el corazón de la ciudad a través del cerro. Además, se proponía dotar al cerro de medios para facilitar su acceso y ascenso: ascensores, carros, etc. Así como crear y revitalizar elementos que le den el carácter de principal centro de esparcimiento del corazón de la ciudad.

Para lograr estos objetivos se plantea la construcción de dos puentes sobre la Calle Santa Lucía, paralela al desarrollo del cerro, por calle Agustinas y Huérfanos. El puente de calle Agustinas uniría esta calle con la boca poniente del túnel, sería exclusivamente de peatones. El puente huérfanos tendría una rampa para la circulación de carros a batería que recorrerán el cerro.

Como solución futura para la unión espacial y visual del cerro con el corazón de la ciudad se propone: (i) ensanchamiento de la calle Agustinas y Huérfanos en sus dos cuerdas inmediatas; (ii) edificación asilada sobre placa comercial perpendicular a la vía Santa Lucía o bien torres. Este tipo de edificación no solo permite el goce del cerro de los edificios posteriores sino un mayor aprovechamiento de sus propias fachadas que en forma continua. El Plan incluía también, la remodelación del barrio oriente del cerro todavía en blanco

655 Hacia 1990, la ausencia de planificación (suspendida en 1973), la expansión desregulada de la ciudad producto de la liberalización del suelo y la implementación de un modelo de desarrollo de libre mercado, el en cual el Estado poseía solo un rol subsidiario, hizo que la contaminación del aire en Santiago llegara a niveles críticos.



Imagen 4.21: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 52.  
Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

debido a su poca valorización, eliminando las calles y construyendo un conjunto habitacional en altura (10 pisos) entre jardines. Produciendo la continuación de la naturaleza del cerro en el plano y unión con el parque forestal al desaparecer la calle Merced como vía de lata circulación.

Este barrio estaría unido al centro por un túnel excavado en el roca del cerro, de este túnel además partirían ascensores que conectarán el interior del cerro con la cima, donde se construiría un mirador – sensación espacial violenta, gran contraste encierro – amplitud, oscuridad –luz. Sobre el cerro mismo elementos de esparcimiento –museo histórico de arte popular, concha acuática, lugar de exposiciones permanente al aire libre, restaurantes, juegos infantiles, etc. aprovechando para esto el lugar donde está el actual museo de arte popular.

Para la intervención de la Quinta Normal<sup>656</sup>, nuevamente se analiza lo existente constatando la falta de contacto físico con la ciudad, la imposibilidad de tránsito, y de contacto visual por encontrarse rodeado de edificación. Se puntualiza que solo un cuarto de la superficie total de la Quinta es, efectivamente, de uso público. Por lo tanto se propone, liberar la periferia para que sea permeable al público, despejándola de las heterogéneas funciones existentes. Edificación en altura en los costados sur y poniente. Financiamiento por medio de la plusvalía de la periferia y mayor número de contribuyentes.

Juan Honold, explicaba en su conferencia introductoria al Seminario, que el fenómeno del crecimiento industrial sumado a las particulares características geográficas de la ciudad, había determinado una ciudad con índices crecientes de contaminación del aire, en tanto muchas industrias se encontraban mal ubicadas en la ciudad respecto de los vientos sur ponientes predominantes, llevando emanaciones tóxicas hacia sectores residenciales. Tras un detallado análisis de las consecuencias nocivas de la contaminación en los habitantes de Santiago, en la arquitectura e incluso en la visibilidad, de definir cuáles son las causas y los factores que incrementan esta condición, Duhart sugería una serie de medidas de orden urbano y arquitectónico, algunas de las cuales suponían un cambio en los hábitos o costumbres en uso. Pero el acento de su propuesta se encontraba complementado por el desarrollo a gran escala de las áreas verdes en la ciudad. De este modo Duhart utiliza las áreas verdes de la ciudad, parques, cerros, río, o avenidas arboladas, como herramientas de una estrategia para bajar los niveles de contaminación ambiental. Al mejorar la calidad y uso de estas zonas, potenciar su presencia en la ciudad y generar un circuito que los vertebré,

<sup>656</sup> Diseñado por el naturalista francés Claude Gay, fue creado en 1842 durante la presidencia de Manuel Bulnes, sobre una superficie de 36 ha, la Quinta Normal es el primer parque urbano de Chile. Entre los años 1875 y 1876, fue sede de la Exposición Internacional de Santiago, con la participación de 21 países. Actualmente alberga el Museo Histórico Nacional, el Museo Ferroviario y el Museo de Arte Contemporáneo.



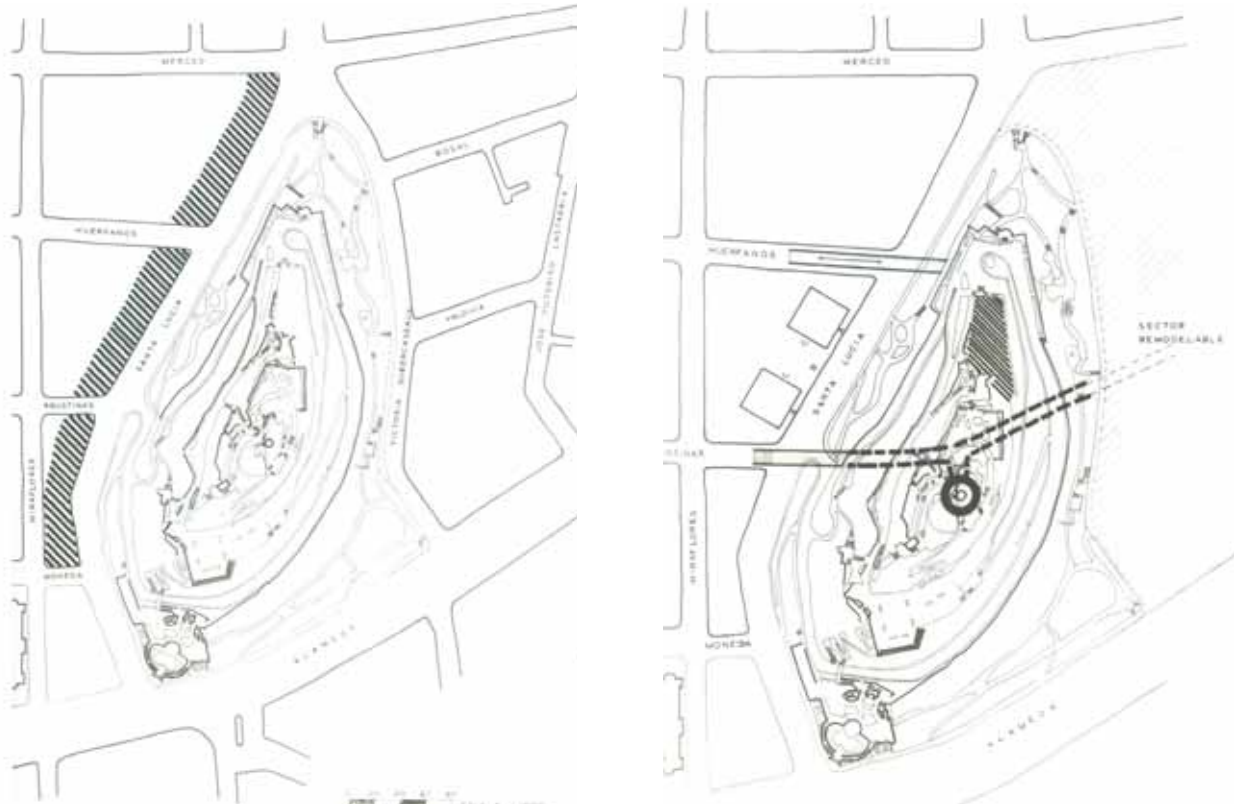


Imagen 4.22: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Extractos ampliados de la lámina 51 y 53 que muestran la condición original del Cerro Santa Lucía y la proposición planteada.  
Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

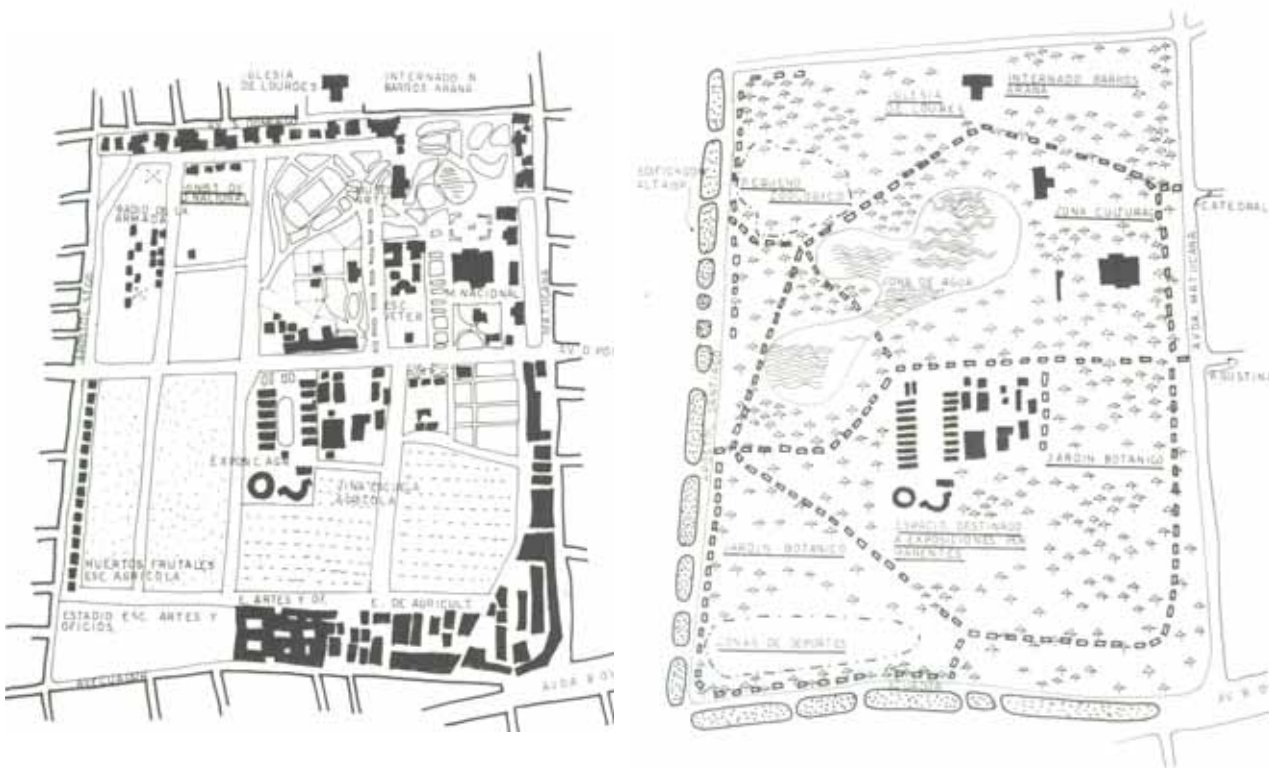


Imagen 4.23: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Extractos ampliados de la lámina 55 que muestran la condición original de la Quinta Normal y la proposición planteada.  
Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

beneficiaba la ciudad en general y a su población.

En relación a los efectos positivos de esta estrategia, recordemos qué decía Bardet:

*“El viento exagera considerablemente la acción del frío sobre nuestro organismo. Es necesario evitar la orientación de las largas arterias en el sentido de los vientos violentos o lluviosos, conviene desviarlos, cortarlos con cortinas de árboles y abrir las ciudades meridionales a los vientos frescos del poniente. Los barrios residenciales no deben estar jamás bajo el viento de las industrias que arrojan humos tóxicos y polvo. Los poderes públicos deberían proteger el aire que respiramos de la misma manera que el agua y los alimentos que consumimos.*

*El verdadero medio de airear, de solear, de sanear la ciudad, química y físicamente, es, en realidad, integrarla a la vegetación. La ciudad ubicada en medio de la vegetación es el ideal de Howard, la vegetación en la ciudad es el ideal de las municipalidades norteamericanas,*

*El espacio libre arbolado, la ‘tierra viviente’, según la expresión de J.C.N. Forestier, debe ser distribuido de acuerdo con una jerarquía armoniosa. Un sistema de parques comprende las grandes reservas nacionales o regionales, los parques suburbanos o urbanos, los ‘cementeros-jardín’ [...], los parques de barrio, los terrenos deportivos o de juegos, así como los jardines de niños, y ligándolo todos, las avenidas parques, que deben constituir una red ininterrumpida completamente asilada de polvo, de emanaciones nocivas, de los peligros de la circulación. Sobre esta red de vegetación independiente deben asentarse las escuelas, los terrenos de juego y los terrenos suburbanos”<sup>657</sup>*

657 Bardet, 1959, op. cit.

Al igual que para el padre Lebre, para Bardet la sostenibilidad del medio ambiente era un valor fundamental. En su encuesta social, Lebre destaca la importancia de contar con áreas verdes, no sólo para el esparcimiento, encuentro y el deporte, sino también como un elemento importante en el nivel de vida de los ciudadanos. En este sentido las plazas, parques, jardines, avenidas arboladas, espacios deportivos, son un factor evidente que mejora la calidad de vida urbana, a nivel físico y social, en tanto equipamientos de uso público, de sociabilización, de encuentro.

En la Carta de Atenas, también se puede encontrar recomendaciones para fomentar el uso y presencia de áreas verdes en el contexto urbano.

*“37. Las nuevas superficies verdes deben asignarse a fines claramente definidos: deben contener parques infantiles o construcciones de uso comunitario, vinculado íntimamente con la vivienda.*

*Las superficies verdes, que habrán sido íntimamente amalgamados a los volúmenes edificados y que estarán insertadas en los sectores residenciales, no tendrán como única función el embellecimiento de la ciudad. Deberán desempeñar ante todo un papel útil, y lo que ocupará el césped serán instalaciones de uso colectivo: guarderías, organizaciones pre-escolares, círculos juveniles, centros de solaz intelectual o de cultura física, salas de lectura o de juegos, pistas de carrera o piscinas al aire libre, Serán la prolongación de la vivienda y, como tales, deberán quedar sometidas al ‘estatuto del suelo’ “<sup>658</sup>*

Finalmente, tanto la operación Aire y Verde se plantean como estrategias para mejorar la calidad de vida en Santiago, bajar los niveles de contaminación ambiental, principalmente a través de sacar partido a los pulmones verdes existentes en la ciudad. Propuestas, bastante avanzadas para una época en la que aún no había consciencia pública sobre la dimensión de estas problemáticas.

En resumen, en la exposición Duhart en el Seminario, el arquitecto no propone soluciones teóricas, sino prácticas, llegando inclusive al nivel de especificar costos y forma de financiamiento de las obras planteadas. Comprueba con ello un análisis basado en cuantificaciones reales, comprobables y eventualmente ejecutables con los medios técnicos y profesionales necesarios. Por otro lado, es también el reflejo de una capacidad de síntesis conceptual o teórica que filtra e interpreta sus múltiples influencias: Lebre, Bardet y los CIAM, fuentes en principio divergentes. Duhart concilia estas formas de aproximación a la problemática

urbana para encontrar un lugar común en sus propuestas y solucionar problemas concretos, que reconocen la particularidad de la realidad local.

La aportación de soluciones concretas, por parte de la Universidad Católica, a los problemas evidenciados por el Seminario llamó particularmente la atención en la prensa que cubría el Seminario. El artículo de época, adjunto, explica la propuesta de la vía hundida que Duhart proponía para el nuevo Eje Norte Sur, proporcionando detalles de cómo se ejecutaría el proyecto y especificando los costos implicados en la operación, puntualizando que se financiaría del mismo modo en el que ya se había hecho para ejecutar la Avenida Bulnes en la capital, con beneficios para los propietarios de los terrenos confiscados y sin costo alguno para el fisco. Este antecedente, nos indica que los argumentos de Duhart se respaldan en hechos comprobados y efectivos.

*“Sus trabajos adquirieron connotación pública gracias a la participación de sus profesores en el Seminario “Problemas del Gran Santiago” (1957), organizado por la Universidad de Chile. En dicho Seminario, y al decir de los periódicos de la época, se presenta una ‘monumental autopista (que) dividiría en dos el corazón de Santiago’, y que corresponde al proyecto que antecede a Avenida Norte Sur. La información añade que ‘después de un profundo estudio de los problemas del Gran Santiago, (se formula) un plan integral de soluciones concretas, cuya ejecución convertiría a nuestra capital en un modelo metropolitano... la UC no propone soluciones teóricas, sino prácticas, indicando inclusive, el costo y financiamiento de las obras a ejecutar”<sup>659</sup>*

Las propuestas planteadas por el Instituto de Planificación Urbanismo y Vivienda, son coherentes con el espíritu de su época. Duhart como su director era un hombre atento a lo que estaba pasando dentro y fuera de las fronteras del país, y con importantes proyectos urbanos, algunos realizados, otros en desarrollo.

Paralelamente a su actividad académica en la Universidad Católica, de su trabajo en el Instituto, durante 1957 se gestó la urbanización Jardín del Este en Santiago, el Plan Regulador de Ampliación del Campus de la Universidad de Concepción y, un año más tarde, el Plan Regulador de Concepción. La conjunción de estas tres instancias: Seminario, Campus y Plan Regulador, es relevante porque se entienden como parte de un proceso continuo - a nivel teórico y práctico, a distintas escalas - de exploración o experimentación de la problemática urbana. Hay un cumulo de experiencias, conocimientos, de principios y convicciones urbano -

659 Gross, 1994, op. cit.

LAS ÚLTIMAS NOTICIAS — Viernes 29 de Diciembre de 1957

## OBRA SE FINANCIARÍA SOLA

# Monumental Autopista Dividiría En Dos el Corazón de Santiago

LA ESCUELA DE ARQUITECTURA de la Universidad Católica, después de un profundo estudio de los problemas del Gran Santiago, acaba de formular un plan integral de soluciones concretas, cuya aplicación convertiría a nuestra capital en un modelo de metrópoli. Contrariamente a lo que fué el reciente Seminario organizado por la Universidad de Chile, la UC no propone soluciones teóricas, sino prácticas, indicando inclusive, el costo y financiamiento de las obras a ejecutarse.

Entre los planes de transformación de Santiago que propone la UC y que está dando a conocer en una exposición, figura la construcción de un eje norte-sur, que separaría en dos el corazón de Santiago, a través de una autopista de alta velocidad. Esta autopista, que se haría bajo nivel y rodeada de jardines, serviría para recibir por el norte la corriente de tránsito de la Panamericana y por el sur la del longitudinal.

Para su ejecución habría que expropiar las 12 manzanas comprendidas entre las calles Riquelme y Manuel Rodríguez, desde Balmaceda a Alameda, con un total de 176.600 metros cuadrados, cuyo costo sobrepasa los 2.950 millones de pesos. Luego de la expropiación se demolerían todos los edificios ubicados en esta faja; se alterarían los sistemas de agua potable y de alcantarillado y se pavimentaría en su parte central una autopista de alta velocidad bajo nivel, con salida a calles laterales, dotadas de jardines y parques de estacionamiento. Esta vía sería cruzada sobre nivel por la Alameda, Agustinas, Catedral y Balmaceda. El costo de estas obras sería de 875 millones, cifra que sumada a la expropiación haría un total de 3.825 millones de pesos.

Para el financiamiento de esta monumental vía, la UC propone un impuesto progresivo a los terrenos que se beneficiarían con las obras, en los cuales se construirían gigantescos bloques residenciales de 20 pisos; la incorporación de los actuales propietarios a los beneficios y la formación de sociedades de edificación y renta, que deberán acogerse a la edificación propuesta. El sistema de financiamiento es el mismo que se aplicó respecto a la Avenida Bulnes, que se construyó sin costo alguno para el Fisco.



EJE NORTE SUR: Croquis de la autopista bajo nivel que unirá los extremos de Santiago y las carreteras Panamericana y Longitudinal.

Imagen 4.24: Recorte del Diario "Las Últimas Noticias", sobre la presentación de la Escuela de Arquitectura de la PUC al seminario Gran Santiago, 29 de diciembre de 1957.

Fuente: Ballacey & Mendez, 1994, Op. Cit.



arquitectónicas que se vuelca y concretan en estos proyectos. Destaca en el arquitecto una capacidad crítica, de síntesis, de adaptación y contextualización a la realidad geográfica, económica y social que proporciona la mirada global de las distintas escalas y problemáticas en estudio en estos proyectos.

Podemos ilustrar la preocupación de Duhart por el rápido crecimiento de las ciudades latinoamericanas con estas palabras de Sert:

*“[...] con los cambios revolucionarios de estos últimos años, han surgido una serie de nuevos países, y vastas regiones hasta ahora atrasadas han sido enlazadas mediante nuevos medios de comunicación con las partes más avanzadas del mundo. Hay un despertar general de pueblos en Asia, América del Sur, África, etc. y, simultáneamente, se están desarrollando rápidamente nuevos medios de producción. Estos hechos ejercen una enorme influencia en el campo de la urbanística regional y ciudadana, así como en el de la arquitectura. De otra parte, por doquier viene reconociéndose cada vez más la necesidad de integrar y coordinar todas las actividades urbanísticas, a fin de evitar y detener el caótico crecimiento de las ciudades”.*<sup>660</sup>

De las propuestas realizadas por el Instituto de Planificación Urbanismo y Vivienda, para las Exposiciones del Seminario Gran Santiago, y considerando el aporte o conocimiento que Duhart tenía sobre el trabajo realizado por el Padre Lebre, Gastón Bardet, Le Corbusier y Josep Lluís Sert en Latinoamérica, en las páginas siguiente exponemos sumariamente, los puntos de encuentro para las propuestas más relevantes.

*“[...] El urbanista, cuando compone, no lo hace con cintas de asfalto, sino con las corriente del intercambio; no con decorados de espacios reglamentados, sino con lugares de reunión para la multitud, no con árboles y con flores considerados decorativos, sino con espacios verdes de vínculo o separación entre diversas zonas, no con grupos de villas o rascacielos, sino con comunidades o funciones especializadas. Es un arte de estrategia más que un arte de albañil, un arte de distribución de actividades, mejor dicho de hombres sobre la superficie.”*<sup>661</sup>

La visión de Bardet de lo que el urbanista debía ser, sintetiza, desde la perspectiva de esta investigación, la

660 Sert, Josep Lluís, “Centros para la vida de la Comunidad”, en E.N. Rogers, J. L. Sert & J. Tyrwhitt (compiladores) *El Corazón de la Ciudad: por una vida mas humana de la comunidad*, Barcelona: Hoepeli, 1955.

661 Bardet, 1959, *op. cit.*



postura de Duhart. Como arquitecto y urbanista, Duhart fue consciente de la nula posibilidad de aplicar al 100% los principios y postulados del urbanismo propuesto por los CIAM y Le Corbusier, hacer “tabla rasa” era impracticable con la realidad de Santiago. En consecuencia buscó el apoyo en otros referentes igualmente válidos y efectivos, y que entendemos se ven reflejados en sus soluciones.

*“El medio inmediato o regional rige los accesos de la ciudad: accesos por agua, por caminos, por ferrocarril, por aire. La Planificación de una ciudad constreñida en sus fronteras comunales no puede llevar a nada, es necesario estudiar la red de comunicaciones en la región de la cual ella forma parte”*

*“A partir de estadísticas rigurosas, deben realizarse análisis útiles del conjunto de la circulación de la ciudad y en su región, trabajo que revelará cuales son las causas de circulación así como el carácter del tráfico”<sup>662</sup>*

En 1958 el Gran Santiago y su área metropolitana no contaba con un sistema de circulación jerarquizado, respecto de sus diferentes destinos funcionales: vías de alta velocidad, calles y avenidas de velocidad media que sirvieran para distribuir, calles vecinales de uso local de baja velocidad. El planteamiento del problema partía de la base de que era necesario un sistema general, que incluyera la ciudad, su área metropolitana, y que empalmara con las vías y carreteras de la región y el país. Los mayores problemas se encontraban en el centro o casco antiguo de la ciudad, ya que su trazado colonial, con un ancho determinado, no se había adaptado a las necesidades del transporte mecanizado contemporáneo. Las carreteras regionales vaciaban su caudal de circulación obligadamente al centro de la ciudad ya que no existía un sistema distribuidor apropiado, esta situación se veía agravada por el fuerte flujo de tráfico desde y hacia el centro (centro comercial y administrativo) y por el movimiento de las comunas entre sí, en relaciones de residencia y lugares de trabajo. La trama de damero de la ciudad antigua impedía que el ancho de calles se adaptara o bien que se crearan otras nuevas; no existía una jerarquización de vías. Era, por tanto necesaria la creación de un sistema integral de vías en la metrópoli.

El nuevo eje Norte-Sur, responde a un eje natural de circulación y conexión de Santiago con su región y el país, es la columna vertebral de distribución histórica. Dadas las condicionantes geográficas del valle del Mapocho (en cual está emplazada la ciudad de Santiago), demostradas a través del análisis realizado por Duhart y sus alumnos, confirmaron esta condición irrefutable. La propuesta planteaba potenciar, además, ejes en sentido Oriente (Cordillera) Poniente (Mar), que no lograban restar primacía a este flujo de

662 Le Corbusier, 1975, *op. cit.*

acceso a la ciudad, de intercambio y circulación. Consecuentemente se proponía también un nuevo cruce de intercambio que ayudara a descongestionar el centro histórico y revalorizara el sector del nuevo cruce aportando las condiciones apropiadas para la descongestión prioritaria del centro de la ciudad.

Por lo tanto, este eje no sólo es relevante a escala metropolitana sino a nivel regional. La vialidad en este sentido se articula con este eje como elemento primordial. Para complementar este nuevo eje, se propusieron Vías Anulares, que ayudarían a distribuir y clasificar el tránsito, a relacionar los sectores periféricos entre sí, definirían zonas de densidades distintas siendo además un medio para definir y controlar el crecimiento de la ciudad. Esta medida era reforzada con la sugerencia de formar dos zonas industriales: al norte industria pesada nociva, y al sur industria pesada no dañina, manteniendo de este modo solo la industria liviana dentro de la trama de la ciudad. En este sentido el nuevo eje norte sur ayudaría a solucionar un problema fundamental para Santiago: la llegada de materia prima y la salida de productos a través del tejido urbano. Así, la solución planteada por Duhart en este punto pondera ya sea las propuestas de Bardet, ya sea las de la Carta de Atenas, que citamos a continuación:

*“En otro tiempo la calle podía llenar dos funciones. La primera consistía en canalizar la circulación; la segunda, en vertebrar la división del suelo. Será necesario separar el camino de los peatones de la trayectoria de los vehículos, por trazados independientes y, al propio tiempo, por diferencia de nivel; clasificar los vehículos por categorías y velocidades, pues la rémora es función de la homogeneidad, y, finalmente, liberar los edificios de la rigidez y de la alineación actual.*

*Trazados diferentes, cortes longitudinales, cortes transversales simétricos, plantas de alineamiento, desdoblamiento de las calzadas, se unirán a la topografía o ayudarán a caracterizar las funciones diferentes de las rutas: intercambios, residencia, circulación pesada, turismo, etc.”*<sup>663</sup>

*“Las vías de circulación deben clasificarse según su naturaleza y construirse en función de los vehículos y velocidades.*

*El tipo único de calle que nos han legado los siglos, en otro tiempo, en otro tiempo acogía por igual a peatones y jinetes; a finales del siglo XVIII, el empleo generalizado de las carrozas provocó la creación de las aceras. En el siglo XX ha caído sobre ella, como un cataclismo, la masa de vehículos mecánicos – bicicletas, motos, coches,*

663 Bardet, 1959, *op. cit.*

*camiones, tranvías -con sus inesperadas velocidades. El crecimiento fulminante de algunas ciudades como New York, por ejemplo, provocaba una afluencia inimaginable de vehículos en determinados puntos. Es hora ya de remediar una situación abocada a la catástrofe. La primera medida útil consistiría en separar radicalmente, en las arterias congestionadas, el camino de los peatones y el de los vehículos mecánicos. La segunda, en dar a los transportes pesados un cauce circulatorio particular, La tercera, en proyectar, para la gran circulación, vías de tránsito independientes de las corrientes, destinadas solamente al tráfico menor”<sup>664</sup>*

La propuesta de este nuevo eje Norte-Sur, una vía de alta velocidad, hundida con los cruces para peatones a nivel, pretendía solucionar de modo eficaz los problemas de congestión en el centro de la ciudad, sin que ello supusiera un perjuicio para el peatón, entendiéndose con ello que en el tramo donde el nuevo eje cruza el centro de la ciudad, donde se encuentran las funciones comerciales y administrativas, existe un predominio importante de usuarios a pie. En este sentido, la propuesta privilegiaba al peatón como parte de la situación pre existente y de las condicionantes a mantener y que favorecen las soluciones de vialidad, enlaces y conexiones, con vías secundarias y la eficiencia de la propia vía.

Una solución como la planteada, no constituía una gran innovación en sí misma. Tal como destaca la Carta de Atenas en su punto 60, en Nueva York ya se habían visto enfrentados a problemas similares. Duhart había visto una solución semejante en el “Futurama” del pabellón de General Motors que visitó en la Exposición Mundial de Nueva York en 1939. El diorama diseñado por Norman Bel Geddes presentaba el proyecto de Harvey Wiley Corbett de 1927 para solucionar la incipiente convivencia entre peatones y automóviles en el centro de la ciudad. La solución de niveles separados de Corbett, para la circulación de peatones fue construida a escala real para ser apreciada.

Al otro lado del Atlántico, distante de los Estados Unidos, Europa se encontraba con semejantes propuestas para una problemática urbana que se extendía por todos los rincones del globo. La ciudad en que se inspiró el “Futurama” de Geddes es la ciudad funcional de Le Corbusier. La ciudad del futuro era una ciudad moderna y los proyectos utópicos de Le Corbusier, contemporáneos a las propuestas de Corbett, son el modelo a seguir.

*“[...] coetáneamente, en Europa, la conocida vista aérea del Plan Voisin de Le Corbusier (1925), con la línea del horizonte enrasada con la coronación de los rascacielos, también*

664 Le Corbusier, 1975, *op. cit.*

*presenta varios niveles de circulación y movimientos relacionados con el suelo, antes de que aquéllos definitivamente arranquen. El eje central discurre elevado sobre los árboles del parque, y, a su vez, desaparece momentáneamente bajo la gran plaza central, vacía y despejada para permitir el despegue de los cinco biplanos.”<sup>665</sup>*

En las propuestas para la *Ville Redieuse*, Le Corbusier plantea las vías separadas de circulación peatonal y vehicular para vertebral la conexión entre el centro de la ciudad de negocios con la industria, la manufactura y la zona residencial inserta en medio de un paisaje verde donde el peatón podía disfrutar del verde sin interrupciones. La tesis es conocida: superficie de construcción: 12% del total del suelo, área disponible: el 88%. Principales construcciones sobre pilotes, cuyo objetivo es poner el 100% del suelo disponible para los peatones y conseguir la separación definitiva entre los automóviles y los peatones.

Duhart, al igual que Le Corbusier para su proyecto de la *Ville Raudiese*, realiza cortes para estudiar la solución más adecuada para la separación de las diferentes vías. En su análisis Duhart plantea diferentes opciones: que los vehículos circulen a nivel y los peatones por encima de éste; que los vehículos circulen a nivel y los peatones a bajo nivel, o por el contrario que los peatones transiten a nivel y los vehículos se eleven o circulen por una vía hundida, opción que determina como las más apropiada para la realidad de Santiago.

Por otro lado, y de modo paralelo, Duhart desarrollaba este principio en el Plan Regulador de Concepción, estableciendo también circulaciones separadas. Esta vez, es el peatón el que asciende a un nivel elevado que responde a un zócalo comercial de los edificios del centro de la ciudad. Como veremos más adelante, esta propuesta pretendió potenciar el uso del interior de la manzana conectando dicho zócalo comercial con un imbricado sistema de galerías en dos niveles. Duhart lo explica así:

*“La placa comercial en el segundo nivel se proyecta y vuela por sobre las veredas como un volumen semi transparente prominente hacia la calle, generando una serie de balcones urbanos interrelacionados. Las galerías también poseen un acceso a un tercer nivel de terraza, una suerte de balcón urbano que se interrelaciona con las torres aisladas. El nivel de terraza, en sector central, se trata como una vereda pública elevada que habilitaría un denominado nivel social de ámbito peatonal, un nuevo espacio público para la ciudad. Este juego de terrazas se une por pasarelas peatonales sobre las calles para conectar las*

665 Lampreave, 2009, Op. Cit..

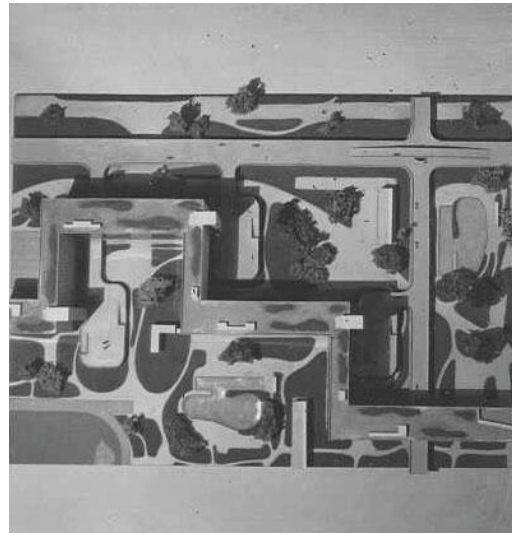


Imagen 4.25: Le Corbusier, Plan Voisin (1925) y Ville Radieuse, Maqueta, 1930.  
Fuente: Fundación Le Corbusier. Fotografía © FLC/ADAGP.

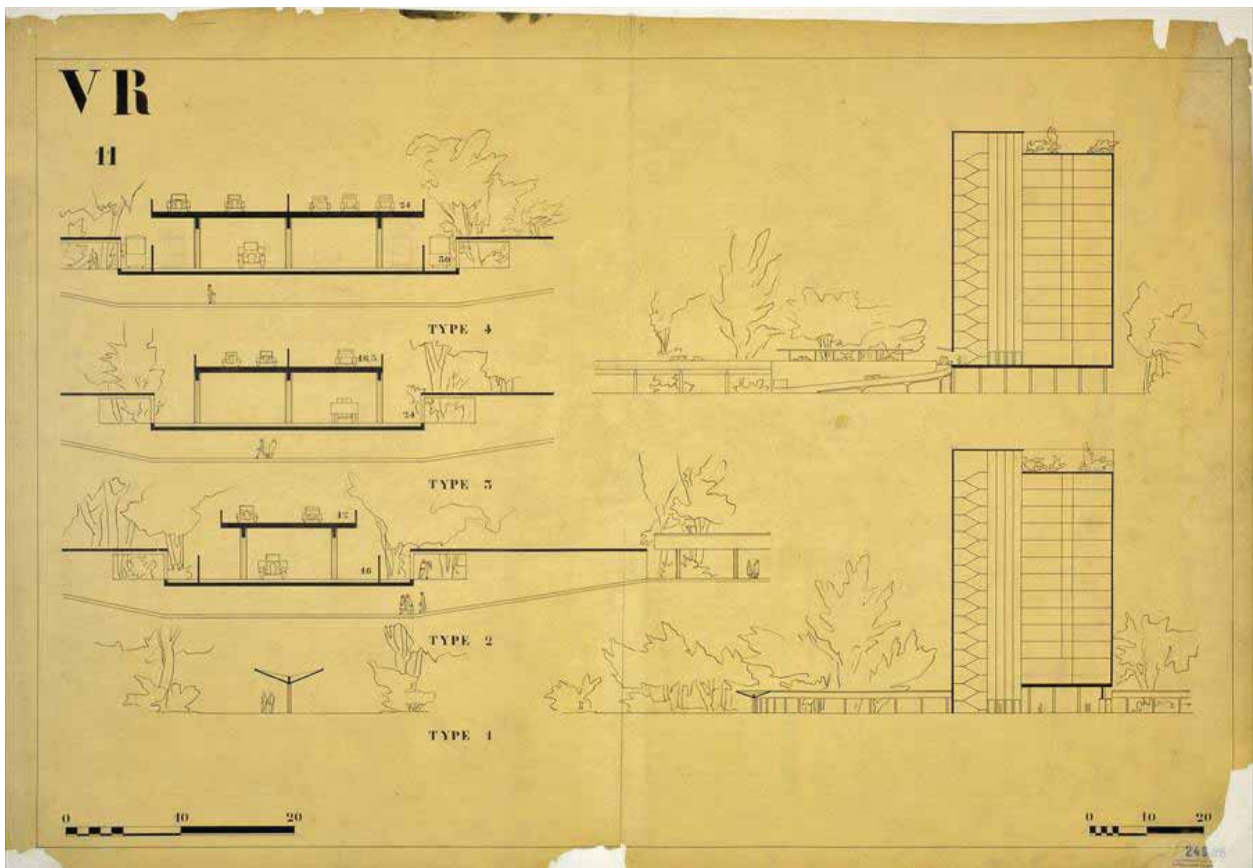


Imagen 4.26: Le Corbusier Ville Radieuse, detalle de cortes a vías de circulación diferenciadas.  
Fuente: Fundación Le Corbusier.

*manzanas entre sí, creando una red de circulaciones peatonales.*<sup>666</sup>

Hacia fines de la década de 1950, uno de los principales problemas del Gran Santiago, era un déficit habitacional endémico. El trazado colonial determinaba una estructura de subdivisión del suelo que condicionaba su adecuación o renovación. El crecimiento acelerado de la población de las últimas décadas (sobre todo luego de la crisis de 1929), había presionado a tal punto la estructura urbana, que terminó por generar un déficit habitacional abrumador. El sector norte y poniente concentraba problemas serios derivados de la carencia de servicios de urbanización, generando hacinamiento, insalubridad, ausencia de áreas verdes, carencia de servicios sanitarios, educacionales, o cívico culturales.

Tras de un detallado análisis de las densidades y la vivienda de la trama urbana tradicional, que incluía el estudio en profundidad de dos casos concretos, Duhart propone la creación de una nueva malla urbana que permitiera la rehabilitación de la ciudad y la solución efectiva de los problemas citados: la Unidad Vecinal. Para lograr una solución eficaz se definían unos objetivos claros: jerarquizar las diversas categorías del tránsito para evitar su interferencia, aumentar la densidad media de la ciudad sin aumentar su extensión y por último facilitar el desarrollo social, cultural y la organización administrativa y municipal. La base de este análisis era la familia como núcleo fundamental de la sociedad, tal como proponía el padre Lebreton y Gastón Bardet y el CIAM VIII, el corazón de la ciudad:

*“Porque una comunidad de personas es un organismo, y un organismo consciente de su propia personalidad. No sólo los miembros dependen unos de otros, sino que cada uno de ellos conoce su dependencia. Este conocimiento, o sentido de comunidad, viene expresado con diversa intensidad según el distinto nivel que la comunidad ocupa en el ordenamiento social. Es muy fuerte, por ejemplo, en el nivel más bajo, el de la familia; y resurge nuevamente, con gran intensidad, en cinco distintos grados superiores: en el*

666 Espinoza y Pérez B., 2008, *op. cit.*



*poblado o agrupación primaria de casas, en la aldea con mercado o el barrio residencial, en la localidad importante o el distrito ciudadano, en la ciudad misma, y en la metrópoli o ciudad múltiple. En cada uno de estos grados se hace precisa la creación de un especial ambiente físico en el que pueda manifestarse de un modo concreto el sentido de comunidad. Éste es el corazón físico de la comunidad, su centro, su núcleo.”<sup>667</sup>*

*“[...] si la búsqueda de la unidad y de la organización de las vastas sociedades urbanas es algo laudable, todavía es necesario que los nuevos cortes no den lugar a hemorragias ni destruyan unidades más pequeñas. Es necesario que, sin preocuparse por el ‘hermoso aspecto’ en el plano, esos trazados sepan rodear las comunidades existentes, desempeñando entonces el papel de vínculo y no de ruptura.”<sup>668</sup>*

Josep Lluís Sert a través de su artículo *Centros para la vida de la Comunidad* de 1955, plantea claramente cómo debía ser esta nueva arquitectura y la forma en que debían configurar nuevos núcleos en la ciudad. Sugería la utilización de diferentes proporciones en la altura de los edificios, unos de dos o tres plantas, con escaleras que articulen su circulación y las áreas públicas de sociabilización que los contienen, estaban pensados para albergar las funciones y actividades que puedan satisfacer las necesidades de uso cotidiano de la población, en contraposición y equilibrio con edificios altos que albergarían usos más específicos. Este contraste estaba pensado para dar variedad y animación al espacio urbano. La relación entre lo planteado por Sert y la propuesta de Duhart es evidente.

En síntesis, en el equilibrio entre un análisis social que se apoya, a juicio de esta investigación, en Lebreton y Bardet, y un respuesta espacial y formal moderna, se encuentra la respuesta ajustada a las condiciones impuestas por la realidad local y sus problemáticas que Duhart plantea.

667 Sert, 1955, Op. Cit.

668 Bardet, 1959, Op. Cit.

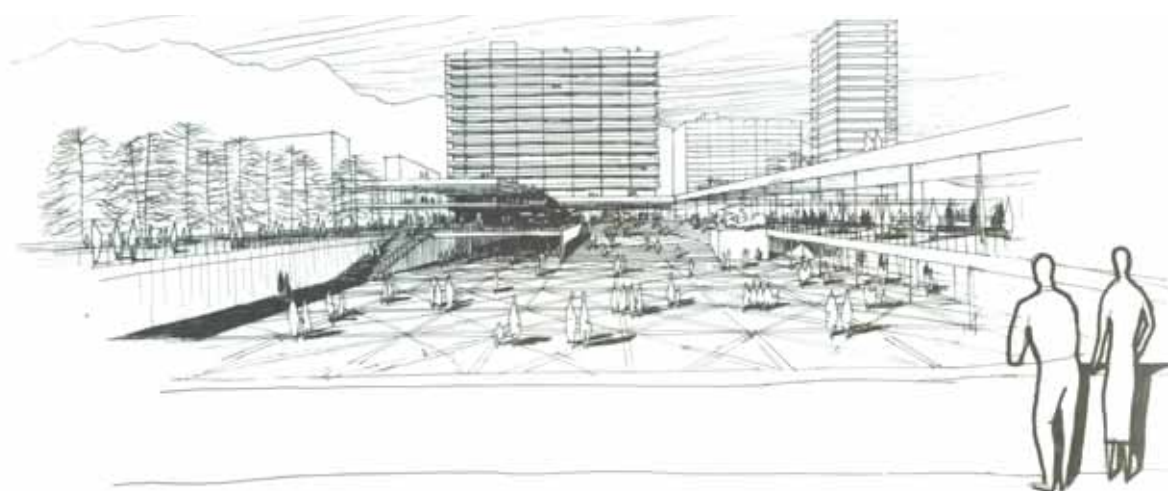


Imagen 4.27: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 40. Fuente: Archivo de Originales. FADEU. Pontificia Universidad Católica de Chile.

*“Los CIAM creen que las ciudades modernas, como las de ayer, deben tener un corazón o núcleo. El urbanismo que preconizan los CIAM, cree necesaria la planificación de los sectores centrales de nuestras ciudades y el desarrollo de nuevos centros, donde la vida urbana de hoy cree lugares de reunión (valiéndose de los medios modernos) que corresponden a la eterna necesidad de facilitar el intercambio de ideas en un marco urbanístico – arquitectónico, que rivalice en dignidad y belleza con los antiguos corazones de las grandes ciudades de otros tiempos.*

*El CORAZON DE LA CIUDAD, trata de los problemas urbanísticos de aquellos sectores urbanos que son lugar de congregación de masas, centros de vida colectiva y, al mismo tiempo, símbolos de la ciudad misma, son también centros de reunión de las artes, donde los principales monumentos se agrupan alrededor de plazas públicas y paseos, visitados por los turistas, orgullo de los ciudadanos, dan personalidad propia a la ciudad, que no puede concebirse sin ellos. Representan nuestra cultura con paisajes cívicos, donde lo creado por el hombre, lo artificial, predomina sobre lo natural”<sup>669</sup>*

En relación a la propuesta del Instituto para el Centro Cívico, cabe señalar que es en ella donde mejor se concretan las referencias particularmente del CIAM VIII, de 1951. Para contextualizar la propuesta, Duhart realiza un análisis de la evolución histórica de este espacio en Santiago, haciendo una evaluación crítica del proyecto de Karl Brunner y de la ampliación propuesta por el Ministerio de Obras Públicas. Además de un análisis de las zonas de influencia del centro y los flujos de circulación por el centro cívico en las horas punta, de los usos y subdivisión predial. Todo lo cual, le lleva a un diagnóstico de la situación actual del corazón de la ciudad; concluyendo en una proposición con circulaciones diferenciadas, que permita la separación del vehículo o el tránsito del transporte público en el centro de la ciudad, privilegiando nuevamente al peatón. Para garantizar la accesibilidad necesaria se consideraba una circulación subterránea que conectara con el eje norte sur. Por otro lado, se consideraban áreas o espacio de aparcamiento en la zona perimetral del

669 Prólogo edición española de Josep Lluís Sert, 1955, *op. cit.*

corazón de la Ciudad.

*“Uno de los primeros requisitos que han de reunir estos centros de vida de la comunidad es la separación entre peatones y automóviles. Los medios motorizados de transporte deben alcanzar diversos puntos del perímetro de estas zonas y encontrar allí los oportunos lugares de aparcamiento, pero el terreno interior de estos perímetros debe ser destinado exclusivamente a los peatones y estar protegidos adecuadamente contra los ruidos y emanaciones de los motores. En estos centros deben encontrarse árboles, plantas, agua, sol y sombra, y todos los elementos naturales agradables al hombre; y estos elementos de la naturaleza deben armonizar con los edificios y con sus formas arquitectónicas, sus valores plásticos y sus colores. El paisaje debe jugar su importantísimo papel. El conjunto debe ser organizado de modo que resulte agradable al hombre y estimule lo más noble de su naturaleza.”<sup>670</sup>*

Recordemos que todos estos principios fueron evolucionando con el paso del tiempo; así lo demuestran los ejemplos analizados en el VIII Congreso CIAM y en los propios proyectos de Le Corbusier. Recordemos también que Duhart tuvo oportunidad de conocer el proyecto de Chandigarh en 1952 y trabajar en proyectos para la India. Chandigarh y Brasilia son ciudades modernas que sin bien fueron un modelo y una fuente de inspiración para Duhart, siempre los vio sin perder de vista la realidad local chilena.

En síntesis, se estima que las propuestas urbanas planteadas, a través de las exposiciones presentadas al Seminario Gran Santiago, son relevantes no tanto por su eventual originalidad o innovación, sino más bien, por la capacidad de Duhart de aunar fuentes de inspiración diversas a través de un análisis, una metodología precisa y concreta. Conjugar fuentes, en principio divergentes, es posible gracias a la consciencia que Duhart tiene de la realidad, del contexto en el cual trabaja. Esa consciencia global sumada a los innegables puntos de encuentro que Lebrét, Bardet, los CIAM y Le Corbusier tiene al dedicarse a un mismo fenómeno urbano, hace posible la adaptación de sus premisas.

Ya en el CIAM VIII, Giedion destacaba la *Espontaneidad* como un valor propio e inmutable de la ciudad y de su corazón. Espontaneidad entendida como la cotidianeidad de la vida colectiva de los ciudadanos, que participan activamente de ella. La preocupación por esta espontaneidad, nos habla de una preocupación por los ciudadanos, por sus necesidades y problemas. Es entonces considerar la importancia de las existencias previas: el ser humano. Ese ser humano, esa familia, esa sociedad, que es central en las investigaciones y

670 Sert, 1955, *op. cit.*

formulaciones teóricas de Lebre y Bardet. Este es, a juicio de esta investigación, el factor determinante para que Duhart logre imbricar sus influencias y transformarlas en respuestas reales y concretas.

*“[...] El Corazón de la ciudad es la expresión de la íntima relación entre hombre y hombre, entre las esferas del individuo y de la comunidad. Es éste un problema que cambia continuamente y que, sin embargo, es constante en el tiempo.”<sup>671</sup>*

*“Después de veinticinco años, el CIAM, siguiendo la natural evolución de su ciclo, ha vuelto al mismo punto que constituyó el motivo y razón de ser de su creación en 1928: la necesidad de volver a colocar al hombre en el centro de todas las cosas, frente a frente de sus semejante.”<sup>672</sup>*

*“[...]L’ experiència dels C.I.A.M. des del 1928, tal com la reflecteix aquest llibre, pot ser valuosa per a la tasca de reconstrucció – i rehabilitació – del període postbèl·lic. Des dels seus inicis, les activitats dels C.I.A.M. van orientar-se envers el treball col·lectiu i la integració, molt abans que els esdeveniments actuals demostrassin a tothom que no hi ha altra manera de sortir de l’estat caòtic de les nostres ciutats si no és planificant, i planificant des d’un punt de vista humà. La planificació a escala humana, per a cobrir les necessitats més elementals de l’home, només pot aconseguir-se amb una condició: que l’home del carrer entengui que la degradada forma de vida que es veu forçat a viure és resultat de l’estat actual de les nostres ciutat. Aleshores l’opinió pública farà la pressió necessària per a moure la vasta maquinària de l’administració, l’única que pot aportar els canvis que exigeix una existència orgànica.”<sup>673</sup>*

En 1960, Duhart dejó la dirección del Instituto. Su quehacer profesional en el ámbito de la planificación se había ido consolidando con el paso de los años con el plan para la Villa Presidente Ríos (1947), el plan Regional para el Gran Concepción (1951) y la Urbanización Achupallas en Viña de Mar (1953), proyecto ganador del concurso convocado por la Confederación Sindical Obrera de Valparaíso pero lamentablemente no construido; todos ellos realizados en asociación con Sergio Larraín. Como “Emilio Duhart Arquitectura y Planificación” se sucedieron otra serie de proyectos urbanos de relevancia como la urbanización Jardín del Este construida en Santiago a partir de 1957, el Plan Director para la ampliación del Campus de la Universidad de Concepción de 1958 y el Plan Regulador de Concepción en 1960. Estudios de desarrollo urbano y regional

671 Ibid.

672 Rogers, E.N.; J. L. Sert y J. Tyrwhitt (compiladores), 1955, *op. cit.*

673 Giedion, S., Introducción a Sert, JL, 1983, *op. cit.*

en el marco del programa A.I.D 1960 – 1969 (ciudades de Punta Arenas, Antofagasta, Arica, Taltal y Chañaral), centro urbano y parque antigua aduana de Arica de 1963, el desarrollo turístico de la costa de Antofagasta o el plan regulador de Arica, ambos de 1969.

#### 4.2. 1970-1985 UNITÉ PÉDAGOGIQUE N°7, GRAND PALAIS DE L'ÉCOLE DES BEAUX ARTS. PARÍS.

*“[...] La UP7, era una escuela realmente muy completa, que quería formar o proporcionar una formación de arquitectos ingenieros. En 3º año de la Escuela de Arquitectura ya estabas trabajando con profesores de ingeniería sobre sistemas estructurales tridimensionales y tenías que calcularlo, tenías que ser capaz de hacer cálculo diferencial, no era nada fácil. En ese tiempo ingresaba mucha gente que salía o provenía de escuelas de preformación de ingeniería, es decir, en Francia tú haces un bachiller de matemáticas y de ahí pasas a hacer dos años (que se llamaban Matsup - matemáticas superiores - y Matesp - matemáticas especiales -) y de ahí entras a las escuelas de ingeniería o arquitectura. Entonces había muchos estudiantes que venían de esos dos años y que venían a estudiar arquitectura. El resultado en general no fue muy patente, a veces los estudiantes que venía de filosofía eran mucho mejores que los ingenieros...”<sup>674</sup>*

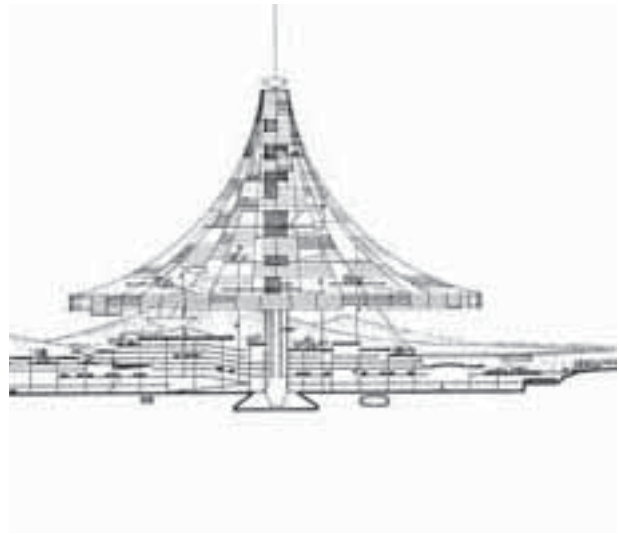
La Unité Pédagogique N°7, Grand Palais, se fundó en 1968 por Paul Maymont<sup>675</sup>, y Nicolas Schöffer<sup>676</sup>, como Unidad de Arquitectura Prospectiva, lo cual tiene un particular significado a la luz del grupo que tres años antes, en 1965 formó el mismo Maymont junto a Nicolas Schöffer, Michel Ragon, Yona Friedman, Georges Patricx, Walter Jonas e Ionel Schein, con el nombre de Grupo Internacional la Arquitectura

674 Emile Duhart Echeverría, extracto entrevista realizada en octubre de 2008 por V. Esparza en Santiago de Chile.

675 Paul Maymont (1926 - 2007) es un arquitecto y urbanista utópico. Después de algunos meses en la Escuela Nacional Superior de las Bellas Artes de Clermont-Ferrand, fue alumno de Auguste Perret en su taller de la Escuela Nacional Superior de las Bellas Artes de París. A su desaparición, se hace alumno de Eugenio Beaudouin, luego de Technische Universität von Berlin y de la Universidad de Kyoto (1959) donde toma contacto con el Movimiento Metabolista y sus protagonistas. Fue alumno también del antiguo Instituto de urbanismo de París, y del Curso superior de construcción y conservación de monumentos de Francia.

676 Nicolas Schöffer (1912 – 1992), fue un artista francés de origen húngaro considerado como el padre del arte cibernético. Su carrera tocó varios ámbitos como la pintura, la escultura cinética, la arquitectura, el urbanismo, cine, TV y música. Entre 1969 y 1971 realizó un curso sobre “Art et Programmation” en la Unité Pédagogique N°7.





Prospectiva<sup>677</sup> (GIAP), grupo que pretendía llenar el dramático, según ellos mismos plantearon, vacío pedagógico y de información de su época, tanto a nivel de los estudiantes, como a nivel de todos los “especialistas” que buscaban nuevas soluciones arquitectónicas y urbanas. El GIAP, reunía a arquitectos, artistas plásticos, fotógrafos o sociólogos preocupados de reflexionar sobre la evolución de la ciudad, porque según ellos, el desarrollo urbano no estaba donde debería estar. Maymont propuso varios proyectos utópicos para ciudades como París, Mónaco y Tokio.

Los primeros estatutos del GIAP definían como el objetivo de su asociación el reunir a investigadores de la arquitectura y el urbanismo de alto nivel, para crear un lazo entre ellos a una escala internacional, organizar exposiciones y realizar todo tipo manifestaciones que permitieran hacer pública su obra y estudios. Su intención era reunir a técnicos y especialista de diversos ámbitos: sociólogos, economistas, urbanistas, arquitectos, ingenieros, artistas de disciplinas diversas, preocupados de la «prospectiva» arquitectónica, deseaban promover una nueva arquitectura a través de coloquios, conferencias, películas, exposiciones, etc.

Proponía investigaciones por medio de realizaciones concretas, búsquedas a través de proyectos de arquitectura y urbanismo que subsanaran los problemas y carencias del momento (década del sesenta) y del mañana. Lo “prospectivo” se entendía como una ciencia de la previsión a largo plazo, que fue definida y preconizada por Gastón Berger y su equipo. El urbanismo y la arquitectura debían ser animados por un espíritu prospectivo si no querían ser sobrepasados ante la ejecución de los planes. *“Construir para hoy, es llegar a construir para ayer... Hay que aprender a construir para Mañana”*, pretendían inculcar en su entorno.

Para esta investigación, este ambiente, propiciado por el grupo GIAP, y vinculado directamente a la UP 7, debió ser de especial interés para Duhart, en tanto los protagonistas de este grupo eran personalidades de vanguardia en sus ámbitos (entre los miembros del GIAP podemos encontrar a Lucien Hervé, Jacques Polier o Frei Otto). Especial interés tiene en este contexto la figura de Michel Ragon quien, después de visitar Chile y

677 El término “prospectivo”, fue inventado por Gaston Berger, se define como el estudio de los futuros posibles.



Imagen 4.28: Paul Maymont y Otto Frei. Fotomontaje y elevación para la ciudad cónica que incluía 45 plantas y aproximadamente 20000 habitantes para Tokio. Paul Maymont, maqueta de la ciudad flotante de Thalassa, proyecto de extensión de Mónaco.  
Fuente: <http://www.olats.org/schoffer/giap1.htm>

conocer a Duhart, escribió sobre el arquitecto en 1961 para la revista *Cimaise* nº52 y le incluyó en su “*Historie Mondiale de l’architecture et de l’urbanisme Modernes. Practiques et méthodes 1911- 1971*” vol. II, publicado por Casterman en 1972 (y en la edición ampliada de 1986). No es descabellado suponer que Ragon fue el nexo entre Duhart y la UP7 y el grupo GIAP.

Ragon a partir de la década de 1960 se convierte en un crítico de arte y arquitectura moderna, reconocido más allá del ámbito francés. Fue comisario de exposiciones en la Bienal de Sao Paulo de 1967 y en la *Biennale di Venezia* de 1968. Desarrolló también actividad académica en el Departamento de Relaciones Exteriores de André Malraux y en la Escuela Nacional Superior de Artes Decorativas de París, así como profesor invitado en la Universidad de Montreal en Canadá, solo por citar algunos ejemplos. Realizó viajes a los Estados Unidos, Japón, la Unión Soviética, Brasil, Argentina y Chile, entre otros países. A través de estos viajes y su interés por la crítica de la arquitectura y el urbanismo modernos, fue conociendo a algunos de los personajes y obras más relevantes de cada contexto, estableciendo relaciones entre pares. En su artículo de la revista *Ciamise*, edición de mayo - junio de 1961, Ragon asegura haber visitado Chile y conocido a Emilio Duhart, reconociendo en él a una clara personalidad del mundo de la Arquitectura y el Urbanismo.

Al parecer, según se desprende de la redacción del texto, Ragon tuvo oportunidad de estar en el despacho de Duhart y conocer algunas de sus obras en Santiago personalmente, aunque la descripción que posteriormente realiza en el artículo contiene errores e imprecisiones, como por ejemplo, cuando asegura una materialidad errónea para la Casa Labbé de 1942.

Explicando las obras realizadas en sociedad con Sergio Larraín, destaca la relevancia del *Lycée de l’Alliance Francaise Saint Exupery* (de Santiago de Chile) proyecto de 1954 que Ragon describe se comienza a construir en 1958. Enfatiza sobre las características de su composición volumétrica, la distribución de las funciones y la belleza de una arquitectura de hormigón armado. Ragon comenta con especial interés el proyecto de integración de las artes, que Duhart planteaba para la *Alliance Francaise*, concepción similar a la planteada para el Foro del Campus de la Universidad de Concepción visto con anterioridad. Lamentablemente en este



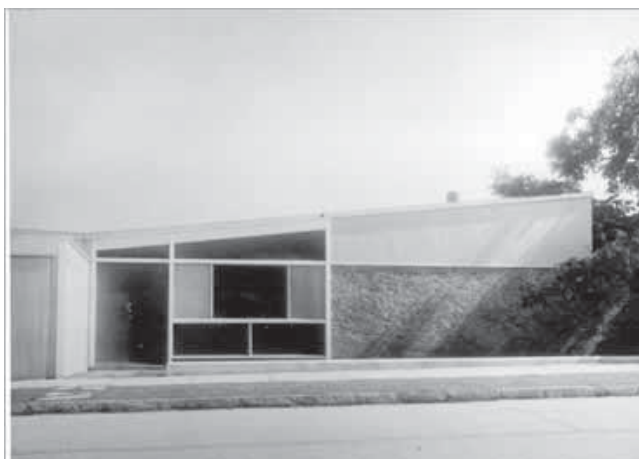
Imagen 4.29: Emilio Duhart, Casa Duhart, Santiago (1948). Vista estar, Alzado principal hacia calle Vaticano y planta.  
Fuente: Archivo de Originales Sergio Larraín García Moreno. Pontificia Universidad Católica de Chile.

proyecto no llegan a concretarse tales intenciones.

Ragon también menciona brevemente la sociedad Larraín - Duhart, destacando algunos proyectos en conjunto como la Villa Presidente Ríos, la iglesia para el colegio Verbo Divino o la iglesia proyectada pero no construida para el Seminario Pontificio, aludiendo a la fuerza expresiva que Duhart pretendía otorgar a un muro escultórico muy estudiado. Mientras que entre las obras que Duhart realiza de modo independiente, destaca con mayor detalle el Campus de la Universidad de Concepción, sin especificar que se trata de una ampliación de un campus existente, comentando en detalle todos los edificios previstos para cada facultad, edificios administrativos, deportivos, etc. y con especial interés el diseño en tres niveles del Foro Abierto y la capacidad del espacio para albergar manifestaciones de todo tipo. Sorprende asimismo que solo presentara una fotografía de la maqueta del edificio de las Naciones Unidas (1960 – 1966), concurso internacional que obtuvo amplia difusión en los medios de comunicación, y que Ragon sólo especifica que se construirá, sin dar más antecedentes sobre el concurso, la importancia del proyecto para Duhart o las características del mismo.

En el libro *Historie Mondiale de l'architecture et de l'urbanisme Modernes*, publicada en 1972, realizando una descripción y análisis del escenario latinoamericano entre 1940 y 1971, Ragon destaca nuevamente a Emilio Duhart y lo pondera a la altura de arquitectos como Lucio Costa, Oscar Niemeyer en Brasil, Félix Candela o Luis Barragán en México, Carlos Raúl Villanueva en Venezuela o Amancio Williams en Argentina. La descripción de sus obras es una síntesis del artículo del 61 y nuevamente carece de exactitud: las imprecisiones o errores antes mencionados no son corregidos. Enfatiza que es una personalidad indiscutida en su contexto, y menciona su vinculación a Gropius en el 1943 y a Le Corbusier en el 1952. En la edición ampliada que Ragon hace de su libro en 1985, incluye un breve párrafo adicional en el que comenta que Duhart se encuentra instalado en Francia desde 1969 y que realizó junto a Paul Chemetov y Borja Huidobro el Ministerio de Economía y Finanzas en París en 1983.

Estimamos que esta temprana relación con Ragon desde 1961 en Santiago de Chile, puede haber



desencadenado la invitación a la UP7 de 1969 y su posterior traslado a París. Entre 1970 y 1983 Duhart desarrolló su actividad académica en la UP 7 como profesor de taller de proyectos. Con sus estudiantes llevó a cabo estudios en diferentes áreas de París, como por ejemplo, proyectos para la renovación del XV<sup>o</sup> arrondissement, La Villete, Saint Denis, Vallée de l'Eure; o el Plan piloto para Saint Ouen - l'Aumône. También realizó diversos proyectos para nuevos desarrollos en diversos sectores del XIII<sup>o</sup> arrondissement.<sup>678</sup>

Por la información y antecedentes recogidos en entrevistas realizadas a personas cercanas a Emilio Duhart, en particular a su hijo Emile, se puede establecer que a través de la UP7 Duhart tomó contacto con Marc Le Caisne, joven arquitecto y profesor de esta escuela, con quien forma sociedad profesional junto a Bernard de la Tour d' Auvergne. El arquitecto chileno radicado en París Fernando Montes explica:

*“Yo conocí a Emilio en la Universidad Católica, fue mi profesor cuando estudiaba arquitectura y allá estaba más relajado. Aquí [París], en cambio, siempre me daba la impresión de que no se sentía bien, de que no tenía el reconocimiento que merecía o cualquier cosa de ese orden. Aquí no se mezcló con la buena gente, no entró por la buena vía, no sé, enseñó en una mala escuela de arquitectura, probablemente la peor de las ocho que había en París, la peor, con un grupo de gente bastante decadente... y nunca salió de ahí, nunca salió de ese medio, o sea nunca participó activamente en un momento donde la actividad arquitectónica aquí fue muy, muy fuerte. Yo jamás me lo crucé en nada, en ningún evento, en nada.”<sup>679</sup>*

La entrevista realizada a Fernando Montes<sup>680</sup>, ex alumno de Duhart y por muchos años amigo cercano de

678 Currículum Vitae de Emilio Duhart Harosteguy. Gentileza de la Biblioteca Frances Loeb, Harvard Graduate School of Design.

679 Fernando Montes, extracto entrevista realizada en marzo de 2009, por V. Esparza en París, Francia.

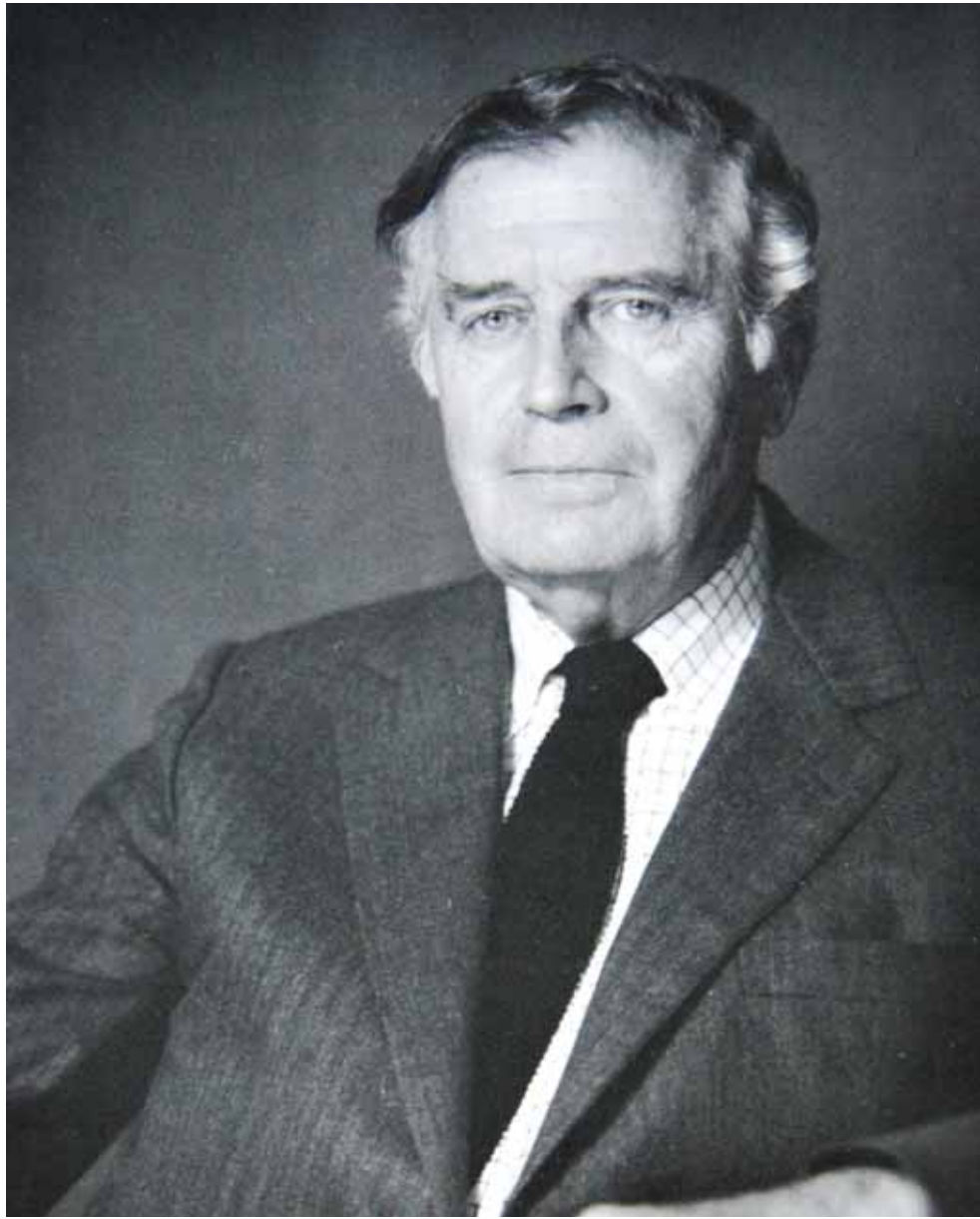
680 Fernando Montes, Arquitecto por la Pontificia Universidad Católica, Architecte dplg. Estudios UP d'Architecture 5, Paris, TH Karlsruhe, Alemania. Professeur d'Architecture ENA Marne-la-Vallée, Paris. Graham Professorship de la Penn University USA.

la familia, es bastante categórica al afirmar que la UP7 era una institución de baja calidad y que el grupo GIAP carecía de prestigio alguno, así como que, en general, el círculo de personas con las cuales Duhart se rodeó no contribuyó a afianzarlo en el medio local. Ciertamente es que Duhart estuvo vinculado a la UP7 por más de 13 años, y fue el soporte inicial que posibilitó su traslado a París. La docencia universitaria como hemos visto a lo largo del capítulo fue una actividad siempre relevante para Duhart, por tanto no es extraño que la invitación a la UP7 haya sido atractiva e interesante como faceta profesional. Quedan sin revelar el peso de esta institución en la época que Duhart trabajó en ella, la influencia que tuvo el grupo GIAP en la docencia o si esta actividad sirvió a Duhart en alguna medida como plataforma de inserción laboral.

Emilio Duhart se desvinculó definitivamente de la docencia universitaria a los 66 años, época en que se repliega en la oficina formada con su hijo Emile, de la que hablaremos más adelante.







# 05

CAPÍTULO

**ESCRITOS Y CONVERSACIONES**

**1947-1999//**

**CONSTRUCCIÓN DE UN LEGADO**

## CONSTRUCCIÓN DE UN LEGADO

Este último capítulo está dedicado a profundizar en los textos escritos por Duhart y en las entrevistas que se le realizaron en distintos momentos de su carrera. Ello con el objeto de profundizar en su punto de vista sobre la arquitectura y la ciudad, sobre su trayectoria y sobre su propia obra, aun cuando Emilio Duhart no se caracterizó por teorizar o reflexionar en profundidad sobre el hacer y sobre lo hecho; no sintió la necesidad de justificar, difundir o insistir en el discurso de sus partidos arquitectónicos o sus convicciones y principios. Podríamos decir que, en este sentido, no siguió la estela de sus referentes primordiales: Walter Gropius y Le Corbusier, quienes combinaron una intensa actividad constructora con una actividad igualmente potente dedicada a publicaciones y exposiciones, escritos y medios de comunicación de masas. Dicho de otra manera, y considerando todo lo que se escribió sobre él en Chile y el extranjero, apenas contribuyó a la construcción historiográfica de su figura en lo que a escritos se refiere. La obra construida “habló” por él. No obstante lo anterior, es relevante para esta investigación examinar sus escritos con detenimiento, en tanto se considera contribuyen a esclarecer inevitablemente la filosofía de su obra construida.

El corpus de los escritos de Duhart es compacto. Entre 1947 y 1993 escribió, según los antecedentes recopilados, un discurso (leído el día de la entrega del Premio Nacional) y una quincena de artículos. Además, se encuentran documentadas al menos 6 entrevistas –dos de ellas inéditas- la última de las cuales fue concedida en 1999, ocho años antes de su fallecimiento.

Revisando las fechas de los escritos es fácil darse cuenta que la mayoría de ellos fueron escritos a partir de finales de los años setenta desde París, y publicados tanto en Chile como en Francia. Entre sus dos primeros artículos (de 1947 y 1949) y los siguientes, relacionados con la construcción del edificio de las Naciones Unidas ya en los años sesenta, pasó casi una década. No tiene nada de extraño si atendemos a la actividad arquitectónica de Duhart, intensamente ocupado en

sus proyectos durante las décadas del 50 y 60. Recordemos que aquí se analizan solamente a los escritos realizados por el arquitecto, y no a la difusión sobre sus obras que es un cuerpo de escritos de mucha mayor envergadura.

Se han agrupado sus escritos en tres secciones: la primera hace referencia a los textos escritos sobre sus referentes más importantes (los denominados “maestros”); en la segunda se aborda los textos en que habla de su trayectoria profesional y su obra; y finalmente, la tercera sección, se ocupa de los artículos que tratan sobre la arquitectura y el urbanismo como disciplina en general y el papel que el arquitecto debe desempeñar en la sociedad.

Bajo esta clasificación, en cada tema los artículos y entrevistas se ordenan cronológicamente para poder relacionar el contenido del escrito con aspectos biográficos relevantes que permitan comprender mejor el contexto en que se desarrollaron. Los artículos publicados hasta 1969 fueron escritos por solicitud expresa mientras Duhart se encontraba residiendo en Santiago de Chile. Con posterioridad a 1970, los artículos son escritos desde París. A partir del año 1973, Duhart formó parte del comité editor de la revista *Techniques et Architecture* en la misma época en que su hija Michèle Duhart estaba encargada de los temas de decoración interior y diseño. Michèle, como ya hemos comentado, estaba casada con el arquitecto Borja Huidobro, autor junto a Paul Chemetov del Ministerio de Economía y Finanzas en París, proyecto para el cual Emilio Duhart fue arquitecto consejero.

AÑO	TEXTO
1961	“Emilio Duhart par Michel Ragon”, Cimaize, n° 52 (París), Santiago.
1977	Entrevista a Emilio Duhart. Damián Bayón, Santiago
1978	“Conversando con Emilio Duhart”, AUCA, n° 34, Santiago
1981	“Consonances et affinités. Emile Duhart H. au Chili”, Elisabeth Fabry, Techniques et Architecture, n° 334, París.
1991	Entrevista a Emilio Duhart (inédita). Alberto Montealegre, Santiago
1993-94	Entrevista a Emilio Duhart. Fernando Pérez y Montserrat Palmer, Santiago
1994	Entrevista a Emilio Duhart (inédita). Jaime García Molina, Concepción
1999	Entrevista a Emile Duhart. Ana María Stiven, Ustaritz

Tabla 5.1: Entrevistas y conversaciones  
Fuente: Elaboración propia

AÑO	TEXTO
1947	“Walter Gropius y el Bauhaus”, en PLINTO, nº1, Santiago
1949	“En buscar de la tradición viva”, en Arquitectura y Construcción, nº 16, Santiago
1968	“Edifice des Nations Unies pour l’Amérique Latine” (extracto de la memoria del proyecto escrita por Duhart), L’Architecture d’aujourd’hui, nº 135, París
1968	“Edifice des Nations Unies pour l’Amérique Latine”, en Architecture de Lumière, nº 17 (mayo) (extracto de la memoria del proyecto escrita por Duhart)
1968	“Crítica a la crítica”, en AUCA, nº 12, Santiago
1977	“Centro Beaugourg. Fenómeno parisien que impacta al mundo”, en AUCA, nº 33, Santiago
1977	“Emilio Duhart, Premio Nacional de Arquitectura 1977”. Seguido de “Conceptos que estructuran la arquitectura y alcances para Chile”, en Boletín CA (septiembre)
1978	“Walter Gropius à Harvard”, en AMC, nº 45, París
1978	“Retener los colegios en el centro”, en Revista CA, nº 20, Santiago
1978	“Discurso del arquitecto Emilio Duhart Harosteguy al recibir el Premio Nacional de arquitectura del Colegio de Arquitectos de Chile”, en Revista CA, nº 20, Santiago
1980	“Refléxions sur la ville et sur la rue”, en Techniques et Architecture, nº 323, París
1980	“Konrad Wachsmann 1901-1980”, en Techniques et Architecture, nº 333, París
1980	“Una mirada al estado actual de la arquitectura”, en Revista CA, nº 28, Santiago
1981	“Architecture parasismique”, en Techniques et Architecture, nº 334, París
1981	“Reflexiones sobre la calle y la ciudad”, en ARS, nº 4, Santiago
1981	“Kenzo Tange”, en 11 Profils d’Architectes, Academie d’Architecture, París
1987	“Recuerdos de Le Corbusier”, en ARS, nº 8-9, Santiago
1993	“Emilio Duhart, Tesis de grado 1940”, en ARQ, nº 23, Santiago

Tabla 5.2: Cronología de los textos de Emilio Duhart  
Fuente: Elaboración propia.

## 5.1. SOBRE SUS MAESTROS



Imagen 5.1: Portada Revista Plinto, n°1, Santiago de Chile, 1947. Fuente: <http://revarq.com/revistas/>

Se ha conferido la categoría de “maestros” a dos figuras que el mismo Duhart consideró como tales: Walter Gropius y Le Corbusier. Tanto el uno como el otro significaron personalidades relevantes en sus etapas formativas; Gropius en la Universidad de Harvard a principios de los años cuarenta, y Le Corbusier en el Atelier de la Rue de Sevres de París a comienzos de los cincuenta. Además, también se considera aquí, un texto que Duhart escribió en 1980, ya establecido en París, como reconocimiento póstumo a Konrad Waschmann, quien fuera socio de Gropius en *General Panel Corporation Prefabricated Housing*<sup>681</sup>, en la que Duhart trabajó como asistente en 1942-43.

Excepto el escrito sobre Gropius y la Bauhaus para dar a conocer el sentido de las innovadoras pedagogías de la escuela de Weimar, publicado en 1947, los escritos sobre Gropius, Le Corbusier y Waschmann tienen carácter de “recuerdo” o “memoria” mucho tiempo después. Se publicaron en este orden: “Walter Gropius y el Bauhaus” (1947, Santiago de Chile); “Walter Gropius à Harvard” (1978, París); “Konrad Wachsmann 1901-1980” (1980, París); “Recuerdos de Le Corbusier” (1987, Santiago de Chile).

El escrito “Walter Gropius y el Bauhaus”, publicado en el primer número de la revista chilena *Plinto*<sup>682</sup>, se puede calificar como una presentación y elogio del modelo pedagógico de la Bauhaus y el papel pionero que tuvo Gropius en ella. El artículo queda incompleto –es sólo la primera parte de un escrito más extenso– ya que la revista nunca publicó un segundo número, nació y murió con el primero. *Plinto* fue una publicación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, donde Duhart era profesor de taller de proyectos.

Duhart presenta a Gropius como el hombre que, en una época de

681 Walter Gropius era el Vicepresidente de la General Panel Corporation (1942 – 1952). Elaboró un sistema de construcción de prefabricados, dentro de una dimensión no sólo técnico-arquitectónica, sino también empresarial.

682 Emilio Duhart, “Walter Gropius y el Bauhaus”, *PLINTO*, n° 1 (Santiago, 1947), Revista de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile.





Imagen 5.2: Artículo Walter Gropius y el Bauhaus, Revista Plinto, Pontificia Universidad Católica, 1947.  
Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

confusión (los inicios del siglo XX) “supo organizar e integrar” los conocimientos en “armonía con los avances técnicos y científicos de la era industrial y la evolución social y cultural que acompañan los cambios profundos de la civilización”. Si bien el arquitecto chileno reconoce en Behrens el primero en “usar métodos lógicos” en la resolución de problemas arquitectónicos, asigna el papel de pionero indiscutible en la tarea de “integración que lo obsesionaba” a Gropius, creador de la escuela Bauhaus para intentar “resolver el difícil problema de la combinación de diseño creativo con habilidad técnica” después del importante punto de inflexión que significó la Primera Guerra Mundial y ante la infructuosa propuesta del Expresionismo. Se sirve para ello de una extensa cita del libro de Gropius “Teoría y organización del Bauhaus” para explicar el funcionamiento de la escuela, sus cursos –de percepción plástica (Duhart adjunta imágenes de algunos ejercicios), pintura, tipografía, cerámica, textiles, escenografía, ballet, etc.- y su filosofía.

Sin embargo, como señalamos anteriormente, el artículo queda inconcluso en este punto. Tanto por el año (1947), como por la revista específica (vinculada a su escuela), debe entenderse que el texto apunta a divulgar el método pedagógico bauhasiano como modelo a seguir, en un eferescente ambiente de reforma del plan de estudios de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica -que se ha analizado en detalle en el capítulo precedente- y que fructificaría, finalmente, en 1953. No es casualidad tampoco, que justo ese año, 1947, Duhart formase parte del Comité Organizador de la Filial Chilena de los CIAM junto a su colega Alberto Cruz Covarrubias, con quien, justamente, estaban elaborando el nuevo plan de estudios, y en conjunto con los arquitectos de la Universidad de Chile, Enrique Gebhard, Manuel Marchant Lyon y Waldo Parraguez, todos ellos bajo el alero del Colegio de Arquitectos. Por tanto, puede entenderse el artículo de Duhart como una contribución en pro de la instauración de un modelo educativo que, en definitiva, pudiera conducir, promover e instaurar la arquitectura racionalista en Chile. Un artículo para divulgar los fundamentos del cambio entre los alumnos y profesores de la escuela.

Emilio Duhart llegó a escribir otro artículo sobre Walter Gropius muchos años después, en 1978, ocho años después de haber fijado su nueva residencia en París. Titledo “Walter Gropius en Harvard” y escrito en francés para “*Architecture – Mouvement – Continuité*”<sup>683</sup>, relata de primera mano la aportación del arquitecto

683 Duhart, Emilio: Walter Gropius à Harvard, en AMC, n° 45, pp. 22-23, París, 1978.

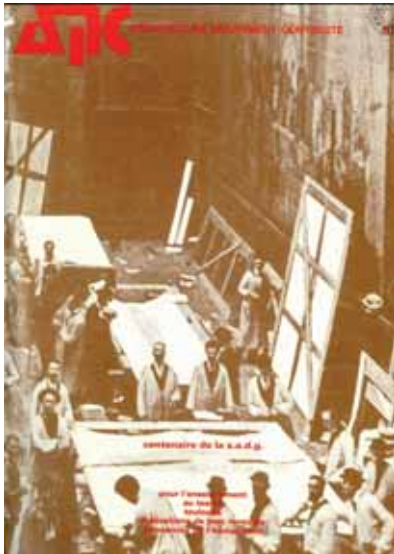


Imagen 5.3: Portada Revista AMC n° 45 y Artículo Walter Gropius en Harverd, París. 1978.  
Fuente: Biblioteca Colegio de Arquitectos de Cataluña.

alemán al desarrollo de la arquitectura racionalista en Estados Unidos y a la formación de la escuela de arquitectura de la Universidad de Harvard. El tono del texto es enfático y enérgico. Duhart lamenta que no existan más “maestros”, que la “ilusión” –el impulso inicial- de los pioneros de la arquitectura moderna se desvanezca, y defiende a Walter Gropius frente a los –por entonces- “vacilantes” o disidentes “prima dona” de su compromiso para con la arquitectura racionalista.

Duhart explica que el “período anglosajón” de Gropius es menos comprendido que el bauhasiano y, sin embargo, es fundamental para entender la maduración y liberación de la Bauhaus. Los años ingleses (el “refugio inglés” lo denomina Duhart), entre 1934 y 1937, significan una transición y primer contacto con el mundo anglosajón. Es interesante notar cómo Duhart contextualiza políticamente a Gropius, presentado ahora como la figura que articula la llegada de artistas e intelectuales europeos –a menudo ex bauhaus- a los Estados Unidos, como Martin Wagner, Sigfried Giedion o Marcel Breuer, al tiempo que subraya el papel jugado por el MoMA de Nueva York como “punto de apoyo y difusión” de la nueva arquitectura frente a la resistencia de los “círculos conservadores”.

A continuación Duhart puede explicar, con conocimiento de causa, el método pedagógico aplicado en Harvard para la enseñanza de la arquitectura, basado en “*aproximaciones sucesivas que admiten el tanteo y el error*” hasta alcanzar una “*experiencia de proceso con distintos grados de complejidad y dificultades crecientes*”, así como la creación de los tres Departamentos de la Escuela de Diseño de Harvard –que todavía hoy perduran-: Architecture, Landscape Architecture y City Planification. Es gracias a su personalidad abierta e inclusiva, afirma, que Gropius pudo formar personalidades tan diversas como John Harkness, Norman Fletcher, Elliot Noyes, Philip Johnson, I.M. Pei, Bruno Zevi o Paul Rudolph: “*Su gran cultura, su empatía hacia las ideas de otro y su humanismo generoso lo hacían un líder fuerte*”. Y a pesar de los elogios, Duhart no deja de ser crítico y asegura, en contraposición, que la “universalidad del mensaje” de Gropius durante el periodo americano le comportó una “cierta pérdida de originalidad” como creador.

El escrito finaliza reseñando los proyectos de industrialización de la vivienda desarrollados con Konrad Wachsmann desde 1942 y los numerosos proyectos urbanos en Estados Unidos y en el mundo. Pero Duhart añade los siguientes detalles: explica la “necesidad” de Gropius de leer “*literatura y poesía americana*” desde

sus primeros contactos con América, y su admiración por el “Walden” de Thoreau, así como su descubrimiento tardío del Medio Oriente y Japón, sobre el cual recomienda la lectura de “Apollo in the Democracy” (1968)<sup>684</sup> de Gropius: “Sus últimos años están vividos en la sabiduría activa y la serenidad. Desde hace tiempo ha superado el racionalismo frío en el cual se le quiso encerrar. Es uno de los humanistas más grandes de nuestro tiempo”. Para remachar el final exclama: “¡Hay que releerlo, siempre es joven!”.

Probablemente la admiración que siente Duhart por Gropius queda reflejada de forma cristalina en la carta que le envió a Boston, fechada el 30 de octubre de 1964<sup>685</sup>, en la que le informa que su mujer se dirige a la capital norteamericana en motivo de una operación en el oído y visitará a los Gropius en algún momento de su estancia<sup>686</sup>. Duhart no la acompaña porque está “absorbido” totalmente en el proyecto del edificio de las Naciones Unidas en Santiago, del cual, por cierto, adjunta fotografías “pensando que [Gropius] estaría interesado en saber del proyecto de su estudiante”. Él, “intenta responder lo mejor que sabe a las lecciones aprendidas en Harvard”. Con todo, el final de la carta es revelador de hasta qué punto el arquitecto chileno, un profesional consolidado y en el punto álgido de su carrera en Chile, construyendo en aquellos momentos un edificio trascendental a nivel internacional, siente devoción por su “maestro”: “¿Puedo tomarme la libertad –escribe– de pedirle una fotografía? Nos haría muy felices tenerla aquí en mi oficina como un recuerdo de su sincera amistad...”.

No ha sido posible confirmar si esta fotografía llegó algún día a la oficina de Emilio Duhart o incluso si es la que aparece publicada en el artículo de *Techniques et Architecture*, pero es un ejemplo de lo que puede constatar en los dos artículos publicados, uno en 1947, el otro en 1978, en contextos muy distintos, y que indican, en definitiva, que, a pesar de los cambios vitales y el tiempo transcurrido para el arquitecto chileno, su admiración por Gropius se mantuvo intacta.

Duhart recordó a Gropius en algunas de sus entrevistas. Por ejemplo, en el curso de una entrevista con Damián Bayón publicada en 1977 cuando el crítico le preguntó sobre su postura arquitectónica exactamente:

*“Ud., como arquitecto, ¿qué es lo que le interesa obtener en sus edificios? ¿Una perfección técnica, una perfección formal, un criterio de economía o de adaptación a los problemas que le encargan? ¿Cuáles son o cómo se combinan esas tendencias en Ud. mismo? Mire*

684 Gropius, Walter: *Apollo in the Democracy: The cultural obligation of the architect*, McGraw-Hill, 1968.

685 Carta de Emilio Duhart a Walter Gropius, 30 Octubre 1964. Houghton Library Collections, Harvard University.

686 En la misiva, Duhart informa que su mujer “perdió gran parte de la audición” debido a su último embarazo. Entre líneas se intuye una relación cordial de ésta con la mujer de Gropius.

*–responde Duhart- se me ocurre que la manera de contestar a esta pregunta... es con una recomendación, una imagen que me dio Walter Gropius cuando empecé a estudiar con él en Harvard, hace ya muchos años. Gropius me dijo: no tengo recetas que darle. Sin embargo, le voy a decir mi opinión de lo que debe ser un arquitecto. El arquitecto es como el conductor de una cuadriga, un carro romano que tiene cuatro caballos. Esos cuatro caballos se llaman uno el deleite o la expresión arquitectónica...; el segundo es el de la solidez de la construcción, el del trabajo bien hecho, de la técnica; el tercero es el de la utilidad, del servicio que presta el edificio; y el cuarto es el de la economía, no en el sentido de ahorrar, sino en el sentido de usar, correctamente, con el menor esfuerzo, con economía de los elementos disponibles. Si esos cuatro caballos tiran al unísono, la cuadriga camina, si uno de ellos falla, la cuadriga se va a un lado y hasta se vuelca. No se puede preferir a ninguno y cuanto más fuerte y más rápido tiran más avanza la cuadriga”<sup>687</sup>.*

En otra entrevista realizada a principios de los años 90, Duhart recuerda el primer encuentro con Gropius:

*“...mereció personalmente en cuanto llegué [a Harvard]. Yesa primera entrevista me marcó mucho; no era en vano la fama que tenía. Tenía realmente una riqueza, una profundidad que era además una gran bondad, una apertura humana. Él no jugaba a la atracción, era muy parco, muy tranquilo, muy natural, pero diciendo cosas fundamentales, sin aspavientos”<sup>688</sup>.*

Tal vez sea posible concluir este apartado con la afinidad cultural que, según Duhart, existía entre él y esta figura referencial que era Gropius. Lo expresa la siguiente anécdota explicada en la misma entrevista:

*“Un día Gropius –después de una conferencia en que había 500 o 600 persona, importantes ingenieros, abogados y en la que yo le pasaba las diapositivas, con preguntas del público bastante sosas y muy cuantitativas como cuánto mide, cuánto pesa, una cosa de ese orden, ninguna profundidad filosófica. Yo me sentía bastante incómodo. Nada que ver, puesto ahí y bueno, después de la conferencia Gropius bajó del podio y vino a verme con una cara de perro cansado, así, de sabueso, una cara de esos perros cazadores y me dijo: tú siendo europeo (en el fondo teníamos muchas afinidades*

687 Bayón, Damián: “Chile: Emilio Duhart”, en *Panorámica de la Arquitectura Latinoamericana*, UNESCO, pp. 106-125, Blume, 1977, (121-122).

688 Pérez, Fernando; Urrejola, Pilar: Entrevista inédita a Emilio Duhart (7 de diciembre 1993 y 12 de enero 1994). Archivo de Originales Sergio Larraín de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile en Santiago.



## INFORMATIONS

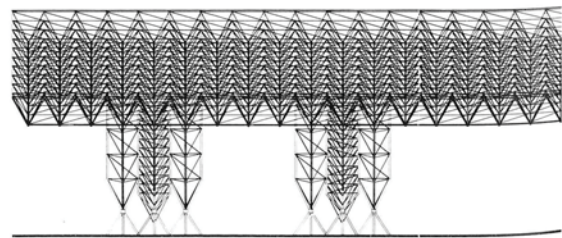
## ■ Konrad Wachsmann 1901-1980



C'est un pionnier qui nous quitte sans bruit. Peu connu ou apprécié en France, sa trajectoire et son œuvre méritent d'être placées au premier plan des recherches mondiales sur l'industrialisation du bâtiment, la préfabrication et les structures spatiales. Il est de la génération et de la taille d'un Le Ricolais ou d'un Buckminster Fuller sans avoir, cela explique bien des choses, le sens de l'actualité et de la publicité de ce dernier.

Né à Francfort-sur-Main, il débute modestement comme apprenti menuisier-meubliste, autodidacte, son éducation est avant tout pragmatique, puis il entre à l'Académie des Arts de Berlin au début des années 20 où il étudie avec le professeur H. Poelzig; en 1926, il est le tout jeune architecte en chef d'une grande entreprise de préfabrication de logements il exerce sa profession à Berlin où il construit entre autres une maison pour Albert Einstein. En 1933, il quitte l'Allemagne dont il refuse la montée du national-socialisme, il va d'abord en Espagne et en Italie puis se fixe en France en 1938, il s'enrôle dans l'armée française en 1939, après la débacle il émigre en 1941 aux États-Unis où il poursuivra l'essentiel de sa carrière.

En 1942, il y retrouve Walter Gropius qui est Directeur de l'École d'Architecture de Harvard. Associés ils mettent au point, dans le cadre du programme



« Defense Housing », un système de préfabrication intégral tridimensionnel qu'ils appelleront le « General Panel System » qui aurait dû connaître un développement spectaculaire après la guerre et dont je reparlerai plus loin. À la fin du conflit il fonde et dirige la General Panel Corporation à New York et projette la nouvelle usine de cette société en Californie. Il est naturalisé citoyen américain en 1947. Deux ans plus tard il est nommé professeur de l'Institute of Design et de l'I.I.T. (Illinois Institute of Technology) où il enseigne jusqu'en 1956. Il est invité, sous le patronage du State Department, comme professeur et conférencier au Japon, en Israël, en Allemagne et en Autriche. Les musées européens exposent ses œuvres sous le titre « la Construction contemporaine » (Building in our time). En 1959 il publie son livre « Wendepunkt im Bauen » traduit en italien puis en anglais, sous le titre de « The Turning point of building ». La ville de Gênes lui confie son plan de développement urbain et portuaire. En 1965, il est nommé professeur à l'École d'Architecture de l'Université de Californie du Sud où il poursuit des recherches structurales. Le Sénat italien lui confère la médaille d'or en 1970.

L'année suivante l'Université de Californie inaugure l'exposition itinérante « Konrad Wachsmann; cinquante années de sa vie et de son œuvre à la recherche de l'industrialisation du Bâtiment ». Suivent de nombreuses publications et dépôts de près de 1 000 brevets qui ont trait au domaine de la construction. Il est nommé membre du Conseil des archives du Bauhaus à Berlin.

L'Institut des architectes américains A.I.A. l'invite à exposer ses œuvres et le nomme membre honoraire; en 1977, l'Université de Californie du Sud lui confère le titre de docteur « honoris causa ». Il reçoit des honneurs similaires en Allemagne, en Italie et en Pologne. Il n'a depuis cessé de poursuivre ses travaux.

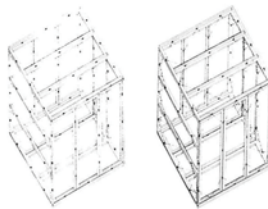
Ayant eu l'occasion de travailler avec lui et avec Walter Gropius lors du développement du système General Panel j'ai été le témoin de cet épisode significatif

de l'évolution de l'architecture contemporaine marquée par les avatars de l'après-guerre.

Le pense que le tandem Gropius-Wachsmann était dans la logique de la situation.

Wachsmann avait le métier et le talent d'un constructeur, d'un inventeur et d'un « bricoleur » génial, Gropius était le théoricien et l'analyste le plus rigoureux des relations industrie-architecture, son prestige était mondial. La tâche était immense : après la construction des villes et des logements temporaires sommairement préfabriqués, du plan de production de guerre, les États-Unis devaient se tourner vers les programmes d'habitation pour les centaines de milliers de G.I. qui revenaient dans leur pays pour y fonder de nouveaux foyers. On comptait sur leur ouverture d'esprit pour adopter des modèles de maison dont le type de construction et l'image seraient nouveaux. En fait la General Panel Corporation, cependant appuyée par d'importants groupes financiers, ne connut pas une longue vie. Très vite la reconstruction vit le triomphe des maisons plus conventionnelles et pragmatiques du type de celles de Levitt Brothers qui connurent un succès foudroyant (Levitt-town) jusqu'à atteindre depuis, les rivages européens.

Le système « General Panel » était cependant excellent; il rappelait la



souplesse de la trame modelée sur les tatamis des maisons japonaises mais étendait le principe dans les trois dimensions. Constitué de panneaux légers standardisés en plaques de bois tendues sur des cadres qui contiennent l'isolation, les menuiseries, les équipements électriques, etc., il comprenait des éléments horizontaux, verticaux ou inclinés. Tous les panneaux étaient assemblés « in situ » d'une façon rigide à l'aide de connecteurs métalliques à clavettes sans emploi de clous, boulons, vis ou colle, en enfonçant les clavettes au marteau; le démontage très aisé pouvait être réalisé, comme le montage, par une main-d'œuvre non spécialisée. L'emploi de ce système, complété par des unités de blocs techniques produites en usine pour les sanitaires et équipements de service, permettait une grande diversité d'expression architecturale et une adaptation remarquable à des situations diverses.

Il avait été adopté par des élèves de Gropius dont les projets avaient été primés dans d'importants concours. Comment expliquer alors l'échec de la General Panel Corporation qui a marqué depuis, toute l'évolution du logement industrialisé ?

J'avancerai ici quelques hypothèses : le système était impeccable et techniquement très avancé. Cependant la personnalité de K. Wachsmann qui était le principal promoteur n'est certaine-

ment pas étrangère au problème. Ce chercheur assez secret et introverti, était très peu fait pour le marketing et les problèmes autres que techniques. Gropius lui avait laissé l'initiative du développement du système. Les deux européens immigrés n'avaient pas alors le contact adéquat dans le monde des entreprises de construction américaines qui restait encore très attachées à des solutions approuvées et chères au grand public consommateur. Celui-ci en dépit de la jeunesse des nouveaux clients, et en contraste avec ce qui se passait en Scandinavie par exemple, réclamait des maisons Cape-Cod, New-England ou de styles traditionnels. La modernité des maisons proposées ne les convainquaient pas. L'Amérique restait le « pays des timides » comme l'avait appelée Le Corbusier.

D'autre part les syndicats du bâtiment (Building trade-Unions) tenaient aux systèmes habituels de construction, compartimentés par les corps de métiers, et redoutaient l'industrialisation intégrale que supposait l'adoption du « General Panel System ».

Enfin le coût des maisons proposées n'était pas encore suffisamment compétitif. La grande échelle de production nécessaire ne vit pas le jour et la diffusion géographique propre à l'habitat américain rendait difficile l'adaptation de la préfabrication proposée.

Ces commentaires ont un peu l'apparence d'un « post-mortem », je pense cependant qu'on doit tirer des conclusions positives de l'épisode de la « General Panel » et reprendre l'analyse des facteurs qui ont contribué à sa disparition prématurée pour en tirer une leçon actuelle.

Les principes qui étaient à la base de cette initiative méritent d'être repris sans en faire un débat purement doctrinal. L'idée était en avance sur son temps, elle devait connaître une suite en vue des immenses besoins mondiaux en matière de logement.

Émile Duhart H. architecte

★

Mon admiration pour ce grand créateur est de longue date. Il y a deux ans, j'ai eu le grand plaisir de le rencontrer à Karlsruhe à l'occasion de conférences à l'école d'Architecture, où il se révéla toujours novateur actualisé pour le bonheur des professeurs et des étudiants.

C'est un grand architecte qui quitte notre monde.

Jean Prouvé

★

Lettre à Konrad Wachsmann

Et mon livre sur les maisons japonaises ? En 1942, nous le faisons quitter Aix-en-Provence pour combattre la certitude pétaïniste de la mort que ta qualité de réfugié allemand assurait.

Émotion immense que d'aller à cette gare avec toi et ta femme. Gropius t'attendait de l'autre côté de l'univers. Tu m'avais donné ce livre que nous échangeons à chaque retrouvailles tout au long de quarante années.

En 1933, tu étais à Rome, prix de Rome du gouvernement allemand; Hitler arrive et tu démissionnes, tout non-juif que tu étais donc sans crainte fatale. Tu t'en vas passer les nuits dans une encogiture de la gare Montparnasse, tes soirées à vendre le journal sur le trottoir et les journées chez Le Corbusier, rue de Sèvres.

Depuis cette époque tu as gardé sur la tête et tous les continents cet abominable béret basque, le même probablement, dont le ridicule fait maintenant pleurer tes amis.

Comme, et avec Le Ricolais, tu enseignais à Chicago.

Tu as dessiné les plus poétiques des charpentes.

André Bruyère

*franco-alemanas curiosamente), me dijo, tu siendo europeo, ‘you undersand how I feel’. Ahí me di cuenta que estaba un poco como en el exilio en ese mundo norteamericano... y fue como si te sangrara el corazón. A Gropius creo que le faltó el ambiente que tuvo en Europa, relaciones con filósofos, sociólogos, poetas. Él era básicamente un filósofo de la arquitectura, mucho más allá de lo que hoy en día se entiende o se capta... Él era muy impresionante, muy simple, muy claro”<sup>689</sup>.*

En 1980, cuando estaba ya instalado en París, Duhart redactó un texto<sup>690</sup> sobre Konrad Wachsmann (1901-1980), con quien tuvo ocasión de trabajar en Estados Unidos. Escrito a propósito del fallecimiento del arquitecto alemán, y publicado en la sección “*Informations*” de *Téchniques & Architecture*, el artículo es el primero – y de mayor extensión – de una tríada formada por unas breves líneas de pésame de Jean Prouvé, y una “carta” de despedida de André Bruyère.

El texto está dividido en dos partes de una extensión equivalente. En la primera, Duhart esboza la biografía de Wachsmann, “*un pionero desconocido en Francia*”, referente mundial en la prefabricación e industrialización de la construcción “*de la talla de un Le Ricolais o un Buckminster Fuller*”: su formación autodidacta y ante todo pragmática, sus estudios en Berlín con Poelzig, la construcción de una casa para Albert Einstein en 1929, el abandono de Alemania en 1933 tras el ascenso del nazismo, su estancia en Francia previa a la partida hacia Estados Unidos – gracias a la mediación de Einstein – donde reencuentra a Walter Gropius, y su brillante trayectoria en su “*nuevo*” país de acogida, como arquitecto y académico, cuando llegarían las publicaciones, exposiciones y homenajes.

En la segunda parte, Duhart habla de su experiencia con el sistema General Panel. Wachsmann tenía la maestría y el talento de un constructor, inventor genial; Gropius era el teórico, analista riguroso de las relaciones industria-arquitectura, dice. Duhart, que contextualiza la empresa en la situación productiva de la guerra, plantea algunas hipótesis sobre el fracaso de “*un sistema impecable y técnicamente muy*

689 Ibid. p. 4

690 Duhart, Emilio: *Konrad Wachsmann 1901-1980*, en *Techniques et Architecture*, nº 333 (París, diciembre 1980), p. 11-12.



*avanzado*”, como la personalidad “*secreta e introvertida*” de Wachsmann en cuanto a la promoción y el marketing; los contactos inadecuados de dos inmigrantes europeos en el mundo de la construcción –todavía “*fijadas en soluciones probadas y seguras para un gran público consumidor*”–; la subdivisión de los trabajos por parte de los sindicatos del rubro que impedía la industrialización integral, a la vez que cuestiones de gusto (el “*público*” pedía “*casas de estilo tradicional*”), y especialmente de coste: todo ello, afirma, disminuyó la competitividad del sistema. Y sin embargo, termina Duhart, deben sacarse conclusiones positivas de esta iniciativa “*que se adelantó al tiempo*”, frente a las necesidades mundiales en materia de vivienda.

El último texto en análisis, de los referidos a los que el arquitecto escribió sobre otros arquitectos, trata sobre Le Corbusier. En 1987, ante la confección de un monográfico en ocasión del centenario del nacimiento del arquitecto franco-suizo para la revista ARS de Santiago de Chile, el editor del número, Humberto Eliash, requirió un escrito a Emilio Duhart, quien aprovechó la ocasión para relatar su experiencia personal en el taller de la *rue de Sèvres* en 1952<sup>691</sup>. El escrito tiene el valor documental del contacto personal entre los dos arquitectos y expresa la admiración de Duhart hacia Le Corbusier.

El arquitecto franco-chileno aduce la necesidad, en 1952, de ir a pasar un año sabático en París después de intensos años de trabajo en Chile. Allí sigue los cursos del *Institut Supérieur d'Urbanisme de la Sorbonne* con poca motivación y consecuentemente se siente muy atraído por el prestigioso taller de Le Corbusier. Entre líneas, se subentiende que el auténtico objetivo del “año sabático” de Duhart, era en realidad el de conocer y trabajar con el arquitecto franco-suizo. Para ello, resultó clave la mediación directa de Gropius, que le consiguió una cita privada, como ya se ha explicado.

El despacho, que según Duhart Le Corbusier llamaba “*l'Atelier de la recherche patiente*”, estaba formado en ese momento por no más de una docena de colaboradores, todos centrados en los proyectos de la India. Si por las mañanas Le Corbusier rara vez aparecía por la oficina y se dedicaba a pintar, escribir o cualquier otra actividad, por las tardes iba mesa por mesa y trabajaba en cada proyecto intensamente. La relación

691 Duhart, Emilio: “Recuerdos de Le Corbusier”, en *ARS: Revista del Centro de Estudios de la Arquitectura –CEDLA*, nº 8 (Santiago, septiembre, 1987).

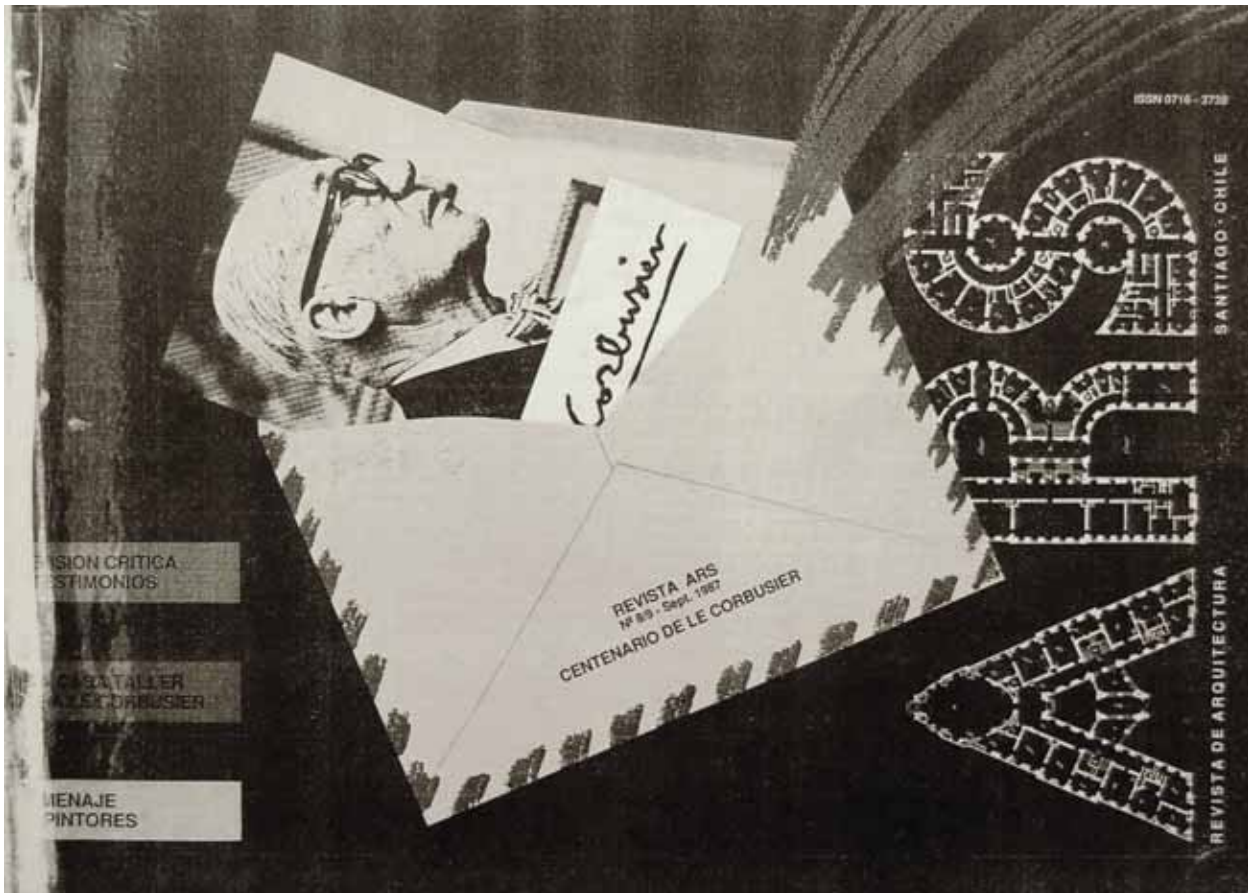


Imagen 5.5: Portada de la revista ARS, nº 8-9. Centenario de Le Corbusier 1987.

Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

## RECUERDOS DE LE CORBUSIER

Cuando Manuel Moreno me pidió que escribiera para "ARS" un artículo con motivo del Centenario de Le Corbusier pensé que, frente a la cantidad de artículos, exposiciones y manifestaciones diversas en todo el mundo, estas líneas no podrían pretender ser una síntesis de la obra o de la personalidad de L.C. sino instituir en forma circunstancial y anecdótica, un testimonio vivido. Por este motivo se me excusará de relatar recuerdos personales e inéditos.

Desde mis estudios de arquitectura en la U. C. de Santiago y en los que seguí en la "School of Design" en la U. de Harvard con Walter Gropius, la obra de L.C. me había atraído fuertemente sin constituirme en un "fan". El impacto de la naturaleza y de la presencia de Chile, y después de la enseñanza y la personalidad de W. Gropius eran dos influencias fundamentales que incorporé antes de iniciar mi vida profesional en Santiago en 1945. Después de años de intensa actividad en Chile, sentí la necesidad de un año sabático para reencontrarme con París y mi juventud.

A pesar de los sufrimientos consecutivos a los años de guerra, reencontré el París de siempre. Seguía los cursos del *Institut Supérieur d'Urbanisme de la Sorbonne* pero luego percibí el extraordinario influjo del Taller L.C. en el 35 *rue de Sèvres*. Era inútil intentar entrar; los candidatos del

mundo entero estaban a la espera y me resigné a seguir cursos teóricos que me motivaban menos que mis actividades docentes de Santiago.

Fué entonces (1952), que vino Gropius a París a ocuparse del proyecto de la Unesco. Al conocer mi frustrado intento de colaborar con L.C., al que veía todos los días, y después de ver fotos y dibujos de mis obras en Chile, me propuso hablar con él. No tardó en darme una cita. Entré en un cubículo negro de 2,26x2,26x2,26 mts. con un sólo reflector dirigido a una escultura en madera policromada. Con sus anteojos levantados, cual un pionero de la aviación, miró atentamente cada foto y dibujo haciendo comentarios algo ásperos y reflexivos: "*C'est très architecturé... ça manque un peu de chair... Gropius m'a dit que vous saviez vous débrouiller*".

luego dejo la carpeta y con una mirada azul-blanca me dijo brevemente que mi mesa estaría esperándome el miércoles siguiente. Me encontré luego instalado bajo la gran pintura del maestro que remataba un ancho pasillo que constituía el taller. El lo llamaba "*Atelier de la recherche patiente*". Eso fué lo que me tocó vivir con L.C. y su grupo de colaboradores que no pasaba de la docena. Todos afanados principalmente en los proyectos para la India, las últimas etapas de la "U. de Habitación" de Marsella confiadas a Wogensky el mayor de sus asistentes. Recuerdo entre otros a J. Michel, encargado de la V. Sarabhai, Doshi el indú quien desarrollaba el edificio de la A. de Textiles en Ahmebadab, Samper el colombiano quien elaboraba el Secretariado del Capitolio de Chandigarh, Xenaxis ingeniero y músico experto en acústica (véase el pabellón Philips en Bruselas), Maisonnier ...

Con todos ellos tuve relaciones de gran amistad y los he vuelto a encontrar decenios después en París.



El ambiente del taller era sencillo y austero, de jornada continua interrumpida por una pausa en el "*Café des oiseaux*" el pie del inmueble donde el ambiente era propicio a la alegría y a la "talla".

L.C. raras veces venía en las mañanas las que se reservaba para la pintura, sus escritos y la vida íntima en su departamento de la *rue Nungesser-et-coli*. Las tardes con él eran intensas, iba de mesa en mesa dándole forma definitiva a cada una de las etapas de los proyectos. No era fácil, era exigente, a veces irónico pero siempre verídico frente a las dificultades y a sus propias dudas que compartía con cada uno. De las relaciones en el trabajo, enraizadas en un mismo rigor y pasión por la arquitectura, surgía una relación directa, sin compromisos, de una franqueza temperada por el humor y un fondo de gentileza. A veces, brevemente, se abría a la confianza sobre sus interrogaciones, las relaciones de la obra en el devenir, con la época, el lugar y la gente. La India lo había impresionado fuertemente, sentía un inmenso respeto por ella y se nutría de sus experiencias de viajes que compartía con nosotros. Me interrogaba sobre Chile y A. Latina con la cual sentía gran afinidad. Fué entonces cuando, a pedido mío, escribió la carta muy cordial que dirigí a los jóvenes arquitectos de Chile la que llevé conmigo de vuelta a Santiago. Me preguntó también sobre lo que había sucedido con su proyecto para la casa Errázuriz, él no sabía que había sido finalmente construida según un proyecto muy diferente. L.C. me dijo que lo sentía profundamente porque su proyecto, el primero para el continente americano en 1930, representaba una etapa muy importante en su obra (la utilización de materiales locales en la arquitectura moderna). Sentí entonces su frustración bien comprensible.

Hablamos de Chile que le habría gustado conocer, pero en 1952 no se sentía de ánimo para viajar con el objeto de dar conferencias; eso ya lo había hecho en múltiples ocasiones y su anhelo principal entonces era realizar obras.

El se había ofrecido en 1940 para colaborar en las regiones asoladas por el terremoto del 39 pero sin resultado; me dijo que había recibido cartas con fotos de manifestaciones, pero nada de concreto.

En mi trabajo con él tuve algunas intervenciones de tipo general para el Capitolio de Chandigarh pero luego me confió algo muy particular: el desarrollo de una ante-proyecto preliminar para la residencia de Mr. Hutheesing Ahmebadab. Era una especie de plataforma con cubículos superpuestos protegida por unas bovedillas de tipo colombiano sobre cuatro esbeltos pilares; el conjunto orientado según los vientos dominantes.

Imagen 5.6: Artículo Recuerdos de Le Corbusier, revista ARS nº 8-9, Santiago, 1987.

Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

con él, explica Duhart, *“no era fácil, era exigente, a veces irónico pero siempre verídico”*, directo y franco. Al nuevo colaborador lo interrogaba sobre Chile y sobre América Latina, *“con la cual sentía gran afinidad”*, y recordaba perfectamente a Roberto Dávila –el primer chileno en trabajar con Le Corbusier, en 1930-. Fue en una de estas conversaciones que Duhart le requirió escribir una carta dirigida a los jóvenes arquitectos de Chile que trajo consigo de vuelta a Santiago<sup>692</sup>. Al mismo tiempo, Le Corbusier le reconocía la trascendencia que tuvo para su obra el proyecto de la Casa Errázuriz (1930) – el primero para el continente americano – y por consecuencia la decepción por su no construcción.

Es sobre todo gracias a este escrito que sabemos que Duhart se encargó durante la estancia en el Atelier, primero de trabajos menores para el Capitolio de Chandigarh, y después del ante-proyecto para la residencia de Mr. Hutheesing Ahmebadab, también en la India.

La experiencia de Duhart en el despacho parisino, breve pero intensa, se dejó sentir a su regreso a Santiago, especialmente en el proyecto de las Naciones Unidas, sobre el cual envió los dibujos y planos dedicados a Le Corbusier, quien respondió con una fotografía suya (un retrato) y *“unas líneas de amistad”*. El contacto entre ambos arquitectos se mantuvo a través de encuentros esporádicos en Estados Unidos y Europa.

Duhart concluye su testimonio con el último encuentro entre ambos, en *“vísperas de su partida de vacaciones donde debía encontrarse con la muerte el 17 de agosto de 1965”*. En este punto hace un *“recuento entristecido”* de los éxitos de su trayectoria, pero en particular del gran cansancio final ante las últimas grandes decepciones sufridas. Sin embargo, un detalle de importancia de este encuentro postrero: *“Fue en esta ocasión cuando me pidió le mostrara las últimas fotos de la obra de las N. U. en Santiago, la que le había siempre interesado. Las admiraba con simpatía. De repente guiñándome un ojo me dijo: ‘Esta es la revancha de los latinos’... Extraña confianza que hasta hoy me lleva a la reflexión”*. Duhart interpreta esta *“confidencia”* como la feliz alianza entre un mandante sensible y un arquitecto para lograr un proyecto exitoso.

Para finalizar, Duhart insiste y confirma el interés (lo califica de *“entusiasmo”*) del mismo Le Corbusier ante la propuesta de construir finalmente la casa Errázuriz en Chile, operación nunca llevada a cabo, y que Duhart en 1987 ve como la última oportunidad para promoverla.

Por último, Duhart recordó a Le Corbusier en el curso de una conversación con Elisabeth Fabry para un artículo de 1981 sobre la trayectoria del arquitecto en Chile. A propósito de la experiencia *“breve pero densa”* de 1952 en

692 Vid. Le Corbusier, *“Mensaje de Le Corbusier a los jóvenes arquitectos chilenos”*, 1952. Esta *“carta”* fue reproducida en la primera página del mismo número monográfico de ARS.

la Rue de Sévres, dice Fabry, deriva más la mentalidad - de Duhart - que no soluciones formales:

*“Le Corbusier tenía un modo muy complejo y rico de abordar los problemas. Fue un hombre de pasiones, grandes y pequeñas. Era muy respetable. Los que siguieron a Le Corbusier por la Forma, siempre estuvieron confusos, ya que de pronto, cambiaba de rumbo categóricamente. Pero hay una unidad en su obra, una trayectoria de la que estaba muy consciente. Era un hombre de inspiración, de amor, y no un hombre de académicas construcciones intelectuales. Había que estar muy atento a esta inspiración, ser empático con él. Y cuando se producía un intercambio, era muy fecundo. Durante mi estancia con él, lo vi sumergirse en la India y trabajar con entusiasmo: no estudiaba la India, dialogaba con ella”<sup>693</sup>.*

En resumen, entre los artículos escritos por él mismo y los recuerdos en el transcurso de entrevistas y conversaciones, Duhart mantiene una imagen monolítica de admiración y referencia ejemplar de las personas de Gropius y Le Corbusier en cuanto a bases de sí mismo como arquitecto, a los que se deba añadir, tal vez, a Konrad Wachsmann en referencia al trabajo en Estados Unidos sobre los sistemas de prefabricación.

693 Fabry, Elisabeth: “Consonances et Affinités, Emile Duhart H. au Chili”, en *Techniques et Architecture*, n° 334 (Éditions Regirex-France, París 1981).



Imagen 5.7: Portada de *Architecture d'Aujourd'hui*, 1967.  
Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

## 5.2. SOBRE SU TRAYECTORIA Y SUS OBRAS

Respecto de los escritos en los que Duhart valora su propia obra, en ellos se logra terminar de comprender ciertos matices, que en los capítulos precedentes han ido delineando progresivamente su figura. Ya fuera en los artículos sobre el edificio de las Naciones Unidas o sobre el Campus de la Universidad de Concepción, o bien, respecto del conjunto de su obra, o su entera trayectoria, todo lo cual rememoró en las entrevistas realizadas hacia el final de su carrera. Incluso, en dos ocasiones, como se verá a continuación, se vio en la necesidad de defenderse de las críticas.

Es importante mencionar, también, que el último artículo publicado por Duhart es de 1993, aunque fue escrito el año anterior. En él habla justamente sobre su primer auténtico proyecto, su proyecto de fin de carrera. Parece, pues, una manera coherente de terminar su carrera, explicando en detalle cuales eran los objetivos de su propia utopía arquitectónica chilena en el año 1940, para revisar luego qué es lo que hizo a lo largo de los años posteriores para intentar acercarse a dicha utopía.

La revisión y análisis que se presenta se hace en orden cronológico y siguiendo el orden de subdivisión temática propuesto como estructura de este capítulo. En primer lugar, se aborda la difusión internacional del edificio de las Naciones Unidas. Sin lugar a dudas, la obra de Emilio Duhart que mereció mayor atención por parte de la crítica especializada entre 1966 y 1968 fue el edificio de las Naciones Unidas para Santiago de Chile, tanto a nivel nacional como internacional. La revista chilena AUCA le dedicó en 1966 la cubierta y veinte páginas, con la obra a las puertas de ser inaugurada. En Francia, *L'Architecture d'aujourd'hui* en 1967 y 1968 y *Architecture de Lumière* en 1968 se hicieron eco del





Imagen 5.8: Portada y página interior de *Architecture de Lumière*, 1968.  
Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

proyecto, esta última dedicándole también la cubierta.

El número tercero de AUCA planteó a Duhart un “*Diálogo crítico*” sobre el Edificio de las Naciones Unidas<sup>694</sup>. La “*Revista*” realizó cuestionamientos a distintos aspectos del proyecto, y Duhart iba argumentando y justificando las soluciones y propuestas adoptadas. Después de una descripción del edificio, la conversación se centra, por este orden, en el Partido general, la composición plástica, la ambientación geográfica, la estructura y finalmente el “*repertorio arquitectural*”. A lo largo de las páginas, el texto se intercala con multitud de imágenes y planos: plantas, secciones, alzados, detalles. Se alcanza una profundidad notable en las descripciones y documentos (planos) que hacen de esta conversación un verdadero documento primordial para entender el edificio. Más si a ello le añadimos que, dado que el edificio todavía no estaba finalizado, varias de las imágenes muestran el edificio en construcción, con las bastidas a medio desmontar y los cerramientos interiores no instalados que permiten apreciar la estructura nítidamente.

En el ámbito internacional (francés), hay que mencionar dos publicaciones. La primera, el número 135 (diciembre 1967 - enero 1968) de *l'Architecture d'Aujourd'hui*, dedicado a “edificios públicos”, cuya edición fue a cargo de Pierre Lacombe e Yvette Pontoizeau<sup>695</sup>. El edificio de las Naciones Unidas se encuentra entre los 22 proyectos escogidos, al lado de obras como el centro de Seinajoki de Alvar Aalto, el Centro Heidi Weber de Le Corbusier, el Palacio de exposiciones de Grenoble de Jean Prouvé, o el Banco de Londres en Buenos Aires de Clorindo Testa, la otra obra latinoamericana presente en el ejemplar.

El escrito corresponde a un breve resumen de la memoria del proyecto, casi un esquema en el cual Duhart comenta, por este orden: el partido de “*casa y monumento*”, es decir el edificio como unidad funcional y plástica; las terrazas como quinta fachada; la silueta horizontal baja y los volúmenes esculturales centrales como resonancia de la cordillera; y finalmente los aspectos funcionales y el sistema estructural. Las cuatro páginas están abundantemente ilustradas. La primera página de presentación con una imagen nocturna

694 Duhart, Emilio: “Edificio de las Naciones Unidas en Vitacura: Un diálogo crítico con el arquitecto”, en *AUCA*, n° 3 (Santiago, abril-mayo 1966), p. 29-48.

695 Duhart, Emilio: “Edifice des Nations Unies pour l’Amérique Latine”, en *Architecture d’Aujourd’hui*, n° 135 (París, diciembre 1967-enero 1968), p.



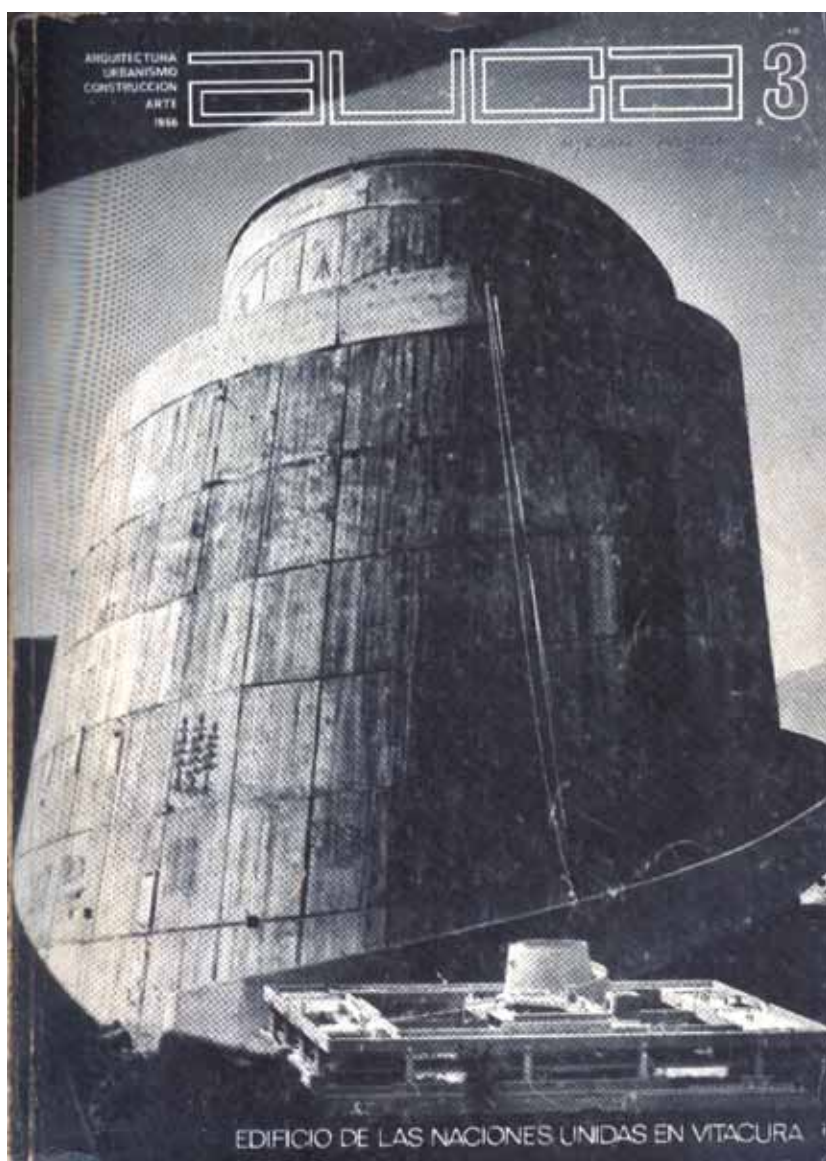


Imagen 5.9: Portada y páginas interiores de AUCA, 1966.  
Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

y una imagen a vuelo de pájaro; el breve texto se acompaña de una planta de emplazamiento, la planta principal y un corte; y las dos páginas restantes muestran detalles interiores y exteriores: la marquesina de acceso, el interior de la sala de conferencias, el patio interior, etc.

La presencia del proyecto en este número monográfico de una revista de prestigio en Francia, reconocía la importancia del proyecto a nivel internacional y por tanto también a su autor. Pero el edificio de las Naciones Unidas además apareció publicado en otra revista francesa: *Architecture de Lumière*, magazine que tuvo vida entre los años 1964 y 1973. Revisando el comité editorial y el comité de redacción no podemos establecer ningún vínculo directo entre ellos y Duhart que permita especular con la petición de publicar la obra<sup>696</sup>. Tal vez, su inclusión se deba a la aparición en esas fechas en *l'Architecture d'aujourd'hui*. La línea editorial se plantea de manera bastante estética sin ahondar en el análisis y la crítica, sino más bien mostrando con bellas imágenes las arquitecturas escogidas, cuya descripción va a cargo de los mismos arquitectos. Una publicación de fino diseño gráfico con cubiertas sobrias, el número 17 de la cual está dedicada a una imagen nocturna del edificio estrella de Emilio Duhart<sup>697</sup>.

El Edificio de las Naciones Unidas comparte número con el Hotel Meliá de Madrid, el edificio Excelsior de Nueva York y otros edificios en Francia, además de un ensayo sobre la luz cenital que los encabeza. Al igual que en el anterior artículo publicado en francés, la descripción que ofrece Duhart es una síntesis de la memoria del proyecto, eso sí, de mayor extensión. Sin embargo, quizás debido al título de la revista, el arquitecto pone énfasis en la segunda parte de texto en el tratamiento de la luz. Describe el sofisticado sistema de iluminación del interior del caracol, los tipos de vidrio de color de la sala de conferencias que producen una “*luz rasante y dulce que pone en valor las formas helicoidales de esta sala*”, y en fin, el contraste que ofrecen en general los elementos de vidrio y cristal coloreados frente a la austeridad y sobriedad de la obra gruesa en hormigón a la vista.

Duhart termina el artículo recordando que la “*promenade*” hasta la terraza más elevada de todas (sobre la

696 Duhart, Emilio: “Edifice des Nations Unies pour l’Amérique Latine”, en *Architecture de Lumière*, n° 17 (París, mayo 1968), p.42-47.

697 El crédito de la imagen va a cargo de Javier Pérez Castelblanco, fotógrafo chileno que retrató varias obras de Duhart.



Imagen 5.10: Emilio Duhart, edificio del Ministerio del Trabajo.  
Fuente: Fondo Emilio Duhart, Archivo de Originales, Centro de Documentación e Información Sergio Larraín G.M, FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile.

sala de conferencias) denominada “*Mirador de los Andes*”, permite “*descubrir la totalidad de la arquitectura del conjunto y la vista imponente del anillo montañoso que rodea la ciudad y son un recordatorio simbólico del continente sudamericano*”.

Poco más de una década más tarde, en la publicación de su obra chilena en París, Duhart siguió considerando a este edificio como un compendio, una síntesis, de sus conocimientos urbanos y arquitectónicos adquiridos con Gropius y Le Corbusier<sup>698</sup>.

En 1968, Emilio Duhart envió una carta a la revista AUCA con el título “*Crítica a la Crítica*” en un tono bastante disconforme<sup>699</sup>. Recuérdese que la revista le dedicó un reportaje dos años antes al edificio de las Naciones Unidas, en vías de finalización, en formato de “*Diálogo crítico*”. El motivo de la misiva, bastante extensa por cierto, es tratar de “*corregir*” ciertos puntos de vista publicados en el número 10 de la revista que “*podrían dañar*” su obra del edificio del Ministerio del Trabajo en Santiago.

Duhart se lamenta de la crítica a la que se ve expuesto su proyecto desde una “*visión subjetiva y unilateral*” por parte del articulista, no un “*crítico profesional sino un arquitecto activo*”, y la posición de desventaja de los autores arquitectos que no pueden sino exponer su punto de vista “*a posteriori y con una eficiencia muy relativa*”. El arquitecto se ve en la necesidad de dar explicaciones sobre el partido tomado en las fachadas y los elementos de protección solar –“*planos y memoria hacen clara referencia a ellos*”- así como defender la ubicación de los núcleos de circulación. Y termina: “*Por lo tanto lo que, según la crítica de AUCA, aparece como puntos negativos de este proyecto se debe en gran parte al hecho de no haberse informado con los arquitectos de la obra sobre algunos de sus aspectos*”.

Se hace referencia a esta “*carta al director*” escrita por Duhart para defender una de sus obras, poco antes de su partida del país rumbo a Francia. Se puede leer entre líneas, probablemente, un cierto cansancio frente a la percepción de un ambiente de gran envidia profesional, además de las pocas perspectivas de trabajo,

698 Fabry, Elisabeth, op. cit.

699 Duhart, Emilio: “*Crítica a la crítica*” [Cartas al Director], en AUCA, n° 12 (Santiago, 1968), p. 4.

del cual hablaría en la entrevista con Stiven en 1999, por el cual decidió abandonar Chile. Sensación que no se condice con la valoración que desde otros ambientes se hace de Emilio Duhart, como el arquitecto más representativo de Chile. El libro *“Panorámica de la arquitectura latino-americana”* de 1977, del crítico de arte argentino Damián Bayón, e ilustrado con fotografías de Paolo Gasparini, fue publicado por la editorial Blume para la UNESCO. Se trata de una iniciativa que empezó el año 1969 con la intención de difundir la cultura latinoamericana a través de una serie de publicaciones relacionadas con el arte. Para el caso concreto de la arquitectura se entrevistaron diez arquitectos, considerados entre los más destacados, de diez países distintos. En el sumario figuran: Clorindo Testa (Argentina), Roberto Burle Marx (Brasil), Rogelio Salmona (Colombia), Fernando Salinas (Cuba), Emilio Duhart (Chile), Pedro Ramírez Vázquez (México), Carlos Colombino (Paraguay), José García Bryce (Perú), Eladio Dieste (Uruguay) y Carlos Raúl Villanueva (Venezuela).

Hay que notar que Duhart se encontraba ya radicado en París cuando se lo entrevistó, pero aun así fue considerado por Damián Bayón como el arquitecto más representativo de Chile. Paralelamente, se trata de la entrevista, a juicio de esta investigación, más exhaustiva realizada al arquitecto a la par que la más representativa, pues coloca a Duhart como el referente de Chile al lado de otras figuras tan destacadas como Villanueva o Salmona en sus respectivos países.

La entrevista se organiza en base a 18 preguntas que parten de temas relacionados con la historia y el porvenir de la arquitectura latinoamericana, luego se centran en aspectos más concretos de la profesión y desembocan finalmente en cuestiones más bien relacionadas con el *“plano personal”*. El texto se acompaña con fotografías de Gasparini de la Plaza de la Constitución, frente al Palacio de La Moneda, del centro de la capital chilena, de la Unidad Vecinal Portales de la oficina BVCH (3 fotos), el monasterio de los Benedictinos en Las Condes (3), la Escuela Naval en Valparaíso de Sergio Larraín (1), la Unidad Vecinal “Villa Presidente Frei”<sup>700</sup> de Diego Balmaceda, Jaime Larraín y Osvaldo Larraín (2), y el edificio de las Naciones Unidas (ampliamente representado con 8 imágenes)<sup>701</sup>.

700 La Villa Presidente Frei, ubicada en la comuna de Ñuñoa (Santiago), es un conjunto habitacional construido por la CORVI entre 1965 y 1969 con fondos de la Caja de Empleados Particulares, como vivienda económica orientada a la clase media. Fuente: <http://www.villafrei.cl/>

701 Bayón, Damián: “Chile: Emilio Duhart”, en *op. cit.*, p. 106-125.





Imagen 5.11: Panorámica de la arquitectura latino-americana, Damián Bayón y Paolo Gasparini, 1977.  
Fuente: Colegio de Arquitectos de Cataluña.



100 Santiago Calle esquina de la ciudad

## emilio duhart chile

EMILIO DUHART nació en Temuco, Chile, en 1917. Se graduó de Bachiller en Buenos Aires, en 1936. Obtuvo su título de arquitecto en la Universidad Católica de Santiago, 1942. Maestría en arquitectura en Harvard Under W. Gropius. En 1952-53 fue Director del Instituto de Investigaciones de Urbanismo y Vivienda, Santiago; en 1968 Profesor invitado al M.I.T. de Cambridge, Mass. Desde 1970 es profesor de arquitectura en la U.P. de la Escuela de Bellas Artes, París. Sus proyectos más importantes son: Plan urbano para Huechupato Talcahuano; Plan director de la ciudad de Concepción; Barrio residencial "Jardín del Espejo", Santiago (40 hectáreas); Casa de viviendas para "Arctico Plot y Plaza de Armas", Santiago (80.000 m<sup>2</sup>); Hotel en Castro, Hanga, Chile (100 habitaciones); Hotel en Antofagasta, Chile (100 habitaciones); Estudio para la Organización de las Naciones Unidas para América Latina (1960-1966). Premio del gobierno para el edificio del Ministerio de Trabajo, Santiago (1970); e Infinitud de otros.

Chile/E. Duhart



120. Santiago. Unidad vecinal "Huelmo", 1961-1963. Arquitectos: Juan Antonio Vial, Emilio Duhart.

126. Santiago. Unidad vecinal "Huelmo". Construcción de una vivienda de acceso.

127. Santiago. Unidad vecinal "Parana", 1961-1963. Arquitectos: Juan Antonio Vial, Emilio Duhart.

□ O sea, la segunda parte de la pregunta es casi redundante, porque ya pregunté si era más importante el problema de la casa individual o de la vivienda colectiva.

□ A mí me parece que la casa individual no es un problema que haya que tocar en ningún momento en el repertorio y que pueda servir de laboratorio, de base de ideas — como dicen los franceses — pero creo que la prioridad está en la vivienda de los grandes grupos por no decir de los masas.

□ Y UVI, ¿qué piensa con su experiencia de trabajar con las artes, la gente más culta, más rica, que tiene más recursos, los que encargan cosas que después — a su vez — pueden resultar buenas, que forman el gusto de la gente? ¿O no es así y que los gobiernos los que serían de incentivar, los que dan el tema?

□ Es muy difícil hablar en general. En el Brasil, por ejemplo, cuando el ministro Caporasa fundó a La Casa y a la casa y le dio el impulso al grupo de arquitectos jóvenes brasileños, se puede decir que fue el creador — mejor dicho, el gran impulsor — de la escuela moderna de arquitectura en el

Brasil. No siempre es así, a mí me parece que el proceso es muy complejo, no se puede dejar de tomar en cuenta la existencia de esos modelos de la gente más adinerada y más culta: funcionan como tal, por mucho que se diga. A mí, personalmente, no me parece, sin embargo, que el futuro de América Latina vaya por esa vía. Las manifestaciones culturales, técnicas y políticas son de naturaleza tal, que ese sistema me parece ya caduco. Fue bueno un tiempo, pero no me parece que vaya a dar muchos resultados en el futuro. Creo que está en la acción momentánea de los intelectuales o de los artistas o de los profesionales, del Estado, de los gobiernos municipales, de los grupos culturales más activos, venga de donde venga, y muestra más amplia en sus bases, mejor. Y de los representantes de los sectores, ya sean cooperativas, sindicatos, particulares. De una especie de suma de conciencia colectiva como de una especie de lenguaje general. De todo eso debería emerger algo. Y algunas partes que están más desarrolladas — como Chile, justamente — quedan en un estado próximo un excelente laboratorio para ensayar este tipo de desarrollo cultural, me parece más

□ Otra cosa, supongamos que vamos al gran público colectivo o que se va para la colectividad. Hay también dos aspectos de la cuestión. Hay el gran edificio público que puede ser un hospital o que puede ser una escuela o una facultad y luego las viviendas colectivas que tienen que tratar de ser más o menos económicas. Entonces, ¿en Chile se presentan los dos problemas? Sí, incluso porque lo he visto, una cosa como la casa, para la Casa de Santiago, como fue el modelo de un edificio público de calidad que viene a representar el equivalente de lo que antes eran las residencias de los patrones, en fin, un paradigma de arquitectura. Y he visto también unas viviendas colectivas de "hotel alto", siempre en Santiago. ¿Cómo es la vivienda más económica, para la mayoría de la gente?

Chile/E. Duhart



130. Santiago. Edificio de las Naciones Unidas, CEPAL, 1961-1966. Arquitectos: Emilio Duhart.

□ Me he tocado trabajar — como a casi todos los arquitectos chilenos que no pueden ser especialistas — en muchos tipos de programas. El edificio que Ud. menciona, que es la sede de las Naciones Unidas en Latinoamérica, es, evidentemente, un edificio muy especial, un edificio público por antonomasia. Pero me ha pasado trabajar muchísimo en desarrollo urbano, en vivienda económica, en formación de conjuntos y me atrae mucho este tipo de programas, a pesar de lo difícil que es hablar de una arquitectura valerosa a esos niveles, porque está en plena evolución, está en mutación. Y la pienso que el arquitecto tiene un papel muy diferente según los casos. En el caso de un edificio público, ya creo que el arquitecto se hace, como en el sentido racional de la palabra, un verdadero creador.

Chile/E. Duhart



136. Santiago. Edificio de las Naciones Unidas, CEPAL, 1961-1966. Arquitectos: Emilio Duhart.

□ Y, ya que estamos en ese terreno, hace unos años yo le hice una entrevista a Russell Hitchcock y me dijo — que me sorprendió mucho — que a pesar de que en los EE.UU. se estaba más el espíritu modernista, él era el portavoz de la arquitectura del mundo en el hormigón armado. Supongo que en Chile el problema es el mismo: ¿es mucho más económico el uso del hormigón que el de los materiales metálicos?

□ Sí, en general, es así. Por eso la América Latina se ha desarrollado en la arquitectura del hormigón. Así que básicamente estoy bastante de acuerdo con eso. Sin embargo, me parece que la estructura metálica tiene perfectas ventajas en casos específicos: en soluciones de altura o en sistemas constructivos que requieren una amplia transformabilidad o rapidez de erection o posibilidad de cambio futuro, etc. El acero no hay que descartarlo, ni mucho menos, ha usado ambos materiales y creo recordar básicamente los experimentos y las posibilidades que ofrece cada uno. Pero es cierto, que en América Latina, el hormigón tiene muchas ventajas: la simplicidad de fabricación — con el clima que domina en el continente — se puede dejar a la vista o sin mayores revestimientos, tanto, amplia bastante mano de obra, materia prima simple y prima una gran versatilidad, plasticidad de uso. Además, está muy relacionado con la sensibilidad, con nuestra actitud cultural propia, que procede del Mediterráneo, que presenta también de los grandes conjuntos habitacionales, el todo

Chile/E. Duhart

hablado en una nueva actitud cultural propia de América Latina.

□ Hasta ahora hemos hablado de programas, sobre todo de residencias. Vamos al campo agrícola: en América ha habido culturas agrícolas y monumentos coloniales significativos. Subíralos casos, bastante bien adaptados, de los siglos XVIII y principios del XIX. ¿Hay que tratar de conservar algo de esta arquitectura pasada? ¿Y cómo que no me refiero a la intención actual, a la propia.

□ Yo creo que sí, desde luego. Incluso creo que vale la pena conservar — y no destruir — muchas testigos de las épocas anteriores en nuestras ciudades urbanizadas. Por ejemplo, mucha

actante arquitectura del siglo XIX ha sido destruida arbitrariamente por sacrificarse a una moda, y reemplazada por construcciones modernas, llamadas modernas, y eso constituye pérdidas reales. Creo que, como en cualquier edificio, no hay que quemar la vela de los empesados. Es importante tener testimonios del tiempo, de las fricciones, de todos los etapas de un país, es parte de la cultura, es solamente una gran vía orgánica. Pero me parece, por otra parte, indispensable emerger a una expresión propia actual que refleje completamente — porque debe ser así, a mi juicio — la etapa inmediatamente anterior a nosotros que, habiendo globalmente, vivió la fusión de los distintos aportes. Aquí tengo un problema, sin embargo, he leído que distinguió países como Argentina, Uruguay y, hasta cierto modo, Chile de los países andinos — de los que también Chile forma parte —, y de los países europeos en que los componentes humanos, culturales son bastante diferentes. Pero si tenemos la zona medular para mí de esta confrontación, creo que los países andinos son los más interesantes. Y en esos países, más que en ninguna otra, hemos sentido y sentimos a los etapas de la fusión, no solamente histórica, política, sino también humana en dos grandes ramas de la cultura: el Occidente europeo, europeo, con los antiguos egipcios y culturas americanas. Creo que eso es posible en ellos, por ahora. A mi juicio, es un hecho formidable, extraordinario este, que es el único ejemplo de mestizaje de fusión, después del que sucedió en Europa entre los mundos del Mediterráneo y los mundos nórdicos. Con el Imperio Romano, y volvió todo después de él, una fusión de lo que se llama hoy día el Occidente. Creo que América Latina es el caso donde se está dando, a largo plazo — eso no puede dejar de tomarse en cuenta — el "mestizaje", el mestizaje real, genuino, de los grandes ramas de la especie humana: las antiguas americanas y las europeas. Hasta ahora he visto, sobre todo, una destrucción primero y, después, una postrestrucción. Creo que, sin



Según Duhart, la importancia de la arquitectura y el urbanismo en la historia del continente está en relación con la cultura. Respecto de la época precolombina no hay dudas de esta relación, tampoco hay mayores dudas durante el período colonial; pero en cambio, en el siglo XIX *“no hay palabras”*, no hay mucho que decir respecto al *“colonial cultural”*, y todavía se está una situación similar *“porque la arquitectura y el urbanismo latinoamericanos no han emergido aún hacia valores propios”*<sup>702</sup>.

No obstante lo anterior, Duhart considera (hacia 1977) que hay mayor consciencia por parte de los gobiernos de la necesidad de la arquitectura y el urbanismo para el desarrollo del país. Que la disciplina se ve como *“una cosa seria”*, a diferencia de 20 años atrás, pero que se genera una tensión debido a que al tratarse todavía de un proceso muy nuevo se produce una disyunción con la capacidad para acometer soluciones.

Bayón plantea la famosa disyuntiva sobre qué actor debería llevar la iniciativa a la hora de legitimar la arquitectura moderna, si el privado o el estado. *“Es un proceso muy complejo. El privado siempre tuvo ese papel pionero pero parece un modelo ya caduco. Creo más en los colectivos, en la gestión cultural”*, sostiene Duhart<sup>703</sup>.

Por su parte, sobre la cuestión prioritaria que debe abordar el arquitecto moderno, Duhart no tiene dudas: *“No hay que mirar en menos la casa individual –que puede servir de banc d’essai- pero la prioridad está en la vivienda de las masas”*. ¿Cómo es la vivienda económica?, ¿cómo debe enfrentarse el arquitecto con lo público? *“La arquitectura de vivienda económica está en plena evolución”*, reconoce.

*“En el edificio público el arquitecto es un creador, en el sentido tradicional de la palabra”*. En los conjuntos de vivienda, dice Duhart, el *“arquitecto debe ser mucho más un urbanista, un organizador de los conjuntos... yo creo que, volviendo a una tradición que es tan eterna como la historia de las ciudades, las casas deberían construirse sus propios habitantes y hacía eso deberíamos tender. No por populismo sino por simple lógica y razón, pues la capacidad de organizar su propia vivienda, como el pájaro hace su nido, existe en todos los hombres y muchas veces lo hace mejor que un arquitecto que viene de afuera. El ideal sería entonces que hubiera una libertad dentro de un contexto que no lo puede manejar sino el arquitecto como organizador de los espacios y sistemas que permitiera con libertad suficiente a los usuarios crear su propio núcleo*

702 Ibid., p. 108-109.

703 Ibid., p. 110.

*familiar. Le Corbusier había propuesto algo similar en Argelia y últimamente en Holanda se está trabajando en esa dirección. Ello nos alejaría de estos monstruosos conjuntos impersonales mecanizados que el hombre, con razón, rechaza<sup>704</sup>.*

Bayón quiere conocer la opinión de Duhart acerca de las “ciudades nuevas”. Brasilia, dice el arquitecto, es un caso “*de enorme interés y del más alto respecto*”, en lo esencial, un hecho valiosísimo por la necesidad geográfica de abrir todo un continente. Sin embargo en Chile, más que la creación de ciudades nuevas, “*la solución está en organizar las regiones existentes y desarrollar los núcleos urbanos existentes*<sup>705</sup>”.

Bayón aborda en la entrevista no solo la arquitectura y la ciudad sino también la “*formación de los jóvenes arquitectos*”. Plantea si sería necesario introducir cambios importantes en los planes de estudio o en las metodologías de enseñanza. Duhart cree que “*los estudiantes requieren ponerlos lo más posible en contacto con la realidad. El arquitecto durante demasiado tiempo se ha refugiado en consideraciones marginales, y por eso mismo muy pocos llegaron a emerger como verdaderos arquitectos... [Hay que] dejar de mirar el panorama que les va a tocar conocer desde un punto de vista privilegiado y proceder a un despertar violento*<sup>706</sup>”.

Uno de los cambios que propuso durante su época de profesor en Chile fue “*traer la escuela a la obra en carpas si hace falta... y trabajar con los obreros y constructores mancomunadamente. Integrar en forma viva la enseñanza de la arquitectura –sin perjuicio de los cursos de Historia del arte, Filosofía, etc.- con la obra misma y la gente que trabaja en ella. Pero las batallas ideológicas tienen la prioridad hasta ahora*”. Propone una imagen para describir la situación actual de la academia: “*Me parece que esto es como los sofistas en Bizancio o en Alejandría, al término del Imperio Romano; discutían y seguían discutiendo sin preocuparles la presencia de los bárbaros a las puertas de su ciudad*<sup>707</sup>”.

La segunda parte de la entrevista se centra en las técnicas constructivas, la escasez de recursos y la relación con el pasado arquitectónico. Respecto a la prefabricación, Duhart reconoce que “*creo mucho en la prefabricación*” y explica su experiencia.

704 Ibid., p. 113.

705 Ibid., p. 114.

706 Ibid., p. 115.

707 Ibid.

*“En Chile fracasé porque el asunto no estaba maduro. No creo que sea la solución definitiva pero sí una parte del problema... Hay un problema cultural. Nuestras soluciones no pueden ser casi calcadas a las de los países desarrollados donde tienen gran capital, técnicas y técnicos. Nosotros tenemos escasez de eso pero en cambio mucha mano de obra y materia prima. Deberíamos pensar en soluciones propias que empleen justamente el máximo la mano de obra no para mantenerla en un estado servil sino para hacerla evolucionar ‘dentro’ del trabajo”. El arquitecto apuesta por una “prefabricación con tino”<sup>708</sup>.*

Respecto a la disyuntiva entre el uso del hormigón o la estructura metálica, siempre pensando en su aplicación en Latinoamérica, Duhart, comenta que *“el acero tiene ventajas: rapidez de erección, posibilidades de cambio futuro... Pero es verdad que en América Latina el hormigón tiene muchas ventajas: simplicidad de terminación –se puede dejar a la vista- y emplea bastante mano de obra, materia prima simple y posee gran versatilidad y plasticidad de uso. Además está muy relacionado con nuestra sensibilidad y actitud cultural propia, que procede del Mediterráneo y también de los grandes constructores incásicos, el todo fundido en una nueva actitud cultural propia de la América Latina”<sup>709</sup>.*

Sobre la escasez, Duhart no la ve como un problema sino como una virtud: *“La escasez de materiales es casi una bendición –desde el punto de vista cultural. Le impone la tarea al arquitecto de ingeniarse más”<sup>710</sup>.*

¿Qué relación se debe mantener con la arquitectura del pasado? Para Duhart, *“conservar es necesario, es parte de la cultura. Pero es indispensable emerger a una expresión propia actual. Hablo de los países andinos – continúa – en los que hemos asistido y asistimos a las etapas de la fusión, no solamente histórica, política, sino también humana de dos grandes ramas de la cultura: el Occidente blanco, europeo, con las antiguas razas y culturas americanas”.* Para Duhart se trata de una oportunidad única: *“Creo que es extraordinario, un hecho formidable, único ejemplo de mestizaje después del de Europa con los mundos del Mediterráneo y los nórdicos. Es un proceso a muy largo plazo pero asistiremos a nuevas formas de expresión, arquitectónica, urbana y de vida”<sup>711</sup>.*

708 Ibid., p. 116-117.

709 Ibid., p. 118-119.

710 Ibid., p. 1124.

711 Ibid., p. 119-120.

Una preocupación propia del proceso final de la globalización es el de lograr mantener una “*identidad*” para América Latina. Incluso plantearse si es necesario: “*La homogeneización es uno de los peores problemas de la cultura contemporánea. Hay que crear una arquitectura propia pero resueltamente nueva, contemporánea, lógica, inteligente. Sin lamentarse o enrocarse en una posición estática que niegue la vitalidad de la cultura*”<sup>712</sup>.

Para terminar, Bayón quiere saber la opinión del arquitecto respecto a “*lo peor*” y “*lo mejor*” en la arquitectura y el urbanismo en Latinoamérica. Lo peor, dice Duhart, es “*la verdadera impotencia de todos (arquitectos y urbanistas, gobernantes) de acometer el fenómeno de urbanización. La imposibilidad de acometer soluciones adecuadas a tiempo para hacer frente a la explosión demográfica. Y el problema también de falta de capacidad de organizarse. Es excesiva la tendencia individualista. La falta de costumbre de trabajar en equipo*”. Lo que va mejor es “*cierta manera de enfocar los valores sobre los que conformar una arquitectura. Más fuerte, más saludable, más clara, más vital en los latinoamericanos. Instintos sanos y fuertes. Una consciencia cada vez mayor hacia lo propio, la geografía, el clima, la idiosincrasia regional. Ahí me parece que está el futuro de América Latina*” concluye<sup>713</sup>.

Hacia el final de su carrera, Emilio Duhart repasó su trayectoria en las entrevistas. Sin embargo, existe un primer (y único) escrito en el cual Duhart traza su trayectoria profesional. Fue escrito con motivo del recibimiento del Premio Nacional de Arquitectura en el Colegio de Arquitectos de Chile en Santiago, el 18 de agosto de 1977. El texto del discurso fue publicado, entre otros medios, en la revista AUCA (número 34 de junio de 1978). Se compone de dos partes: en la primera, Duhart repasa su trayectoria profesional como arquitecto, “*a modo no de ejemplo, sino como un testimonio humano*”; y en la segunda parte, expone “*algunos conceptos que me han ayudado a encontrar rumbos en este torbellino de nuestra época tironeada por tantos avatares y presiones*”, el cual comentaremos más adelante en el apartado sobre arquitectura, urbanismo y sobre el arquitecto, como un intento de teorización arquitectónica.

En la primera parte, Duhart se auto presenta siguiendo un esquema de las etapas de su trayectoria del siguiente modo: Primero, “*El fundamento familiar*”, es decir, la vida y estudios en Francia, París y el País Vasco. Segundo, El “*descubrimiento maravillado*” de Chile, “*su geografía y su gente*”, con viajes “*saco al hombro*” y el “*encuentro con la vocación de arquitecto*”. Tercero, sus estudios de postgrado a principios de los años 40, una vez terminado el proyecto final, los estudios en Harvard con Walter Gropius, donde

712 Ibid., p. 120-121.

713 Ibid., p. 124-125.

*“perfeccioné mi pensamiento arquitectónico y el interés por la técnica a la vez que el refinamiento plástico”* a la par que los trabajos *“urbanísticos y los problemas de la vivienda”*. Cuarto, inicio de su vida profesional en Chile, la formación de la familia y el intento con Sergio Larraín de *“desarrollar una expresión arquitectónica contemporánea”* en medio de un *“ámbito poco receptivo”*. Quinto, el reencuentro con París en 1952 para seguir cursos de urbanismo y *“trabajar en el Taller de ‘Corbu’”*. Sexto, el regreso a Chile y la formación del *“Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda”* en la Pontificia Universidad Católica. Séptimo, el desarrollo en plenitud de sus obras como arquitecto y urbanista en las décadas del 50 y del 60, cuando se le presentaron las mayores oportunidades: *“Había logrado entonces una suficiente madurez y autonomía para dar una riqueza y coherencia necesaria a mis obras... una síntesis entre la sensibilidad espontánea de los primeros años y la disciplina formal y técnica de los años posteriores. Me sentía libre”*. Octavo, finalmente, la aceptación en 1969 del cargo de Profesor de Taller en la *École des Beaux-Arts* de París y su partida a Francia, debido a *“la necesidad de tomar distancia con respecto a las tensiones y la competencia, a veces excesiva, dentro de la profesión”*<sup>714</sup>.

Es importante mencionar que el texto publicado va acompañado de algunas imágenes que, en principio han de ser interpretadas como las más representativas, de la producción del arquitecto. Entre estas, se encuentran: el Campus de la Universidad de Concepción, el edificio del Ministerio del Trabajo, la Fábrica de Pastas Carozzi, la *“Post War House”* realizada junto a I. M. Pei en Harvard, y algunas maquetas de proyectos en Francia aún no realizados en aquel entonces, como el Conjunto del *“Intitut Français de Gestión”*, y el *“Marché Saint-Germain”*.

La publicación, en 1978, del proyecto de ampliación del Colegio Inmaculada de Concepción en 1963 por la Revista CA - del Colegio de Arquitectos de Chile - le sirvió a Duhart para explicar la relación e intenciones de esta obra con el Plan Regulador de la ciudad de 1960 desarrollado por él mismo<sup>715</sup> en sociedad con Roberto Goycoolea, quien asumió como asesor urbano de la Municipalidad de Concepción para concretar en la

714 Duhart, Emilio: “Discurso del Arquitecto Emilio Duhart Harosteguy al recibir el Premio Nacional de Arquitectura del Colegio de Arquitectos de Chile”, en Revista AUCA, n° 34 (Santiago, junio 1978), p.49-52.

715 Duhart, Emilio: “Retener los colegios en el centro”, en Revista CA, n° 20 (Santiago, 1978), p.30-32.



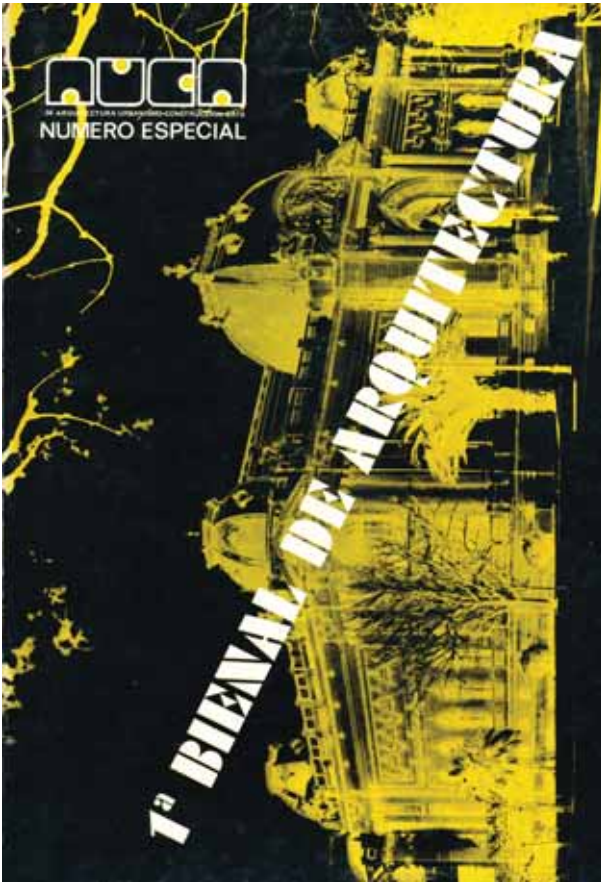
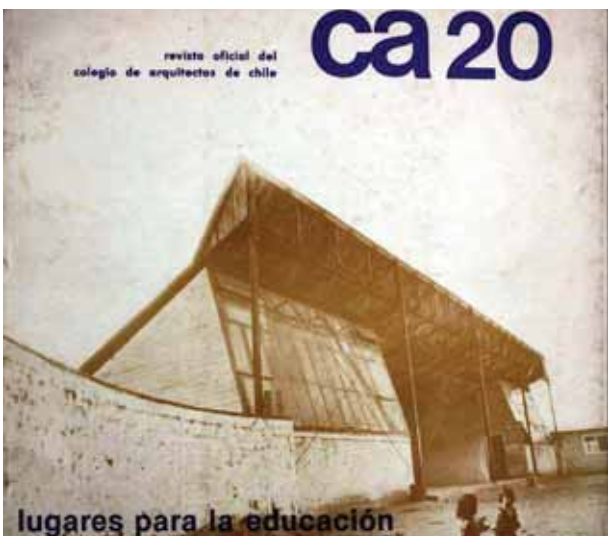


Imagen 5.12: Portada Edición Especial de Revista AUCA, Santiago de Chile, 1978. Publicación del Discurso de Emilio Duhart al recibir el Premio Nacional de Arquitectura.  
 Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.





**PLAN CONCEPCION**  
**RETENER LOS COLEGIOS EN EL CENTRO**  
**AMPLIACION COLEGIO INMACULADA**

**EMILIO DUHARTE**  
**ROBERTO CONZUELA**  
**arquitectos**  
**HERNAN ALCALDE**  
**arquitecto asociado**  
**MARIO MONTALBÁN**  
**ingeniero estructural**  
**CARLOS VALCK**  
**Empresa Constructora**

El Plano Regulador de Concepción 1960, propone para el Centro de Concepción un arreglo de las funciones urbanas, en contraposición a la zonificación de ellas. Está tendiendo así a no densificar el centro urbano por aumento de vida en ciertas horas del día. En este sector se dan las cuatro funciones urbanas con sus relaciones.

Entre Parque Ecuador y la Plaza Independencia, se ubican principalmente los colegios, en sectores que se mantuvo e incrementa el Plano Regulador 1960. Es así, como después del terremoto de ese mismo año se reconstruyeron y amplían varios colegios, como son: Colegio Charco de Guafle (1); Colegio Atarén (2); Liceo de Hombría (3); Liceo Fiscal de Nolas (4); Colegio Inmaculada Concepción (5); Instituto de Humanidades (6). Estos establecimientos debían acoger a los estudiantes del sector central de la ciudad.

Esta intención del Plano Regulador se ve incrementada con alumnos de otros sectores, debido al deseo de buscar un mejor nivel educacional que se da en estos establecimientos.

El Colegio Inmaculada Concepción, se ubica entre estos edificios, debido a la tradición que tenía en Concepción, ya que es un Colegio de Concepción Religiosa, con educación completa y de día y noche.

En 1962, se solicita la ejecución de un proyecto para cubrir la mayor demanda de plazas. El programa entregado es muy ambicioso para el terreno disponible. Consiste en: ocho salas de clases, laboratorio, aula magna, patio subterráneo, sala de reuniones, sala de uso múltiple, oficinas, etc.

El fundamento del proyecto se basó en la mantención del espacio libre actual, la integración a la edificación existente y como es lógico, el cumplimiento del programa.

La solución adecuada fue un volumen principal de cuatro pisos, que aloja todos los ambientes solicitados, con exclusión del patio cubierto, el cual se proyectó perpendicular al volumen principal, para definir los patios de recreo y deportes, para aumento de niveles medios y los del parvulario.

La diferencia de funciones y requerimientos determinaron la estructura resistente del edificio, consistente en un núcleo básico de anclamiento que trabaja en conjunto con los muros cabecales para tomar el viento. En el sentido perpendicular al longitudinal se ubican las vigas principales de gran altura que se perfilan en fachadas, en

1. Colegio Charco de Guafle  
 2. Colegio Atarén  
 3. Liceo de Hombría  
 4. Liceo Fiscal de Nolas  
 5. Colegio Inmaculada Concepción  
 6. Instituto de Humanidades  
 7. Escuela Técnica Femenina  
 8. Colegio San Pedro Toranzo

**ELEVACION ACCESO**

ca 20/30

los cuales se apoyan viguetas aligeradas de ladrillo hueco. Esta forma de estructura es concebida con el anclamiento fundamental de tener una transferencia y dinámica espacial interior-externo. En el interior del núcleo de anclamiento se ubican la escuela principal y los baños de alumnos.

El Kindergarten debía tener una estructura diferente a esta de 20 metros. La solución adecuada, consistió en tres ejes de estructura metálica, en el primer piso. Esta disposición permite la integración del patio subterráneo con el colegio, tener la vegetación en paravientos y de este ambiente abastecer al patio.

El patio cubierto, perpendicular al volumen principal, se estructura con seis ejes de rango que definen una planta interior y una terraza como patio de recreo del segundo piso. Este patio en conjunto con la terraza superior permitió la recuperación de la superficie de patios perdidos por la ampliación del edificio.

Estas terrazas se conectan exteriormente con otros espacios del colegio, la del segundo piso por medio de una rampa con la grama y el patio cubierto interior, las superiores con la sala de uso múltiple y circulación general.

Debido al clima, el patio cubierto está protegido, al norte, con un ventanal que permite el aislamiento, diferenciando de esa dirección la zona muy interior en esta ciudad. Al quedar protegido de norte y del viento por el viento dominante en verano, el patio cubierto se convierte en un lugar interiorizado de galerías, en el cual se desarrollan actividades deportivas y culturales.

Las oficinas se ubican al costado derecho del acceso, en un solo ambiente con divisiones a media altura, salas de sala de reuniones que es independiente. Estas oficinas se conectan hacia la calle por medio de un muro de hormigón visto estriado en estructura, con faja en las líneas estructurales que refuerzan la continuidad espacial interior-externo.

Los pisos 2do y 3ro están destinados a salas de clases y laboratorio. El segundo nivel se conecta con la terraza de juegos por medio de una rampa.

En el piso superior, existen dos salas de uso múltiple, una principal, comunicada en conjunto con el edificio y la biblioteca existente.

En estas salas se desarrollan actividades extracurriculares y de cultura

**PRIMER PISO**

**SEGUNDO Y TERCER PISO**

**TERRAZA**

1. Fachada a calle  
 2. Acceso a patio  
 3. Patio y terraza  
 4. Interior  
 5. Patio Cubierto

ca 20/32

Por el exterior de los ventanales superpuestos de estos cornos para las copias que permitieron tener las salas o controlar el aislamiento del espacio interior o, simplemente, dejando interior durante el año, salvo en invierno. La estructura primaria de estos ventanales sobre la terraza superior creando un espacio cerrado y protegido lateralmente en el exterior destinado a un uso político.

Este Cubilete, acogió a la ciudad, en su interior una mansión y un hall de acceso amplio y transparente. La mansión se extendió por la fachada hacia el costado izquierdo, donde se ubica la Plaza principal de Concepción, dirección desde la cual viene el principal flujo de estudiantes.

Otra característica de diseño, consistió en integrar en forma armónica a los colegios existentes al edificio en altura del Banco Nacional del Trabajo, al primero se solucionó mediante la continuidad de líneas y el color similar y el blanco, por contrastes y líneas.

En cuanto a materiales, se usaron los propios de la región: hormigón armado con cemento, ladrillo, ladrillos huecos de Naucimiento, maderas primarias de Chiloquin, vitrolas de Lengua y maderas autóctonas.

Otra característica de diseño, consistió en el proyecto después de doce años de uso, se concibió que ha completado su cometido en buena forma, solamente ha sido necesario el reemplazo de algunos materiales a la intemperie. Los acabados consisten de paneles de ventanas, a

En cuanto a materiales, se usaron los propios de la región: hormigón armado con cemento, ladrillo, ladrillos huecos de Naucimiento, maderas primarias de Chiloquin, vitrolas de Lengua y maderas autóctonas.

Otra característica de diseño, consistió en el proyecto después de doce años de uso, se concibió que ha completado su cometido en buena forma, solamente ha sido necesario el reemplazo de algunos materiales a la intemperie. Los acabados consisten de paneles de ventanas, a

En cuanto a materiales, se usaron los propios de la región: hormigón armado con cemento, ladrillo, ladrillos huecos de Naucimiento, maderas primarias de Chiloquin, vitrolas de Lengua y maderas autóctonas.

Otra característica de diseño, consistió en el proyecto después de doce años de uso, se concibió que ha completado su cometido en buena forma, solamente ha sido necesario el reemplazo de algunos materiales a la intemperie. Los acabados consisten de paneles de ventanas, a

Imagen 5.13: Cubierta y páginas interiores de la revista CA 20 (Santiago, 1978), e imagen publicada en el artículo Retener los Colegios en el Centro. Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.



Imagen 5.14: Portada y página interior de *Technique et Architecture* n°334, París, 1981. Fuente: Biblioteca Colegio de Arquitectos de Cataluña.

práctica el plan Regulador.

Una de las propuestas del Plan consistía en “arreglar las funciones urbanas” con tal de “no desvitalizar el centro urbano por ausencia de vida en ciertas horas del día”. Es así como, desde el terremoto de 1960, se reconstruyeron y ampliaron varios colegios ubicados en el centro, y entre ellos el proyecto de Duhart y Goycoolea.

Duhart explica el funcionamiento y el partido del proyecto, por medio de la voluntad de “integrarse en forma armónica a los colegios existentes y al edificio en altura del Banco”, así como al uso de “materiales propios de la región: hormigón armado con cemento Bío-Bío, ladrillos huecos de Nacimiento, maderas prensadas de Cholguán, vidrios de Lirquén y maderas autóctonas”, un aspecto, el de los materiales del lugar, que siempre fue considerado prioritario en sus proyectos.

“Evaluando el proyecto después de doce años de uso -dice Duhart -se concluye que ha cumplido su cometido en buena forma, solamente ha sido deficiente el comportamiento de algunos materiales a la intemperie”. A los aspectos habituales del mantenimiento que todo edificio requiere, concluye realzando que el “aporte principal de este proyecto consiste en la densidad lograda mediante la recuperación de las superficies de cubierta como patio de juegos” que permite hacer compatible el valor del suelo del centro con el espacio libre necesario por alumno. Se trata, en definitiva, de uno de los pocos escritos en los que el arquitecto revisa la propia obra realizada en motivo de un proyecto de ampliación.

La oportunidad de realizar una retrospectiva surgió con motivo del número 334 (marzo, 1981) de *Téchniques et Architecture* dedicado a las “Architectures en Amérique Latine”. Fue concebido por su hija, la fotógrafa Michèle Huidobro-Duhart. Los países publicados fueron Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Uruguay. Desde luego Chile es el país al cual se le dedican más artículos y uno de ellos está dedicado a los proyectos realizados por Emilio Duhart en el país, como el “legado” del arquitecto a Chile. Por eso mismo, hay que prestar atención a los proyectos seleccionados –sin duda, con la asesoría y consentimiento de Duhart– que se explican en el artículo redactado por Elisabeth Fabry, el cual se intercala con el testimonio del mismo arquitecto, razón por la cual se considera en este apartado.

Los proyectos, ordenados de acuerdo a la jerarquía según la cual son considerados, son: el edificio de las Naciones Unidas; el Plan Director del Campus de la Universidad de Concepción (1958-1968), una *“operación de ‘diseño cívico’”*; el edificio del Ministerio del Trabajo (1968-69, con Alberto Montealegre), un proyecto *“concebido en términos de arquitectura parasísmica”*; la Hostería de Ancud en Chiloé (1962); y finalmente la casa Ziegler en Las Condes, Santiago (1961), un *“prototipo adaptado a la prefabricación”*<sup>716</sup>. Dicho de otra manera: un proyecto urbano, tres edificios públicos –uno de carácter representativo, uno en altura y uno voluntariamente arraigado a un lugar con fuerte identidad (Chiloé)- y una vivienda particular. En ellos el arquitecto puso en juego y aplicó todos sus conocimientos. Estos cinco proyectos, seleccionados con su consentimiento podrían ser una síntesis de su herencia arquitectónica a Chile.

Tal vez la conversación de mayor interés, tanto por el desarrollo de las respuestas como por la estimulante contraparte que ofrece el interlocutor, sea la entrevista (que se ha mantenido inédita) que realizó el arquitecto Alberto Montealegre a Emilio Duhart en 1991. En ella se hace un repaso desde la vocación por la arquitectura y el proyecto de título hasta la situación contemporánea (en los años noventa) que vivía la disciplina. Probablemente esta conversación surgió en el transcurso de alguno de los viajes de Duhart a Santiago en relación al proyecto del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de la capital chilena.

En este diálogo, Duhart comenta que al inicio, cuando estaba todavía en el colegio, lo que realmente le *“entusiasmaba”* era la *“arquitectura naval y la aviación. Empecé con los barcos de guerra, éramos un grupo de tres o cuatro compañeros de colegio que sabíamos todo de las flotas del mundo, y nos comprábamos libros de James, Frank and Ship, le flote de combat, y nos recitábamos los espesores del blindaje de los acorazados japoneses o la potencia de fuego del Hut, del Rodney, etc. Éramos unos eruditos, unos expertos, y hacíamos dibujos expertos, con cortes, elevaciones, dibujos bastante bonitos, a pluma y tinta... sospecho que ahí estaba mi verdadera vocación de arquitecto”*<sup>717</sup>.

Cuando su familia se fue a Chile, Duhart empezó a estudiar ingeniería en Santiago *“sin mayor motivación”* –y en el fondo para hacerse cargo del negocio familiar en el futuro- pero *“gracias a unos amigos”* descubrió estudiantes de arquitectura y urbanismo y *“reconocí en la arquitectura lo que me apasionaba en la construcción naval”*<sup>718</sup>.

716 Fabry, Elisabeth, Op. cit.

717 “Entrevista inédita del arquitecto Alberto Montealegre al arquitecto Emilio Duhart en el año 1991”, en José Camplá, Op. cit., p. 463.

718 Ibíd, p. 464.

Duhart entra en mayor detalle que en el resto de la entrevista sobre varias circunstancias y anécdotas. Recuerda perfectamente la confluencia de factores que se produjeron para que consiguiera la beca de estudios a Harvard. Su proyecto de título “*causó un gran impacto*” y se expuso, por primera vez, en el “*Salón de Honor de la Universidad Católica con motivo de que había un congreso sobre la vivienda panamericano en Santiago, coincidió por casualidad*”. Tres norteamericanos del congreso vieron el proyecto y quisieron que Duhart se lo explicara, cosa que tomó más tiempo que el examen mismo. “*Quedaron muy entusiasmados*”, y luego “*los invitamos a tomar té a la casa*”, en una conversación muy amigable, “*de repente me dijeron ¿a usted le gustaría estudiar en Estados Unidos*”. En ese tiempo no había becas, pero Duhart sigue, “*algo había oído de que Gropius estaba en Harvard, y yo con la petulancia de la edad le contesto a mí me gustaría ir a estudiar a Harvard con Gropius, entonces se rió este hombre, Walter Brucher, me acuerdo que era el jefe de la Federal Housing Agency en Washington, y me dijo, mire usted pide lo mejor, pero vamos a tratar de ayudarlo. Y no me dijo nada más*”. Unos meses después Duhart recibió una carta de los mismos señores, que habían escrito a Harvard, y que le iban a llegar unos formularios para que mandara sus antecedentes. “*Ve... -le dice Duhart a Montealegre- la extraordinaria generosidad de los americanos, su generosidad, hay que reconocerlo*”<sup>719</sup>. Así nació la beca.

Duhart habla de la relación de amistad trabada en Harvard con los Pei, lo Ming y su mujer Aileen, y el concurso que ganaron juntos de California Arts & Architecture para vivienda prefabricada. Pero nos interesa ahora subrayar una coincidencia significativa. Duhart se encontraba en Estados Unidos en medio de la Segunda Guerra Mundial y quiso ir a Francia a enrolarse, opción que le denegaron al no haber hecho el servicio militar. Acudió entonces a los contactos de Washington, pues como dice “*sentí deseos de hacer algo por la causa de los Aliados*”, y le ofrecieron ir a California donde los astilleros necesitaban gente como él que conocía temas de prefabricación por su experiencia con Gropius y Wachsmann.

*“... Llegamos a San Francisco y ahí me establecí. Rápidamente me encargaron trabajos en una oficina que trabajaba para los astilleros Kayser, Ernst & Kump... no trabajaba directamente para la construcción de barcos, sino que al lado de las nuevas poblaciones de ingenieros y obreros de los astilleros. Trabajé en vivienda y equipamientos sociales, escuelas principalmente, en prefabricación, fue muy interesante, pero también visité los astilleros naturalmente, en pleno trabajo y ahí quedé deslumbrado y me encontré con el mismo entusiasmo de antes sobre la construcción naval, ¿es curioso las vueltas de la vida, no?”.*

719 Ibid., p. 465.

De esta manera, parece, se cerraba el círculo entre la infancia francesa con las maquetas de barcos de guerra, y la realidad directa con los barcos verdaderos para ir a la guerra. Queremos señalar también que en el viaje entre Washington y San Francisco, los Duhart se detuvieron en Chicago para visitar a alguien:

*“Nos detuvimos un tiempo porque Gropius le había escrito, parece farsantería decir esto, pero es cierto, había escrito a Mies van der Rohe, que me recibió toda una tarde. Fue formidable el encuentro con este personaje, del cual me había yo formado una idea totalmente errada; me encontré en vez de un esteta refinado, con una suerte de filósofo de tierra, una suerte de roca, de campesino, ponderado, tranquilo, sumamente gentil, extraordinario el encuentro”<sup>720</sup>.*

Duhart no se detiene en proyectos específicos sino que estos aparecen al hilo de otros temas como por ejemplo la técnica y el espíritu de los tiempos o la pertenencia profunda al lugar. Si las casas de Requínoa y de Rosa Labbé *“pertenecen a la misma vena del proyecto de Taitao..., no en la forma, sino en espíritu”*, es decir, proyectos contemporáneos con materiales del lugar: *“No eran en absoluto –dice Duhart– una cosa nostálgica del pasado... eran casas modernas”*. Por otro lado, también el arquitecto relata las dificultades (*“prejuicios socioculturales”* los llama) que tuvo que sortear para conseguir construir su primera *“cubierta de vegetal liviana”* en la casa de Zapallar frente a los maestros que decían *“que parecía rancho”*. Una técnica constructiva de *“motivación no folclórica sino profundamente racional”*, arraigada en *“la realidad del país, cósmica del país, los terremotos”*. Es así como *“una arquitectura de adobe, tenía una doctrina... la casa de adobe tiene que tener un centro de gravedad bajo, la mayor parte de la destrucción de la región de Chillán había sido por el peso de los techos de teja sobre barro, que eran realmente una cabeza de buzo, ¡ah! sobre un cuerpo frágil, de manera que había proyectado esa casa con techo de paja larga... el cual creo se da a todo lo largo de Chile”<sup>721</sup>.*

Tiene palabras también para Chiloé:

*“Me hicieron una misión completa... recorrí la isla, me pidieron, proponer un terreno, y hasta las etiquetas usted las va a dibujar. Fue maravilloso, me dio un trabajo enorme, pero fue apasionante... Era también un desafío”*. Sobre la obra hecha, las hosterías, años después dice: *“Puede tener defectos pero cuando conocí los pueblos de Chiloé*

<sup>720</sup> Ibíd.

<sup>721</sup> Ibíd., pp. 472-474.



*no pretendí imitarlos, sino recoger su espíritu que me sedujo profundamente y me inspiró un gran respeto*. Y Cuando Montealegre observa que las hosterías *“se integran absolutamente al paisaje e incluso a la arquitectura vernácula”*, Duhart responde que para él *“es natural hacerlo así”*<sup>722</sup>.

Hablando sobre el papel de intérprete (que no de *“creador”*) que debe jugar el arquitecto, se pone como ejemplo el proyecto de la industria Carozzi, un proyecto el cual *“va saliendo de sus propias necesidades internas”*. La respuesta, *“estaba en potencia en la problemática propuesta”*. Montealegre lo complementa explicando que *“... la fachada transparente tenía que mostrar el proceso industrial; las fachadas iluminadas de noche como una gigantesca vitrina, no era una cosa que el arquitecto tuviera ganas de hacer, digamos, sino que era una cosa que nacía de la obra”*<sup>723</sup>.

En el marco de un número de la revista ARQ (publicación de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica) dedicado a la *“arquitectura chilena contemporánea”* en madera, se publicó en 1993 el proyecto de título realizado por Emilio Duhart en 1940 como un trabajo ejemplar. El artículo resulta de especial interés porque incluye un texto del mismo Duhart, escrito a finales de 1992, recordando los motivos, el contexto y el sentido del tema desarrollado en su proyecto: una *“Base Pesquera en la Bahía de San Quintín”*, en la zona austral del país.

Duhart, inicia sus recuerdos, explicando que su formación se desarrolló en Francia –principalmente en París- y que el traslado a Chile después del bachillerato significó para él una *“mutación profunda”*. Que implicó una reflexión para re-situarse en el nuevo país, exactamente en la zona sur (donde su padre tenía actividades comerciales), su naturaleza y su gente; *“esto, con un entusiasmo propio de la juventud y una simpatía no exenta de nostalgia por Europa”*. Sintió entonces, recuerda Duhart, *“la necesidad de estudiar muy a fondo la Historia de Chile”* para comprender *“el desarrollo de la cultura campesina, las bases de la idiosincrasia del pueblo y los posteriores problemas culturales y sociales propios del país contemporáneo”*, complementariamente quedó fascinado por los maravillosos bosques vírgenes, de araucarias, árbol endémico que también recibe el nombre indígena de *“pehuén”*.

A pesar de entrever *“la importancia potencial de la labor del arquitecto en la relación hombre-naturaleza”*, los estudios de arquitectura en Chile seguían el método de *l'École de Beaux Arts* parisina, con su eclecticismo,

722 Ibid., pp. 477-478.

723 Ibid., p. 480.



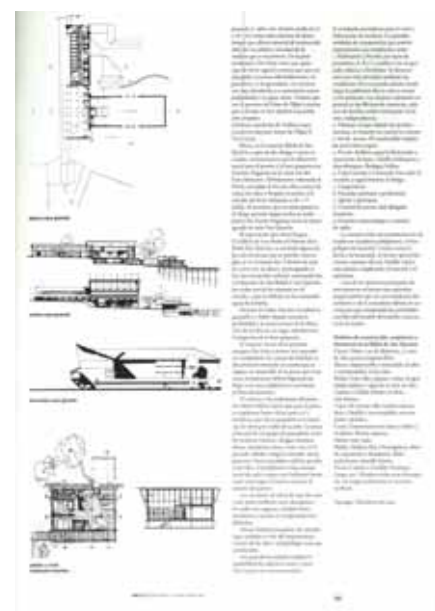
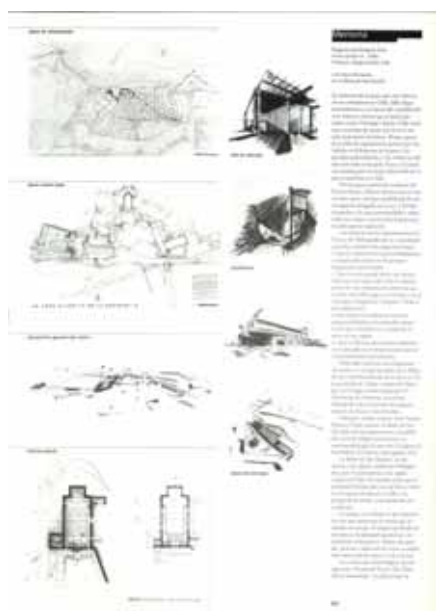


Imagen 5.15: Artículo de Emilio Duhart, Tesis de Grado 1940, Revista ARQ n°23, Santiago de Chile, 1993. Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

su rigor por el dibujo y su “*aplicación pasiva de los estilos históricos*”. El uso sin criterio de una enseñanza europea en un “*país joven*” como Chile, con un espacio y tiempo característico, significaba para Duhart una gran contradicción, que incluso todavía en Francia le parecía sospechosa: la enseñanza beauxartiana le parecía reñida con la vida del siglo XX, y sus intereses se inclinaban del lado de la arquitectura naval y la aeronáutica, “a la que me habría dedicado si hubiese permanecido en París”, concluye. Tanta era la atracción por la ingeniería en sus años escolares, recuerda, que incluso fue en bicicleta con dos amigos a presenciar en el Sur de Francia los ensayos del hidroavión Cruz del Sur de Jean Mermoz que abrió la ruta aérea hacia América Latina, o los primeros aviones Douglas DC3 en el Aeropuerto Los Cerrillos de Santiago.

Pero durante sus años de estudiante de arquitectura, una de las cosas que más le inquietaban era la falta de verdad de los edificios públicos y privados chilenos, erigidos a imitación de la arquitectura parisiense del siglo XIX. Más aun, por haber vivido él mismo en Francia y ver cómo, mientras se destruían los pocos ejemplos de arquitectura colonial existente en Santiago, se levantaban edificios fuera de su contexto histórico y geográfico<sup>724</sup>. “*Todo esto indujo en mí y en algunos compañeros la búsqueda de una expresión más auténtica de la realidad chilena*”, que requería además un mayor “*conocimiento de la variedad y riqueza de las diferentes regiones del país*”. Duhart explica cómo recorrió el país de norte a sur y conoció de primera mano los problemas de la pobreza urbana y rural, la carencia de viviendas adecuadas y en fin, la inmensidad de la tarea que como futuros arquitectos deberían asumir, al mismo tiempo que el reto de fundamentar una nueva arquitectura basada en la “*realidad viva*”, ligada indisolublemente a “*la planificación regional y el urbanismo*”. Para ello, era esperanzador el contacto con el movimiento moderno a través de algunas publicaciones (reconoce el impacto de la lectura de *Cuando las catedrales eran blancas* de Le Corbusier) así como el crucial viaje, en 1939, a la Exposición Universal de Nueva York y el contacto con la arquitectura nórdica de Alvar Aalto a través del pabellón de Finlandia.

Estas son las circunstancias y motivos por los cuales Duhart decidió plantear como proyecto de título una “*Base pesquera*” entre fiordos y canales patagónicos de la zona austral de Chile (exactamente en la bahía de

724 Hoy en día quedan escasísimos ejemplos de arquitectura colonial en Santiago, entre los que destacan la “Casa Colorada” sede del Museo de Santiago, el edificio de la Real Audiencia sede del Museo Histórico Nacional, la iglesia de San Francisco y la iglesia de Santo Domingo, la “Casa de Velasco” o el Palacio de la Real Aduana, sede del Museo de Arte Precolombino.

San Quintín, “*un ambiente virgen y casi inexplorado*”, descubierto después de un largo viaje). Base para unos 400 pescadores, con un programa que contemplaba la construcción de distintos tipos de vivienda, fábricas, un puerto, casa gremial y comunal, cooperativas, escuelas, iglesia y parroquia, y estación meteorológica y de radio, proyectada casi exclusivamente en madera (especificando hasta doce tipos distintos del material) como ya se ha explicado en extenso.

Redactado 53 años después, este escrito es valioso porque retrata las inquietudes del estudiante y futuro arquitecto, europeo llegado a Chile, que busca una comprensión profunda del país y una expresión arquitectónica propia y contemporánea, al tiempo que esta “*nueva*” arquitectura debe legitimar y conllevar, sobre todo, un urbanismo y una planificación regional. Considérese que un proyecto final –como una tesis o trabajo importante – siempre es en gran medida un auto-retrato de su autor.

El arquitecto y profesor del Departamento de Urbanismo de la Universidad de Concepción, Jaime García Molina, entrevistó a Emilio Duhart en la última visita que realizó al Campus en 1994<sup>725</sup>. Pasearon juntos desde las diez de la mañana: de la avenida central y el foro, hasta el café de la Diagonal; de la Casa del Arte y la Plaza Perú a la galería del Foro; de la laguna de los patos al edificio de Medicina y la Biblioteca, y de ahí hacia la casa del arquitecto Roberto Goycoolea. Más de tres horas y media de conversación, rica en detalles y anécdotas, para lo cual fueron necesarias cuatro cintas de cassette, unas cintas que lamentablemente Jaime García, asegura, se extraviaron.

Disponemos, al menos, de los apuntes de García que esquematizan la extensa conversación y de sus recuerdos y comentarios. Con ellos, se confirma la forma de trabajar de Duhart. Los primeros contactos con la universidad, de los que derivarían el encargo, explica Duhart, se produjeron debido a su trabajo como arquitecto de la CAP para la nueva ciudad obrera de Huachipato, la Villa Presidente Ríos.

Desde el inicio estuvo la idea de realizar edificios livianos de plantas libres modulares. Así también, para Duhart era clave encontrar una geometría reguladora: habló específicamente de “*las tramas de Alberti*”. Cuando Duhart encontró el “*módulo*” con el que quería trabajar, el proyecto se desarrolló muy rápido. Se trata de un módulo de 7 metros que permitía una variedad de espacios y se adaptaba bien al acero. Por cierto, la declaración sobre este módulo no figura en ninguna de las publicaciones sobre el campus.

Como ya se ha descrito, el Foro debía erigirse como la pieza clave que articulaba el antiguo proyecto de Brunner, por el cual había que mostrar “*respeto*”. Esta ágora estaba justo en el cruce del eje histórico y del

<sup>725</sup> García Molina, Jaime: *Entrevista a Emilio Duhart* (inédita), Concepción, 1994.

eje solar, y el deseo del arquitecto es que fuera (tal y como ha sido) un lugar de “*encuentro grupal o masivo*” de gente de todo tipo. Duhart reflexionó acerca del sentido de las plazas clásicas, sus partes y funciones.

En la conversación entre Duhart y Molina se habló de las tensiones propias de toda gran obra, con el Directorio, con algunos ingenieros, problemas de financiamiento, complejidades técnicas con las estructuras metálicas o la necesidad de un buen sistema de drenaje, etc. hasta el terremoto del año 60 y las consecuencias que tuvo tanto para el campus como para la arquitectura chilena en general. La construcción del edificio de la Biblioteca con el arquitecto Roberto Goycoolea, y el desligamiento paulatino de Duhart con la universidad.

Los últimos puntos aluden a la satisfacción que sentía Duhart por esta obra, su “*gran logro*”, dijo, junto al edificio de las Naciones Unidas, y que “*ojalá*” no se modificara el Foro. La carrera de arquitectura de la universidad podría erigirse como la “*guardadora*” de la calidad del Campus. Rol que, por cierto, no desempeñó si se considera la evolución que el conjunto ha tenido.

Se trata sin duda de una conversación larga y valiosa, de haber podido acceder a ella, que arroja luz sobre aspectos del proyecto del campus de la Universidad de Concepción desconocidos, como el uso de un módulo que sirvió para desarrollar no solo el espacio público sino también los edificios.

Finalmente, la última entrevista conocida a Emilio Duhart fue realizada por la periodista Ana María Stuenkel, quien viajó a Ustaritz, País Vasco francés, en 1999. A pesar de que no se trata de una conversación propiamente arquitectónica sino que Stuenkel pide opiniones sobre todo sociológicas respecto a Chile, sí se toca la trayectoria del arquitecto en algún punto del diálogo. Justamente sobre su experiencia chilena, Duhart hace la siguiente síntesis, que citamos completa:

*“Tuve varias etapas, porque después que estudié en Chile, estudié en Estados Unidos, estudié en Harvard y me recibí en Harvard. Incluso trabajé ahí durante la Segunda Guerra, y me sirvió mucho para entender muchas cosas. Después volví a Chile y mi antiguo profesor Sergio Larraín me ofreció asociarme. Fue un ‘batatazo’ entre la gente que me conocía en esa época y entre mis amigos; fue como una cosa un poco espectacular. Y a partir de ahí trabajamos con Sergio en el desarrollo de la arquitectura contemporánea; hubo que batallar y trabajar mucho. Y ahí hubo conflictos, naturalmente, no sangrientos... años de entusiasmo y de lucha que Sergio –que era más escéptico que yo– tragaba menos. En esa época, evidentemente que las tensiones fueron mayores en el ambiente. No se*

*entendía mucho lo que se pretendía hacer, hasta que mucha gente se convenció de lo nuestro y entre la gente joven de la universidad –Sergio era profesor- encontramos gran apoyo y entusiasmo. Pero en esa época las tensiones y rivalidades se dieron con más fuerza. El hecho es que siguieron después a lo largo de la vida profesional. Después fui becado a París y me dediqué mucho al urbanismo, lo sentía como una necesidad en Chile por razones chilenas. Cuando me fui a París fue para reforzar mis capacidades en esa materia y la verdad es que no encontré gran cosa en París; en cambio, logré trabajar con Le Corbusier, en la oficina de él. Esa fue otra etapa, porque la etapa de Estados Unidos, fue con Gropius, que fue una de las grandes figuras de la arquitectura moderna; tuve mucha suerte yo y después me tocó en París con Le Corbusier. Creo que soy uno de los pocos que tenido la suerte de trabajar con dos personalidades de rango..., por cierto que, eso produjo un poco de envidia”<sup>726</sup>.*

En esta entrevista realizada por Stiven se ahonda en los motivos y circunstancias por las cuales Duhart decidió definitivamente dejar Chile e instalarse en París a finales de los años 60. Hay que señalar también que frente a la pregunta sobre su sentido de pertenencia nacional, si se sentía chileno o francés, Duhart no tuvo dudas: “Yo me siento francés. Es evidente... soy de ascendencia totalmente francesa, he pasado mi niñez y juventud aquí”. Y frente a posibles reproches a esta afirmación antepone que el amor que siente por Chile “se comprueba no con frases, sino con hechos: con la arquitectura que hice allá”, dice.

La salida del país, según explica Duhart en esta entrevista, se produjo por una confluencia de circunstancias. Por un lado, la invitación desde París para hacerse cargo de “la cátedra de arquitectura en la École de Beaux Arts... me dejó pensando la oferta porque había recién terminado el edificio de Naciones Unidas y empezaron a meter palas”. Por otro lado, “en todas partes se produjo una cerrazón, fue muy curioso, se me cerraron las puertas en pocos meses, en forma estrepitosa. Ahí hice un balance de todo esto y decidí aceptar el ofrecimiento de París... mi decisión con venirme a París no tiene nada que ver con política chilena”, aclara finalmente. Más adelante, insiste en que “me habían hecho la cama, me las habían hecho todas”. Lo que nos interesa subrayar aquí es la sensación última con la que Duhart quedó, respecto a su marcha, expresada en 1999: sentía que lo habían “echado” del país: “Yo diría que me echaron. Creo yo, mirado desde afuera, que en alguna época yo era un personaje que molestaba”<sup>727</sup>. Sin embargo, el arquitecto se encarga de enfatizar que de Chile tiene fundamentalmente recuerdos “muy positivos”.

726 Stiven, Ana María: *Entrevista a Emile Duhart* (Ustaritz, agosto 1999), p. 9-10.

727 *Ibíd.*, p. 10-12.

Sobre su obra en Chile, la perspectiva del tiempo le da el siguiente juicio: *“La arquitectura que hice en Chile no fue una arquitectura ni para ganar plata, ni una actitud de querer ser la gloria en Chile... Mi arquitectura es una que está arraigada en la realidad chilena... empezando por mis primeras obras”* y *“mi proyecto final para el que escogí hacer un pueblo de pescadores idealizado en el sur de Chile, en la zona de Taitao, que ningún chileno patriota había conocido”*<sup>728</sup>. En una palabra: un tributo al país.

728 *Ibíd.*, p. 13.



### 5.3. SOBRE LA ARQUITECTURA, EL URBANISMO Y SOBRE EL ARQUITECTO

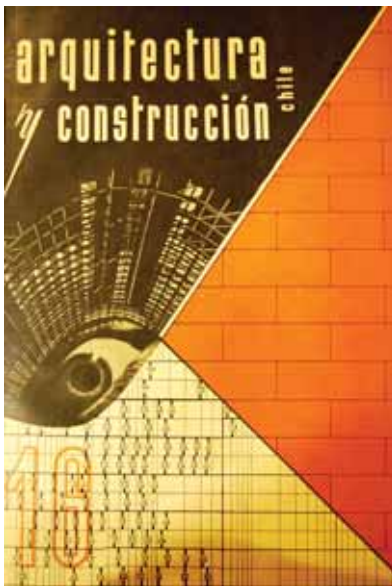


Imagen 5.16: Portada de la revista *Arquitectura y Construcción*, n° 16, Santiago, 1949.  
Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Para cerrar este capítulo, resulta interesante reparar en los textos en los cuales Duhart emite un juicio de valor sobre la arquitectura y sobre la ciudad, o bien sobre el papel que debe jugar el arquitecto dentro de la sociedad. De forma excepcional, con motivo del recibimiento del Premio Nacional de Arquitectura en Chile, elaboró un pequeño escrito donde ensaya una aproximación a los “*conceptos que estructuran la arquitectura*”.

Duhart emite su opinión acerca de “*qué es*” la arquitectura y cuál es el rol que debe desempeñar el arquitecto a través de las conversaciones que mantuvo con determinados interlocutores. Prácticamente todas las entrevistas a Duhart coinciden en las fechas a principios de los años 90, a excepción de una breve conversación publicada en 1977 a propósito de la entrega del Premio Nacional en Santiago y la extensa entrevista de ese mismo año con Damián Bayón. La última conversación conocida con el arquitecto fue en 1999, en su casa de Ustaritz.

“*En busca de la tradición viva*”, publicado en 1949, se titula el segundo texto publicado por Emilio Duhart. Se trata de un escrito bastante esclarecedor sobre la concepción arquitectónica del arquitecto y la necesidad de encontrar una arquitectura acorde al “*espíritu de los tiempos*”: “*Creemos en la estrecha relación de la arquitectura con la vida espiritual y social y con el nivel económico-técnico de cada época*”, son las líneas de apertura<sup>729</sup>.

El artículo se publicó en la revista “*Arquitectura y Construcción*”, una publicación que pretendía vehicular y promover activamente la arquitectura moderna en el país, “*presentar las tendencias que revelen un camino hacia una arquitectura más acorde con nuestros tiempos*”, como dice la editorial de ese número 16. El ejemplar dedica la mayoría de las páginas a los proyectos que proponen “*las futuras generaciones*”

729 Duhart, Emilio: “En busca de la tradición viva”, en *Arquitectura y Construcción*, n° 16 (Santiago, septiembre 1949), p. 16-17.

de arquitectos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, seleccionados por su Centro de Alumnos. El escrito de Duhart, como profesor de la escuela, se inserta dentro de este monográfico de proyectos de estudiantes, y de hecho es el que los encabeza a modo de carta de presentación justo antes del texto de los profesores Alberto Cruz y Alberto Piwonka que explican los ejercicios del curso de *“Composición Pura”*, asignatura del primer año de la carrera.

Duhart, ejemplifica la relación coherente arquitectura-tiempo con la antigua Grecia de Pericles o con la Francia medieval, y advierte también del peligro de adoptar una *“pseudo-tradición exterior”* como ocurre, dice, en Norteamérica con aquél multimillonario que se construye una mansión urbana en “estilo francés”, la casa de campo en *“Tudor”* y la villa en la costa en *“colonial californiano”*. Con tal de evitar estas estridencias, hay que *“intentar llegar a un acuerdo general sobre las bases de nuestra arquitectura”*. Duhart propone distinguir dos planos: el primero, universal o exterior a la arquitectura pero fundamental: características culturales, político-sociales, económicas y técnicas de nuestra época. El segundo, el plano propio o interno de la arquitectura: espacio, proporción, materiales, luz, programa, estructura, economía, etc.

Entender el nexa entre arte y época, según Duhart, implica una *“compenetración”* del arquitecto con *“los elementos constitutivos del mundo en que vive”* y al mismo tiempo, *“de la historia de pasadas civilizaciones que son un ejemplo de la integración (vida y arte)”*. En el momento actual, el arquitecto debe luchar entre dos extremos para encontrar el equilibrio: entre *“una equívoca tradición formal que ha perdido el sentido de los materiales”*, y un pretexto de renovación total que *“cree poder reemplazar el arte por la técnica y el análisis científico”*. Sin rechazar la ciencia y el maquinismo, aclara, se debe adoptar una postura *“desprejuiciada y flexible”*. Para Duhart, es básico *“reconocer y aceptar tranquilamente los grandes cambios actuales”*, y por otra parte, con *“igual fuerza”*, tener *“una conciencia clara del legado espiritual de los siglos pasados”*.

Si bien se trata, continua Duhart, de *“un período de gestación de algo primitivo”* en cuanto a la arquitectura y queda mucho camino por recorrer, hay algo *“fundamental”* para el arquitecto: la *“construcción”*: *“Debemos encontrar las estructuras apropiadas a cada caso y crear prototipos, que se irán refinando con el aporte creativo y la sensibilidad de generaciones de arquitectos”*. El talento creativo encontrará su lugar en *“la sensibilidad hacia los materiales”* –lo cual ha sido olvidado por muchos arquitectos. *“Estructura y materiales, serán por ahora nuestros únicos medios”*. En cuanto a *“la decoración, volverá a integrarse espontáneamente cuando haya recobrado sus bases”*.

El texto finaliza con un *“índice de títulos”* que, según Duhart, indican las tendencias esenciales de la *“arquitectura en formación”* acompañados de una breve explicación:

1.- “Programas”: aquellos que pueden analizarse “físicamente” suelen lograr resultados satisfactorios (laboratorios, escuelas, fábricas, etc.); pero en los que “prevalece el carácter espiritual” hay desconcierto (edificios religiosos, monumentos, tumbas, etc.);

2.- “Estructuras y materiales”: la sustitución progresiva de las estructuras “hechas a mano” se van reemplazando por estructuras “producidas industrialmente”; sin embargo, esta sustitución debe “ir acompañada de una evolución paralela de la sensibilidad colectiva” frente a estas novedades;

3.- “Sentido espacial”: la nueva visión está desarrollando un “espacio dinámico”, que difiere fundamentalmente del “espacio estático renacentista”, un “espacio fluido” en el que las imágenes se superponen a una velocidad mayor;

4.- “Relación con la naturaleza”: la naturaleza dejó de ser una “enemiga” para considerarse, por “influencia del Extremo Oriente”, como “íntima amiga del hombre y reguladora del espíritu”;

5.- “Proporción humana”: las proporciones debe seguir estando en armonía con nuestro cuerpo, el cual las percibe siempre intuitivamente; y

6.- “Orden social”: Duhart termina el artículo con una llamada a la formación de profesionales en el ámbito del urbanismo y la planificación regional, entendidos como instrumentos garantes de justicia social: “Ahora, por primera vez en la historia de la humanidad, existe la posibilidad de dotar a todos los hombres de los bienes necesarios para una existencia digna; de ahí la imperiosa necesidad de organizar el territorio y las ciudades según un plan armónico y humano para evitar el caos y la formación de nuevas fuerzas opresoras”.

El artículo se ilustra con una composición realizada por el arquitecto de cuatro imágenes en este orden: el Partenón de Atenas, la Catedral de Chartres, el dibujo de Leonardo Da Vinci sobre el hombre de Vitruvio, y la represa Hiwassee de la TVA. Dando a entender que cada una de ellas representa a las épocas aludidas en el texto, épocas ejemplares en cuanto a una arquitectura acorde al espíritu de los tiempos: la Grecia clásica, la Edad Media, el Renacimiento, y la obra ingenieril, como imagen de la nueva época en su “fase primitiva”.



Imagen 5.17: Fotomontaje de Emilio Duhart para el artículo “En busca de la tradición viva”, 1949. Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Tal como se ha comentado en el apartado precedente, en 1977 Emilio Duhart fue distinguido con el Premio Nacional de Arquitectura de Chile, galardón que otorga el Colegio de Arquitectos en reconocimiento, como explicita el artículo 9 del “Reglamento de Premios y Distinciones” de la institución, “al arquitecto o equipo de arquitectos, cuya trayectoria y desempeño ético y profesional haya marcado un ejemplo para todos los arquitectos...”<sup>730</sup>. El premio se creó el año 1969 con periodicidad anual, y en 1977 cuando se le entregó a Duhart, quien residía en París hacía siete años, coincidió por primera vez con la celebración de la Bienal de Arquitectura.

La ceremonia de entrega se realizó el día 18 de agosto en la sala de conferencias del Museo Nacional de Bellas Artes en Santiago, y el arquitecto Mario Pérez de Arce fue el encargado de leer un discurso de presentación que repasa la trayectoria y los logros del galardonado. Después de la presentación y la entrega del diploma y la medalla, Duhart leyó su discurso de agradecimiento. El texto, publicado en el boletín del Colegio de Arquitectos y reproducido en otros medios como por ejemplo la revista AUCA que detallamos con antelación, tiene interés por cuanto Duhart teoriza sobre “*los conceptos que estructuran la arquitectura*”, además de realizar, como conclusión, unos alcances de los aspectos que afectan a Chile.

Este escrito, más que ningún otro en Duhart – que como ya hemos insistido, no sintió la necesidad de escribir (teorizar) sobre la arquitectura –, representa su visión personal conceptualizada de la disciplina. Dicho de otro modo, constituye el texto donde se esforzó por sintetizar en conceptos su forma de trabajar, probablemente por lo especial de la situación: el mayor premio en Chile por su trayectoria.

En esta síntesis personal, Duhart habla de tres conceptos (resuena el paralelo con la tríada vitruviana): 1.- la forma; 2.- la alegría (o bienestar); y 3.- la expresión. A parte del “*alcance*” o la recomendación futura para el país andino frente al imparable proceso de homogenización que afecta a la arquitectura a nivel mundial.

Respecto al primer concepto, “*forma*”, Duhart advierte que la equivalencia entre forma y belleza no convence

730 Colegio de Arquitectos de Chile: [www.colegioarquitectos.com](http://www.colegioarquitectos.com) (Consultado el 1 de noviembre de 2014)

del todo, y prefiere la relación coherente entre forma y “ser”. Un “ser” vinculado con el fin que persigue una obra que debe plasmar “su verdad” –como aquellos personajes del dramaturgo italiano Luigi Pirandello, ejemplifica el arquitecto, que tienen vida propia y lo que el escritor hace es observarlos y seguirlos-, pues “la obra”, en una determinada etapa del proceso, empieza a “vivir su vida”, su verdad propia. Cuando ésta alcanza verdaderos signos de coherencia, hay que respetarlos, y el arquitecto debe hacerse a un lado y colaborar en el papel secundario de intérprete que le corresponde. Una “obra íntegra”, continúa, está “preñada” al mismo tiempo de técnica y de espíritu, de materia y de sentido, todo lo cual se compenetra en su “razón de ser”. Sin ello, afirma, la construcción no es arquitectura. Esta premisa es válida desde el Campidoglio hasta una silla. La forma por sí sola no expresa nada; *“no hay que dejarse llevar por un formalismo de agrado”*, dice Duhart. Toda obra debería ir precedida de la pregunta *“¿De qué se trata?”*, como síntesis exigente, total y permanente, para superar ese famoso lema de “la forma sigue a la función” que pudo tener sentido en un determinado momento histórico pero que ya no es suficiente.

Duhart propone para su segundo concepto el nombre de “alegría” o “bienestar”. Lo vincula a la “*Voluptas*” vitruviana, aunque reconoce el calado de ésta respecto a su concepto, y al “*espace indicible*” corbusiano, en el sentido dado a lugares y espacios, sean estos naturales o creados por el hombre, en los cuales se experimenta una sensación de bienestar, una sensación agradable difícil de explicar o definir: *“simplemente ‘es’*”. Esta sensación, según él, es la que debe vivir el arquitecto cuando concibe y realiza su obra. *“Allí está la piedra de toque”*, dice Duhart, *“no se dejen disuadir ni comprar, luchen contra todos los impedimentos. Es difícil, cierto. Pero sin esa alegría estamos perdidos”*.

El tercer y último concepto expuesto se titula “*expresión*”. En este punto, el arquitecto se refiere a los medios de expresión utilizados por el profesional para *“llegar a todo el mundo”*, y aboga por desprenderse de la jerga especializada como si de una secta se tratara. Ello se justifica por el hecho que *“la arquitectura es el arte social por excelencia”*, una virtud y una servidumbre al mismo tiempo. No sólo hay que servirse de *“planos y maquetas impecables”* como herramientas de trabajo necesarias, sino que también hay que hacer *“películas, tiras cómicas, arquitectura animada, encuestas, foros, reproducciones a escala natural, etc.”*. Servirse, por tanto, de todos los medios de comunicación masivos para maximizar la difusión de la buena arquitectura.

Por último, Duhart termina su discurso con unos *“alcances para Chile”*. Se lamenta de cómo la tendencia al pillaje de los bienes naturales que ha acompañado al hombre, está llegando a un nivel muy crítico (*“avasallador”*) con los actuales medios técnicos. Y cita a Bergson: *“necesitamos un suplemento de alma”*. Insta a tomar consciencia de la destrucción histórica de grupos humanos y culturales para desempeñar

un papel de arquitectos que aporten “*consciencia regional y orgullo de valores propios lejos de los centros de concentración de riqueza y prestigio*”. En la esperanza de un futuro mejor, concluye su discurso de aceptación del premio, hay que dejar que todos vivan y expresen sus diferencias a lo largo de esta tierra rica y diversa de extraordinaria geografía.

La presencia de Emilio Duhart en Santiago, para recoger el Premio Nacional, fue aprovechada por el profesor Jorge Gómez quien lo invitó a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile para conversar con los alumnos. Esta reunión despertó un gran interés, y la revista AUCA solicitó la autorización de Duhart para poder reproducir un extracto de sus opiniones sobre la actualidad de París y su arquitectura, en particular sobre el recién inaugurado Centro de Arte Pompidou<sup>731</sup>.

Con tal de situar el debate y acercar el ambiente del momento a los estudiantes chilenos, Duhart resalta el planteamiento inicial de “*centro abierto*”: un edificio de apariencia tecnológica que contrasta radicalmente con el centro histórico y además, remarca otra cosa:

*“Hay pocos lugares del mundo donde podía producirse lo que se produjo allí: concurso internacional absolutamente correcto, ganan dos arquitectos, uno italiano y otro inglés. Los ingenieros son de origen danés, trabajan en Inglaterra. En las propuestas públicas, la estructura se la llevó la firma Krupp, alemana. Finalmente como conservador y director del Museo, los franceses escogieron a un sueco. Y todo esto es muy parisense”. Y en paralelo a la voluntad de ser un “centro abierto” a “gentes de todas las partes, clases y edades”, conviven “gritos de desesperación, críticas de arquitectos, de toda la gente”. Duhart, dice, no se posiciona claramente: “Yo prefiero no tomar parte al comentarlo hoy”.*

En la “*descripción*” del edificio que hace Duhart, el arquitecto destaca en primer lugar el planteamiento urbano: el espacio público que el edificio ofrece a la ciudad, y cómo las personas se han apropiado de él con gran variedad de actividades espontáneas. Plantea la necesidad de este tipo de espacios en la urbe. Describe el particular sistema estructural: “*Este es un edificio que no tiene masa alguna, es como una telaraña. Es lo contrario a una roca. Y curiosamente, a pesar de la extrema diversidad y diferencia entre el Centro Pompidou y los edificios antiguos que lo rodean, creo que es una actitud del edificio haber sido tan inmaterial. Porque si no habría habido una confrontación de algo macizo entre las casas tan cerradas que están junto al frente. Y habría sido un enfrentamiento inútil al fin. Este edificio, de alguna forma deja pasar el espacio. Como que no retumba el espacio en él, lo penetra... de noche tiene un aspecto espectacular porque cobra mucha más transparencia*”

731 Duhart, Emilio: “Centro Beaugourg: Fenómeno parisien que impacta al mundo”, en AUCA, n° 33 (Santiago, junio 1977), p.58-61.



Duhart se detiene en explicar la fachada del edificio a la calle Renard, *“una calle cualquiera de París”*, por su *“agresividad”*, entendida ésta por la intensidad de cañerías, instalaciones y elementos de circulación verticales cuya apariencia tecnológica choca fuertemente con la calle antigua, lo cual, polémica aparte, *“produce sensaciones muy especiales al observarla desde las angostas y poéticas callejuelas que desembocan a la rue Renard”*:

*“El Centro Pompidou es sin duda alguna la muestra más contundente de una arquitectura que se quiere resueltamente funcionalista y poética a la vez... hay un partido de ‘a-historicismo’ flagrante, y en contradicción con las tendencias más tradicionales y la renovación actual de la preocupación por una filiación cultural mayor y una adecuación al ámbito urbano existente. Sin embargo, [en este caso concreto] ha producido una confrontación que juzgo muy adecuada a la relación antiguo-nuevo”*.

*“El carácter insustancial del Centro -concluye Duhart- no le resta presencia a las casas de los siglos XVII y XVIII, que dialogan con él”,* a pesar del *“alarde técnico y plástico innecesariamente brutal en la fachada de la Rue Renard”* igualmente interesante. Sin embargo, *“lo más importante”* es en definitiva la *“revitalización de todo el barrio consecutiva a la construcción”* y *“la extraordinaria acogida del gran público parisense e internacional”* que superó todas las expectativas.

Después de estos comentarios, los alumnos quisieron saber la opinión del arquitecto respecto a la ciudad de Santiago luego de su prolongada ausencia. El rasgo en común que mantiene con otras capitales latinoamericanas, empieza Duhart, es *“una macrocefalia fantástica”*, esto es, una desproporción total de la urbe respecto al resto del territorio. El arquitecto advierte que *“no es posible que la ciudad esté dividida fundamentalmente en capas sociales tan decantadas... que se construya una ciudad inmensamente equipada, rica y confortable, al oriente del Canal San Carlos, donde hace treinta años no había nada”*. No es ni rentable ni justificable, y mucho más grave todavía desde el punto de vista social, sostiene. *“Es una ciudad trizada”*. Advierte asimismo de la *“fuga”* de la gente del corazón de la ciudad tal y como ocurre en Estados Unidos con el riesgo que ello implica: *“Los norteamericanos han podido pagar todo esto, porque es uno de los países más ricos, más extensos y con más materia prima y nivel de vida alto. Pero imitarlos a ellos en un*

# Fenómeno parisien que impacta al mundo ...



**opinión**  
**Centro Beaubourg**

Durante su permanencia en Santiago, donde volvió para recibir el Premio Nacional de Arquitectura, Emilio Duhart sostuvo una reunión con los alumnos de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile, invitado por el profesor Jorge Gómez R. Por el enorme interés despertado y el valor de sus opiniones, AUCA solicitó a Emilio Duhart autorización para publicar el presente extracto, que contiene su personal punto de vista sobre el París "actual" - donde reside - su arquitectura y en particular sobre el Centro de Arte Pompidou.

Creo que es interesante que en esta conversación les entregue algo del panorama francés actual y para empezar me referiré al edificio más actual de Francia: el Centro Pompidou o Centro Beaubourg que es único en Europa y aún en América del Norte.

**EL CENTRO BEAUBOURG**

Este centro cultural y artístico fue inaugurado recientemente y tiene convulsión a París. Está situado en pleno centro histórico de la ciudad y se llega a él a través de vías peatonales que guardan todo el encanto del antiguo barrio. Aparece de pronto, se descubre en el recorrido. Así se expresa fundamentalmente el Centro Pompidou para el público que llega a la plazoleta y que se llama "piazza", probablemente en homenaje a uno de los arquitectos que es italiano. Eso es muy parisien. Dicen que los franceses son muy chauvinistas y es cierto. Pero también, yo creo que hay pocos lugares del mundo donde podía producirse lo que se produjo allí: concurso internacional absolutamente correcto, ganaron dos arquitectos, uno italiano y otro inglés. Los ingenieros son de origen danés trabajan en Inglaterra. En las propuestas públicas, la estructura se la llevó la firma Krupp, alemana. Finalmente como conservador y director del Museo, los franceses escogieron a un sueco. Y todo esto es muy parisien.

Yo sé hoy que él era una cosa, que la ciudad nueva de De-Lin es un proyecto francés - la estructura metálica es francesa. Así es que, cuando tú ves, los signos nuevos, ya no hay tanto esa estructura racionalista.

El Centro Beaubourg, los parisienos lo descubrieron demasiado tarde, diría yo. Y cuando lo descubrieron muy cerca de su inauguración y un poco después, cuando la cosa y el público se precipitó a visitarlo como nunca se había visto en los últimos tiempos con ningún otro edificio. La verdad es que lo adoptó, rotundamente. Bueno, al lado de eso hay griterío de desagravación, de críticas de arquitectos, de críticos de arte, de toda la gente de por aquí y de por allá. Yo prefiero no tomar parte, al comentario hay. Pero lo que no se puede negar es que se ha producido el "Fenómeno Beaubourg". Un hecho arquitectónico movió a las muchedumbres.

El éxito de esta curiosidad, que desde hace ocho meses ya, está pasando que es un éxito real. Me acordé hace poco en Roma, el 1960 más o menos "stallaria" había unos turistas y hablando con ellos, me dijeron nosotros venimos a París a conocer el Centro Pompidou. Bueno, así hay mucha gente que está movida por esta cosa. Ahora ¿por qué? Se pueden hacer muchas conjeturas. Desde luego porque el centro de arte contemporáneo más importante del mundo hay día. Pero es mucho más que un museo. La idea fue del Presidente Pompidou, que falleció cinco o seis años atrás. La realidad naturalmente es bastante diversa, pero él le dio la letra al programa. Era un centro abierto al máximo, a los gentes, de todas las partes, de todas las regiones, de todas las clases, de todas las edades. Abierto y comprensible u aprehensible por el máximo de gentes, en el que se conjugan la museografía, la lectura, la información, la expresión propia. Y todo está representado en un mismo espacio. Ahora bien, está el todo de esto, una reacción muy fuerte de rechazo.

**DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO**

Seguramente ustedes lo conocen. La idea de los arquitectos que responde perfectamente con el programa planteado en el concurso, contiene unos pocos elementos vitales de cualquier inteligencia, muy flexible desde luego en cuanto a su organización y por ese motivo hay vigas de mucha altura, porque son de gran luz, que atraviesan esos espacios, que están modulados. Los pilares son gruesos tubos de acero que están totalmente al exterior. La triangulación a la vez está en otro plano más alto. Allí tienen que soportar no sólo los taberones y el viento sino a veces puntas muy fuertes. La plaza, enteramente peatonal, ha sido adoptada por el público. Cuando vi aquí la calle Alameda que están pavimentado para peatonal, vi un poco las montañas como que hay en torno al Centro Pompidou. La gente está recorrida de espacios libres, de espacios tranquilos y ya día de espacios de encuentros.

La ciudad había perdido ese valor de lugar de encuentro, que era uno de los centros peatonales donde sean y como sean, se constituyen un aporte extraordinariamente valioso y han generado, como era de esperar una serie de actividades.

Del libro Invisible, la gente llega y se ve, incluso, incluso hay unos lugares que de repente hacen cosas raras, hay saltando, hay haciendo, se están moviendo, cuando salí de París, después, en los. Es realmente como una plaza medieval, y la gente participa.

Además, esto de donde tiene un aspecto espectacular, porque cubre mucho más transparentemente, se abren los espacios puesto que el interior está más iluminado que el exterior y eso mismo. Es algo bastante interesante. Entre el plano de triangulación y los pilares que soportan el edificio, están otros vigas un espacio que son unos elaborados elementos que llaman "Gardettes". Un elemento muy estructural o que tiene como misión de equilibrar los momentos de desbalanceamiento de los apoyos de las vigas sobre los pilares y descargar el efecto de rotación que producen las vigas, de modo que los pilares trabajan luego en forma perfectamente descentrada, es decir vertical. Pero también sirve para transmitir la rigidez del plano de triangulación al plano de sustentación.

Este es un edificio que no tiene nada homogéneo, es un poco una toralía. Es la contraria de una casa. Y curiosamente, a pesar de la enorme diversidad y diferencia entre el Centro Pompidou y los edificios antiguos que lo rodean, yo creo que es una actitud del edificio, de haber sido tan



"Es un edificio que no tiene nada homogéneo, es un poco una toralía. ... en alguna forma incluso al espacio. Como que me recuerda al espacio de St. Pierre".

Imagen 5.18: Artículo Centro Beaugourg: Fenómeno parisien que impacta al mundo, Revista AUCA, n° 33, Santiago, 1977. Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

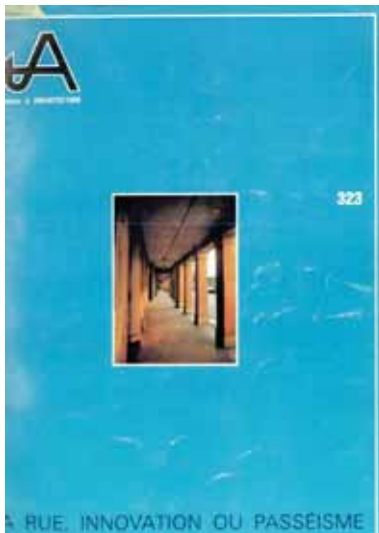


Imagen 5.19: Portada de la revista *Techniques et Architecture*, nº 323, París, 1979.  
Fuente: Biblioteca Colegio de Arquitectos de Catalunya.

*país como Chile es suicida, no tiene sentido, es una transculturación”.*

Por otro lado, Duhart habla también de cosas más “intangibles”, como el afecto por la propia ciudad. “París tiene canciones... Rio de Janeiro es la ‘cidade maravilhosa’... hay ciudades que son amadas y otras no”. Aunque existen razones de tipo social como “la falta de homogeneidad brutal en la población que produce distancias, falta de comunidad, destrucción de la fraternidad mínima... El desamor en el caso de Santiago está determinado en parte por la hipertrofia que señalábamos antes: es imposible que un cuerpo que ha crecido en forma explosiva se conozca a sí mismo”. La construcción de una comunidad “requiere tiempo” (generaciones) y conciencia, y debe apoyarse en elementos vitales. En definitiva, el diagnóstico negativo que emite Duhart a finales de los años setenta mantiene toda su vigencia.

*Techniques et Architecture* dedicó su número 323 de 1979 a la “calle”: “La rue, innovation ou passéisme” se tituló, con el ánimo de reflexionar y repensar alrededor de este elemento urbano. Aparecieron artículos de James Stirling o de Oriol Bohigas, éste último justo antes del de Emilio Duhart.

El título que aparece en el índice de la revista, *Refléxions sur la ville et sur la rue*, es complementado en las páginas interiores: “Suivies de quelques propositions”<sup>732</sup>. El artículo tiene dos partes claramente diferenciadas. Un análisis primero, que fue republicado en castellano en la revista ARS dos años más tarde en forma resumida, y una propuesta teórica después. Se trata, por tanto, del único, podríamos llamarle, proyecto urbano teórico de Duhart, en el cual nos detendremos más adelante.

El texto de Duhart se plantea como una reflexión sobre la naturaleza de la calle en relación a la ciudad, y las posibilidades que ofrece ésta dentro de la planificación urbana contemporánea para el caso francés. La calle, “se encuentra en las ciudades de todo el mundo y de todos los tiempos” son “las marcas de la ciudad, como las líneas de la mano, similares y diferentes de una persona a otra”. En la actualidad se evoca con nostalgia debido a su desnaturalización en las viejas ciudades y su casi inexistencia en los nuevos conjuntos.

732 Duhart, Emile: “Refléxions sur la ville et sur la rue », en *Techniques et Architecture*, nº 323 (Paris, febrero 1979), p. 36-41.

Según Duhart se acusó *“demasiado fácilmente a los CIAM -nada comparable en materia de estudio colectivo del urbanismo después de ellos-”*, del abandono de los espacios intersticiales de los nuevos barrios. Pero los proyectos de mega-estructuras de los años 50 y 60 *“no vencieron”* por estar fuera de escala, complejidad infinita, elevado costo, etc. *“murieron antes de nacer: Proposiciones automatizadas de células robotizadas que sirven como hogar a seres humanos sintetizados”*.

Después del elogio a los CIAM y las invectivas contra los proyectos utópicos de Archigram (la Plug-in-city o la Walking city, *“que tanto sedujeron las publicaciones de arquitectura y las escuelas de hace diez o quince años”*) Duhart ensaya el reconocimiento de los aspectos positivos y negativos de la calle tradicional con tal de volver a las *“viejas buenas calles”* debido a la tendencia creciente e imparable de urbanización mundial.

La calle tradicional se caracterizaba por una buena animación debido a la densidad de habitantes, una coexistencia casi continua de vivienda, lugares de trabajo y equipamientos comerciales; la abertura hacia cielo, luz y sol; y vida de barrio basada en el contacto, el intercambio. Entre los aspectos negativos se encuentran el *“vis-á-vis”* de las fachadas que desfavorece el asoleamiento y la intimidad de las viviendas; patios mal ventilados; ausencia de espacios sociales en las viviendas; la invasión de la circulación por parte del automóvil; y la contaminación química de la atmósfera.

Los problemas se pueden resolver con *“las ventajas de la calle tradicional”*, dicho de otro modo, re-interpretando la historia -un proceder habitual de Duhart-. Realizaciones destacadas que cita Duhart son el barrio Park Hill (1957) en Sheffield, la Unidad Vecinal Portales (1959) en Santiago, bajo el influjo de las *“calles en el aire”* de Alison y Peter Smithson (1952). Duhart destaca con palabras elogiosas el proyecto *“Evry 1”* (1972-73) de AUA (Atelier d’Urbanisme et Architecture<sup>733</sup>) una hípercalle con *“elocuente estructura*

733 AUA son las siglas del *Atelier d’Urbanisme et Architecture*, un grupo de profesionales reunidos alrededor del urbanista Jacques Allégret entre 1960 y 1985. En el proyecto para el concurso Evry 1 (1971-1972, Ile-de-France, París) formaban parte de AUA: Paul Chemetov, H.E. Ciriani, Michel Corajoud, Valentin Fabre, Borja Huidobro, Jean Perrotet, Jean Deroche, Jean Tribel y Gerges Loiseau; asociados con el Taller de Arquitectura: Ricardo Bofill y Manolo Núñez; y a los arquitectos Martin S. Van Treek y Jean Ginzberg. Sobre AUA ver, Blin, Pascale: *L’AUA, mythe et realites: L’Atelier d’urbanisme et architecture: 1960-1985*, Paris, Electa-Moniteur, 1988.



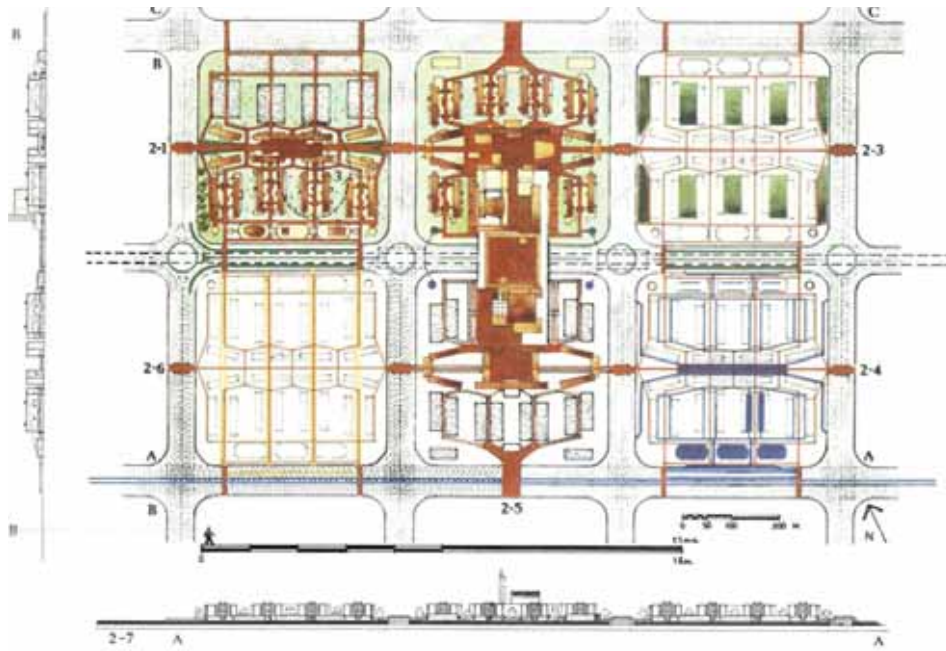
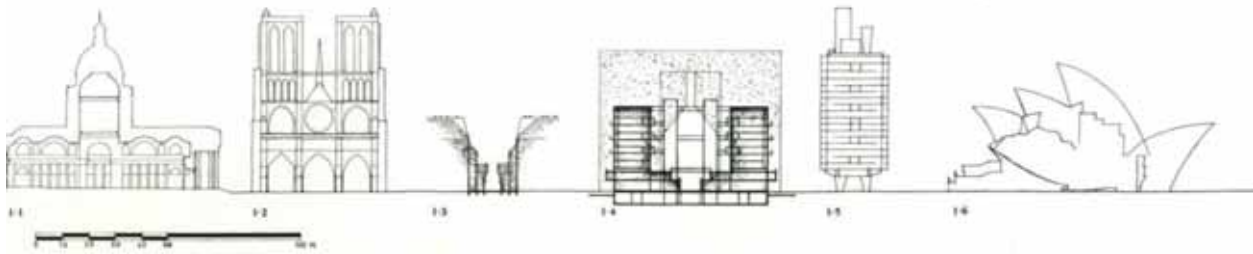


Imagen 5.20: Propuesta gráfica de Duhart publicada en *Techniques et Architecture*, nº 323, 1979.  
Fuente: Biblioteca Colegio de Arquitectos de Catalunya.

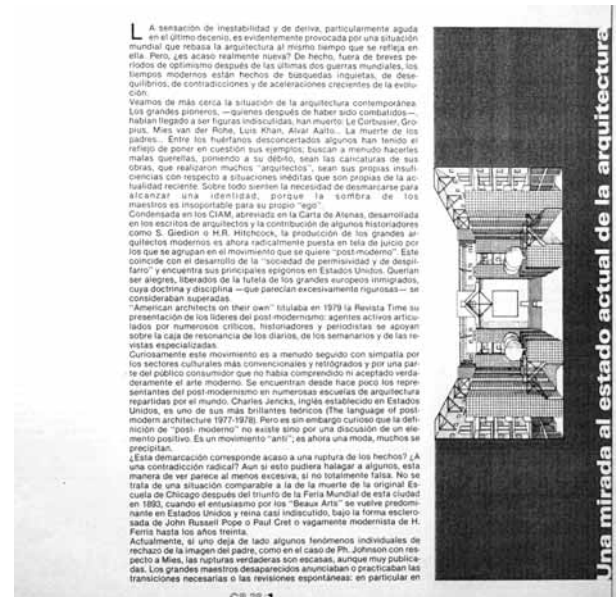


Imagen 5.21: Artículo “Una Mirada al estado actual de la Arquitectura”, Revista CA n° 28, Santiago, 1980.  
Fuente: Biblioteca Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

modulada” abierta al cielo, y con “fuerte integración de funciones; un hito en el urbanismo contemporáneo que lamentablemente no se llevó a cabo”.

Duhart, sobre la base de la ciudad de París, presenta algunas proposiciones generales en varios puntos:

- La densidad debería ser del orden de 500 habitantes por hectárea;
- La altura de los edificios de vivienda no debiera exceder los 35 m de altura, de modo tal que no sobrepasen el skyline de los monumentos<sup>734</sup>.
- La distancia de 6 a 10 metros entre fachadas comerciales enfrentadas.
- Tres niveles: planta baja, entresuelo y parte del sótano destinado solo a uso terciario.
- Terrazas en el nivel R+2 para constituir el nivel de intercambio social.
- Los núcleos de circulación vertical cada 100 metros.
- Estacionamientos y circulación de vehículos al nivel del primer subsuelo.
- Abastecimiento de locales y equipamientos (limitado a 1 por vivienda) también a este nivel para no interferir la calle peatonal.
- La red vial del orden de los 400x400 m y las zonas urbanas propuestas de 800 x 1200 m.

Con este balance, “esquemático e incompleto”, Emilio Duhart quiere poner en valor la calle y servir como base de anteproyectos concretos. Como conclusión, presenta unas “proposiciones concretadas en el espacio”, es decir, dibuja una propuesta teórica basada en los puntos antes mencionados.

<sup>734</sup> Duhart compara, poniendo uno al lado del otro las fachadas de Notre Dame, del Panteón de París, de la Ópera de Sídney, de una isla medieval y una contemporánea, para poder apreciar mejor la dimensiones del proyecto. Por otro lado, se trata ésta de una metodología utilizada anteriormente en algunos de sus proyectos como el Campus de la Universidad de Concepción, o el anteproyecto para la Iglesia del Seminario Pontificio –el cual nunca llegó a construirse, como vimos precedentemente.



Se trata, como decíamos anteriormente de un proyecto urbano teórico. A pesar del optimismo que ello significa, ni mucho menos puede considerárselo utópico, debido a que surge de parámetros bastante objetivos y lógicos. Por un lado, se vincula con los trabajos mencionados por él mismo, sobre todo con el proyecto de AUA, pero también podemos encontrar ecos en este planteamiento del Plan Regulador para Concepción (1960), en el cual el uso de los dos primeros niveles era público y peatonal contemplando la posibilidad de comunicarse entre islas mediante pasarelas. El de la vivienda colectiva es uno de los antiguos temas de interés de Duhart. Queda de manifiesto aquí, con bastante claridad, su método de trabajo: estudiar y rebuscar en la historia para entender el presente y proyectar el futuro.

Emilio Duhart continuó vinculado a Chile desde París a través de algunas publicaciones. Ejemplo de ello es el escrito de opinión *“Una mirada al estado actual de la arquitectura”* publicado en diciembre de 1980 en la revista del Colegio de Arquitectos chileno, donde ejerce de crítico de la arquitectura<sup>735</sup>.

En el escrito se mantiene firme en sus convicciones arquitectónicas y arremete contra todo lo *“post-moderno”*. Duhart ve en el proceder de estos arquitectos la *“reacción”* de unos *“huérfanos desconcertados”* ante los *“padres”* desaparecidos: Le Corbusier, Gropius, Mies, Kahn, Aalto. Todo lo cual *“coincide –dice– con el desarrollo de la ‘sociedad de permisividad y despilfarro’ y encuentra sus principales epígonos en Estados Unidos”*. En otras palabras, podríamos decir, una pataleta de niño pequeño. Y añade: *“Curiosamente este movimiento es a menudo seguido con simpatía por los sectores culturales más convencionales y retrógrados y por una parte del público consumidor que no había comprendido ni aceptado verdaderamente el arte moderno”*. En definitiva, lo considera sin dudar como una *“moda”*.

Lo que practicaban los *“grandes maestros desaparecidos”*, argumenta Duhart, eran las *“transiciones necesarias o las revisiones espontáneas”*. Pone de ejemplo las últimas obras de Le Corbusier (Ronchamp, La Tourette, Firminy), la trayectoria de Aalto o Kahn, y después de ellos algunos contemporáneos guiados por una *“filiación de constante creatividad”*: Sire y Pietilla (Finlandia); Utzon (Dinamarca), Tange y Kikutake (Japón), Erskine (Inglaterra), Pei (USA), Simounet (Francia), Kroll (Bélgica), Bhom (Alemania), entre otros.

<sup>735</sup> Duhart, Emilio, *“Una mirada al estado actual de la arquitectura”*, en *Revista CA* (Revista Oficial del Colegio de Arquitectos de Chile), nº 28 (Santiago de Chile, diciembre 1980), p. 1– 2.



## ARCHITECTURE PARASISMIQUE

PAR ÉMILE DUHART H., ARCHITECTE (\*)

*Imagen 5.22: Encabezado del artículo de Duhart en Techniques et Architecture, n° 331, París, 1981.  
Fuente: Biblioteca Colegio de Arquitectos de Cataluña.*

(Japón), Erskine (Inglaterra), Pei (USA), Simounet (Francia), Kroll (Bélgica), Bhom (Alemania), entre otros. Por otro lado, la Piazza Italia en New Orleans de Charles Moore es calificada por Duhart de “*chiste fácil*”, y la Residencia Westchester de Stern o la House III de Eisenman como “*intelectualismo propio de medios culturales sobrecalentados*”.

Duhart plantea:

*“La arquitectura del siglo XX demuestra desde los años de post-guerra una evolución natural hacia una incorporación creciente de la expresión de los valores geográficos e históricos propios de cada región cultural; esto es, evitando toda complacencia epidérmica o la facilidad del falso monumentalismo. El deseo de reaccionar contra una tendencia a la homogeneización internacional aparece en las obras de los mejores arquitectos de nuestra época y corresponde a una demanda latente del público y de los usuarios”. [...] En toda verdadera obra arquitectónica –continúa– debería existir simultáneamente las cualidades de las antiguas firmitas, utilitas y venustas, traducidas por estructura, función y expresividad, aunque deberíamos integrar también una particularidad propia de nuestra época: ‘el sentido de la economía’, tomada esta como una base de justicia social, una prueba de inteligencia en la administración del trabajo humano y del no despilfarro de los recursos naturales; debería ser también la base de una estética de la concisión y de la medida”. Y finaliza con esta declaración: “No olvidemos que la arquitectura forma parte fundamental de la memoria de la humanidad, simboliza sus valores trascendentes”<sup>736</sup>.*

El último escrito de Emilio Duhart publicado en francés fue un texto de notable extensión, tal vez el más extenso, sobre un aspecto técnico: la “*arquitectura anti-sísmica*”, un tema que manejaba con soltura debido a su experiencia chilena. De hecho, en la nota al pie que remite al autor, se auto-presenta como un especialista en la cuestión: “*Profesor de la Unidad Pedagógica de Arquitectura n° 7 de París, diplomado de Harvard y en Santiago de Chile, antiguo director del Instituto de Planificación, Urbanismo y Vivienda en la Universidad Católica de Chile. Ha ejercido su profesión en California y en Chile hasta 1969. Ha participado en estudios e investigaciones antisísmicas: Corporación de Reconstrucción y Auxilio de Chile. Ha estudiado en particular la zona del gran sismo de Concepción-Valdivia en mayo de 1960*”<sup>737</sup>.

<sup>736</sup> Ibid., p. 2.

<sup>737</sup> Duhart, Emilio: «Architecture Parasismique», en *Techniques et Architecture*, n° 334 (París, febrero 1981), p. 136-141.

En las palabras introductorias, Duhart insiste en la importancia de que el arquitecto debe *“imaginar y percibir desde el diseño preliminar del proyecto la estructura anti-sísmica para poder integrar mejor a los ingenieros especializados antes de entrar en cálculos más precisos”*. Además de esto, el arquitecto debería, junto al ingeniero de estructura *“supervisar la buena ejecución desde los cimientos hasta los acabados”*. Por otro lado, la conciencia sísmica existe solamente en aquellos países o regiones dónde los terremotos son frecuentes e intensos como en Japón, Alaska, California, Chile, y en general las regiones que bordean el “cinturón de fuego” del Pacífico. Reconociendo que Francia, en este sentido, es *“un país relativamente privilegiado donde los terremotos no preocupan apenas a la población”*.

La primera medida que hay que tomar, sigue Duhart, es la elección de los sitios de construcción. Más allá de la calidad del terreno, dice, se debería prohibir construir en zonas de fallas tectónicas de discontinuidad geológica, en zonas de erupciones y en zonas de tsunamis. Situación, que más allá de lo obvio que pueda parecer, incluso en aquellas zonas donde existe la conciencia sísmica no ocurre tan a menudo, a juzgar por los efectos devastadores de los terremotos y tsunamis de 2010 en Chile (8,8°) y de 2011 en Japón (9,0°).

Duhart comenta también el comportamiento de los materiales frente a los terremotos en orden jerárquico creciente respecto a su resistencia. Así, va comentando las posibilidades que ofrece la tierra, los ladrillos o bloques de cemento, la piedra, las maderas –entre las que distingue cuatro familias: rollizos, pesadas, ligeras y bambú-, el hierro y el acero, el hormigón armado, con *“todas las ventajas del acero”* pero al mismo tiempo más resistente al fuego y la corrosión, el cual combinado con armazones metálicos es *“probablemente la mejor respuesta a los sismos”*, sostiene, y finalmente, el fierro-hormigón, una *“técnica reciente desarrollada en Japón”* y poco difundida fuera de ese país.

Duhart, profundiza en aspectos técnicos respecto al tipo de suelos y de fundaciones más adecuadas, así como al *“partido estructural”*, demostrando un amplio dominio del tema e ilustrándolo con diagramas de fuerzas transversales y horizontales, y el reparto de esfuerzos sobre muros. Por otro lado, ejemplifica lo dicho con proyectos propios. El Instituto de Química de la Universidad de Concepción en estructura de acero triangulada, las triangulaciones reticuladas y pórticos en hormigón armado de la Fábrica Carozzi, los pórticos de hormigón armado del edificio del Ministerio de Trabajo en Santiago –con un detalle y un esquema estructural- y por supuesto, el más representado, el edificio de las Naciones Unidas, del cual *“varios ingenieros y yo mismo pudimos comprobar el comportamiento satisfactorio de la estructura en el curso de un sismo de magnitud 5,5 en 1965”* poco antes de la finalización de las obras. Es interesante notar como Duhart, en los créditos de la imágenes, reconoce el trabajo en equipo con los ingenieros estructurales: C. Barros y H. Vogel (Edificio Naciones Unidas) y E. Ganter y E. Arze (Universidad de Concepción).

Para finalizar, Duhart se refiere a los “*conceptos urbanos*” en zona sísmica en cuanto el emplazamiento que deben ocupar los edificios de alta densidad en suelos estables y viceversa, los de densidad baja en suelos no tan confiables. Como conclusiones Duhart expresa el poco interés que despierta el tema incluso en los países directamente implicados pero, por otra parte, asegura que las exigencias antisísmicas no impiden alcanzar “*expresiones limpias*” de diseño arquitectónico. Y respecto a esto último, en la trayectoria de Duhart que publicó Elisabeth Fabry en ese mismo número de *Techniques et Architecture*, al arquitecto le parece una ventaja proyectar con la exigencia sísmica:

*“A Duhart le parece que muchos arquitectos en Chile, siempre procuran hacer una arquitectura donde estén correctamente resueltos los problemas sísmicos y la expresión de las fuerzas naturales: ‘la obligación de construir antisísmicamente es una excelente disciplina, semejante a las limitaciones de la prosodia clásica. Obliga a estructurar la arquitectura, la sostiene, le da una expresión suplementaria’”*<sup>738</sup>.

Hay que destacar que al final del artículo Duhart incluye una bibliografía especializada de hasta 21 libros, lo cual permite pensar, junto con la extensión del artículo, que se trata de una investigación para sus clases en la universidad. En todo caso, parece un tanto extraña la publicación de este tema en una revista de arquitectura contemporánea en Francia, un país sin ninguna cultura sísmica. Lo cual lleva a dos consideraciones. Por una parte, que Duhart tenía mayor disponibilidad de tiempo para reflexionar, toda vez que estaba más dedicado a la academia que a la construcción, y por otro, que parte de su cabeza continuaba en Chile.

En 1981, *L’Académie d’Architecture* en París, nombre con el que se conoce desde 1953 a la *Société Centrale des Architectes* fundada en 1840, publicó un libro con los once –hasta el momento– laureados con la medalla de oro de la institución, presentados por once arquitectos franceses<sup>739</sup>. Los once arquitectos galardonados eran: Alvar Aalto, W.M. Dudok, Arne Jacobsen, Pier Luigi Nervi, Gio Ponti, Pedro Ramírez Vázquez, Kevin Roche, Josep Lluís Sert, Sir Spence Basil, y Kenzo Tange. Emilio Duhart se encargó de la coordinación del volumen<sup>740</sup>, y escribió la reseña sobre Tange, trabajo que se estima pudo interesarle por su doble faceta de arquitecto

<sup>738</sup> Fabry, Elisabeth, *Op. cit.*, p. 97.

<sup>739</sup> Auzelle, Robert et al: *11 Profils d’architectes: Architectures originales du XXe siècle: Onze lauréats de la médaille d’or de l’Académie d’Architecture présentés par 11 architectes français*, Paris, Massin Ch. / Académie d’Architecture, 1981.

<sup>740</sup> Carta de Emile Duhart Harosteguy a Pierre Faucheux, 1980. Fonds Pierre Faucheux, Caja FHX; 56.8 IMEC (Institut Mémoires de l’édition contemporaine), L’abbaye d’Ardenne, Saint-Germain-la-Blanche-Herbe. El tipógrafo P. Faucheux fue el encargado de la maquetación y diseño del libro.

y urbanista y las innovaciones planteadas en su propuesta para la bahía de Tokyo, proyecto ampliamente difundido, en el cual plantea a través de una concepción moderna una arquitectura arraigada en la tradición nipona.

A su vez, en la ya ampliamente aludida conversación con Alberto Montealegre sobre la arquitectura, termina de cuajar la visión de Emilio Duhart, y sirve como corolario de esta. El inicio de la conversación, trata sobre la gestación y sentido del proyecto final de carrera de Duhart, la Base Pesquera en la Bahía de San Quintín. Lo que el todavía estudiante de arquitectura quería presentar era la posibilidad de:

*“hacer una obra con vigencia, en un tiempo, en un lugar dado, sin que la técnica, los materiales, etc. sirvieran de soporte”. Lo que “molestaba” a Duhart, ya entonces, era la “suerte de explicación positivista” que decía que “las técnicas modernas de construcción habían motivado la aparición del arte contemporáneo...; entonces dije, bueno, voy a tratar de demostrar que con los árboles de Taitao, las piedras del lugar, la naturaleza ambiente, etc. se puede construir una base, una pequeña nueva ciudad, una especie de colonia de pescadores para esa gente y no para cualquiera, para ellos y hacer obra que sea contemporánea, digamos que no pertenezca a priori a otra época, que pertenezca a nuestra época y que pertenezca naturalmente y profundamente al lugar”. La intención, en definitiva, era “ver aparecer una obra escrita en el lugar para la gente concreta, simple, querible... una especie de sueño a la vez humano y geográfico, cultural y técnico, así que no solamente me preocupé de conocer más las técnicas de la pesca, sino también los materiales, conocer bien las maderas sureñas, desde la tepa hasta el alerce y raulí... ciprés de las Huaitecas”<sup>741</sup>.*

A propósito de las obras en Chiloé, Duhart reflexiona acerca de la fragilidad de la cultura indígena frente a la brutal llegada de la cultura europea y su técnica. En otras palabras, la destrucción de la artesanía por la técnica moderna. El arquitecto opina que se trata de algo “inevitable” y que no debe “perderse el sentido de la cosa” con preguntas demasiado “intelectuales”, dado que “es parte de la vida y eso siempre ha existido”. No obstante, esto no significa “abogar por un modernismo, entre comillas, a todo trapo, evidentemente que uno tiene que estar consciente de que no se puede violar los usos y costumbres... pero creo que hay que removerlos, es sano”. Para trabajar en un lugar con una identidad como la de Chiloé, prosigue Duhart, no se trata de hacer “imitaciones burdas” sino de intentar “recoger el espíritu” del lugar, y “sobre todo, no pensar

741 “Entrevista inédita del arquitecto Alberto Montealegre al arquitecto Emilio Duhart en el año 1991”, en Camplá, *op. cit.*, p. 461-462.



*en uno mismo*”<sup>742</sup>.

La parte final de la conversación con Montealegre se centra en el sentido de la arquitectura, el papel del arquitecto, y la situación actual (inicios de los 90) de la disciplina. Sobre el papel que debe desempeñar el arquitecto en la sociedad, Duhart dice:

*“Si el arquitecto se mira a sí mismo como el brillante caballero que va a ponerse en primera plana para recibir la fotografía, está fregado ese, porque no entendió nada, no se trata de él, él no interesa, de manera que el diálogo es con los que van a vivir ahí, y con la materia que él tiene como misión transformar, aportar un espíritu en esa materia. Yo diría que es eso, es una misión maravillosa”*<sup>743</sup>.

En otra parte, Duhart propone la imagen del jardinero para el arquitecto:

*“El arquitecto debe ser más bien un explorador, un detector, un orquestrador, un jardinero; jardinero que le entregan una semilla que tiene que cuidarla, y saber cómo va a crecer por los tutores, alimentarla, cuidarla de las plagas, etc. y seguirla con amor y hablándoles, porque dicen que a las plantas cuando se les habla crecen bien. Bueno, ahí está la cosa, yo creo que más que creadores yo diría un buen jardinero”*<sup>744</sup>.

La arquitectura consiste, para Duhart, en una “búsqueda de lo verdadero” frente a la tentadora “veta de lo agradable, que es lo que mucha gente cree que es el arquitecto; el arquitecto va a aportar esa cosa que aportan los especialistas en belleza, beauty parlors, en el fondo hay mucho de eso en la arquitectura actual, arquitectura que yo llamaría cosmética. Bueno, esa es la muerte de la arquitectura”. Así de tajante se muestra Duhart en 1991 frente al “post-modern”.

El debate con Montealegre continúa, y ambos concuerdan que “toda obra lograda alcanza un nivel de evidencia... llega a una etapa que no puede ser sino así, por lo menos para uno”<sup>745</sup>.

742 *Ibíd.* pp. 475-477.

743 *Ibíd.* p. 478.

744 *Ibíd.* p. 480.

745 *Ibíd.* p. 482.

Respecto a la actualidad, Duhart desconfía del exceso de publicaciones sobre arquitectura y da también su opinión acerca de las posiciones posmodernas de Venturi –quien *“me gusta y me interesa mucho”*- y de James Stirling –quien *“me parece un tipo más periodístico”*.

Uno de los aspectos de la actualidad que le desagradan, es *“el abuso de la propaganda en revistas”* que *“emborracha a los jóvenes arquitectos y a los más viejos también, porque les sirve de sucedáneo a la reflexión. La reflexión sobre el problema arquitectónico es indispensable, y eso no te lo puede enseñar nadie, tienes que practicarla, con exigencia... la reflexión misma es interior y la revista exterioriza la cosa”*.

Sobre la situación que se vivía en esos momentos, la denominada *“posmodernidad”*, Duhart dice que no le interesa mucho y lo considera una *“herejía profunda, medular... una negación”*, pero en todo caso lo ve como *“un hecho circunstancial”*. Reconoce, sin embargo, que *“grosso modo, los posmodernos han formulado buenas preguntas, pero no le han dado buenas respuestas a la pregunta”*. A Duhart le parece que las críticas a la *“formulación teórica del Movimiento Moderno”* peca por un lado de *“reducción del Movimiento a algo muy esquemático y muy caricaturizado. Se le hace un proceso a un tipo que no se puede defender, está enfermo y desaparece en las brumas; entonces hay algo no diré cobarde pero sí malévolo”*. A pesar de todo, sigue Duhart, *“yo creo que el Movimiento Moderno se defiende finalmente por sí solo... Es una época extraordinaria, creo que no hay nada tan importante desde el Renacimiento... pero hay que ponerse a punto para entenderlo, eso es todo”*. Obviamente uno no puede quedarse con eso porque *“la vida sigue”*, dice Duhart, pero recuerda que la *“diversidad y riqueza”* arquitectónica surgida antes e inmediatamente después de la guerra no se puede esquematizar y encajonar como se ha querido hacer. Por qué, se pregunta, ¿cómo se clasifica entonces la Ópera de Sídney o el conjunto de Finlandia de Alvar Aalto?<sup>746</sup>

Posteriormente, los profesores de la Pontificia Universidad Católica Fernando Pérez y Pilar Urrejola realizaron una extensa entrevista a Emilio Duhart, en varias sesiones, entre el 7 de diciembre de 1993 y el 12 de enero de 1994 que se ha mantenido inédita<sup>747</sup>. En ella, aunque se ahonda en las relaciones del arquitecto con esta universidad, se repasa también su vida personal y profesional.

Tal y cómo reconoce Duhart en otras ocasiones, la visita que realizó a la Exposición Universal de Nueva York en 1939 le permitió *“descubrir”* el Pabellón de Finlandia de Alvar Aalto y reafirmarse en la idea, iniciada en su proyecto final, de *“buscar las raíces de una arquitectura propia del país”*. Matiza: *“no diré chilena, porque*

746 Ibid. pp. 483-484.

747 Se conserva en el Archivo de Originales Sergio Larraín de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile en Santiago.

*eso de chileno es una especie de nacionalismo que no me parece adecuado”; pero sí “una cosa autentica pero involucrada desde la naturaleza. Yo parto de una base, que la arquitectura es una cosa que emerge del mundo físico”.*

En el punto en que Duhart habla de su experiencia en Harvard con Gropius menciona la figura (lo llama “ese personaje”) de Phillip Johnson, que “estaba de alumno y debajo de mí, aunque era mucho mayor que yo... Había sido director del Museo de Arte Moderno de NY y había hecho la mal llamada exposición de International Architecture [sic]. Mies era un dios para él. Era un hombre de estilo en el fondo”. Y continúa: “Nunca vi a Johnson como una persona –a mi juicio-, que fuera un personaje positivamente central. Fue central en el sentido de moda... Para mí es la representación misma de lo que en Nueva York se creó como objetivo: sofisticación”. Es interesante notar con estas observaciones sobre el arquitecto estadounidense que las convicciones de Duhart eran sólidas, profundas, en el sentido que se mantuvo fiel a sus ideas sobre la búsqueda inicial de una arquitectura como expresión auténtica del lugar, cómo expresión construida de sus gentes y no tanto por un arquitectura de “estilo” concebida como un repertorio de gestos a la carta, sometidos a la moda.

Para terminar, en su última entrevista concedida en Ustaritz a Ana María Stuvan, Duhart se pronuncia sobre la arquitectura en los siguientes términos:

*“La obra es algo concreto, algo terriblemente concreto. Es una unidad que no soporta no ser eso. No pasa lo mismo con la literatura, la poesía, que puede ser trozada. De todas las artes, la arquitectura es la que se vale de cosas concretas y vividas, porque la arquitectura es una obra que fue hecha para ser vivida y tocada. Entonces, hay una materialidad fenomenal. Es por eso que uno sufre mucho cuando ha hecho una obra que uno sabe que tiene valor y llega gente de afuera –generalmente arquitectos- (una vez me dijeron una cosa: tus peores enemigos son los arquitectos) a comentarla, a meter mano. Esos son realmente criminales para uno y hablo con cierto desprecio”<sup>748</sup>.*

Recapitulando, hemos visto a través de los escritos y las entrevistas que Emilio Duhart no sintió ninguna necesidad de complementar o enriquecer su obra construida con obra escrita. La trayectoria que él mismo redactó para ser leída el día de la entrega del Premio Nacional, es la que se repite en las entrevistas. Es cierto que en la conversación con el arquitecto Alberto Montealegre, Duhart penetra con mayor profundidad en determinados momentos de su vida, en particular desde la finalización de su proyecto de título hasta el

<sup>748</sup> Stuvan, Ana María: *Entrevista a Emile Duhart* (Ustaritz, agosto 1999), p. 3

final de la experiencia estadounidense. Si bien la experiencia en Harvard con Walter Gropius fue decisiva y fruto de un encadenamiento de circunstancias muy favorables que desembocan en la imagen final de los astilleros en construcción. Recuérdese la “*coincidencia*” vocacional de la que él mismo se hace eco, incluso sorprendiéndose, cuando se encontró parado frente a los buques en construcción. La búsqueda de Le Corbusier, años más tarde, se adivina mucho más intencionada, más calculada. Posteriormente, nunca dejó de presentarse como uno de los pocos, sino el “*único afortunado*”, que logró trabajar, y hasta “trabar amistad”, con ambas figuras referentes de la arquitectura del siglo XX.

Por otro lado, la última entrevista en Ustaritz en 1999, al mismo tiempo que no toca propiamente temas de arquitectura, permite tener una comprensión de los sentimientos de Duhart hacia Chile y de lo que significó este país en su vida aún cuando se sintiera desde el principio un ciudadano francés.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adriá, Miquel & Mario Pani: *La construcción de la Modernidad*. Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México, 2005.
- Aguirre & Beatriz, Rabi, Salim: *Trayectoria Institucional de la CORVI*, documento de trabajo, Proyecto de investigación FONDECYT N° 198 0264: “*El Paradigma de la CORVI en la Arquitectura Habitacional Chilena. 1953-1976*”, Centro de Estudios de la Vivienda (CEDVI), Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la Universidad Central. 1998.
- Alliende, María Piedad: *Historia del ferrocarril en Chile*, Pehuén Editores. Santiago, 1993.
- Álvarez, Fernando & Roig, Jordi: *Bonet Castellana*, Barcelona: Santa & Cole, Centre d’Estudis de Disseny, Edicions UPC, 1999.
- Anónimo: “Fresno City Hall”; en *Architectural Forum*, junio, 1944, pp. 67-77.
- Anónimo: “Built in USA, 1932 -1944”, en *Architectural Forum*, mayo 1944, pp. 81-97.
- Argan, Giulio Carlo: *Walter Gropius y la Bauhaus*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1983.
- Auzelle, Robert: *El Arquitecto*, Reverte. México DF, 1983.
- Auzelle, Robert et al: 11 Profils d’architectes: *Architectures originales du XXe siècle: Onze lauréats de la médaille d’or de l’Académie d’Architecture présentés par 11 architectes français*, Massin Ch. / Académie d’Architecture. París, 1981.
- Ballacey, Daniel & Méndez, Ramón A.: *Escuela de Arquitectura U. C. 90 años de escuela*, tomo I, PUC de Chile, DIUC. Santiago, 1987.
- Banham, Reyner: *El Brutalismo en Arquitectura ¿Ética o Estética?*, Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1967.
- Bardet, Gaston: *El Urbanismo*, EUDEBA. Buenos Aires, 1959.
- Bardet, Gaston: *Le Nouvel Urbanisme*, Editions Vicent Freal. París, 1948.
- Bayón, Damián & Gasparini, Paolo: *Panorámica de la arquitectura latino-americana*, Blume / UNESCO. Barcelona, 1977.
- Bedrack, Moisés: “Urbanismo en Chile 1928 -1973”, en *Revista CA*, n° 46, diciembre de 1986, pp. 31-33
- Behm Rosas, Hernán: “Campus Universidad Católica de Chile en Santiago”, en *AUCA*, n° 8, abril, 1967, pp. 49-50.
- Benévolo, Leonardo: *Historia de la Arquitectura Moderna*, Editorial Gustavo Gili, 8° edición. Barcelona, 1999.
- Berdini, Paolo: *Walter Gropius: Obras y Proyectos*, Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1996
- Berríos, Cristian: “PRC 1960. Un proyecto de Ciudad”, en I Seminario *SurModerno: Valoración del Patrimonio Arquitectónico del Sur de Chile*, Concepción, Agosto, 2015.
- Berríos, Cristián: *Plan Director de la ciudad universitaria de Concepción de Emilio Duhart H. Consideraciones urbanas*. III° Seminario Docomomo “Chile: Patrimonio Moderno y Ciudad”. Valparaíso, 2009.
- Blanco-Amor, Eduardo: *Chile a la vista*; Editorial del pacífico S.A. Santiago, 1951.
- Blin, Pascale: *L’AUA, mythe et realites: L’Atelier d’urbanisme et architecture: 1960-1985*, Paris, Electa-Moniteur, 1988.
- Boza, Cristián: *Sergio Larraín GM La Vanguardia como Propósito*. Universidad Católica de Chile; Universidad de los Andes, Escala. Bogotá, 1990.
- Brightenti, Tommaso: “L’osservazione, l’atto e la forma. L’insegnamento dell’architettura nella scuola di Valparaíso”, en *FA Magazine*, n° 30, noviembre-diciembre, 2014, pp. 13-23.
- Brito, Alejandra & Ganter, Rodrigo: “Ciudad obrera: persistencias y variaciones en las significaciones del espacio. El caso de la siderúrgica Huachipato y su influencia en el desarrollo urbano del Gran Concepción”, en *EURE*, vol. 40, n° 121, Santiago, 2014.
- Browne, Enrique: *Otra arquitectura en América Latina*. Editorial Gustavo Gili. México, 1988.
- Bullrich, Francisco: *Arquitectura Latinoamericana*, Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1969.
- Bullrich, Francisco: *Nuevos Caminos de la Arquitectura Latinoamericana*, Editorial Blume. Buenos Aires, 1969.
- CA Ciudad y Arquitectura: *Premios Obras Bicentenario* (monográfico), Marzo-Abril-Mayo, n° 144, Santiago, 2011.

Cáceres González, Osvaldo: *La Arquitectura de Chile Independiente*, Ediciones Universidad del Bio-Bio. Concepción, 2007.

Calabi, Donatella: "Marcel Poete: pioneer of 'l'urbanisme' and defender of 'l'histoire des villes", en *Planning Perspectives*, Routledge, vol. 11, n° 4, 1996, pp. 413-436.

Camacho, Luis Eduardo: "Sociedad Interamericana de Planificación, SIPA 50 años. Vida Institucional y Programática", en *Revista Bitácora Urbano Territorial*, enero – diciembre (Colombia), año 1, número 11, 2007, pp. 263-284.

Camarinhas, Catarina: "The Construction of Modern Scientific Urban Planning: Lisbon under French Urbanisme Influence (1904–1967)", en *Planning Theory & Practice*, Routledge, vol. 12, n°1, 2011, pp.13-21.

Candela Suárez, María: *Las Villas Meyer y Hutheesing-Shodhan de La Corbusier*. Departament de Projectes Arquitectònics, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, 2007.

Canógar, Daniel: *Ciudades Efímeras Exposiciones Universales: Espectáculo y Tecnología*; Julio Ollero Editor. Madrid, 2002.

Caralt, David: "Cirugía para un cuerpo enfermo. El saneamiento del barrio chino de Barcelona según el GATCPAC", en *Arquitectura e Higienismo*, publicaciones de LARS, Iseebooks S.L. Valencia, 2010. [inédito]

Casciato, Maristella: "Rue de Sèvres: At Work in the Atelier", en *Le Corbusier: an atlas of modern landscapes* (Edited by Jean-Louis Cohen), London: Thames and Hudson-NY: MOMA. Nueva York, 2013.

Castedo Leopoldo: *Historia del Arte Iberoamericano, 2 Siglo XIX. Siglo XX*, Alianza Editorial. Madrid, 1988,

Castedo, Leopoldo: *Historia del arte y de la arquitectura Latinoamericana: Desde la Epoca Precolombina hasta hoy*, Editorial Pomare. Santiago, 1970.

Castells, Manuel: *Crisis urbana y cambio social*, Siglo XIX Editores, Ciudad de México, 1987.

CEPAL: *América Latina: Indicadores del Grado y Tasa de Urbanización*, CEPAL/CELADE, 1993.

Chauriye, Rodrigo Esteban: "Arquitectura moderna en Chile. El caso de Roberto Dávila Carson", en *Arquitecturavista*, vol. 8, n° 2, julio-diciembre, 2012, pp. 148-154.

Chemetov, Paul: "Une occasion Manquée?", en *Techniques et Architecture*, n° 329, febrero-marzo, 1980, pp. 130-132.

Cohen, Jean-Louis (editor): *Le Corbusier: an atlas of modern landscapes*, Thames and Hudson-NY: MOMA. Londres, 2013.

Comas, Carlos Eduardo: "Arquitectura moderna, estilo corbu, pabellón brasileiro", en revista *DC* n°3 del Departamento de Composición arquitectónica, Etsab, UPC. Barcelona. Septiembre 1999.

Conrado, Ulrich: *Programas y Manifiestos de la Arquitectura del Siglo XX*, Editorial Lumen. Barcelona, 1973.

Cortés, Macarena, "Un nuevo espacio de veraneo: El Cap Ducal en la génesis de la modernidad", en *ARQ*, n° 55, diciembre, 2003, pp. 53-55.

Cruz, Alberto, "Proyecto para una Capilla en el Fundo Los Pajaritos", en *Revista Anales UCV* n°1, Valparaíso, 1954, pp. 235-242.

Cruz, Alberto & Piwonka, Alberto, "Curso de Composición Pura", en *Arquitectura y Construcción*, n° 16, Septiembre de 1949.

De Alofsin, Anthony: *The Struggle for Modernism. Architecture, Landscape Architecture, and City planning at Havard*; W.W. Noton & Company. Nueva York. 2002.

De la Fuente, Guillermo Jullian: "Las Obras son los Territorios", en *CA* n° 131, entrevista de Paulina Orellana, Andrés Elton, Rafael Pino y Rodrigo Toro, Santiago, agosto – septiembre 2007, pp. 50- 55.

Del Pozo, José: *Historia de América Latina y del Caribe 1825-2001*, LOM Ediciones. Santiago, 2002

Derrida, Jacques: *Teoría literaria y deconstrucción*, Arco Libros. España, 1990.

Domínguez, Luis Ángel: *Alvar Aalto. Una arquitectura dialógica*. Architectonics Mind, Land & Society; Ediciones Universidad Politècnica de Cataluña. Barcelona, 2003.

Donato, Emilio: "Sert 1929 -1953", en *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, n° 93, Barcelona, noviembre – diciembre, 1972.

Duhart, Emilio: "Tesis de Grado 1940", en *ARQ* n° 23, pp.8-11. Santiago, 1993.



- Duhart, Emilio: "Recuerdos de Le Corbusier", en *ARS: Revista del Centro de Estudios de la Arquitectura –CEDLA*, n° 8. Santiago, septiembre, 1987.
- Duhart, Emilio: "Architecture Parasismique", en *Techiniques et Architecture*, n° 334, París, febrero 1981.
- Duhart, Emilio: "Kenzo Tange", en *11 Profils d'Architectes*, Academie d'Architecture, París, 1981.
- Duhart, Emilio: "Reflexiones sobre la calle y la ciudad", en *ARS*, n° 4, Santiago, 1981.
- Duhart, Emilio: "Konrad Wachsmann 1901-1980", en *Techiniques et Architecture*, n° 333, París, diciembre 1980, pp. 11-12.
- Duhart, Emilio: "Una mirada al estado actual de la arquitectura", en *Revista CA*, n° 28, Santiago, diciembre 1980, pp.1-2.
- Duhart, Emile: "Refléxions sur la ville et sur la rue", en *Techiniques et Architecture*, n° 323, París, febrero 1980, pp.36-41
- Duhart, Emilio: "Walter Gropius à Harvard", en *AMC*, n° 45, París, 1978, pp. 22-23.
- Duhart, Emilio: "Retener los colegios en el centro", en *Revista CA*, n° 20, Santiago, 1978, pp.30-32.
- Duhart, Emilio: "Discurso del Arquitecto Emilio Duhart Harosteguy al recibir el Premio Nacional de Arquitectura del Colegio de Arquitectos de Chile", en *AUCA*, n° 34, Santiago, junio 1978, pp.49-52.
- Duhart, Emilio: "Centro Beaugourg: Fenómeno parisien que impacta al mundo", en *AUCA*, n° 33, Santiago, junio 1977. pp. 58-61.
- Duhart, Emilio: "Crítica a la crítica" [Cartas al Director], en *AUCA*, n° 12, Santiago, 1968, p. 4.
- Duhart, Emilio: "Edifice des Nations Unies pour l'Amérique Latine", en *Architecture de Lumière*, n° 17, París, mayo 1968, pp.42-47.
- Duhart, Emilio: "Edifice des Nations Unies pour l'Amérique Latine", en *Architecture d'Aujourd'hui*, n° 135, París, diciembre 1967-enero 1968. pp. 54-57.
- Duhart, Emilio: "Edificio de las Naciones Unidas en Vitacura: Un diálogo crítico con el arquitecto", en *AUCA*, n° 3,, Santiago, abril-mayo 1966, pp. 29-48.
- Duhart, Emilio: "En busca de la tradición viva", en *Arquitectura y Construcción*, n° 16, septiembre 1949, pp.16-17.
- Duhart, Emilio: "Walter Gropius y el Bauhaus", en *PLINTO*, n°1, Santiago.
- Eliash, Humberto & Moreno, Manuel: *Arquitectura y modernidad en Chile, 1925-1965: una realidad múltiple*. Ediciones Universidad Católica. Santiago, 1989.
- Eliash, Humberto Moreno & Manuel: *Arquitectura Moderna en Chile. 1930 – 1960. Testimonio y reflexiones*, Cuadernos Luxalon. Santiago, 1985.
- Etxarri, Joseba & Etxarri, Fabio: *Chile y los vascos*, Ed. Eusko Jaurlaritza. País Vasco, 2004.
- Fabry, Elisabeth: "Consonances et Affinités, Emile Duhart H. au Chili", en *Techiniques et Architecture* n° 334, Éditions Regirex-France. París 1981.
- Fernández, Enrique: "La emigración francesa en Chile, 1875-1914: entre integración social y mantenimiento de la especificidad", en *Flux migratoires du XIX et XX siècles en Amérique Latine*, volumen monográfico, Les Cahiers ALHIM (Amérique Latine Histoire et Mémoire), n° 12, 2006.
- Foster, Hal (editor): *La Postmodernidad*, Ed. Kairós. Ciudad de México, 1988.
- Frampton, Kenneth: *Historia Crítica de la Arquitectura Moderna*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2000.
- Franck D. Stéphane & Pérez B. Leonel; "Más que una suma de casas. La unidad vecinal Villa San Pedro de Coronel", en *Revista INVI*, n°67, vol. 24, Santiago, noviembre de 2009.
- Freixa, Jaume: "Sert y la Docencia, constancia de la razón", en *Rovira, Josep María (ed.); Sert 1928 -1979 Medio Siglo de arquitectura*. Obra Completa. Fundación Joan Miró. Barcelona, 2005.
- Freixa, Jaume: *Josep Lluís Sert*, Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1979.
- Fuentes, Pablo: *La Filial Chile CIAM; II Seminario Docomomo Chile*, Antofagasta, Octubre de 2007.
- Fuentes, Pablo: "Mort de la rue o la introducción de los principios del urbanismo moderno en Chile, ejercicios de la época", en *Revista Urbano*, vol. 9 n° 14, Universidad del Bío Bío. Concepción, 2006.
- Fuentes, Pablo & Pérez, Leonel: *Vivienda Obrera en Concepción. La Villa Presidente Ríos, primera ciudad moderna de Chile*. Documento, Universidad del Bío Bío. Concepción.
- García Canclini, Néstor: *Culturas Híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, Grijalbo. Ciudad de México, 1991.
- García Molina, Jaime: *El Campus de la Universidad de Concepción. Su desarrollo Urbanístico y Arquitectónico*, Ediciones Universidad de Concepción, Concepción, 1994.
- García Núñez, Julian: *Caminos de Ida y vuelta*. Ed. Al R. Gutiérrez, Ediciones Cedodal. Buenos Aires, 2005.
- Gaus, John Merriman: *The Education of Planners*, Graduate School of Design of Harvard University. Cambridge, 1943.
- Giedion, Sigfried: *El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura*. Alianza Editorial. Madrid, 1993
- Giedion, Sigfried: *Espacio: Tiempo y Arquitectura (el futuro de la nueva tradición)*, Editorial Dossat s.a. Madrid, 1978.
- Giedion, Sigfried: *CIAM Les Congrès Internationaux d'Architecture Moderne, A Decade of Contemporary Architecture*, Girsberger. Zurich, 1954.
- Gilbert, Herbert: *The Dream of the factory-made house. Walter Gropius and Konrad Wachsmann*, MIT Press. Cambridge, 1984.
- Goycoolea I., Roberto & Lagos V. Rodrigo: "Patrimonio Moderno y proyecto de ciudad: plan Regulador de Concepción (PRC-1960) de

Emilio Duhart”, en *Revista Urbano*, noviembre año /vol.7, n° 10, Concepción.

Granel, Enric & Ramon, Antoni; *Col·legi d'Arquitectes de Catalunya: 1874-1962*, Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Barcelona, 2012,

Gropius, Walter: *Alcances de la arquitectura integral [1955]*, Ediciones La Isla. Buenos Aires, 1979.

Gropius, Walter: *Apollo in the Democracy: The cultural obligation of the architect*, McGraw-Hill, Nueva York, 1968.

Gross, Patricio: “Medio Siglo de Temática Urbana. El urbanismo en la Facultad de arquitectura de la Universidad Católica”, en Strabucchi, Wren (editor), *Cien años de Arquitectura en la Universidad Católica*, Santiago: Ediciones ARQ, Serie Arte/ Colección Arquitectura, vol. 5, 1994, pp. 130-143.

Gutiérrez, Ramón: *Arquitectura latinoamericana en el siglo XX*, Lunweg. Barcelona, 1998.

Gutiérrez R., Tartarini J., Stagno R.: *Congresos Panamericanos de Arquitectos 1920 – 2000. Aportes para su historia*; CEDODAL. Buenos Aires, 2007.

Habermas, Jürgen: “La modernidad, un proyecto incompleto”, en Hal Foster (editor), *La Postmodernidad*, Ed. Kairós, Ciudad de México, 1988.

Hansen, N.: “Polos de desarrollo”, en Eatwell, John; Milgate, Murray & Newman, Peter (editores): *Desarrollo Económico*, Vol. 6, Economía Crítica, Icaria Editorial, Barcelona., 1993.

Harvard University: *The Graduate School of Design, Departments of Architecture, Landscape Architecture and Regional Planning*. Official Register of Harvard University. Volumen XXXVII, NO. 25; abril 23, 1940. Cursos de Instrucción 1940 -1941.

Hermosilla, Clímaco: *Cañete: Crónicas de cinco siglos*. Cosmigonon, Concepción, 2002.

Hernández Gurruchaga, Hilario: “El Gran Concepción: Desarrollo histórico y estructura urbana. Primera Parte, Génesis y Evolución: de la Fundación Industrial a la Conurbación industrial”, en *Informaciones Geográficas* n° 30, 1983, p.6

Hitchcock, Henry-Russell: *Latin American Architecture since 1945*, The Museum of Modern Art. Nueva York, 1955.

Hofer, Andreas: *Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina*; prólogo de Rogelio Salmona. El Áncora Editores / corporación La Candelaria. Bogotá, 2003.

Hofmann, Hans: *El proyecto de Chimbote. La promesa sinérgica del arte moderno y la arquitectura urbana*. Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Barcelona, 2004

Huidobro, Borja: *Carnets de croquis*, A Tempera Éditions, Paris, 1989.

Koolhaas, Rem: *Delirio de New York*, Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2009.

Laborde, Miguel: *Los Vascos en Chile. 1810-2000*, Publicidad Universitaria UC. Santiago, 2002.

Lampreave, Ricardo: “El Futuro ya fue. Futurama, el pabellón de Geddes en la Exposición Universal de 1939”, en *Lars. Cultura y Ciudad*, n°14, primavera, 2009.

Larraín, Sergio: “Observaciones sobre Historia de la Arquitectura Chilena”, en *Revista Zig – Zag* (Edición extra ordinaria). Santiago, 1937.

Le Corbusier: *Cuando las Catedrales eran Blancas. Viaje al país de los tímidos*, Ediciones Apostrofe. Madrid, 2007.

Le Corbusier: *Principios de Urbanismo (La Carta de Atenas)*, Editorial Ariel, Barcelona, 1975.

Le Corbusier: “Corazón como punto de reunión de las artes”, en Rogers, Ernesto et. al.: *El Corazón de la Ciudad: por una vida más humana de la comunidad*, Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna. Barcelona, 1955.

Le Corbusier & Boesiger, Willy: *Oeuvre complete 1957-1965; Le Corbusier et son atelier, rue de Sévres 35*, Thames and Hudson, 1965.

Lefebvre, Henri: *El derecho a la ciudad*, Península, Barcelona, 1975.

Legarragara R.; Patricio: *Los vascos de Francia en Chile*, Ka2, 2005.

López Villa, Manuel Antonio: *Arquitectura e historia: curso de historia de la arquitectura*, (Volumen 1), CDCH UCV. Venezuela, 2003.

Márquez, Francisca: *Comunidades e identidad urbana: Historia de los Barrios del Gran Santiago 1950 – 2000*, Proyecto Fondecyt n° 1050031, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2008.

Martí, Carlos: “La casa binuclear según Marcel Breuer. El patio recobrado”, en *Revista DPA* n° 13, p. 46. Patio y Casa. Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona, 1997

Massone, C: *Evolución del Patrón de Asentamiento Nacional. Casas de Estudios Superiores*, Revista CA del Colegio de Arquitectos de Chile, abril, 1979

Matta, Roberto: “Mathematique Sensible — Architecture du Temps”, en *Minotaure*, n° 11, otoño, 1938, p. 43.

Matus, Daniel: “Difusión de la tesis en urbanismo en la revista La Vie urbaine”, en *Revista Geográfica del Sur*, FAUG, Universidad de Concepción, vol 2, n° 1 2, pp. 25-46. Concepción, 2011.

Moholy- Nagy, Sibyl: *Carlos Raúl Villanueva and the Architecture of Venezuela*, Alec Tiranti Ltd. Editor. Londres, 1964.

Molina, Cristóbal: “Henry-Russell Hitchcock y Rollie McKenna en Chile: Precisiones al capítulo chileno de la exposición y libro Latin American Architecture Since 1945 del MoMa de Nueva York”, en *Revista 180* n° 24 Periferias interiores. Santiago, 2009.

Molina Garmendia, Enrique: *De California a Harvard: estudio sobre las universidades norteamericanas y algunos problemas nuestros*, Ediciones Universo, Santiago, 1921.

Mondragón, H; Téllez A.: *Arquitectura y Construcción, Chile 1945-1950. Una revista de Arquitectura Moderna*. Universidad Central de Chile, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje. Santiago, 2006.

- Mönkeberg, María Olivia: *El saqueo de los grupos económicos al Estado chileno*, Ediciones B, Santiago, 2001.
- Montealegre, Alberto: *Emilio Duhart Arquitecto*, Ediciones ARQ, Santiago, 1994.
- Monteys, Xavier: *Le Corbusier, Obras y proyectos*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona 2005.
- Montigny, Gilles: *De la ville à l'urbanisation. Essai sur la genèse des études urbaines françaises en géographie, sociologie et statistiques sociales*, L'Harmattan, París, 1992.
- Moreno, Manuel: "Teoría en Chile, reflexiones", en *Ars*, 5 de julio, 1984.
- Munizaga Vigil, Gustavo: "Cronología sobre Urbanismo y Diseño Urbano en Chile 1870 - 1979", Ediciones CIDU - IPU, PUC, Separata Revista EURE, vol. VI. Santiago, 1980.
- Muñoz, Rubén: "El castillo de Rothenfelds, el Instituto de Arquitectura de Valparaíso y la iglesia del Monasterio Benedictino de Las Condes: Hacia una arquitectura del acto", en *El desafío del tiempo: Proyecto y persistencia del patrimonio moderno* (Horacio Torrent editor), pp. 213-217, Docomomo. Santiago, 2014.
- Neumeyer, Fritz: *Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre arquitectura 1922-1968*, Madrid: el Croquis, 1995.
- O'Byrne, María Cecilia: *El proyecto para el hospital de Venecia de Le Corbusier*, Universidad Politécnica de Cataluña, Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona, Programa de Doctorado en Proyectos Arquitectónicos, 2007.
- Ortega, Oscar, "Roberto Dávila Carson: hacia una arquitectura propia", en *De Arquitectura*, no. 2 (1991), pp. 6-12.
- Ottes, Joel: "Disciplinando la sociedad a través de la ciudad. El origen del urbanismo en Argentina y Brasil (1894-1945)", en *EURE*, vol 28, n° 83. Santiago, 2002.
- Pavéz, María Isabel: *Rodolfo Oyarzún Ph. Arquitecto*, Universidad del Bío-Bío, F.A.C., Concepción, 1988
- Pearlman, Jill: *Inventing American Modernism. Joseph Hudnut, Walter Gropius and the Bauhaus legacy at Harvard*, University of Virginia Press. Charlottesville, 2007.
- Pelkonen, Eea Liisa: *Alvar Aalto. Architecture, Modernity and Geopolitics*. Yale University Press, New Haven, 2009
- Pennoyer, Peter, Walker Anne: *The Architecture of Delano & Aldrich*. W W Norton & Co Inc. Nueva York, 2003
- Pérez B., Leonel & Hidalgo, Rodrigo - editores -: *Concepción Metropolitano, Evolución y Desafíos*, Editorial Universidad de Concepción, Concepción, 2010.
- Pérez B., Leonel & Espinoza, Leonardo: *Planificación Urbana y Espacio Público en Concepción (1940 -2004)*; Editorial Universidad de Concepción, Concepción, 2008.
- Pérez O. Fernando: "Emilio Duhart y el Edificio de las Naciones Unidas en Santiago", en Plaut, Jeannette & Sarovic Marcelo (editores): *Cepal 1962\_1966. United Nations Building. Emilio Duhart Arquitecto*, Ediciones Constructor, Santiago de Chile, 2012.
- Pérez O., Fernando: *Bresciani Valdés Castillo Huidobro*, Ediciones ARQ, Serie Monografías vol. 15. Santiago, 2006.
- Pérez O., Fernando: "Santiago de Chile 1890 El Arribo de las Bellas Artes", en *Cien años de Arquitectura en la Universidad Católica*, Ediciones ARQ, Serie Arte/ Colección Arquitectura vol. 5, Santiago de Chile. 1994.
- Pérez O., Fernando: *Medio Siglo de Arquitectura en Chile a través de sus Iglesias y Capillas*. Proyecto Fondecyt, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes. Pontificia Universidad Católica, Santiago, 1994.
- Pérez, O. Fernando, Bannen L. Pedro, Vásquez Z., Claudio: "Entendidos, subentendidos y malentendidos sobre el urbanismo moderno: alternativas del frustrado viaje de Le Corbusier a Chile", en *Massilia: anuario de estudios lecorbusierianos*, Editorial Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2003.
- Pérez O., Fernando; Bannen, Pedro; Riesco, Hernán & Urrejola, Pilar: "De la Capilla de Pajaritos al Monasterio Benedictino: el espacio sagrado como reto de la arquitectura moderna", en *ARQ* n° 30. Santiago, 1995.
- Pérez de Arce, Rodrigo: "De carne y hueso", en *ARQ* n° 39. Santiago, 1998.
- Pérez de Arce, Rodrigo: *Guillermo Jullian. Obra abierta*, Santiago: Ediciones ARQ, 2000.
- Pérez de Arce, Mario: "Proyectos de Ciudad Obrera de Huachipato", en *Arquitectura y Construcción* n° 16, pp. 22-26. Santiago, septiembre 1949.
- Perry, Clarence Arthur: "Neighborhood Unit", en *Regional Plan of New York and Its Environs*. Vol VII, Neighborhood and community planning, et al Frederic A. Delano. Nueva York, 1929.
- Plaut, Jeannette & Sarovic Marcelo (editores): *Cepal 1962\_1966. United Nations Building. Emilio Duhart Arquitecto*, Ediciones Constructor. Santiago, 2012.
- Ragon, Michel: *Histoire mondiale de l'architecture et de l'urbanisme modernes: Pratiques et méthodes, 1911-1971*, Casterman. Paris, 1971.
- Riesco G., Hernán: "Beaux Arts y Bauhaus", en *Cien años de Arquitectura en la Universidad Católica*, Ediciones ARQ, Escuela de Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile. Serie Arte/ Colección Arquitectura, 1994.
- Ring, Trudy; Watson, Noelle & Schellinger, Paul (editores): *The Americas: International Dictionary of Historic Places*, Routledge. Nueva York, 2013.
- Rodríguez, María Teresa; King, Claudia & Hoffmann, Astrid: *Campus Universitario de Concepción, Interpretación de su desarrollo Urbano*, Facultad de Arquitectura y construcción civil, Universidad del Bío Bio, Concepción. Inédito
- Rogers, Ernesto et. al.: *El Corazón de la Ciudad: por una vida mas humana de la comunidad*, Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (traducción española a cargo de Jaime Esteve y J.J. Permanyer), Barcelona, 1955.

- Romero, Jose Luis: *Latinoamérica: las ciudades y las ideas*, Siglo XXI Editores. Buenos Aires, 1976.
- Roth, Alfred: *Das Neue Schulhaus – The New School – La Nouvelle Ecole*, Zurich: Girsberger, 1950.
- Rovira Josep Maria: *Sert: de la ciutat funcional al disseny urbà*, Edicions UPC, Barcelona, 2006.
- Rovira, Josep María (editor): *Sert 1928 – 1979 Medio siglo de arquitectura*. Obra completa, Fundació Joan Miró, Barcelona, 2005.
- Rovira, Josep María: *José Lluís Sert: 1901- 1983*, Electa, Milano 2000.
- Rovira, Josep Maria: “Sigfried. Giedion: pensar históricamente”, prólogo a *Giedion, S., Escritos*, Murcia: Colección Arquitecturas, 1997.
- Salomó Flores, Jorge: “Camilo Mori y su influencia en el quehacer artístico chileno durante el s. XX”; en *Archivum*, Año III nº 4, pp. 279-294. 2002.
- Sánchez Planells, Claudio: *La Villa Presidente Ríos, ciudad industrial de Huachipato*, Seminario de Vivienda, Urbanismo y Planeación, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile. 1960.
- Sbriglio, Jacques: *Le Corbusier: L'Unité d'Habitation de Marseille*, Springer Science & Business Media, 2004.
- Sert, Josep Lluís: *Podem sobreviure les nostres ciutats? Un ABC dels problemes urbans. Anàlisi i solucions*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de política Territorial i obres Públiques, 1983.
- Silva, Guillermo: *La villa del Puerto, Higuera*, Imprenta El Sur, Concepción, 1967.
- Strabucchi, Wren (editor): *Cien años de Arquitectura en la Universidad Católica*, Ediciones ARQ, Serie Arte/ Colección Arquitectura, vol. 5, 1994.
- Stuven, Ana María: *Chile disperso: el país en fragmentos*, Editorial Cuarto Propio. Santiago, 2007.
- Talesnik, Daniel: “Tibor Weiner y su rol en la reforma: una re-introducción”, en *De Arquitectura*, nº 14, 2006, pp. 64-70.
- Torrent, Horacio: “Una recepción diferente: La arquitectura moderna brasileña y la cultura arquitectónica chilena”, en *ARQ* nº 78, pp. 40-57, Santiago, 2011.
- Trachana, Angélique: *La evolución de la forma del espacio público*; Ediciones Nauko, Buenos Aires, 2008.
- Van Dijk, Teun A.: “El discurso como interacción en la sociedad”, en *El discurso como interacción social II: Una introducción disciplinaria*, Gedisa, Barcelona, 2000.
- Vásquez Zaldívar, Claudio: “La casa Errázuriz de Le Corbusier, cronología del proyecto”, en *ARQ*, nº 49, Santiago, diciembre, 2001.
- Vega, Manuel & Chouteau, Eugene: *Album de la colonie française au Chile*, Imp. et lithogr. Franco-Chilienne, Santiago, 1904.
- Villagrán, Soledad: “El Racionalista Francés”, en *Vivienda y Decoración*, suplemento de El Mercurio. Santiago, 22 de enero de 2005.
- VV.AA.: *Arquitectura y Construcción* (revista), nº14, Santiago, 1948.
- VV.AA.: *Arquitectura y Construcción*, (revista), nº 11, Santiago, diciembre de 1947.
- VV.AA.: *Arquitectura y Construcción*, (revista), nº 10, Santiago, septiembre de 1947.
- VV.AA.: *AUCA*, (revista), nº 34, junio 1978.
- VV.AA.: *AUCA*, (revista), nº 18, agosto, 1970.
- VV.AA.: *AUCA*, (revista), nº 13, 1968.
- VV.AA.: *AUCA* (revista), nº 3, abril- mayo, 1966.
- VV.AA.: *Boletín informativo* Nº 34 sobre el Seminario Gran Santiago, Centro de Extensión cultural de la Universidad de Chile, Santiago, 1958.
- VV.AA.: “Santiago, Arturo Merino Benítez. Plan Maestro y Primera Etapa”, en *CA* (revista), nº 103, octubre- diciembre, 2000.
- VV.AA.: *CA*, (revista), nº 81, julio- septiembre 1995.
- VV.AA.: “Área Terminal de Pasajeros. Aeropuerto Arturo Merino Benítez”, en *CA* (revista), nº 80, abril – junio, 1995.
- VV.AA.: *CA*, (revista), nº 56, abril – junio, 1989.
- VV.AA.: *La Nueva casa de la Unesco*, El Correo de la UNESCO, Edición Especial. París: 1958
- VV. AA.: *La Reforma de 1946 en la escuela de arquitectura de la Universidad de Chile*, Santiago de Chile: Ediciones Universidad de Chile, 1999.
- VV.AA.: *Massilia 2007. Guillermo Jullian de la Fuente*, Santiago: Ediciones ARQ.
- VV.AA.: “Concours del' Embassade de France à Mexico”, en *Technique & Architecture*, nº 356, octubre – noviembre, pp.14-19, 1984.
- Weibel F, Hugo: “Luis Mitrovic Balbontín (1911 – 2008) Obra y mirada de un creador”, en *Revista AOA*, nº 10, mayo, Santiago, 2009.
- Zahner, Walter: “La construcción de iglesias en Alemania durante los siglos XX y XXI En busca de una casa para Dios y para el hombre”, en *Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea*, nº 1, pp. 38-71, 2007.

## SITIOS WEB

- 1939 New York World's Fair: <http://www.1939nyworldsfair.com/>
- Aeroports de Paris: <http://www.aeroportsdeparis.fr>
- Albers Foundation: <http://albersfoundation.org/>
- American Society of Landscapes Architects: [www.asla.org](http://www.asla.org)

- APCh - Artistas Plásticos Chilenos: <http://www.artistasplasticoschilenos.cl>
- Archiguide: <http://archi-guide.com/>
- Architettura del Moderno: <http://www.architetturadelmoderno.it/>
- Archivo Fotográfico Revista LIFE: <http://time.com/photography/life/>
- Areas Urbanas: <https://aauu2012.wordpress.com/>
- ArqChile: <http://www.arqchile.cl/>
- AUA – Paul Chemetov: <http://www.paulchemetov.com/>
- BARQO – Banco Fotográfico de Arquitectura Chilena: <http://www.barqo.cl/v1/>
- Carbonell, Gisella: El Sueño de Venus, Dalí y el World's Fair de 1939 [11/10/2013],: <http://www.80grados.net/el-sueno-de-venus-dali-y-el-worlds-fair-de-1939/>
- Carnavalet – Histoire de Paris: <http://www.carnavalet.paris.fr/fr/collections>
- CDU – Centre de Ressources Documentaires: <http://www.cdu.urbanisme.developpement-durable.gouv.fr/>
- CEPAL: *Símbolos de América Latina y el Caribe, Secretaría Ejecutiva*, Unidad de Servicios de Información, Santiago de Chile, 2000, p. 6.  
Disponible en: [http://www.cepal.org/noticias/paginas/8/36058/2009-308-simbolos\\_americanos.pdf](http://www.cepal.org/noticias/paginas/8/36058/2009-308-simbolos_americanos.pdf)
- Colegio de Arquitectos de Chile: [www.colegioarquitectos.com](http://www.colegioarquitectos.com)
- CORFO: [www.corfo.cl](http://www.corfo.cl)
- Cornell University Library: [www.library.cornell.edu](http://www.library.cornell.edu)
- Coudroy de Lille, Laurent (1997). Histoire de l'IUP: Eléments chronologiques. Institut d'Urbanisme de París: <http://urbanisme.u-pec.fr/presentation/histoire/>
- De Zeen Magazine: <http://www.dezeen.com/>
- Devélopment et Civilisations Lebret-Irfed: <http://www.lebret-irfed.org/>
- DGAC – Dirección General de Aeronáutica Civil: [www.dgac.cl](http://www.dgac.cl)
- Dream and Reality: America in war and Peace. Disponible en: <http://www.lustronpreservation.org/lustron-library/pdf-file-cabinet>
- Escuela de Arquitectura y Diseño, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso: <http://www.ead.pucv.cl/>
- FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/>
- Flickr – Santiago Nostálgico: <https://www.flickr.com/photos/28047774@N04/8599533290/lightbox>
- Fondation Le Corbusier: <http://www.fondationlecorbusier.fr/>
- Fundación Fulbright: <http://www.fulbright.cl/fulbright/fulbright-en-chile/>
- Henri Ciriani: <http://henriciriani.blogspot.cl/>
- Historia Arquitectónica de Concepción: <http://concehistorico.blogspot.cl/>
- La Tour Eiffel: <http://www.toureffel.paris.fr/tout-savoir-sur-la-tour-eiffel/la-tour-eiffel-en-chiffres.html>
- Legarraga R., Patricio: *El aporte de los vascos de Iparralde en el comercio con la creación de casas comerciales en Chile*, 2007. Disponible en: [http://culturavasca.asmoz.org/trabajos/2006-07/patricio\\_legarraga.pdf](http://culturavasca.asmoz.org/trabajos/2006-07/patricio_legarraga.pdf);
- Le Site Jean-Gaston Bardet: <http://www.jeangastonbardet.org/>
- Le Toit de la Grande Arche: <http://www.grandearche.com/>
- Lüders, Rolf: *Economía Chilena 1810-1995, Estadísticas Históricas*, Pontificia Universidad Católica de Chile, Documento de Trabajo n° 187. Disponible en: <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-9044.html>
- Magnum Photos: <http://www.magnumphotos.com/>
- Manuel del Arco – Blog de homenaje: Blog homenaje a Manuel del Arco: <http://centenariomanolodelarco.blogspot.cl/>
- Márquez, Gonzalo; Osorio, Amparo. “Roberto Matta: Entrevista en Roma”, en Revista Común Presencia, 1991. Disponible en: <http://comunpresenciaentrevistas.blogspot.fr/2006/11/roberto-mattaentrevista-en-roma.html> (Consultado el 01-10-2014).
- Molina Baeza, Cristóbal: *El proyecto como lugar de síntesis de ideas: Los colegios del Verbo Divino (1948-1975) y San Ignacio El Bosque (1958-1972) en Santiago de Chile*, p.10. Disponible en <http://www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/104.pdf>
- Montealegre – Beach Arquitectos: <http://www.montealegre-beach-arquitectos.cl>
- Musée d'Orsay: <http://www.musee-orsay.fr/>
- Online Archives of California: <http://www.oac.cdlib.org/>
- Opéra National de Paris: <https://www.operadeparis.fr/>
- Paris en Images: [www.parisenimages.fr](http://www.parisenimages.fr)
- Paul Andreu: [www.paul-andreu.com](http://www.paul-andreu.com)
- Pérez Rancel, Juan José: Formación y evolución de la Ciudad Universitaria de Caracas. Caracas, 1999. Texto inédito. Disponible en <http://www.centenariovillanueva.web.ve/>

Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/>

Santa Cruz, Juan Carlos: *Los proyectos urbanos en la construcción simbólica de la modernidad en Chile*, en SudHistoria [online], nº3, pp. 131-160, enero-junio, 2011. Disponible en: [http://www.sudhistoria.cl/?page\\_id=1136](http://www.sudhistoria.cl/?page_id=1136)

Segre, Roberto (2000). FAU 1960-1975: *Los años de fuego de la cultura arquitectónica cubana* (parte uno), Cuba: una identidad en movimiento. Disponible en: [http://www.archivocubano.org/fau\\_1.html](http://www.archivocubano.org/fau_1.html)

The New York Public Library, Digital Gallery: <http://digitalcollections.nypl.org/>

Unesco: Monte Verde Archaeological Site, 2004. Disponible en: <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/1873>

Union Internationale des Architectes - UIA: [www.uia-architectes.org](http://www.uia-architectes.org)

Universidad Nacional Autónoma de México: <https://www.unam.mx/>

Villa Frei: <http://www.villafrei.cl>

Welcome to the Pacific Coast Architecture Database: <https://digital.lib.washington.edu/architect/378>

Wikipedia – Ernest J. Kump: [https://en.wikipedia.org/wiki/Ernest\\_J.\\_Kump](https://en.wikipedia.org/wiki/Ernest_J._Kump)

## TESIS Y TESINAS

Berríos Flores, Cristián: *“La Elaboración del Espacio Urbano Moderno. Emilio Duhart: Ciudad Universitaria de Concepción 1957 – 1962”*, Tesis para optar al grado de Doctor en Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Cataluña, 2012.

Bonomo, Umberto: *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, Facultad de Arquitectura Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 2009.

Camplá Lehmann, José R.: *“Modernidad y Contextualidad Regional: El caso de Emilio Duhart”*, Tesis para optar al grado de Doctor en en Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Politécnica de Madrid, 2013.

Castillo Bittinghausen, Carolina: *“Una Utopía a pequeña Escala en Emilio Duhart: Obra Completa”*, Seminario de investigación realizado en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile, segundo semestre 2005, dirigido por el profesor Fernando Pérez.

Fusz, Gonzalo: *Austral 1938-1944: Lo individual y lo colectivo*, Tesis doctoral, Proyectos Arquitectónicos ETSAB UPC, Barcelona, junio 2012.

Leone, Ilario: *Lo studio di Le Corbusier nel secondo dopoguerra. Passagi, pratiche e esiti*, Politecnico di Torino-Politecnico di Milano, Tesi di Dottorato di Ricerca in Storia dell'Architettura, mayo 2013.

Martínez, Ángela: *La Biblioteca central de la Universidad de Concepción, de los arquitectos Emilio Duhart y Roberto Goycoolea, y su rol en la consolidación del eje cívico en al ampliación del campus universitario*. Monografía de investigación. Profesora guía: Verónica Esparza. Universidad del Desarrollo, Facultad de Arquitectura, 2012.

Quintana, Ingrid: *Filhos da Rue de Sèvres: reações e trocas dos colaboradores latino-americanos de Le Corbusier*. Memorial de Qualificação do curso de doutorado em Arquitetura e Urbanismo - FAU USP (defesa 25/09/2014), p. 146. Documento Inédito.

Sánchez Planells, Claudio: *La Villa Presidente Ríos, ciudad industrial de Huachipato*, Seminario de Vivienda, Urbanismo y Planeación, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile. 1960.

## ARTÍCULOS DE PRENSA

El Mercurio: *“Inauguraron nuevo edificio de la NU”*, (martes, 30 de agosto 1966), Santiago de Chile, p. 1

Entrevista a Guillermo Jullian realizada por Francisco Álvarez para Diario El Mercurio. Disponible en: [http://www.emol.com/especiales/le\\_corbusier/entrevista.htm](http://www.emol.com/especiales/le_corbusier/entrevista.htm) (consultado el 10/ 10/ 2014)

Davis, Loreto & Ovalle, Manuela: *Modernismo hecho en Chile*, artículo publicado en la Revista Mas Deco del diario La Tercera 21 27 de Octubre de 2012.

## ARCHIVOS

Archivo de Arquitectura Universidad del Bío Bío, Chile.

Archivo Escuela de Medicina, Universidad de Concepción, Chile.

Archivo Fotográfico de la Universidad de Concepción, Chile.

Archivo personal de Annie Bardet (Vichy, Francia), esposa de Gastón Bardet, coordinadora del Web Site oficial y de las actividades del Grupo Jean- Gastón Bardet desde 1999

Archivo personal del Dr. Osvaldo Cáceres González (arquitecto), Chile.

Archivo personal de Héctor Valdés Phillips, Chile.

Archivo personal de María Teresa Rodríguez (arquitecto), Chile.

Archivo Personal de Mario Pérez de Arce Lavín (arquitecto), Chile.

Ernest Kump Collection. Environmental Design Archives, University of California, Berkeley, Estados Unidos.

Fondo Documental “Emilio Duhart”, Archivo de Originales Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Fondo Documental “Bresciani-Valdés-Castillo-Huidobro”, Archivo de Originales Sergio Larraín García-Moreno. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.



## LISTADO DE ILUSTRACIONES Y TABLAS

### PROLOGO

Imagen 1 : Historiografía de la Arquitectura Moderna Latinoamericana V.V.A.A

Imagen 2 : Publicaciones internacionales que cuentan con artículos en torno a la figura de Emilio Duhart.

### INTRODUCCION

Imagen 3 : Acto de constitución de la Filial chilena del CIAM

Imagen 4 : Almuerzo por nombramiento de Manuel Marchant Lyon decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso. 3 de Junio de 1947.

Imagen 5 : Héctor Valdés, Emilio Duhart y Sergio Larraín, Santiago, 1977

Imagen 6 : Certificado otorgado por Le Corbusier a Roberto Dávila en 1932

Imagen 7 : Revista ARQuitectura n° 2, 1935

Imagen 8 : Edificio Oberpaur (1929), Santiago de Chile

Imagen 9 : Campanile, Edificio Instituto de Biología, Universidad de Concepción.

### CAPITULO I

Imagen 1.1: Sergio Larraín G. M.

Imagen 1.2: Fotografía aérea de la Exposición de New York. En primer plano, el pabellón de General Motors. Al fondo el Trylon y el Perisphere. Fotografía de Albert Khan Associates, Detroit.

Imagen 1.3: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Gran Bretaña. 1939

Imagen 1.4: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Francia. 1939

Imagen 1.5: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Brasil. 1939

Imagen 1.6: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Brasil. 1939

Imagen 1.7: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Chile. 1939.

Imagen 1.8: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Chile. 1939. Ilustración.

Imagen 1.9: Proceso de construcción del pabellón de Chile, estructura metálica.

Imagen 1.10: Ceremonia de Inauguración del pabellón de Chile y detalle de las últimas instancias de su construcción.

Imagen 1.11: Detalle de la fachada del Pabellón de Chile 1939 y de la Casa del Fascio de Como, 1936

Imagen 1.12: Exposición Mundial de New York, Pabellón de Finlandia. 1939.

Imagen 1.13: Pabellón de Finlandia. Alzado interior, axonométrica y corte.

Imagen 1.14: Pabellón de Finlandia.

Imagen 1.15: Pabellón de Finlandia.

Imagen 1.16: Pabellón de Finlandia. Detalles Interiores

Imagen 1.17: Salvador Dalí, Sueño de Venus, 1939

Imagen 1.18: Exposición Mundial de New York, Pabellón General Motors

Imagen 1.19: Exposición Mundial de New York, Pabellón General Motors y Futurama

Imagen 1.20: Exposición Mundial de New York, Pabellón General Motors: Futurama detalle maqueta escala 1:1

Imagen 1.21: Harvey Wiley Crobett, propuesta para reducir la congestión del tráfico de New York separando peatones del tráfico rodado

Imagen 1.22: Plan Voisin para París de Le Corbusier y Norman Bell Geddes observando la maqueta de la ciudad del Futurama.

Imagen 1.23: Croquis de Manhattan desde el Barco y Croquis de la estatua de la Libertad con Nueva York de fondo, Le Corbusier, New York, junio 1936

Imagen 1.24: Manhattan, Midtown, New York 1939. Fotografía de Margaret Bourke-White

Imagen 1.25: Croquis del proyecto de título: Base Pesquera en San Quintín

Imagen 1.26: Viaje de exploración de Emilio Duhart a los canales patagónicos

Imagen 1.27: Perspectivas y dibujos de varias facetas del proyecto. Emilio Duhart H- Base Industrial y Población Pesquera en San Quintín

- Imagen 1.28: Base Industrial y Población Pesquera en San Quintín, alzado, planta vivienda pescadores
- Imagen 1.29: Base Industrial y Población Pesquera en San Quintín, croquis interior vivienda pescadores
- Imagen 1.30: Base Industrial y Población Pesquera en San Quintín, corte longitudinal y transversal vivienda pescadores
- Imagen 1.31: Planta General de la Base Industrial y Población Pesquera
- Imagen 1.32: Perspectiva General de la Plaza Central y servicios comunitarios Base Industrial y Población Pesquera.
- Imagen 1.33: Planta de la Plaza Central Base Industrial y Población Pesquera.
- Imagen 1.34: Estructura Organizativa del proyecto Base Industrial y Población Pesquera.
- Imagen 1.35: Emilio Duhart y compañeros del curso de Harvard. Entre ellos I. M. Pei, 1942
- Imagen 1.36: Joseph Hudnut y Walter Gropius
- Imagen 1.37: Proyecto para una iglesia, Emilio Duhart, 1942
- Imagen 1.38: Cumpleaños de Walter Gropius, mayo 1943, Graduate School of Design, Harvard.
- Imagen 1.39: Cumpleaños de Walter Gropius, mayo 1943, Emilio Duhart entre las hermanas Halpin
- Imagen 1.40: Perspectiva. 2° Prize Concurso "Design for Postwar Living", E.E.U.U., 1943. I.M. Pei + Emilio Duhart.
- Imagen 1.41: Plantas y Alzados, 2° Prize Concurso "Design for Postwar Living", E.E.U.U., 1943. I.M. Pei + Emilio Duhart.
- Imagen 1.42: Anuncio Publicitario: Expansible Prefab House for Postwar, Walter Gropius.
- Imagen 1.43: Ernest J. Kump por Skelton Studios (San Francisco)
- Imagen 1.44: Ernest J. Kump, Ayuntamiento de Fresno, 1941.
- Imagen 1.45: Ernest J. Kump, Naval Optical and Ordinance Building at Hunters Point Shipyard, San Francisco, CA.
- Imagen 1.46: Le Corbusier, Unité d' Habitation Marsella
- Imagen 1.47: "Atelier 35 S". 1959, France. Paris. 7th arrondissement, 35, rue de Sevres. Vista del "Atelier S" mirando hacia la zona de entrada con las oficinas de los dos secretarios y la oficina privada de Le Corbusier al fondo y Le Corbusier sobre el diseño de un plano con uno de sus colaboradores.
- Imagen 1.48: Croquis de Le Corbusier para el atelier Dávila en Santiago de Chile
- Imagen 1.49: Antoni Bonet Castellana y Roberto Matta, Casa de fin de semana Jaoul, segunda versión, alzados, 1937.
- Imagen 1.50: Le Corbusier y Guillermo Jullian en el Atelier de Rue de Sévres
- Imagen 1.51: Sven Markelius, Le Corbusier, Walter Gropius, Ernesto Rogers, Lucio Costa au Comité des 5 pour diriger l'avant-projet de l' U.N.E.S.C.O. París, vers 1950.
- Imagen 1.52: Le Corbusier, Secretariado de Chandigarh, Ahmedabad, India, 1951
- Imagen 1.53: Le Corbusier, Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1951
- Imagen 1.54: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC06671, FLC06511
- Imagen 1.55: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC 06669, FLC0666
- Imagen 1.56: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC 06583, FLC06638
- Imagen 1.57: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC 06514, FLC06541
- Imagen 1.58: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC 06538, FLC065131
- Imagen 1.59: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC 06542. FLC06521
- Imagen 1.60: Estudios en planta para la Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1952. FLC 06562, FLC06529

## CAPITULO II

- Imagen 2.1: Emilio Duhart H, Héctor Valdés Ph. Arquitectos, Casa para Rosa Labbé. Las Condes, Santiago. 1941. Alzados
- Imagen 2.2: Emilio Duhart H, Héctor Valdés Ph. Arquitectos, Casa para Rosa Labbé. Las Condes, Santiago. 1941. Planta
- Imagen 2.3: Emilio Duhart H, Héctor Valdés Ph. Arquitectos, Casa para Rosa Labbé de Méndez. Las Condes, Santiago. 1941. Sala de Estar y su proyección hacia la terraza.
- Imagen 2.4: Le Corbusier; Casa Errázuriz, Zapallar, Chile. 1930. Croquis del espacio de estar y Fotografía de la sala de estar de la casa Labbé.
- Imagen 2.5: Emilio Duhart H., Mario Pérez de Arce, Arquitectos, Casa para Mercedes Vial. Requinoa. 1942. Perspectivas exterior e interior.
- Imagen 2.6: En Plaza Bello, oficina de los socios S. Larraín y E. Duhart.
- Imagen 2.7: S. Larraín y E. Duhart. Edificio Arturo Prat y Edificio Plaza de Armas.

- Imagen 2.8: S. Larraín, E. Duhart, M. Pérez de Arce y A. Piwonka. Panorámica de Colegio Verbo Divino (1948 – 1975) y vista del Pabellón de Humanidades D-E
- Imagen 2.9: S. Larraín GM, E. Duhart, M. Pérez de Arce y A. Piwonka. Capilla Colegio Verbo Divino, 1960.
- Imagen 2.10: S. Larraín GM, E. Duhart. Colegio Suizo y Colegio Verbo Divino.
- Imagen 2.11: S. Larraín, E. Duhart. Perspectiva del conjunto, Lyceé Alliance Française Saint Exupery, 1954.
- Imagen 2.12: S. Larraín, E. Duhart. Acceso Principal y Patio junto a Secundaria. Lyceé Alliance Française Saint Exupery 1954.
- Imagen 2.13: S. Larraín, E. Duhart. Volumen de Comedores y salas de clases secundaria, Lyceé Alliance Française Saint Exupery 1954
- Imagen 2.14: S. Larraín, E. Duhart. Casa J. Lyon, Santiago, 1956
- Imagen 2.15: S. Larraín, E. Duhart. Casa Tiuna en las Colinas de Belmonte en Caracas, Venezuela. 1957
- Imagen 2.16: Emilio Duhart, Casa Duhart, Santiago, 1947
- Imagen 2.17: S. Larraín, E. Duhart. Residencia Sergio Larraín García Moreno. Santiago. 1947
- Imagen 2.18: Emilio Duhart. Residencia Francisco Pinto Santa Cruz. Santiago. 1945
- Imagen 2.19: Emilio Duhart. Residencia Francisco Pinto Santa Cruz. Santiago. 1945. Planta 1° y 2° nivel
- Imagen 2.20: S. Larraín, E. Duhart, Seminario Pontificio e Iglesia. Santiago, 1955- 1958
- Imagen 2.21: S. Larraín, E. Duhart, Seminario Pontificio. Santiago, 1955.
- Imagen 2.22: S. Larraín, E. Duhart, Seminario Pontificio. Santiago, 1955. Planta de Conjunto
- Imagen 2.23: S. Larraín, E. Duhart, Seminario Pontificio. Santiago, 1955. Volumetría Planta de Conjunto, donde se destaca el cubo de su Iglesia (1) configurando el acceso principal, (2) Atrio, (3) Espejo de Agua, (4) Entrance Patio; (5) Seminario Menor; (6) Seminario Mayor, (7) Profesores.
- Imagen 2.24: Base industrial y Población Pesquera en San Quintín, perspectivas de la Iglesia
- Imagen 2.25: Base Industrial y Población Pesquera en San Quintín, Plantas primer y segundo nivel de la Iglesia
- Imagen 2.26: Iglesia, proyecto de taller de Arquitectura en Harvard, 1942. Alzado principal y fotografía de la maqueta
- Imagen 2.27: Iglesia, proyecto de taller de Arquitectura en Harvard, 1942. Planta de conjunto
- Imagen 2.28: Iglesia, Concurso Monasterio Benedictino de Las Condes, 1953. Planta
- Imagen 2.29: Iglesia, Concurso Monasterio Benedictino de Las Condes, 1953. Alzado perspectivado de conjunto
- Imagen 2.30: Iglesia Colegio Verbo Divino, 1960. Planta de Conjunto
- Imagen 2.31: Iglesia Colegio Verbo Divino, 1960. Fotografías interiores
- Imagen 2.32: Iglesia Colegio Verbo Divino, 1960. Alzados y detalle de Vitrales
- Imagen 2.33: Iglesia Seminario Pontificio, 1957. Perspectiva, fotografía de la Maqueta, Corte perspectivado y fotografía maqueta espacio interior
- Imagen 2.34: Iglesia Seminario Pontificio, 1957. Fotografía de la Maqueta Muro Iconóforo, detalle estudio de la excavación del muro
- Imagen 2.35: Iglesia Seminario Pontificio, 1957. Perspectiva interior
- Imagen 2.36: Iglesia Seminario Pontificio, 1957. Perspectiva de la Terraza superior
- Imagen 2.37: Iglesia Seminario Pontificio, 1957. Planta primer nivel, cripta, coro y terraza
- Imagen 2.38: Detalles del plano “comparación con Iglesias extranjeras” escala 1:1000 fechado en agosto de 1958.
- Imagen 2.39: Alberto Cruz C., Capilla para el Fundo Los Pajaritos. 1953. Corte perspectivado
- Imagen 2.40: Alberto Cruz C., Capilla para el Fundo Los Pajaritos. 1953. Recreación de Tomaso Brighenti
- Imagen 2.41: Alberto Cruz C., Capilla para el Fundo Los Pajaritos. 1953. Planta y Alzados
- Imagen 2.42: Rudolf Schwarz, esquemas teóricos sobre la configuración del espacio culto: anillo abierto, anillo cerrado y el camino. Ca. 1938.
- Imagen 2.43: Rudolf Schwarz, Iglesia del Día del Corpus, Aquisgrán, Alemania, 1928-1930.
- Imagen 2.44: Rudolf Schwarz, Distintas adecuaciones litúrgicas en la Sala de los Caballeros del Castillo de Rothenfelds, 1928-1929
- Imagen 2.45: Martín Correa y Gabriel Guarda, Iglesia del Monasterio Benedictino de Las Condes, Santiago.
- Imagen 2.46: Emilio Duhart y el Edificio de su oficina ubicado en Ismael Valdés Vergara 360, Santiago
- Imagen 2.47: Emilio Duhart. Edificio de las Naciones Unidas para Santiago de Chile. 1960 -1966.
- Imagen 2.48: Emilio Duhart. Casa Kernberg, Jardín del Este, Santiago. 1959
- Imagen 2.49: Emilio Duhart. Casa Andrade Geywitz, Santiago. 1964
- Imagen 2.50: Emilio Duhart, Ministerio del Trabajo, Santiago, 1969
- Imagen 2.51: Emilio Duhart, Luis Mitrovic, Christian De Groote, Edificio Carozzi, Nos, 1961
- Imagen 2.52: Emilio Duhart, Luis Mitrovic, Christian De Groote, Edificio Carozzi, Nos, 1961. Detalle estructura
- Imagen 2.53: Emilio Duhart, Luis Mitrovic, Christian De Groote, Edificio Carozzi, Nos, 1961. Alzado
- Imagen 2.54: Emilio Duhart, Hosterías de Ancud y Castro, Isla Grande de Chiloé. 1962
- Imagen 2.55: Emilio Duhart, Casa Labbé, 1941 y Casa Familia Echeverría, 1953
- Imagen 2.56: Emilio Duhart, Hosterías de Ancud, Isla Grande de Chiloé. 1962
- Imagen 2.57: Emilio Duhart, Hostería Ancud, Isla Grande de Chiloé. 1962. Planta
- Imagen 2.58: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Colegio Inmaculada Concepción, 1958
- Imagen 2.59: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Colegio Inmaculada Concepción, 1958. Alzado
- Imagen 2.60: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Lyceé Française Charles de Gaulle, 1962
- Imagen 2.61: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Lyceé Française Charles de Gaulle, 1962. Acceso Principal
- Imagen 2.62: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Lyceé Française Charles de Gaulle, 1962. Maqueta de conjunto
- Imagen 2.63: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Instituto de Química, 1958
- Imagen 2.64: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Biblioteca Central Universidad de Concepción, 1960
- Imagen 2.65: Emilio Duhart & Roberto Goycoolea, Biblioteca Central Universidad de Concepción, 1960. Detalle composición de los Alzados

- Imagen 2.66: Emilio Duhart, Roberto Goycoolea, Biblioteca Central Universidad de Concepción, 1960. Planta
- Imagen 2.67: Emilio Duhart, Roberto Goycoolea, Conjunto de departamentos Arauco 1964
- Imagen 2.68: Sede Naciones Unidas, CEPAL, Santiago, 1960-1969
- Imagen 2.69: Sede Naciones Unidas, CEPAL, Santiago, 1960-1966
- Imagen 2.70: Emilio Duhart, Maqueta de conjunto del edificio de las Naciones Unidas para Santiago de Chile, 1960. Maqueta
- Imagen 2.71: Le Corbusier, perspectiva de la Propuesta para el conjunto de la ONU; y Oscar Niemeyer, croquis de su propuesta para el conjunto de ONU en Nueva York, 1948
- Imagen 2.72: Secretaria y Asamblea General de las Naciones Unidas en New York.
- Imagen 2.73: Arquitectos a cargo del edificio para la sede de la Unesco en París y su comité asesor. Walter Gropius y Le Corbusier al centro de la imagen
- Imagen 2.74: Edificio de la Secretaria y edificio de Conferencias de la Unesco en París, proceso de construcción
- Imagen 2.75: Le Corbusier: Palacio de la Asamblea de Chandigarh. Planta y Corte.1951-1960
- Imagen 2.76: Emilio Duhart. Edificio de las Naciones Unidas para Santiago. Corte y alzado principal.1960- 1966
- Imagen 2.77: Emilio Duhart explicando los bajo relieves a U Thant, y Eduardo Frei Montalba durante la inauguración del edificio.
- Imagen 2.78: Autoridades invitadas a la inauguración del edificio en la terraza sobre el Caracol
- Imagen 2.79: Le Corbusier junto a la imagen en bajo relieve del Modulor de la Unité de Habitación Marsella, 1952
- Imagen 2.80: Cueva de las Manos en el Río Pinturas (Argentina) y dibujo de Duhart como símbolo de América Latina para grabar en el muro de hormigón del Caracol del edificio de las Naciones Unidas.
- Imagen 2.81: Le Corbusier, Monumento de “La mano abierta” para Chandigarh y Pablo Picasso, detalle del Mural en el vestíbulo del edificio de la UNESCO
- Imagen 2.82: Edificio Cepal, huellas de los que contribuyeron a la creación del edificio. 1960
- Imagen 2.83: Marquesina de acceso, edificio de la Secretaria de la Unesco
- Imagen 2.84: Marquesina de acceso al Edificio de la Cepal, Santiago, 1966
- Imagen 2.85: Paraboloide de la cubierta del Palacio de la Asamblea de Chandigarh. Le Corbusier, 1954-1964.
- Imagen 2.86: Emilio Duhart, Anteproyecto Hotel Internacional. Santiago 1969
- Imagen 2.87: Emilio Duhart, Mercado de Saint Germain, París (concurso, 1971). Perspectiva y maqueta
- Imagen 2.88: De la Tour d’Auvergne, Le Caisne y Duhart. Instituto Francés de Gestión (concurso, 1974), Front de Seine, Quai de Grenelle 37 XVe París. Fotografía de época y fotografía actual
- Imagen 2.89: De la Tour d’Auvergne, Le Caisne y Duhart. Instituto Francés de Gestión (concurso, 1974), Front de Seine, Quai de Grenelle 37 XVe París. Fotografía maqueta y alzado principal
- Imagen 2.90: Emilio Duhart, Casa Duhart Echeverría Ustariz, País Vasco francés, 1976
- Imagen 2.91: Emilio Duhart H. Centro Deportivo Rebeval- Lauzan, en el XIX<sup>o</sup> Arrondissement en París. 1977, alzados
- Imagen 2.92: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., Embajada de Francia en México, México D.F. 1983, Concurso. Trazado regulador alzado principal. Perspectiva del patio interior
- Imagen 2.93: Emilio Duhart H. Emile Duhart E. architectes assos. Embajada de Francia en México, México D.F. 1983, Concurso. Planta nivel de acceso, planta 4º nivel cancelería, planta 5º nivel de acceso a la vivienda
- Imagen 2.94: Ministerio de Economía y Finanzas, París. 1983- 1989. Emilio Duhart arquitecto consejero del proyecto
- Imagen 2.95: Portada Revista Le Moniteur n° 2, París, Enero 1983. Fotografía de izquierda a derecha: Christian Devillers, Borja Huidobro, Emilio Duhart, Paul Chemetov
- Imagen 2.96: Croquis del Ministerio de Borja Huidobro con comentario a Emilio Duhart
- Imagen 2.97: Emilio Duhart, Edificio de Viviendas en el Boulevard Bercy. Fotografías y axonométrica
- Imagen 2.98: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., edificio Boulevard Bercy, París, 1984
- Imagen 2.99: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E. Edificio de Viviendas en Place Lachambeaudie, París, 1986
- Imagen 2.100: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., edificio de vivienda en Plaza Lachambeaudie, París. 1986. Alzado principal
- Imagen 2.101: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E. Centro Cultural francés para Santiago de Chile. 1989
- Imagen 2.102: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., L.E. P. Patay-Oudine. París. 1987, concurso y anteproyecto. Perspectiva exterior
- Imagen 2.103: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., Centre de Formation Chambre de Commerce et d’Industrie de Bayonne. Perspectiva de conjunto, plano de emplazamiento, 1992
- Imagen 2.104: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., Centre de Formation Chambre de Commerce et d’Industrie de Bayonne. Alzados, 1992
- Imagen 2.105: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., perspectiva de conjunto, Hotel des Douans de Midi Pyrenees en Toulouse. Mercado de Bayona y plaza, 1992
- Imagen 2.106: Emilio Duhart H. y Emile Duhart E., edificio Av. Italia, 1992. Fotografía de época
- Imagen 2.107: Emilio Duhart H., Restauración de la Torre Eiffel, París 1980- 1985. Fotografías actuales de la torre, de su estructura y de su nueva iluminación nocturna
- Imagen 2.108: Construcción de la Torre Eiffel. París, julio, septiembre y diciembre de 1888
- Imagen 2.109: Emilio Duhart, restauración de la Torre Eiffel.1980- 1985. Detalle viñeta lámina para solicitar permiso de construcción
- Imagen 2.110: Emilio Duhart, Restauración de la Torre Eiffel.1980- 1985. Trabajos en curso
- Imagen 2.111: La Tour Eiffel. Exposición Universal de 1900. París. Transbordo de los pasajeros en ascensor entre los distintos niveles
- Imagen 2.112: La Tour Eiffel. Maqueta de los nuevos ascensores y fotografía de uno de los 4 nuevos ascensores eléctricos Duo –Lifts entre la segunda plataforma y la cumbre
- Imagen 2.113: Gustave Eiffel y Salles, su yerno y colaborador, en la cumbre de la Torre. Paris, 1889. Escalera Caracol original y nueva escalera de tramos rectos

- Imagen 2.114: La Tour Eiffel. Exposición Universal de 1900. París. Restaurant del primer nivel
- Imagen 2.115: La Tour Eiffel. Exposición Universal de 1960. París. Restaurant del primer nivel
- Imagen 2.116: La Tour Eiffel. 1980-1983. Fotografía del restaurant Jules Verne del segundo nivel y fotografía de La brasserie del primer nivel
- Imagen 2.117: La Tour Eiffel. Emilio Duhart, 1980-1983. Planta
- Imagen 2.118: La Tour Eiffel. Emilio Duhart, 1980-1983. Fotografías de restaurant Jules Verne
- Imagen 2.119: La Tour Eiffel. Evolución Iluminación
- Imagen 2.120: La Torre Eiffel. Nueva Iluminación 1985
- Imagen 2.121: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Vistas exteriores e interiores del proyecto
- Imagen 2.122: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Vistas a la Cordillera de los Andes desde el Aeropuerto
- Imagen 2.123: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Vista de la Terminal del Aeropuerto desde la pista de aterrizaje
- Imagen 2.124: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Perspectiva de Conjunto
- Imagen 2.125: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Maqueta de Conjunto
- Imagen 2.126: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Plantas nivel 0.00 y Planta nivel + 4.20
- Imagen 2.127: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile. Termina A, vista desde la losa de maniobras de aeronaves
- Imagen 2.128: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile. Planta primera etapa construida del proyecto en 1992
- Imagen 2.129: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Disposición original de counter de atención de las distintas aerolíneas
- Imagen 2.130: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Vistas interiores, transparencia del alzado hacia el acceso vehicular y hacia la pista de aterrizaje
- Imagen 2.131: Sociedad de Proyectos Aeroportuarios Ltda. PAL. Compuesta por: Paul Andreu; Emilio Duhart, Architectes Associés; Montealegre, Beach, arquitectos; Aeroports de París, Geotécnica Consultores; RFA Ingenieros Consultores. Terminal del Aeropuerto Comodoro Arturo Merino Benítez, Santiago de Chile, 1992. Vistas interiores, Hall principal donde se puede apreciar extensión Muro Cortina Alzado principal
- Imagen 2.132: Emilio Duhart, Arquitecto; Alberto Montealegre, Sergio Risopatrón arquitectos Asociados; 2° lugar Concurso para el Edificio Terminal Pudahuel, Santiago de Chile, 1970. Maqueta de la Propuesta
- Imagen 2.133: Emilio Duhart, Arquitecto; Alberto Montealegre, Sergio Risopatrón arquitectos Asociados; 2° lugar Concurso para el Edificio Terminal Pudahuel, Santiago de Chile, 1970. Planta de Conjunto
- Imagen 2.134: Emilio Duhart, Arquitecto; Alberto Montealegre, Sergio Risopatrón arquitectos Asociados; 2° lugar Concurso para el Edificio Terminal Pudahuel, Santiago de Chile, 1970. Plantas y Corte Edificio Terminal
- Imagen 2.135: Emilio Duhart Architectes Associés, edificio de oficinas Av. D'Italie, 1992 y Restauración Torre Eiffel, iluminación nocturna, 1980, París
- Imagen 2.136: Emilio Duhart Architectes Associés, Reconstructions des Halles Et Amenagement de la Place, Ville de Bayonne, 1990
- Imagen 2.137: Emilio Duhart Architectes Associés, Centre de Formation Cambre de Commerce et d' Industria de Bayone, 1992

### CAPITULO III

- Imagen 3.1: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart H. Arquitectos Asociados. Plan Regional para el Gran Concepción, 1951.
- Imagen 3.2: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Plano General Urbanización Achupallas. 1953
- Imagen 3.3: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, foto Maqueta Achupallas, 1953.
- Imagen 3.4: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Vistas de Achupallas.
- Imagen 3.5: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart. Planimetría proyecto Villa Presidente Ríos, CAP, 1949- 1951.

- Imagen 3.6: Villa Presidente Ríos, Compañía de Aceros del Pacífico. Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart H. arquitectos, 1947. Fotografía de la maqueta de conjunto y vistas de la villa en proceso de construcción
- Imagen 3.7: Maqueta y esquema de planta de la ciudad obrera de Huachipato. Proyecto de los alumnos Javier Anwandter, Hernán Ovalle y Eugenio Cerda de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica, 1946.
- Imagen 3.8: Sector Zonificado del Plano oficial de Urbanización del Gran Concepción, uso del suelo y comunicaciones.
- Imagen 3.9: Villa Presidente Ríos. Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos. 1949- 1951. Planta General, Unidades Vecinales y Unidad Cívica.
- Imagen 3.10: Villa Presidente Ríos, Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos, 1949- 1951 Escala 1:15.000. Esquema General, definición de Centros vecinales y Escuelas primarias por cada unidad Vecinal.
- Imagen 3.11: Villa Presidente Ríos. Fotografía de la maqueta del conjunto con la planta Siderúrgica.
- Imagen 3.12: Villa Presidente Ríos, Unidad Cívica, ampliación del Plano de Conjunto. Escala 1:4.000.
- Imagen 3.13: Villa Presidente Ríos, Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos, 1949- 1951. Escala 1:15.000. Vías de circulación.
- Imagen 3.14: Villa Presidente Ríos, Planos tipo de viviendas de obreros para la Compañía de Aceros del Pacífico, Estudio de Fachadas para viviendas tipo D. Escala 1:100.
- Imagen 3.15: Villa Presidente Ríos, Bloques vivienda continua.
- Imagen 3.16: Villa Presidente Ríos. Planos de viviendas tipo para obreros y empleados de la CAP, Estudio de plantas para viviendas de 107, 81 y 54 m2. / Fotografía actual de las viviendas y equipamiento de la Unidad Vecinal
- Imagen 3.17: Villa Presidente Ríos, Sergio Larraín, Emilio Duhart, arquitectos, 1949- 1951, fotografías de la Maqueta y croquis de los edificios Habitacionales de la Unidad Vecinal 1 y 2 / Fotografía actual de los edificios habitacionales
- Imagen 3.18: Chimbote, Perú. Town Plannig Associates, 1946-1950. Planta Unidad Vecinal y centro Cívico.
- Imagen 3.19: Chimbote, Perú. Town Plannig Associates, 1946-1950. Croquis del centro cívico y vista aérea de la configuración urbana.
- Imagen 3.20: Chimbote, Perú. Town Plannig Associates, 1949. Maqueta, estudio tipologías de casas con patio. Planta Unidad Vecinal.
- Imagen 3.21: Chimbote, Perú. Town Plannig Associates, 1949. Croquis vista aérea viviendas en Unidad Vecinal.
- Imagen 3.22: Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Urbanización Jardín del Este, Santiago. 1957. Plano de conjunto, destaca con el n° 5 un área destinada al centro cívico o corazón del conjunto y con el n°6 la localización del colegio Alliance Francaise.
- Imagen 3.23: Emilio Duhart, Urbanización Jardín del Este, Santiago. 1957. Calles interiores del conjunto
- Imagen 3.24: Ciudad de Concepción en la década de 1960.
- Imagen 3.25: Ciudad de Concepción en 1959 según el registro gráfico de la Revista CA del Colegio de Arquitectos de Chile.
- Imagen 3.26: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción, 1960. Representación de la asignación de usos de suelo.
- Imagen 3.27: Roberto Goycoolea Infante en la década del 60
- Imagen 3.28: Ciudad de Concepción década de 1960. Vistas hacia Norte este y sobre la Plaza de Armas
- Imagen 3.29: Ciudad de Concepción década de 1960
- Imagen 3.30: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción, 1960. Lámina n° 19 Relaciones Interurbanas.
- Imagen 3.31: Ciudad de Concepción década de 1960. Puente sobre el Río Bío Bío
- Imagen 3.32: Ciudad de Concepción década de 1960
- Imagen 3.33: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Lámina n°27 Anteproyecto vialidad. Barrios.
- Imagen 3.34: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Lámina n°28 Anteproyecto vialidad. Unidades Vecinales
- Imagen 3.35: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Lámina n°30 Anteproyecto de Densidad y Vivienda.
- Imagen 3.36: Ciudad de Concepción tras el terremoto del 21 de mayo de 1960.
- Imagen 3.37: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Lámina n°31 Zonificación y tipo de habitación.
- Imagen 3.38: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Lámina n°34 Anteproyecto áreas libres.
- Imagen 3.39: Emilio Duhart, Plan Regulador de Concepción. 1960. Representación del Campus de la Universidad de Concepción dentro de la ciudad
- Imagen 3.40: Casa Central de la Universidad de Chile
- Imagen 3.41: Plano de Distribución General de la Universidad de Concepción de Carlos Miranda, 1929-1930.
- Imagen 3.42: Plan General de Karl Brunner, 1931.
- Imagen 3.43: Universidad de Concepción. Eje vehicular entre el arco de Medicina y la plaza- centro.
- Imagen 3.44: Situación del Campus de la Universidad de Concepción en 1957
- Imagen 3.45: Plan Regulador de Emilio Duhart, 1958
- Imagen 3.46: Plano de Zonificación, Universidad de Concepción. Núcleos articuladores
- Imagen 3.47: Zonificación: 1. Zona de Cs. de la Salud; 2. Foro cubierto; 3. Aula Magna; 4. Zona Humanista; 5. Sector Habitación; 6. Centro Deportivo; 7. Casa universitaria; 8. Sector Tecnológico; 9. Foro Abierto; 10. Sector Cs. Jurídicas; 11. Administración General; 12. Sector Escuelas Experimentales; 13. Sector Arquitectura, Arte y Diseño.
- Imagen 3.48: Esquema Atcon
- Imagen 3.49: Foro y campanil
- Imagen 3.50: Fotografía del Foro durante la celebración de un espectáculo nocturno. Vista aérea actual del Foro Abierto durante la celebración de un acto cultural.
- Imagen 3.51: Circuito de espacios públicos desde la Universidad de Concepción. Eje Bicentenario
- Imagen 3.52: Emilio Duhart. Lámina de análisis y comparación del Foro de la Universidad de Concepción (en azul), la Piazza di San Marco (en rojo) y la Piazza della Annunziata (en negro).
- Imagen 3.53: Piazza della Santissima Annunziata, Florencia; y Piazza San Marco, Venecia
- Imagen 3.54: Piazza della Santissima Annunziata, y arcada del Ospedale degli Innocenti, Florencia
- Imagen 3.55: Piazzeta San Marco, perspectiva aérea; y vista desde la Basílica di San Marco.



- Imagen 3.56: Foro Abierto, maqueta
- Imagen 3.57: Croquis de relaciones de las circulaciones peatonales en la explanada central del Campus
- Imagen 3.58: Circulación peatonal abierta - cubierta del Instituto de Química, Universidad de Concepción
- Imagen 3.59: Muro escultórico, espejo de agua y cuerpo escultórico, Foro Abierto, Universidad de Concepción
- Imagen 3.60: Fotografía de la Escultura y su base, que sirve de surtidor al espejo de agua inferior. El Agua como elemento natural se incorpora a la propuesta y sirve de inspiración al muro.
- Imagen 3.61: Espejo de Agua al interior del Foro, detalle de muro de agua
- Imagen 3.62: Emilio Duhart. Detalle de la composición plástica del Muro de Agua del Foro Abierto. Destaca en juego cromático de piezas de ladrillo esmaltado y bandejas de hormigón que equilibran la composición del muro.
- Imagen 3.63: Anni Albers. Design for a wall hanging (1925), Tapestry, 41,9 x 47,6 cm (1945) y Tikal, 76,2 x 58,42 cm (1958).
- Imagen 3.64: J. Albers, Amerika (1950), 335,3 x 244,5 cm. Graduate Center, Harvard University.
- Imagen 3.65: J. Albers, Loggia wall (1965), Rochester, NY; y Stanford wall, 1980, Stanford University, CA
- Imagen 3.66: Maqueta (y detalle ampliado, Plaza Alta) del Foro Abierto. Emilio Duhart, Roberto Goycoolea, 1960.
- Imagen 3.67: Fotomontaje y lámina color de detalle del Muro del Sol, anteproyecto no ejecutado para El Foro Abierto. Universidad de Concepción, 1960
- Imagen 3.68: González Camarena. Mural Presencia de América Latina (1964-1965). Casa del Arte, Universidad de Concepción.
- Imagen 3.69: Fotografía de la Escultura cuando iba a ocupar su posición definitiva en la obra, se puede apreciar el espacio en proceso de construcción.
- Imagen 3.70: Harvard University y Plan Director de Harvard, J. L.Sert. Propuesta de yards y zonas verdes, 1956.
- Imagen 3.71: Universidad Nacional Autónoma de México. Dibujo original Emilio Duhart y Plano de Conjunto mayo de 1952. Mario Pani, Enrique del Moral.
- Imagen 3.72: UNAM, Gobierno y Servicios: Torre Rectoría y Biblioteca Central. UdeC, Explanada, vista desde la Biblioteca al Foro Abierto.
- Imagen 3.73: Campus Universidad de Concepción. Plano de definición del circuito vehicular perimetral y sus distintas áreas de aparcamiento.
- Imagen 3.74: Carlos Raúl Villanueva, Ciudad Universitaria de Caracas, Plano de Conjunto con los edificios construidos hasta 1955.
- Imagen 3.75: Plano Zona Central de la Universidad, con textura punteada la Plaza Cubierta. Fotografías de la Plaza Cubierta y las Aceras Cubiertas en distintas instancias
- Imagen 3.76: Ciudad Universitaria de Caracas: The Cloud Shepherd de Jean Arp y mural de Mateo Manuare; interior Aula Magna con "Cloude" de Alexander Calder.
- Imagen 3.77: Proyecto Campus San Joaquín, Universidad Católica de Chile. Emilio Duhart. 1963. Propuesta Plan Regulador y fotografía de la maqueta.
- Imagen 3.78: Pirámide del Museo del Louvre (1985-1988) de I.M. Pei y Arco de la Défense (1982-1989) de O. von Spreckelsen.
- Imagen 3.79: Viviendas Noisy 2 (1975-1980) en Mame-la-vallée, cerca de París, de Henri Ciriani
- Imagen 3.80: Parque de la Villette (1984-1998) de Bernard Tschumi Architects. Ópera Bastille (1984 -1989) de Carlos Ott.
- Imagen 3.81: Instituto del Mundo Árabe (1983-1987) de Jean Nouvel. Museo de Orsay (1981-1986), museografía de Gae Aulenti. Todos en la ciudad de París
- Imagen 3.82: Centro Pompidou (1972-1977) en París, de Richard Rogers y Renzo Piano.
- Imagen 3.83: Viviendas en Park Hill (1957-1961), Sheffield, de Jack Lynn e Ivor Smith
- Imagen 3.84: Viviendas en Park Hill (1957-1961), Sheffield, de Jack Lynn e Ivor Smith
- Imagen 3.85: Unidad Vecinal Portales (1959-1964) en Santiago de Chile de Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro
- Imagen 3.86: Proyecto Evry 1 (1972) de AUA (Atelier d'Urbanisme et Architecture), Esonne, Île-de-France
- Imagen 3.87: Proyecto teórico de organización urbana de Emilio Duhart publicado en Techniques et Architecture, n° 323. 1979
- Imagen 3.88: E. Duhart H. arquitecto, Emile Duhart E.; K. Kalyciyan; M. Lefort; A. Montero; G. De Mussy; N.Westphal. Proyecto de Les Halles, París, 1979.
- Imagen 3.89: Les Halles centrales, fotografiado en 1952. Vista sobre el Boulevard Sebastopol, se pueden apreciar al norte los 10 pabellones de Víctor Baltard, completamente destruidos en 1971.
- Imagen 3.90: Les Halles centrales. París. 1944-1945.
- Imagen 3.91: Sebastián Undurraga, Propuesta para el Concurso de Les Halles, París. 1977.
- Imagen 3.92: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979.
- Imagen 3.93: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979.
- Imagen 3.94: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979. Fotografía de la maqueta, detalle del talud verde en torno al Forum de les Halles.
- Imagen 3.95: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979. Fotografía de la maqueta, detalle distribución del programa
- Imagen 3.96: Emilio Duhart H., Proyecto de Les Halles, París 1979. Piazza del Campo de Siena y Torre del Mangia
- Imagen 3.97: Emile Duhart Echeverría, bosquejo esquemático de la propuesta para Les Halles de su padre

#### CAPITULO IV

- Imagen 4.1: Enrique Marchetti, 1932. Notas de Clase. Contenido del Seminario de Urbanismo dictado por Karl Brunner en la Universidad de Chile
- Imagen 4.2: Tibor Weiner hacia 1940
- Imagen 4.3: Germán Rodríguez Arias en Santiago de Chile, 1955.
- Imagen 4.4: Ejercicios del curso Análisis Arquitectural dictado por Tibor Weiner 1946
- Imagen 4.5: Esquemas de circulaciones, relaciones temporales y funcionales del curso Análisis Arquitectural dictado por Tibor Weiner 1946

- Imagen 4.6: Josef Albers en clases en la Bauhaus, Dessau, 1928
- Imagen 4.7: Josef Albers en clases de color en Black Mountain Collage, EE.UU. 1948
- Imagen 4.8: Josef Albers en clases en Black Mountain Collage, EE.UU. 1953.
- Imagen 4.9: Josef Albers en clases en Yale University con, EE.UU. 1955. Silent film, 11:33 de John Cohen.
- Imagen 4.10: Padre Louis Joseph Lebret.
- Imagen 4.11: Gaston Bardet, Le Nouvel Urbanisme, Editions Vincent, Fréal et cie, 1948
- Imagen 4.12: Gastón Bardet. Topografía social.
- Imagen 4.13: Gastón Bardet. Escalones de viviendas unifamiliares colectivas. Figura superior ejemplificación Barrio n° 11 con la jerarquía de viviendas y circulaciones. Figura inferior: Repartición de los escalones domésticos del barrio n° 11. Muestra la interpenetración de los escalones que no deben en absoluto aislarse dentro de franjas de verdor, con el fin de obtener una verdadera vida de barrio.
- Imagen 4.14: Caricatura de Gaston Bardet por Manuel del Arco, Barcelona, 1951.
- Imagen 4.15: Emilio Duhart H. Seminario Gran Santiago. 1957
- Imagen 4.16: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 25
- Imagen 4.17: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 25
- Imagen 4.18: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 40 y 41
- Imagen 4.19: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 40.
- Imagen 4.20: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 50
- Imagen 4.21: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 52.
- Imagen 4.22: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Extractos ampliados de las láminas 51 y 53 que muestran la condición original del Cerro Santa Lucía y la proposición planteada.
- Imagen 4.23: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. . Extractos ampliados de la lámina 55 que muestran la condición original de la Quinta Normal y la proposición planteada.
- Imagen 4.24: Recorte del Diario "Las Últimas Noticias", sobre la presentación de la Escuela de Arquitectura de la PUC al seminario Gran Santiago, 29 de diciembre de 1957.
- Imagen 4.25: Le Corbusier, Plan Voisin, 1925 y Ville Radieuse, Maqueta, 1930.
- Imagen 4.26: Le Corbusier Ville Radieuse, detalle de cortes a vías de circulación diferenciadas.
- Imagen 4.27: Seminario Gran Santiago, Emilio Duhart, 1957. Exposición Bases para la Planificación del Gran Santiago. Lámina 40.
- Imagen 4.28: Paul Maymont y Otto Frei. Fotomontaje y elevación para la ciudad cónica que incluía 45 plantas y aproximadamente 20000 habitantes para Tokio. Paul Maymont, maqueta de la ciudad flotante de Thalassa, proyecto de extensión de Mónaco.
- Imagen 4.29: Emilio Duhart, Casa Duhart, Santiago (1948). Vista estar, Alzado principal hacia calle Vaticano y planta.

## CAPITULO V

- Imagen 5.1: Portada 1n° Revista Plinto, 1947
- Imagen 5.2: Artículo Walter Gropius y el Bauhaus, Revista Plinto, Pontificia Universidad Católica, 1947.
- Imagen 5.3: Revista AMC n° 45y Artículo Walter Gropius en Harvard, París, 1978.
- Imagen 5.4: Artículo Konrad Wachsmann 1901- 1980, Revista Techniques & Architecture. París, 1980.
- Imagen 5.5 : Portada de la revista ARS, n° 8-9. Centenario de Le Corbusier, 1987.
- Imagen 5.6: Artículo Recuerdos de Le Corbusier, revista ARS n° 8-9. Santiago, 1987.
- Imagen 5.7: Portada de Architecture d'Aujourd'hui. 1967
- Imagen 5.8: Portada y página interior de Architecture de Lumiere. 1968
- Imagen 5.9: Portada y páginas interiores de AUCA n°3. 1966
- Imagen 5.10: Emilio Duhart, edificio del Ministerio del Trabajo.
- Imagen 5.11: Panorámica de la arquitectura latino-americana, Damián Bayón y Paolo Gasparini, 1977.
- Imagen 5.12: Portada Edición Especial de Revista AUCA, Santiago de Chile, 1978. Publicación del discurso de Emilio Duhart al recibir el Premio Nacional de Arquitectura.
- Imagen 5.13: Cubierta y páginas interiores de la revista CA n°20. Santiago, 1978, e imagen publicada en el artículo Retener los Colegios en el Centro
- Imagen 5.14: Portada y página interior de Technique et Architecture n°334. París, 1981.
- Imagen 5.15: Artículo Emilio Duhart, Tesis de Grado 1940, Revista ARQ n° 23, 1993
- Imagen 5.16: Portada de la revista Arquitectura y Construcción, n° 16. Santiago, 1949.
- Imagen 5.17: Fotomontaje de Emilio Duhart para el artículo "En busca de la tradición viva", 1949.
- Imagen 5.18: Artículo Centro Beaugourg: Fenómeno parisien que impacta al mundo, Revista AUCA, n° 33. Santiago, 1977.
- Imagen 5.19: Portada de la revista Techniques et Architecture, n° 323. París, 1979.
- Imagen 5.20: Propuesta gráfica de Duhart publicada en Techniques et Architecture, n° 323. 1979.
- Imagen 5.21: Artículo "Una Mirada al estado actual de la Arquitectura", Revista CA n° 28. Santiago, 1980.
- Imagen 5.22: Encabezado del artículo de Duhart en Techniques et Architecture, n° 331. París, 1981

**TABLAS****CAPITULO I**

Tabla 1.1: Detalle requerimientos de equipamiento industrial.

Tabla 1.2: Detalle requerimientos de equipamiento comunitario, habitación y puerto.

**CAPITULO III**

Tabla 3.1: Organización Unidad Vecinal 1

Tabla 3.2: Organización Unidades Vecinales 2, 3 y 4

Tabla 3.3: Composición viviendas por Unidad Vecinal

**CAPITULO IV**

Tabla 4.1: Plan de Estudios Arquitectura, Universidad del Chile

**CAPITULO V**

Tabla 5.1: Entrevistas y conversaciones con Emilio Duhart Duhart

Tabla 5.2: Cronología de textos de Emilio









