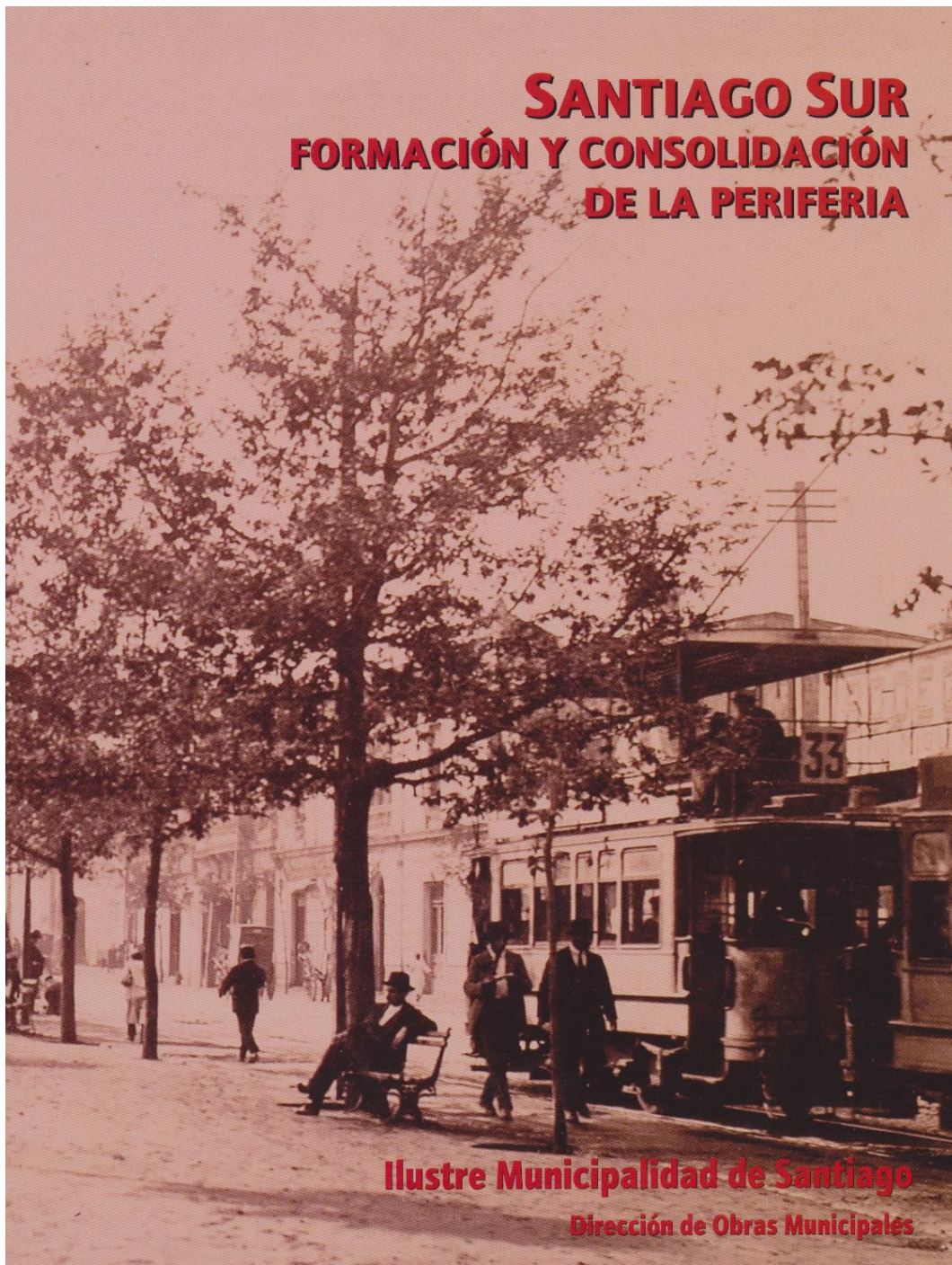


# **SANTIAGO SUR FORMACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA PERIFERIA**



**Ilustre Municipalidad de Santiago**  
**Dirección de Obras Municipales**

# SUMARIO

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Extramuros.....      | p. 12 |
| Sebastián Gray Avins |       |

## LA CIUDAD DE SANTIAGO

|                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Aportes en los ensayos de ensanche y proyectos de ordenación para la ciudad de Santiago en 1932, 1936 y 1960..... | p. 22 |
| María Isabel Pavez Reyes                                                                                          |       |
| La problemática de la vivienda popular en el contexto de la expansión de Santiago.....                            | p. 42 |
| Rodrigo Hidalgo Dattwyler                                                                                         |       |

## SANTIAGO SUR: FORMACIÓN

|                                                                                              |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| La trama del convento, San Francisco y el desarrollo de la ciudad al sur de la Alameda ..... | p. 56  |
| B. Elvira Pérez Villalón                                                                     |        |
| Un espacio poblado de voces.....                                                             | p. 70  |
| Miguel Laborde Duronea                                                                       |        |
| Orígenes del poblamiento del sector y extensión de la trama urbana.....                      | p. 80  |
| Waldo Vila Muga                                                                              |        |
| Santiago Sur: habitantes y modos de vida, 1900-1960.....                                     | p. 92  |
| Macarena Ibarra Alonso - Andrea Ortega Esquivel                                              |        |
| La demanda habitacional de los sectores populares.....                                       | p. 112 |
| Antonio Sahady Villanueva - Jorge Atria Lannefranque - Felipe Gallardo Gastelo               |        |
| Evolución del tejido urbano en Santiago Sur.....                                             | p. 130 |
| Miguel Lawner                                                                                |        |

## SANTIAGO SUR: CONSOLIDACIÓN

|                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| El impacto de los grandes proyectos urbanos en Santiago Sur..... | p. 162 |
| Beatriz Aguirre Arias - Nicolás Cañas Fernández                  |        |
| Remodelación San Borja: un sueño truncado.....                   | p. 176 |
| Miguel Lawner                                                    |        |

## EL PATRIMONIO

|                                                                                          |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Análisis de un patrimonio diverso.....                                                   | p. 186 |
| Claudia García Ochoa                                                                     |        |
| Cronología de la legislación chilena sobre vivienda obrera en la comuna de Santiago..... | p. 238 |
| Ignacio Corvalán Rossel                                                                  |        |
| Santiago y la herencia del loteo parcelario, 1910-1940.....                              | p. 252 |
| Claudio Contreras Carvajal                                                               |        |

## LA PROPUESTA DE ESTUDIO SECCIONAL

|                                                                                                                                    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Evolución histórica de la normativa de la comuna de Santiago y su influencia en el sector sur.....                                 | p. 264 |
| Sandra Cysling Caselli - Marcia Cuiza Vásquez                                                                                      |        |
| Participación ciudadana y su rol en el proceso de elaboración de instrumentos de planificación territorial del gobierno local..... | p. 280 |
| Paola Martínez Pino - Catalina Parada Hernández                                                                                    |        |
| Principales problemáticas, desafíos y potencialidades del sector sur.....                                                          | p. 290 |
| Gustavo Carrasco Pérez                                                                                                             |        |

|                   |        |
|-------------------|--------|
| BIBLIOGRAFÍA..... | p. 298 |
|-------------------|--------|

# Aportes en los ensayos de ensanche y proyectos de ordenación para la ciudad de Santiago en 1932, 1936 y 1960

María Isabel Pavez Reyes

Arquitecto U. de Chile; profesora titular F.A.U., U. de Chile. Doctora en Arquitectura y Urbanismo por la U. Politécnica de Madrid. D.E.A. en Urbanismo y Ordenamiento Territorial, U. de París XII; proyectista en Diseño y Planificación Urbana.

## Introducción

Durante el segundo y tercer cuarto del siglo XX el Estado de Chile fue orientando al crecimiento de la ciudad de Santiago esencialmente mediante tres cuerpos de directrices, a partir de los aportes de los arquitectos urbanistas Karl Brunner von Lehenstein, asesor internacional del gobierno entre 1930 y 1932 (1ª misión); Luis Muñoz Maluschka, jefe de la sección de Urbanismo de la D.G.O.P. entre 1936 y 1953; Juan Honold Dunner, jefe del Plan Regulador Intercomunal de Santiago<sup>1</sup>, y Juan Parrochia Beguin, urbanista del mismo<sup>2</sup>, desde 1958-1960. Estas personalidades y sus equipos de trabajo se sucedieron en la tarea de ir dando a Santiago la capacidad de soporte en nivel de metrópolis, mostrando en sus concepciones rasgos de afinidad que permitieron la continuidad de medidas esenciales por varias décadas. Ellos fueron reflexivos y críticos respecto de ciertos postulados y proyectos del Movimiento Moderno toda vez que desestimaron la coherencia entre el espacio geográfico específico a urbanizar, la naturaleza de la urbanización y sus formas, y las necesidades, valores y recursos de la población atendida.

En Karl Brunner se reconoce la impronta de la escuela urbanística de Cambridge (USA) sobre una concepción técnica y científica del Urbanismo; también de los movimientos *City Beautiful* y *Landscape* (paisaje), y del arquitecto Olmstead sobre la importancia del sistema de parques; de Unwin respecto de las relaciones entre ciudad y naturaleza<sup>3</sup>. En Luis Muñoz M. (1896-1974) y sus discípulos –hoy premios nacionales de Urbanismo Juan Honold D.<sup>4</sup> y Juan Parrochia B.<sup>5</sup>, coautores de los

primeros planes oficiales desde 1960 para el Gran Santiago– observamos una línea de pensamiento, en parte, alternativa a la vanguardia del Movimiento Moderno.

Entre las figuras afines y altos inspiradores de los autores citados, figuran profesionales de diversas disciplinas, entre ellos: Patrick Geddes (1854-1932, Escocia), Lewis Mumford (1895-1990, USA), Gaston Bardet (1907-1989, Francia); Robert Auzelle (1913-1983, Francia); M. F. Rouge (1899-1980, Francia); Werner Hegemann (1881-1936, Alemania); Kurt Brünning (1897-1961, Alemania); Oscar Prager (1876-1960, Alemania) y Karl Brunner (1887-1960, Austria)<sup>6</sup>. Los principios comunes que sustentaron las personalidades citadas –sin precisar el origen ni los énfasis para cada autor en Chile, dada la limitación de espacio de este capítulo<sup>7</sup>– indican que ellos creyeron en la planificación urbana como una herramienta eficaz para el logro de una sociedad más equitativa, en el marco del fortalecimiento del Estado. En su concepción, el urbanista estará al servicio del Estado, constituyendo equipos multidisciplinarios, conociendo las realidades locales y sus dinámicas, y aportando día a día a la solución de los problemas; conciliará los intereses públicos con los privados para mejorar, incrementar y diversificar el patrimonio público, e incluso, para hacerlo más sustentable –aunque esta denominación no se utilizara entonces–. El espacio habitable fue apreciado como una totalidad sistémica, comprendiendo los espacios urbanos y rurales en interacción positiva. Su intervención se basaría en fundamentos geográficos, históricos, sociales, económicos y políticos. Más que



Arquitecto Karl Brunner von L., c. 1930.



Arquitecto Luis Muñoz Maluschka.



Arquitecto Juan Honold D., c. 2010.



Urbanista y arquitecto Juan Parrochia B., 1975.

preocuparse de uniformar sectores al interior de zonas, se trataba de reconocer y apoyar los escalones de la vida comunitaria. Toda estética debía nacer como expresión de una mejor calidad de vida lograda en los agrupamientos sociales.

Los planificadores urbanos de la época del Estado planificador (1929-1979)<sup>8</sup> promovieron en Chile el esquema de las *ciudades federadas* en las regiones metropolitanas (desconcentración concentrada) –ya en 1934 Luis Muñoz Maluschka hacía referencia en sus escritos a *Santiago y sus satélites*, a *Concepción y sus satélites* y a *Valparaíso y sus satélites*<sup>9</sup>–, disponiendo un mayor grado de autonomía relativa en las unidades urbanas componentes más alejadas<sup>10</sup>. Los grandes equipamientos debían estar distribuidos en el espacio regional de las aglomeraciones, y al interior de la ciudad se debía *recentrar* las actividades, disponiendo los equipamientos cotidianos cerca de la residencia para evitar desplazamientos innecesarios. El sentido territorial de las redes fue fundamental en el modelo alternativo en parte a la vanguardia, las diversas redes debían coordinarse y apoyarse mutuamente en el espacio; el plan de transporte urbano se coordinaría con la planificación de la ciudad y región. El propósito esencial del transporte sería traer gente o mercancías a los lugares donde se les necesitara, y concentrar la mayor variedad de bienes y personas dentro de ciertas áreas para ampliar la posibilidad de elección, sin que fuera necesario viajar siempre en vehículo motorizado. Para los mismos efectos se proponía la mixtura de usos compatibles con la vivienda toda vez que fuera posible, esto haría que la ciudad fuera más animada y segura. Un buen sistema de transporte disminuiría el transporte innecesario y, en cualquier caso, ofrecería una diversidad de velocidades y de modalidades, a fin de ajustarse a los diferentes propósitos humanos. Así, se debía generar un sistema mejor condicionado, y no solo más vías. Caminos *arteriales* debían circundar un área metropolitana, y en este perímetro, el tránsito que se dirigiera a otros puntos bordearía la ciudad, en tanto que los automóviles que se dirigieran al centro se apartarían en el punto más próximo a su destino. Se consideraba que las carreteras elevadas en la ciudad eran tan dañinas como los metros elevados, toda vez que reducían el valor de las propiedades con que empalmaban –hasta para propósitos comerciales– y las columnas que los sostenían constituían un peligroso obstáculo para el transporte de superficie.

Se abogó por la instauración de una gestión científica de las ciudades, y la coordinación de los planes de las diversas escalas para el manejo de las formas de crecimiento de las metrópolis en su región (intercomuna, conjunto microrregional, etc.). Se promovió los espacios plantados al interior de la ciudad en una gran diversidad funcional y de escalas, todos unidos por vías-jardines conformando un sistema también ligado a los espacios de recreación regionales. La función social de estos espacios debía interesar más que su dimensión física. Por último, a partir de la existencia de los planes, estableciendo las grandes directrices de ordenamiento, el planificador urbano estaba llamado a actuar cotidianamente sin perder los grandes objetivos, y ajustando los proyectos a las circunstancias cambiantes de la tecnología y de las prácticas sociales; las directrices se irían implementando mediante estudios

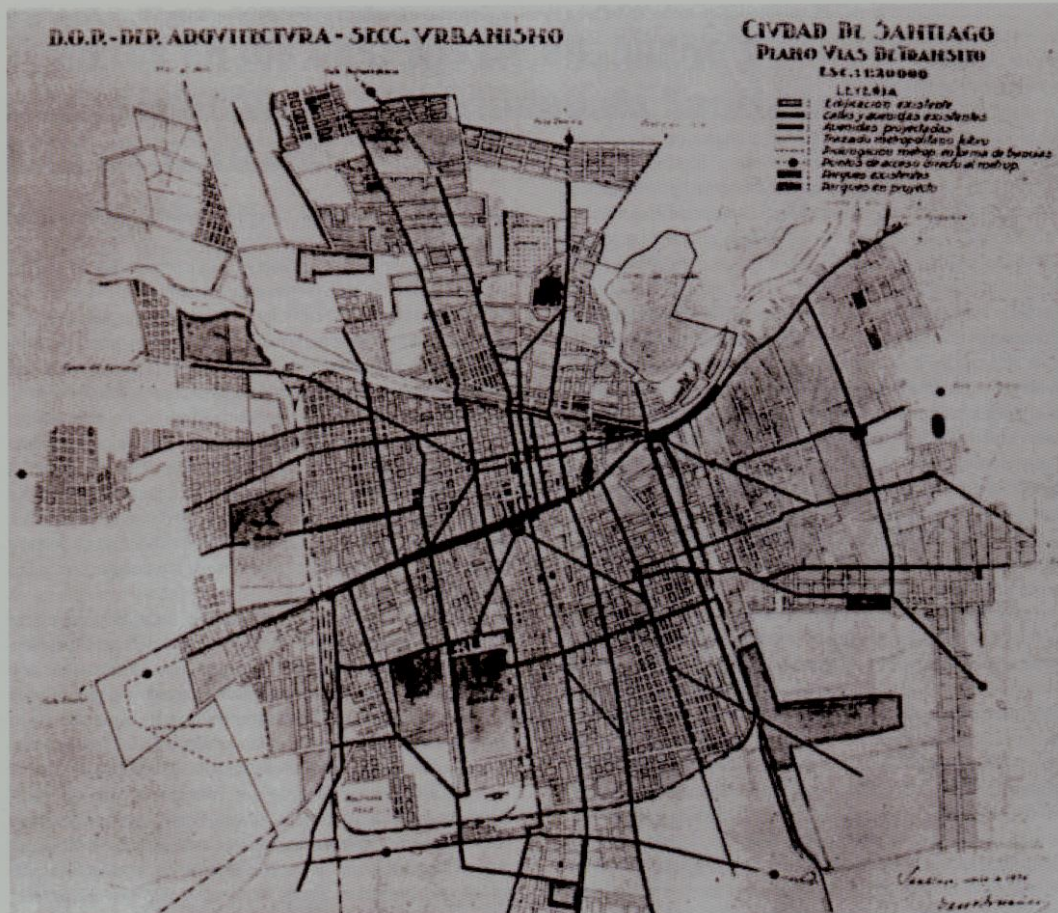
y proyectos específicos en los cuales tendrían ocasión de participar numerosos autores, permitiendo, así, la diversidad en las soluciones. Dado que la descripción detallada del aporte citado es relativamente conocida<sup>11</sup>, –salvo para el caso del proyecto *Gran Santiago. Estudio Regulador* de Luis Muñoz Maluschka, c. 1936, al que nos referiremos más adelante en algún detalle–, se destacará a continuación solo una selección de aspectos relevantes en las directrices para el *Gran Santiago*.

#### **Hacia el Gran Santiago en las concepciones y proposiciones de Karl Brunner**

Karl Brunner, quien llegó a Chile el 13 de septiembre de 1929<sup>12</sup>, poco antes de producirse la crisis económica mundial desde el 29 de octubre, sumándose a la crisis del salitre, estimó que debido a ellas Santiago alcanzaría el primer millón de habitantes recién en 1960, o, incluso, mucho más tarde, en 1990. El eventual mandato para que hiciera un proyecto de planificación urbana para el *Gran Santiago* no pudo darse en la época<sup>13</sup>, pues no existía aún el reconocimiento legal de los escalones territoriales de la planificación, superiores al ámbito comunal, ni los instrumentos correspondientes. Por la misma razón, un eventual mandato al arquitecto Charles Édouard Jeanneret, *Le Corbusier*, para hacer un plan para la ciudad de Santiago en 1939, no habría sido posible<sup>14</sup>. Era tiempo, entonces, si no de proyectar y comenzar a construir el *Gran Santiago* moderno, de realizar estudios para su futura implementación<sup>15</sup>.

Brunner señaló la importancia y pertinencia de “un análisis multidimensional, dinámico y continuo del medio urbano total”<sup>16</sup> como parte fundamental del proceso de intervención urbanística; dio especial atención a un sistema de espacios verdes públicos conectados y en la adecuada cantidad y diversidad; también a los estudios para una vialidad que en adelante debía ser jerarquizada, al ensanche de la ciudad y a las reflexiones sobre el ferrocarril de circunvalación y un futuro Metropolitano.

Señaló el arquitecto y urbanista Juan Parrochia Beguin en 1996<sup>17</sup>: “La primera voluntad de Brunner era trabajar en beneficio del interés colectivo y no de grupos de personas, teniendo claro que la búsqueda del ordenamiento territorial, no sólo se hacía con fines estéticos sino también de higiene, de seguridad, de economía. Por otra parte, Brunner comprendió absolutamente el potencial del espacio geográfico de la ciudad de Santiago, como referencia para su ordenación y proyección en un marco paisajístico privilegiado. Brunner apreció el valor de lo que ya había sido construido, de sus buenos edificios, de sus avenidas y calles más logradas, y los tuvo presentes en su trabajo, acoplándose a las buenas obras anteriores y no destruyéndolas. También trabajó con un horizonte de tiempo de largo plazo que es lo que corresponde a la planificación, pero generando un sin fin de obras de mejoramiento para ir dando satisfacción a las necesidades más urgentes, y de esa forma satisfacción a la población de la época. Pero, lo más importante, fue que Brunner vivió la transformación del Santiago histórico en una ciudad Metrópoli, transformación que, en estricto rigor, había comenzado a fines del siglo XIX, con la diversificación y enriquecimiento de la vida cultural. Brunner inicia en 1930 una nueva fase en el desarrollo urbano moderno de la ciudad, clarificando el ordenamiento espacial de las complejas funciones urbanas de la metrópoli que comenzaba a nacer y su enfrentamiento a las múltiples innovaciones técnicas, sociales y económicas que sin cesar se integrarían a la ciudad”.



"Ciudad de Santiago. Plano de vías de tránsito". (Karl Brunner, primera misión en Chile). Escala original 1:20.000.

Durante su primera misión en Chile observó la carencia de unos ejes de primera jerarquía en sentido norte-sur en Santiago, y de vías que unieran equipamientos, o plazas relevantes, o zonas alejadas, de manera más directa. Propuso, entonces, unos ejes principales norte-sur, y un conjunto de diagonales, los que quedaron registrados en dos planos: *Vías de tránsito para la ciudad de Santiago*, y *Ciudad de Santiago. Estudio del futuro ensanche*.

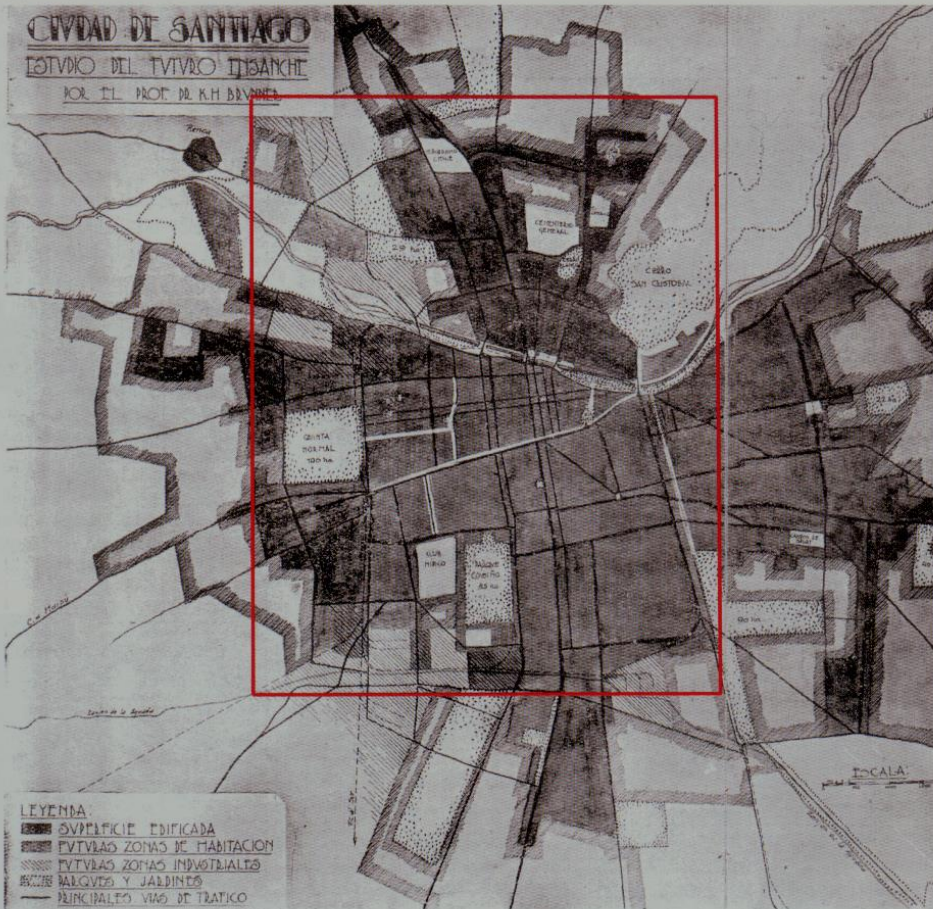
En *Ciudad de Santiago. Plano de vías de tránsito*, destacan unas vías fundamentales norte-sur, de las cuales, tres llegaban más allá del continuo urbanizado tanto al norte como al sur: eje Vivaceta – Manuel Rodríguez – calle 18 – avenida Viel. Eje Independencia – Bandera – San Diego. Eje Recoleta – Mac Iver – Santa Rosa.

También se observan doce diagonales que ponían en contacto diversos puntos de la ciudad con el centro. Al parecer, esto respondía más a cierta predilección de algunos arquitectos chilenos de la época

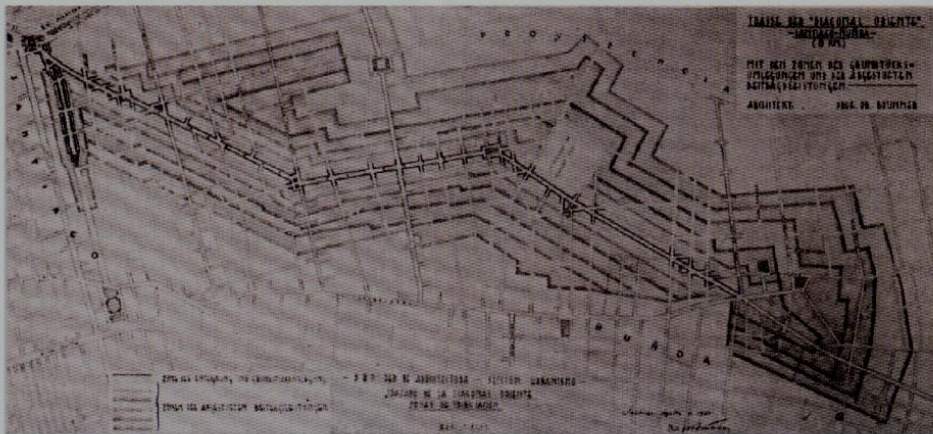
por las diagonales, que a una voluntad de Brunner, pues este estaba consciente de que un mejoramiento de la accesibilidad al centro aumentaría su congestión.

En cuanto a *Ciudad de Santiago. Estudio del futuro ensanche*, señaló básicamente dos ejes llegando más allá del continuo urbanizado tanto al norte como al sur, constituidos, en parte, por vías pares entre el río Mapocho y el parque Cousiño: Eje Av. Vivaceta – par (Riquelme/Manuel Rodríguez) que se continúa con par (calle 18/Av. Viel) – Av. Viel y Eje Independencia – par (Bandera/Puente y Ahumada), que se continúa con el par (San Diego/Arturo Prat) – Gran Avenida del general José Miguel Carrera.

En este plano se constatan solo tres diagonales: la Diagonal Poniente, desde la plaza Libertad hasta el parque Cousiño; la Diagonal Oriente –de 6 km–, conectando la misma plaza con el cruce de avenida Vicuña Mackenna con Diez de Julio e Irarrázaval, y,



Ciudad de Santiago. Estudio del futuro ensanche, por el Prof. Karl Brunner. [Se indica al interior de línea roja, y para efectos de la presente publicación, el polígono aproximado que representaba la comuna de Santiago en 1934, objeto del anteproyecto regulador por Brunner en su segunda misión].



Detalle del trazado de la Diagonal Oriente, por Karl Brunner, departamento de Arquitectura, sección de Urbanismo, DGOP, Chile. Via de jerarquía intercomunal, uniendo las comunas de Santiago y Ñuñoa. Se representa las zonas de tributación, conforme a metodología de Karl Brunner.



Representación del proyecto de Karl Brunner para comuna de Santiago de 1934, en lo referido al actual territorio de la comuna de Independencia, sobre catastro del año 2000. (Lo realizado está expresado en color negro y verde; lo no realizado, en violeta y achurado verde. En color amarillo, lo preexistente).

una tercera, desde la plaza Italia llegaría hasta la plazuela de los Guindos (Ñuñoa).

También se observa en el plano *Ciudad de Santiago. Estudio del futuro ensanche*, que el río Mapocho no alcanza aún el reconocimiento de su papel intercomunal urbano pleno, en términos de vías y parques a ambos lados del río para las comunas de Quinta Normal, Santiago, y Las Condes. En efecto, aun cuando la ciudad ensanchada ya está cerca del puente Carrascal por el poniente, y sobrepasa Tobalaba por el oriente, una costanera –sur– del Mapocho llega solo al eje Matucana (parque del Centenario en proximidad) y a Tobalaba (parques *Forestal* y *Providencia* junto a la costanera).

En la escala de los barrios, uno de los aspectos destacables de los parques y vialidad trazados por Brunner fue su aporte al escalón de tamaño y dispersión media –de gran interés al desarrollo de la civilidad– donde se establece una coordinación funcional y artística de la vialidad con los espacios verdes públicos del mismo escalón, además de hacerse esfuerzos por ligar lo existente con lo proyectado, y los trazados de la comuna planificada con los de las comunas vecinas. Esto se puede apreciar en sus intervenciones tanto en el territorio de la actual comuna de Independencia –parte de la comuna de Santiago en 1934–, como en su proyecto *Comuna de San Miguel*



"Comuna de San Miguel. Estudio sobre el plano de urbanización", c. 1932, por Karl Brunner.

*estudio sobre el plano de urbanización* donde puede verse los enlaces con el límite sur de la comuna de Santiago, de 1931.

Al venir Brunner a Chile en su segunda misión, ahora para hacer un anteproyecto de plan regulador para la comuna de Santiago –polígono central de la ciudad– meditó, finalmente, sobre la necesidad de planificar una gran arteria norte-sur para el *Gran Santiago*. Señaló en 1934<sup>18</sup>:

*"Lo que a mi juicio haría de Santiago, una ciudad 'non plus ultra' en urbanismo sería la construcción de una arteria norte-sur de bastante capacidad para que se haga con facilidad todo el enorme tráfico en ese sentido. Actualmente, la Alameda y otras calles de oriente a poniente son suficientes para contener el tráfico en una dirección, pero de norte a sur se sigue produciendo a ciertas horas del día, graves congestionamientos que se irán haciendo cada día mayores. No creo en la posibilidad de expropiar y ensanchar convenientemente una calle central, como Bandera, o Estado, porque eso costaría demasiado dinero. Me parece que una solución adecuada se encontraría en el ensanche de una vía más al poniente, como la de San Martín, o Amundátegui, conectada con el barrio ultra Mapocho por un paso a nivel sobre el río y el ferrocarril".* En lo referido a la proposición de Brunner para un Metropolitano para Santiago, esta –al igual que la del ingeniero L. Lagarrigue en 1925-1928<sup>19</sup>– era un imposible en el contexto de las crisis económicas y políticas internacionales y locales, de los recurrentes desastres naturales en el país, de la carencia de datos estadísticos y antecedentes válidos sobre la realidad para fundamentar las decisiones de un proyecto de largo aliento.

Respecto de las nuevas poblaciones que iban surgiendo en los alrededores de Santiago Brunner pensaba que en sí mismas eran magníficas, pero en relación con la ciudad, generaban grandes problemas, pues se iban construyendo lejos del centro, despreciándose terrenos ya urbanizados e higienizados, para optar por construir en verdaderos potreros, lejos de todo medio de movilización, lo que obligaba a las municipalidades a incurrir en ingentes gastos para mejorar calles e instalar nuevos servicios<sup>20</sup>. Observamos, así, que el modelo de Ciudad Compacta estaba siendo visto por Brunner como el más conveniente.

### **El primer proyecto intercomunal –oficioso– para Santiago, desde c. 1936, y referencia hasta 1953**

En el ensayo de planificación de 1932 para la comuna de Santiago<sup>21</sup>, desarrollado por una comisión *ad honorem* nombrada por el alcalde de Santiago –constituida por el ingeniero Francisco Mardones O. (ex ministro de Industria, de Obras Públicas, y de Comercio y Vías de Comunicación), el arquitecto Luis Muñoz M. (entonces funcionario de la sección de Urbanismo de la DGOP y futuro jefe de la misma), el ingeniero Jorge Alessandri R. (futuro Presidente de la República), el periodista Alberto Mackenna S. (director del Museo Nacional de Bellas Artes), el arquitecto Alberto Schade P. (creador del curso de Urbanismo en el pregrado de Arquitectura de la U. de Chile), el arquitecto Daniel Zamudio, el arquitecto Ricardo González C., y el director de Obras Municipales–, ya se tuvo conciencia de la importancia de la región e interregión en la cual debía insertarse la planificación de la ciudad de Santiago, toda vez que se sugería mejorar su comunicación con Melipilla, San Antonio y Valparaíso, todas ellas entidades urbanas gravitando en torno al ferrocarril tran-



sandino Valparaíso-Buenos Aires, operando en Chile desde 1909. La referencia a los *cambios continentales* que también debían considerarse según este ensayo, citaba el impacto de la apertura del canal de Panamá (1914), quedando solo Valparaíso como el puerto más dinámico, y Santiago con un crecimiento demográfico muy alto<sup>22</sup>. Muñoz Maluschka señaló en 1935 –contando con la experiencia antes citada, además de la adquirida en sus estadios de perfeccionamiento en Alemania, y sin desconocer los aportes de Brunner a la visión intercomunal de una ciudad en crecimiento–, la diferencia que había entre un plan regulador para la comuna de Santiago y otro para la transformación de la ciudad de Santiago<sup>23</sup>:

*"El proyecto de transformación estudiado sólo para la Comuna de Santiago, por estas circunstancias, en forma alguna puede llegar a constituir el plano de transformación de la ciudad de Santiago. [...] Realizar un plan de transformación que considere todos estos servicios y necesidades dentro del interés general de la ciudad, sin hacer política de favoritismo en determinados sectores urbanos, no puede ser el cometido de una determinada comuna, sino que necesariamente tiene que ser tarea de un nuevo organismo que con las más amplias facultades, se aboque a esta tarea trascendental".*

De esta forma dejaba indicada la enorme tarea que aún faltaba por realizar. Se observa en sus escritos del periodo 1929-1949<sup>24</sup> que había estudiado la legislación urbana de diversos países, siendo para él criticable que en Chile no estuviera previsto que varias comunas de más de 20.000 habitantes (cifra que obligaba a tener un plano regulador comunal) constituyeran un solo conjunto urbano, como ya sucedía en Santiago, Valparaíso - Viña del Mar. Por otra parte, si bien las instalaciones de agua potable y alcantarillado dependían del fisco, las empresas de gas y electricidad eran particulares. La vialidad urbana quedaba subordinada a iniciativas de las empresas de tracción y alumbrado, de autobuses y a la de posibles concesionarios de servicios de un futuro metropolitano, o de electrobuses de nuevo tipo y recorrido. Al establecerse nuevos barrios industriales exclusivos habría que adecuar, entre otros, los trazados por parte de la Empresa de Ferrocarriles del Estado. Además, el plan de vivienda popular, que en 1935 ya se encontraba en vías de realización, debía considerar la comunicación de las áreas de trabajo con las de vivienda, especialmente en las nuevas zonas de extensión urbana. Pero el principal problema que refería Luis Muñoz Maluschka para contar con un proyecto intercomunal era de índole político-administrativa. Señaló en 1935<sup>25</sup>:

*"Esperamos que en la elaboración de los proyectos de transformación definitivos comunales y en la confección del plan definitivo de transformación de la ciudad [de Santiago] para la celebración de su IV Centenario [1941], se llegue a concretar todos los proyectos de ampliación, cambios y mejoramientos de los servicios urbanos más importantes, ya sean estos municipales, fiscales, semi-fiscales o particulares en un proyecto único y se logre esta unidad en beneficio de la ciudad. Para ello será indispensable crear un organismo intercomunal de planificación con amplias atribuciones, a fin de refundir los diferentes proyectos de transformación urbana, que afectan a instalaciones y servicios generales, para su mejoramiento y desarrollo en íntima correlación y evitando los entorpecimientos naturales provenientes de una acción individual o improvisada".*

Desde comienzos de la década de 1930, Luis Muñoz Maluschka había comenzado a difundir en Chile –en virtud de sus transferencias culturales desde Alemania–, el concepto de intercomunalidad, y también el de asociatividad de los municipios. Aunque no existía entonces en Chile el reconocimiento legal del nivel intercomunal de la planificación, existió desde 1936 el art. 4 de la Ley de Municipalidades, el cual establecía la facultad de resolver en común los problemas compartidos. Debido a este, se pudo contar desde c. 1936<sup>26</sup> –fecha en que aproximadamente Muñoz Maluschka asume el cargo de jefe de la sección de Urbanismo– con un proyecto indicativo en nivel intercomunal para el ordenamiento de Santiago, propuesto por él mismo, y a partir del cual orientó su acción hasta su retiro de la sección de Urbanismo en 1953.

#### **"Gran Santiago. Estudio Regulador", un proyecto de Luis Muñoz Maluschka desde c. 1936**

Luis Muñoz Maluschka proyectó el futuro de la ciudad de Santiago esencialmente a partir de cuatro proposiciones mayores:

(a). Un corredor de circunvalación comprendiendo tres anillos viales, teniendo el mayor de ellos un radio de 7 km aprox. desde la plaza de Armas. La parte norte del trazado oriental del anillo mayor, que Luis Muñoz había logrado construir hacia 1953 en Las Condes, corresponde a parte de la actual circunvalación Américo Vespucio.

(b). Dos ejes norte-sur:

–Eje El Salto – Av. Perú – Pío Nono – Vicuña Mackenna (a partir de esta última avenida, a la altura de Franklin, generaba dos diagonales, una la sur-oriente, correspondiendo aproximadamente a las actuales Los Aromos y Av. Luis Querbes, y la otra al sur-poniente, inexistente hoy, para empalmar a la Gran Avenida del general José Miguel Carrera a la altura de Ureta Cox, aproximadamente); –Eje Independencia – par (Teatinos/Morandé, continuado en par Nataniel Cox - Zenteno) –conectaba (a la altura de Franklin) a la Gran Avenida del general José Miguel Carrera, iniciando, en ese mismo punto, una diagonal hacia el sur-poniente, hasta empalmar con la Av. José Joaquín Prieto.

(c). Un sistema de parques paralelos al Mapocho (banda de 230-260 m de ancho en el plano, teniendo como eje un río Mapocho urbano de 18 km de largo)<sup>27</sup>. De esta forma, un *río Mapocho intercomunal* con fines recreacionales había quedado señalado. El polígono del parque Bicentenario inaugurado en 2011, figura claramente como parque en este plano.

(d). La prolongación al oriente de la vía costanera sur del Mapocho, hasta la altura de la actual avenida Padre Hurtado Norte (como eje abierto a nuevas extensiones al oriente), y la prolongación al poniente, de las costaneras norte y sur hasta el actual puente Carrascal. Estas vías complementaban el sistema par de parques junto al Mapocho intercomunal.

Se integró en este plan las proposiciones de Karl Brunner para las comunas de Santiago (1934) y Providencia (1934). Del plan de Brunner para San Miguel (véase supra fig. 5) se registra la *Gran Diagonal*, la que es retomada por Muñoz Maluschka, igualmente desde la avenida Vicuña Mackenna por el oriente (uno de los dos ejes norte-sur de la ciudad de Santiago que él mismo señaló en su

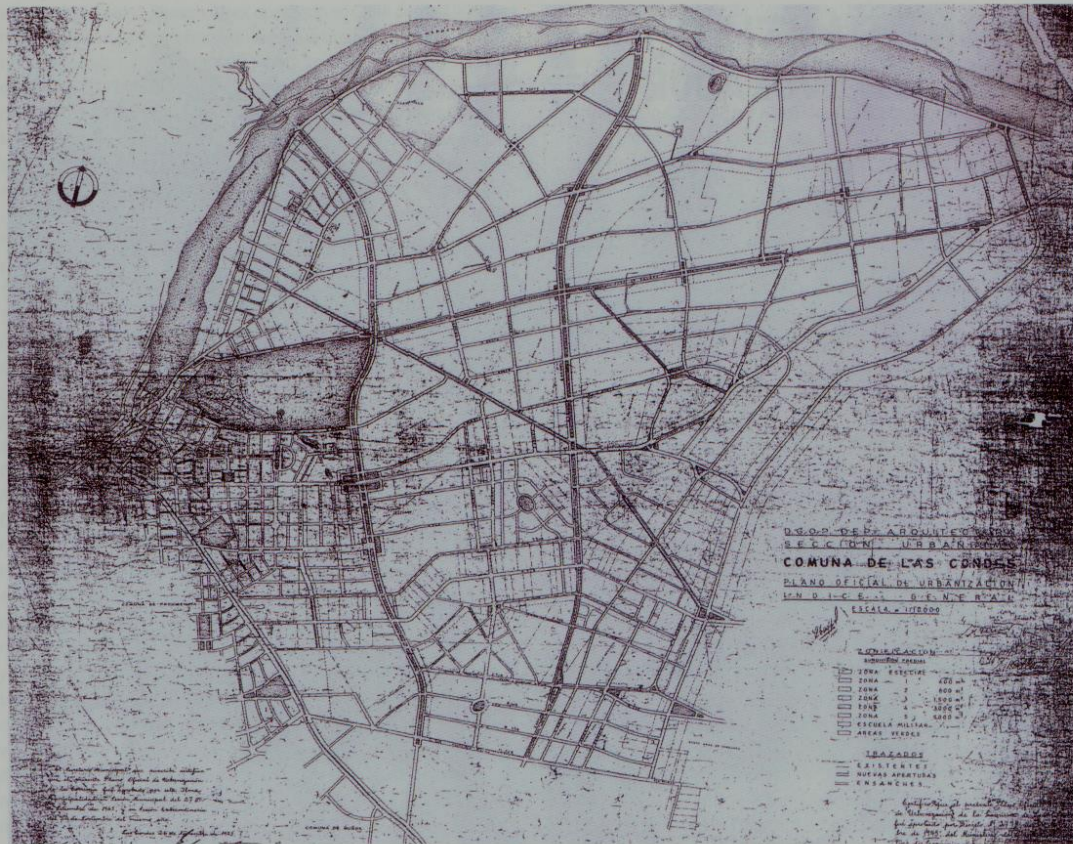


"Gran Santiago Estudio Regulador", por Luis Muñoz Maluschka M., c. 1936, sección de Urbanismo de la DGOP.

proyecto intercomunal), pero llegando ahora hasta la Gran Avenida, por el poniente, en la intersección con la Av. Departamental. Se observa un parque de barrio lineal de sentido oriente-poniente, al sur-poniente de la comuna, que Luis Muñoz Maluschka coordinó con el paso del anillo exterior de su corredor de circunvalación<sup>28</sup>. Por último, dispone nuevos trazados de primera jerarquía coordinados para la integración de los suburbios existentes principalmente al oriente y sur-oriente. En la zona oriente, más allá de la circunvalación exterior, se observa el trazado de la avenida Manquehue. Se aprecia allí grandes polígonos-barrios sin subdividir aún, delimitados por las

vías mayores. También se disponen algunos parques de escala de barrio, unidad que Luis Muñoz Maluschka promovió especialmente, pues indicaba que serían útiles a la regulación del microclima local y, además, harían más factible la recreación por la población de adultos mayores –de menor movilidad–, la que según sus proyecciones iría aumentando su porcentaje en la composición de la población en las décadas futuras.

Se previó los terrenos por donde pasarían los futuros trazados de vías, quedando excluidos de instalaciones y usos, aun cuando no se pudiera financiar su realización inmediata<sup>29</sup>. Las vías y caminos de



"Comuna de las Condes, Plano Oficial de Urbanización 1945", DGOP, departamento Arquitectura, sección Urbanismo. "Plano Oficial Definitivo de Urbanización", aprobado por decreto N° 2798, de 26 de diciembre de 1945, del "Ministerio de Obras Públicas y Vías de Comunicación". [Firmado por Luis Muñoz Maluschka y otros]. Escala original 1:10.000.

larga distancia debían trabajarse en lo posible independientemente del tránsito local, los cruces irían distanciados, y en los caminos interurbanos debía prohibirse edificar y urbanizar con frente a ellos, autorizándose únicamente la salida de los predios a calles de servicio laterales para, de esta forma, no perturbar el tránsito continuo correspondiente a la vía interurbana.

En adelante, la edificación se requeriría retirada de la línea de cierros de la vía (línea oficial), y a una distancia tal, que se asegurara en cualquier momento las necesidades de una mayor amplitud para acoger el tránsito interurbano o a larga distancia; esto podría aplicarse también a las vías de circunvalación.

La vialidad de la ciudad debía preverse íntimamente coordinada con la zonificación urbana —la que en Muñoz Maluschka suponía la existencia de zonas mixtas de usos compatibles con la residencia—. Una zonificación urbana estudiada a conciencia, simplificaría enormemente el estudio del problema de la movilización urbana, ya que de esta depende el traslado de masas obreras desde los centros de residencia hasta las zonas de trabajo y viceversa.

La existencia de este proyecto está registrada desde fines de la década de 1930 y publicada desde 1944, por Francis Violich<sup>30</sup> en su libro donde refiere los resultados de su largo viaje por América Latina entrevistando a los *hombres punta de lanza* de la planificación urbana y regional (en Chile, se cita a Luis Muñoz Maluschka, jefe de la sección de Urbanismo, DGOP.) con el objetivo de evaluar una eventual asesoría norteamericana en gran escala en estas materias. También queda demostrado que este plano fue directriz por muchos años, en su evidente consideración por el plan regulador comunal de Las Condes de 1945 —antigua comuna—<sup>31</sup>. Santiago alcanzó el millón de habitantes en 1940, por lo cual no cabe duda de la oportunidad de concebir un corredor de circunvalación en la perspectiva de cambiar el patrón de movilidad de la época. Con este sistema distribuidor ya no sería obligatorio pasar por el centro de la ciudad para cualquier viaje a partir del lugar de residencia. En la época solo algunas pocas industrias habían logrado dar a sus operarios y obreros habitaciones cercanas a su lugar de trabajo, y también sitios de expansión y recreación.

30 Aportes en los ensayos de ensanche y proyectos de ordenación para la ciudad de Santiago en 1932, 1936 y 1960 - Santiago Sur



Muñoz Maluschka tuvo especialmente presente la dimensión del tiempo en sus estudios para solucionar las necesidades derivadas de la demanda de uso del espacio urbano. El cierre uniforme del comercio –al no considerarse las diversas categorías de este– iba contribuyendo a una congestión de tránsito innecesaria. La implantación de la jornada única de trabajo en la ciudad de Santiago propuesta por el mismo Muñoz Maluschka en 1936, con un término diferenciado de las labores en las distintas actividades del trabajo (*jornadas múltiples correlacionadas*), daría por resultado la regulación inmediata del tránsito y, por ende, podría reducirse temporalmente, solo con esta medida, el programa de expropiaciones urbanas para fines de mejoramiento vial<sup>32</sup>. Pero habría de esperar hasta 1965 para que se estableciera la jornada continua de trabajo, al menos, en las ciudades de: Santiago, Valparaíso, Viña del Mar, Concepción, Talcahuano, Tomé, Penco, Lota, Chiguayante y Coronel<sup>33</sup>.

Fue igualmente oportuna en el proyecto de c. 1936, la intercomunalidad plena del río Mapocho y sus terrazas laterales como un sistema par de parques y vías, relevante a la calidad de vida de los habitantes del Gran Santiago.

El urbanista arquitecto Juan Parrochia B. dio cuenta también de la existencia y consideración del proyecto *Gran Santiago. Estudio regulador* en las oficinas de la sección de Urbanismo hasta el momento de la entrega por Muñoz Maluschka de su cargo (1953)<sup>34</sup>, ocasión en que el plano fue retirado por su autor en los mismos momentos en que dejó constancia por escrito de sus logros recientes<sup>35</sup>:

*"reincorporado a principios de febrero al servicio [sección de Urbanismo, D.G.O.P.], tuvo que participar [el suscrito, Luis Muñoz M.] en forma total y absoluta en Comisiones de importancia fundamental para nuestra profesión. La Reforma de la Ley General de Construcciones exigía respecto a la técnica del urbanismo, reformas substanciales que, dada la dedicación tanto o más decidida de otros colegas, ha sido lograda casi en su totalidad. Este trabajo está, por otra parte, coordinado con órganos de aplicación de esta ley por la reestructuración del Ministerio de Obras Públicas. En efecto, la creación de una Dirección de Planeamiento en ese Ministerio, es por su estructura, la Dirección de Planificación Territorial, cuyas facultades amplifican tres veces el campo actual de acción del Urbanismo. En esta nueva Ley de Planeamiento y Construcciones, se crea la nueva modalidad de los 'Planos Reguladores Intercomunales', comprendidos como unidades compactas o como sistemas satelitarios. Otra novedad en técnica es el Plano Director Territorial que delimita Planos Regionales y los Planos Regionales delimitan los sistemas de Núcleos Poblados. Ha intervenido además, fundamentalmente, en el proyecto de creación de la Corporación de la Vivienda [CORVI], que fue concebida como el tercer eslabón ejecutivo de la acción planificadora, para la realización práctica de los Planos Reguladores que no ha podido promulgarse por rivalidades interministeriales. La experiencia planificadora recogida en su última visita a Alemania [Luis Muñoz M., Hannover, 1952], como huésped del Servicio Planificador que prácticamente ha reconstruido el país demolido por la guerra, a base de una planificación territorial científica y eficaz, me ha permitido cooperar en la labor que exployo...".* Los últimos aportes de Muñoz Maluschka como jefe de la sección de Urbanismo, desencadenaron, por su naturaleza y condición oficial, el fin de la misión del plan *Gran Santiago. Estudio regulador* (c. 1936-1953),

*proyecto que Santiago merecía*, según había dicho su autor en la víspera del cuarto centenario de la fundación de la capital de Chile.

#### **El plan regulador intercomunal de Santiago 1960, oficial, coordinado con un plan microrregional: diversificación de las formas de orientar el crecimiento y primeras medidas de sustentabilidad**

##### **• Un expediente urbano para la comprensión de la realidad urbana-regional en complejidad y los planes para Santiago desde 1960**

Hacia fines de la década de 1940 tan solo las comunas pericentrales que habían sido objeto de las proposiciones de Brunner, –Providencia y San Miguel– por una parte, y de Muñoz Maluschka –Las Condes–, por otra, presentaban una planificación coordinada con el proyecto de la comuna central, Santiago.

La construcción de la Carretera Panamericana –ingresando por el bloque metropolitano norponiente en 1952 (primer tramo, La Serena-Santiago, con 474 km)–, aportó el volumen de tráfico que exigió un sistema vial para el Gran Santiago cualitativa y cuantitativamente diferente<sup>36</sup>.

Desde la primera mitad de la década de 1950 se comenzó a preparar en el MOP<sup>37</sup> el expediente con los antecedentes para servir de base a la planificación territorial del Gran Santiago y su microrregión en forma coordinada (1954-1957).

No obstante las limitaciones para capturar información, los planificadores urbanos de la época fueron conscientes de la inmensa riqueza natural de la cuenca del Maipo-Mapocho donde se implanta la ciudad de Santiago: sus ricos suelos aptos para todo cultivo; su abundante agua nivoso; su privilegiado clima que permite varias cosechas en un mismo año normal; sus hermosos paisajes; su cercanía a las playas del litoral, con más de 300 km de extensión; su proximidad a los centros de deportes invernales; su fácil acceso a los territorios más ricos y poblados de la República Argentina; su clara ubicación al centro de la larga faja del país y su relación directa con los tres puertos más grandes e importantes de Chile (Ventana, Valparaíso y San Antonio) ubicados frente a una rica reserva marina, animal, vegetal y mineral; su estratégica ubicación en el centro del eje oriente-poniente del océano Pacífico Sur; su rica área suburbana rural con largas tradiciones históricas; sus pintorescos valles, quebradas y esteros, tanto en la cordillera de los Andes como de la cordillera de la Costa; su riqueza minera rodeando la ciudad con sus grandes mantos cupríferos, de cal y de áridos.

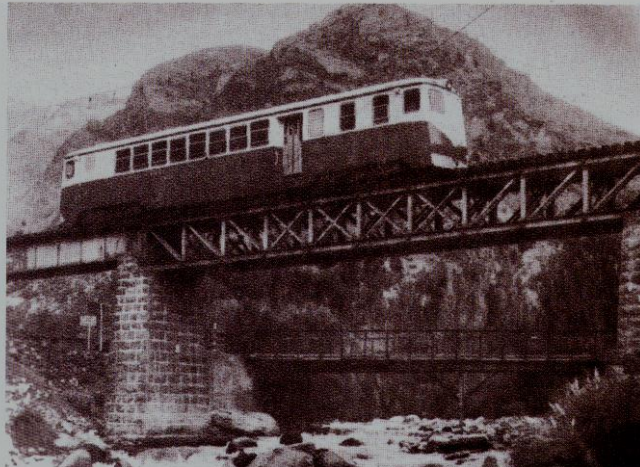
Santiago se presentaba, además, como la encrucijada de grandes corredores de transporte hacia el sur, norte, oriente y poniente; tanto nacionales como internacionales<sup>38</sup>.

Los planes para Santiago desde 1960, establecieron las siguientes políticas:

- Orientación del crecimiento de la metrópoli basada en los recursos de agua, energía y suelo, con unas líneas de acción optimizadas y concurrentes: extensión por relleno, rehabilitación y remodelación, extensión muy moderada por los bordes y satelización.
- Zonificación industrial comprendiendo varios parques industriales exclusivos debidamente integrados a la ciudad.



Automotor en la línea del Ferrocarril Transandino en el corredor Transandino Central Valparaíso-Buenos Aires, c. 1957.



Ferrocarril Transandino en el corredor Transandino Central Valparaíso - Buenos Aires, c. 1949.

- Área suburbana de enlace entre lo urbano y lo rural, en base de parcelas y equipamientos metropolitanos, el que debía ser estable.
- Definición de una red básica de transporte y vialidad en sus ámbitos regional, intercomunal y comunal.
- Estructuración de *Bloques Intercomunales* autosuficientes, separados por *cuñas verdes* estables de penetración de la naturaleza y de los accesos regionales.
- Un sistema jerarquizado de espacios verdes y deportivos, comprendiendo desde parques forestales rurales hasta parques de polígonos intercomunales, ligados por una red de avenidas-parques, avenidas-jardines y caminos turísticos y panorámicos.
- Un sistema cultural urbano y regional a partir de áreas especiales, culturales, históricas y monumentos.
- Un sistema de multicentros cívicos y comerciales y de esparcimiento (15 unidades).
- Liberación preferente para peatones, de toda el área céntrica de Santiago, y de otros centros comunales, estableciendo flujos vehiculares y estacionamientos periféricos a ellas.
- Reservas de suelo para los grandes equipamientos metropolitanos futuros: plantas de aguas servidas, ferias de abastecimiento, campos universitarios, centros de investigación, jardines zoológicos y botánicos, cementerios, etcétera.
- Oficina permanente del plan, para actualizar, perfeccionar, vigilar e impulsar la aplicación del plan de acuerdo a los nuevos antecedentes que surgieran en el futuro, manteniendo los valores perdurables.

Desde 1960 se aprobó el primer Plan Intercomunal oficial para Santiago, el cual estaba coordinado con un plan microrregional (arquitecto Juan Honold D., jefe del Plan Intercomunal y arquitecto Juan Parrochia B., urbanista). Además de las formas de orientar el crecimiento del continuo urbanizado –por relleno de eriazos, por renovación y densificación, por rehabilitación y por crecimiento muy limitado en extensión de los bordes–, se previó una *desconcentración*

*concentrada*, mediante satelización en puntos en su mayoría ya existentes, en radios de 15, 30 y 45 km desde la Plaza de Armas de Santiago. Con la *desconcentración concentrada* en núcleos urbanos menores, se evitaría disgregar los espacios agrarios y forestales en miles de fragmentos, pues se tenía conciencia de que cuando esto ocurre se vuelven cada vez más pequeños, más desconectados los unos de los otros y, por tanto, menos funcionales en todo sentido. Siendo el horizonte de tiempo de los planes el año 2000, observamos que estas medidas efectivamente se adelantaron en mucho a su tiempo, pues actualmente uno de los modelos de ordenamiento espacial urbano-regional apoyado por la mayoría de los urbanistas de la sustentabilidad es, precisamente, el de la *desconcentración concentrada*: se recobra la escala humana en núcleos urbanos de diversos grados de autonomía relativa según su distancia a la ciudad madre, disminuyéndose el consumo de energía por movimientos y transporte. El modelo aspira a la *región urbana* donde, en los intersticios de su multifocalidad, en el espacio *libre* –que no significa vacío, ni intacto– pueda aflorar la matriz, pero también ciertos tipos de uso: agrícola, forestal, hidrológico, etc., articulados entre sí<sup>39</sup>. A continuación, se referirá en qué consistieron algunas de las tempranas medidas para la sustentabilidad dispuestas, en el marco de un modelo de *ciudad semicompacta*.

• **El modelo de *ciudad semicompacta* y medidas específicas en el camino hacia la sustentabilidad en los planes microrregional e intercomunal coordinados, aprobados desde 1960**

- **La protección de los corredores ecológicos y biológicos de primera magnitud: ejes fluviales y el piedemonte andino metropolitano**

Destaca la conciencia de los planificadores del Estado chileno sobre el valor de los ríos Mapocho y Maipo como corredores

multifuncionales necesarios a la salud y recreación masiva, desde donde se focaliza, además, elementos relevantes del macropaisaje regional. El *Plano Microregional - Región IVB - Santiago de Chile* de 1960, contempló, medidas de potenciación de los recursos asociados a dichos corredores fluviales.

En el caso del Mapocho, imaginó un sistema de balnearios (entre Carén y El Monte), y parques y vías intercomunales para pasajeros junto al río, como parte del corredor metropolitano fundamental oriente-poniente (fluvial, vial, biológico, ecológico), desplegado entre Lo Barnechea y El Monte, con aproximadamente 100 km de largo, y denominado *Parque Intercomunal Cuenca del Mapocho*. Como consecuencia del trabajo coordinado realizado, parte del sistema propuesto está representado en el *Plan Intercomunal de Santiago* de 1960, entre los límites *Sub-Urbanos* establecidos<sup>40</sup>, con la jerarquía de parque intercomunal, con un largo de 30 km y un ancho de 230 m incluido el río, totalizando 690 ha.

Cabe destacar que los ámbitos fluviales, con unos valores naturales, territoriales y sociales propios de primera magnitud, son muy estrechamente vinculados con la función conectora del espacio habitable. Observamos que la sustentabilidad promueve hoy que la conservación –y restauración si fuera necesaria– de los conectores ecológicos es una estrategia territorial imprescindible para conservar el capital natural de un país, debiendo ser piezas en pleno diálogo con los sistemas urbanos y de infraestructuras. Al aportar grandes extensiones de *habitats* un conector ecológico hace las funciones de la matriz del paisaje. Esta convergencia entre las funciones de conector y de matriz es una característica altamente deseable<sup>41</sup>, en la línea de considerar el conjunto del territorio y los papeles de las diversas piezas comprendidas.

Destaca en los planes de 1960, la disposición de reservas forestales y agrícolas estables al oriente de la ciudad, en el piedemonte andino metropolitano, entre un *límite urbano intercomunal* y un *límite suburbano*, tanto para efectos de mantener áreas de infiltración de flujos de agua para su reserva en la napa –y, con ello, contribuir a evitar las inundaciones de la ciudad– como para evitar los efectos severos sobre la calidad del aire, entre otros beneficios. Era este un corredor ecológico de 28 km de largo y 4 km de ancho aproximadamente, que nunca debía ser urbanizado, pero que sí podría generar proyectos de forestales y agrícolas<sup>42</sup>.

En el caso de Santiago, debe tenerse presente que, dado que en las cordilleras se acumulan las mayores cantidades de lluvias y también las nieves y glaciares que producen las aguas que recargan los acuíferos –o bien que alimentan su escurrimiento superficial y subsuperficial a través de los ríos, quebradas y arroyos y de los acuíferos subterráneos–, el almacenaje de agua en el subsuelo es un proceso fundamental para su subsistencia como sistema ambiental y como ciudad, tanto más cuanto que las condiciones climáticas de tipo mediterráneo determinan un promedio de tan solo veinte días de lluvia al año, que pueden descender a menos de diez durante la ocurrencia de años secos, de los cuales se presentan a lo menos tres cada diez años<sup>43</sup>. Para que las aguas estén disponibles en las estaciones y años secos es fundamental que se almacenen en el suelo y subsuelo, lo que depende del proceso de infiltración gracias a suelos *no sellados*, es decir, con la porosidad y

permeabilidad necesarias para permitir el almacenaje de las aguas en su interior<sup>44</sup>.

También, todos los cerros que rodean Santiago quedaron bajo el estatus de parque, constituyendo un cordón verde mayor para la recreación tanto de la población prevista en la microrregión como en la metrópolis.

Constatamos pues, la pertinencia y oportunidad de la medida de reserva y prohibición de urbanizar el piedemonte andino metropolitano junto a Santiago, y las partes altas de la cuenca en los planes en comento, además de prever espacios verdes relevantes junto al Mapocho, y también al Maipo, y considerar como parques todos los cerros que rodean Santiago.

Adicionalmente, con la *desconcentración concentrada* de Santiago en núcleos urbanos menores –la mayoría ya existentes– con grados de autonomía relativa en función de sus distancias a la ciudad, no se trababa de evitar simplemente que los espacios libres (matriz agrícola) se incorporaran a los procesos de urbanización ni de someterlos a una protección paralizante; se valoró estos espacios para dotarlos de un proyecto ecológico, social y económico propio, como única vía para garantizar su conservación en el largo plazo. La naturaleza regional fue apreciada como un sistema dinámico y no como un escenario pasivo; se tenía conciencia de que los servicios ecológicos serían prestados tanto por espacios singulares protegidos como por los sistemas agrarios, los cultivos extensivos de secano, los bosques y los matorrales.

Así, se tuvo conciencia de que el espacio urbano es una parte capital del territorio total, cuya solución no es posible sin una articulación integral urbano-rural.

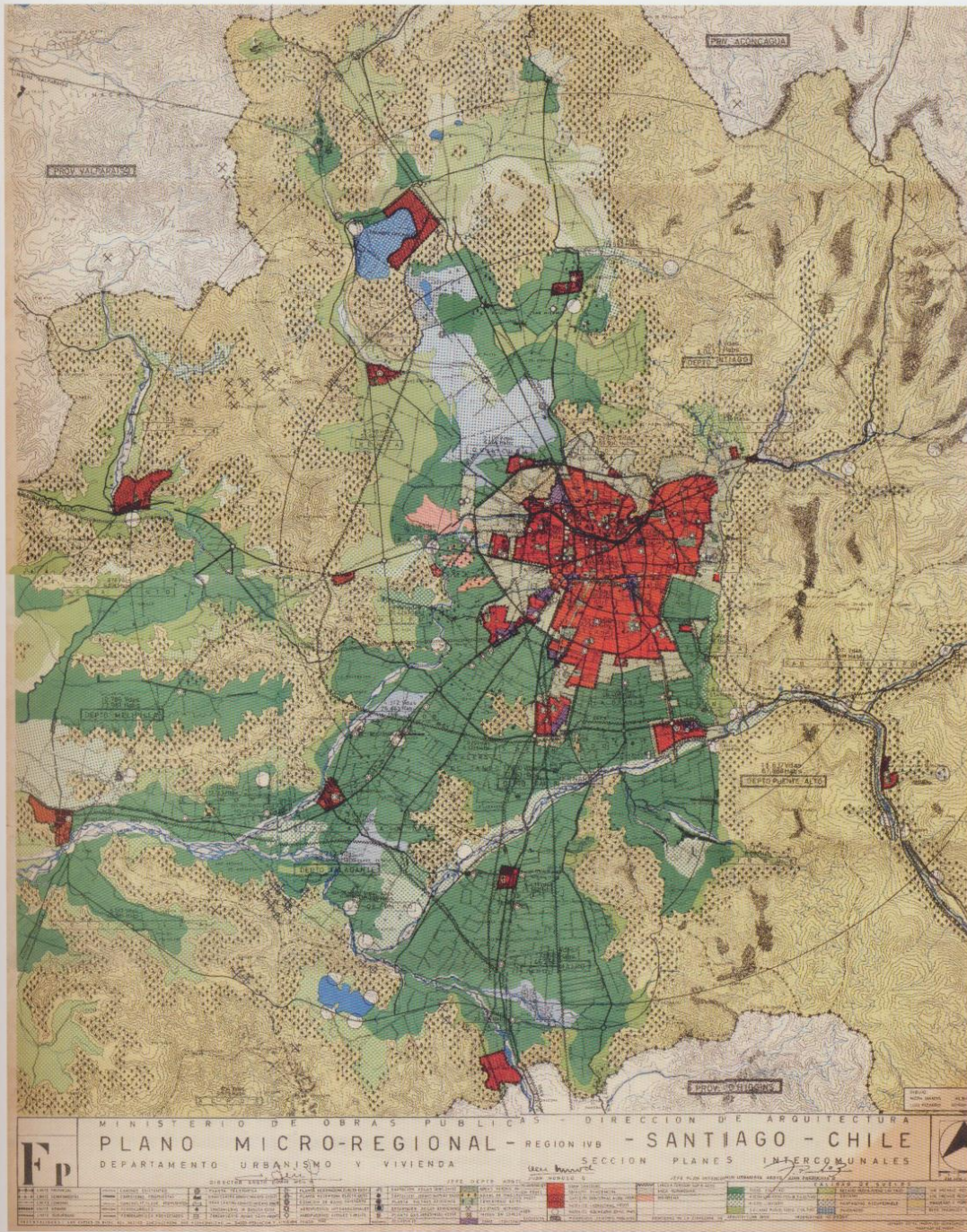
#### **- Medidas para el incremento y diversificación funcional de las teselas verdes urbanas, su conexión entre ellas y con la matriz agrícola**

Se sostiene hoy que la heterogeneidad espacial es uno de los aspectos más relevantes de la estructura del paisaje y tiene gran influencia sobre su funcionamiento y también sobre los tipos y cantidades de bienes y servicios ecológicos que un territorio genera<sup>45</sup>.

En el Plan Intercomunal de Santiago 1960 se dispuso una gran diversidad y cantidad de parques coordinados al interior de la ciudad, destinados explícitamente no solo a los fines de recreación sino, también, de infiltración, además de otros valores como es el de generar islas de regulación del microclima de los barrios y vecindades (objetivo ya mencionado por Luis Muñoz Maluschka desde la década de 1930). Estaba prevista la conexión entre ellos y con la matriz geográfica mediante la disposición de *Avenidas parques*.

#### **- Incremento de la factibilidad de la marcha a pie en los proyectos para la intercomuna de Santiago y su microrregión desde 1960**

Los subcentros metropolitanos de máxima autonomía –15 sub-centros– dispuestos en el plan, conectados entre sí y con el centro histórico, intentaron dar una accesibilidad homogénea a toda la ciudad, a la vez que cumplir una función integradora, y evitar viajes en vehículo innecesarios. Se consideró aquí un corredor de circunvalación compuesto de tres anillos de distribución –como lo había



Plano micro-regional, Región IV-B, Santiago de Chile, 1960.



propuesto antes Luis Muñoz Maluschka—, comprendiendo Américo Vespucio, Dorsal, y un anillo interior.

Se generaría un cambio relevante en la movilidad de los habitantes de Santiago al permitir los viajes de un lugar a otro de la ciudad sin tener que pasar por el centro principal, teniendo como consecuencia la descongestión del mismo y el ahorro de tiempo. A su vez, ello haría factible una mayor, mejor y más segura marcha a pie en el área central, lo que vendría a sumarse a las facilidades ofrecidas por las galerías cubiertas ya existentes al interior de varias de las manzanas. En cuanto a las vías radiales fundamentales previstas para el acceso al centro, ellas definieron, junto con los anillos del corredor de circunvalación, unos polígonos metropolitanos cuyo interior daría cabida a espacios verdes y de vialidad públicos de tamaño y dispersión media, haciendo por ello factible también allí una más frecuente, mejor y más segura marcha a pie, contribuyendo con ello al desarrollo de la civilidad. Numerosas reservas para espacios verdes públicos fueron dispuestas en el marco de barrios más densos, de una mayor coordinación espacial, de una distribución más equilibrada de equipamientos y de una mayor animación lograda también a partir de la posibilidad de generar mezcla de usos compatibles con la residencia toda vez que fuera posible. Unos *bloques intercomunales* quedaron limitados por *cuñas verdes*, ligando la matriz geográfica con los espacios verdes al interior de la ciudad, asunto relevante a la eficacia de la prestación de los servicios ecológicos del conjunto y a la circulación recreacional urbana-rural. En coordinación con la planificación metropolitana y regional habida desde 1960, el primer Plan de Transporte Metropolitano de Santiago (1969)<sup>46</sup> dio especial importancia al transporte público en la ciudad y su región, adelantándose en algunos años a la crisis del petróleo de 1973, cuando por primera vez los transportes privados serán vistos como medios caros, no solo individual sino, también, en el ámbito colectivo. Se adelantó, también, a las políticas que en diversos países se trataron después de esta crisis, toda vez que el Plan de Transporte de Santiago de 1969 se coordinó con los proyectos de ordenamiento territorial para Santiago como un principio insoslayable.

Cabe destacar que las estrategias de desplazamiento del primer Plan de Transporte para Santiago no restaban importancia al coche, pues la valoración de los transportes públicos permitiría que el coche pudiese existir en la ciudad.

El Plan de Transporte consideró, por una parte, una red de transporte masivo independiente (red de metro urbano, complementada con una red de metro suburbano (expreso de suburbio) y una red vial complementaria cubriendo la totalidad de la metrópoli. Por otra, una red de transporte superficial con sistema de buses tradicionales y eléctricos, con líneas de acercamiento a la red de transporte independiente para viajes mixtos en cuanto a los medios; líneas radiales para los enlaces directos interzonales, en los casos en que la red de transporte independiente exigiera muchas transferencias, lo que aumentaría demasiado el tiempo de recorrido y líneas periféricas para los desplazamientos intrazonales y los enlaces interzonales periféricos de poco tráfico<sup>47</sup>.

Otros sistemas futuros para zonas céntricas y áreas especiales (aeropuertos, campos de ski, etc.) también estaban previstos, así como una red de transporte de trenes suburbanos que favorecería el acceso por transporte público masivo a los satélites y áreas rurales

de interés a la recreación de los habitantes de la metrópolis, y una nueva regulación del tránsito, del transporte y de su control.

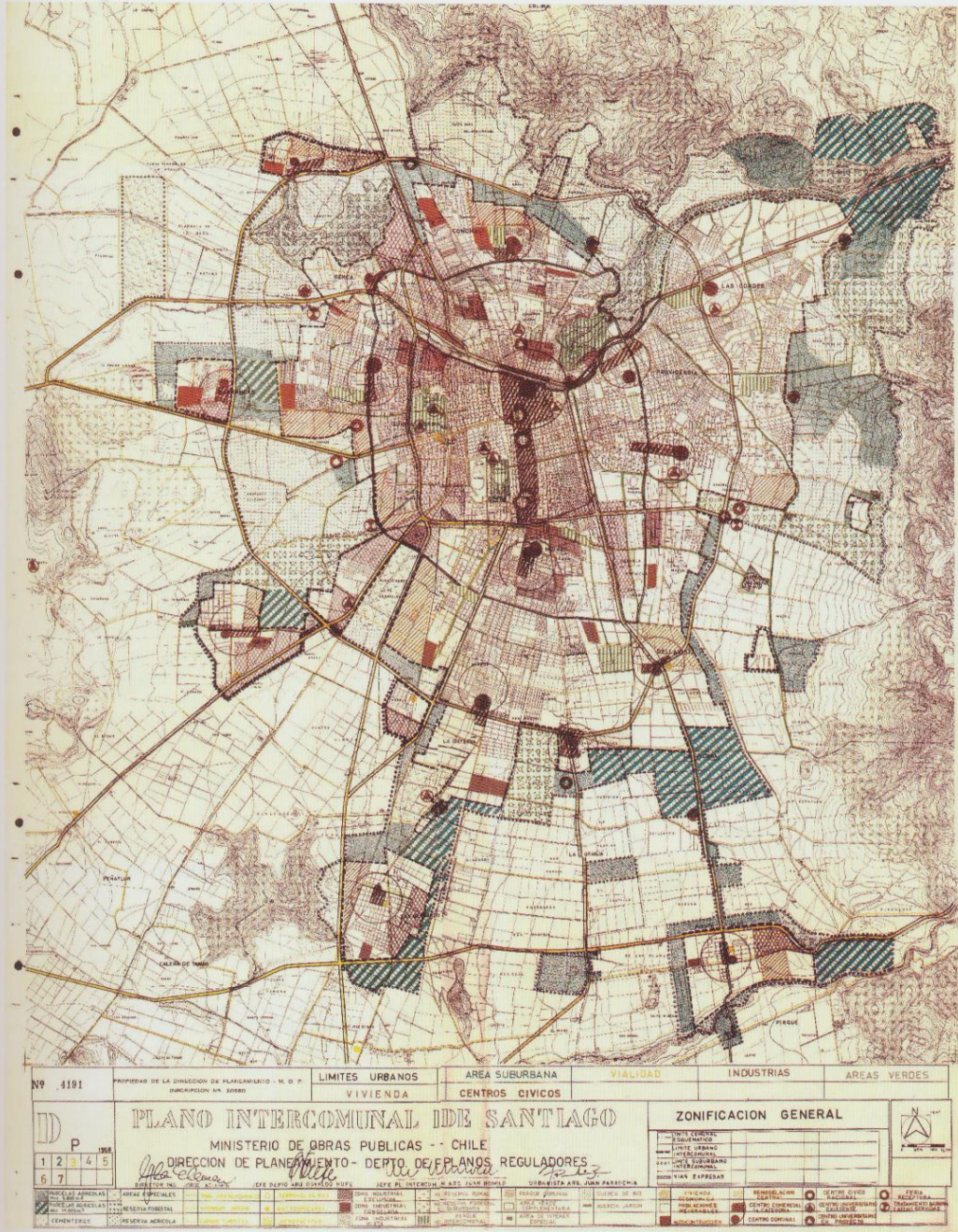
Cabe recordar que once años después de aprobado el PRIS—cuando ya estaban construidos aproximadamente 45 de los 62 km de la Circunvalación Américo Vespucio— el arquitecto Juan Parrochia, observando la aceleración del despliegue en extensión de Santiago e intentando compensar en parte el cambio de uso de suelo que el propio MINVU estaba realizando para ciertas reservas verdes en el Plan de 1960<sup>48</sup>, dispuso desde el MOPT<sup>49</sup> un cuarto anillo para el corredor de circunvalación, sobre la banda de territorio microrregional más próximo al continuo urbanizado de Santiago. Se trataba de un anillo ubicado a 15 km desde el centro de la ciudad, el llamado *Anillo Parque*, que tendría cerca de 100 km (sin pago directo), con un perfil de 140 m para efectos de alojar espacios verdes practicables en su eje. Su trazado se implantaba en los primeros contrafuertes de la cordillera de los Andes, pasaba por el portezuelo norte del cerro Manquehue, continuaba por detrás de Pudahuel, bajaba por el valle del Lampa y del Mapocho, envolvía a Maipú, para pasar por San Bernardo y Puente Alto. La disposición de tales espacios verdes en el eje del *Anillo Parque*, impediría su poblamiento o desvirtuación, pues sería el Ministerio de Obras Públicas y Transporte quien tendría las atribuciones sobre todo el perfil de la vía<sup>50</sup>. Sin embargo, los cambios que se produjeron en el país a partir de 1973, y que llevaron a la detención de todas las obras viales desde 1975, incluido el Metro de Santiago por diez años, llevarían al olvido de este proyecto.

En cuanto a los asentamientos y posibilidades de recreación en las áreas rurales, la planificación de 1960 por el Estado de Chile imaginó un conjunto de aldeas-balnearios en el entorno de Santiago, comprendiendo unidades de 1.000 a 5.000 habitantes<sup>51</sup>—y más en la temporada alta— en el marco de una naturaleza limpia de contaminación, captando paisajes de interés y microclimas sanos. En ellos se ubicarían, también, refugios, hospederías de estudiantes y otros tipos de residencias para turistas, veraneantes y excursionistas. Se establecerían en terrenos no agrícolas, pudiendo instalarse en ellos, conjuntos de alto interés urbanístico y arquitectónico.

Respecto de los satélites balnearios junto al Mapocho, no es casual que la primera autopista regional construida en Chile, la Ruta 78, uniendo Santiago al puerto de San Antonio—comenzada en 1966 por el Ministerio de Obras Públicas—, no se dispuso a orillas de dicho corredor fluvial, sino a distancias entre 1,5 y 4 km aproximadamente, evitando con ello perturbar la tranquilidad del entorno inmediato al río. De esa forma, y teniéndose ya una serie de caminos paralelos y perpendiculares asociados a la actividad agrícola, sería posible acercarse al río en un ambiente tranquilo y con velocidades moderadas, haciendo factible una marcha a pie y en bicicleta más segura en ese ámbito.

En cuanto a la reserva oriental no urbanizable de la ciudad antes citada, el pie de monte andino metropolitano entre el Mapocho y el Maipo, estaba prevista la posibilidad de senderos peatonales turísticos y recreacionales, disfrutando de su condición de *balcón* de la ciudad, sin impedir labores agropecuarias.

Constatamos, así, que el objetivo de la sustentabilidad no resulta una novedad reciente para los distinguidos planificadores del espacio urbano-regional chileno del segundo y tercer cuarto del siglo XX.



"Plano Intercomunal de Santiago" 1958/1960



Red de Transporte Vial, 1971. [Versión que incluye el Anillo Parque, aunque incompleto].

## Palabras finales

Los arquitectos planificadores Karl Brunner, Luis Muñoz, Juan Honold y Juan Parrochia se coordinaron a través del tiempo, y consideraron, desde los años 1930, o incorporaron a sus equipos de trabajo desde la segunda mitad del siglo XX, a profesionales de otras disciplinas en su voluntad de comprender y atender la realidad metropolitana en la debida complejidad.

Aun cuando en la época de su actuación se estaba lejos de contar con índices ecológicos con el fin de evaluar la vulnerabilidad del territorio frente a diferentes proyectos como son, por ejemplo, los de infraestructura, los principios fundamentales considerados en los planes Regional y Microrregional de Santiago 1960, dan cuenta de un temprano e inequívoco direccionamiento hacia la sustentabilidad. Sin impedir la expansión natural de la metrópolis, originada en sus recursos y en sus relaciones geopolíticas internas y externas, se intentó lograr un conjunto de asentamientos urbanos a escala del hombre, en contacto permanente con la naturaleza, protegiendo los ecosistemas de la región y desarrollándolos armónicamente.

Las políticas y conceptos contenidos en estos planes se cumplieron por unos 15 años, resultando un avance notable en la ordenación de la metrópoli principal. Ello, aun cuando ya las prioridades del gobierno de Eduardo Frei Montalva (1964-1970) desestimaron la desconcentración en satélites ubicados en la microrregión de Santiago, intentando estimular la desconcentración de esta metrópolis en la macrorregión central del país; –con ello se perdió también la exigencia de coordinación de los planes intercomunales con los microrregionales–.

La administración del Estado en la época no estimuló suficientemente la asociatividad comunal para participar en la generación y desarrollo de algunos de los diversos proyectos específicos derivados de los planes, como era el caso, por ejemplo, del "Parque Intercomunal Cuenca del Mapocho" previsto desde 1960 –y confirmado en el Plan Metropolitano de Santiago de 1994, como "Parque Metropolitano del río Mapocho"–. En la actualidad, son 16 las comunas que deberían

interesarse en este proyecto multifacético y, por otra parte, sería deseable una actualización y profundización de las bases para un ordenamiento territorial ambientalmente sustentable para la Región Metropolitana de Santiago. Pensamos que, aunque en el actual modelo de mercado la descentralización tiende a ser máxima, la asociatividad comunal es insoslayable para tratar problemas comunes como es el caso de los corredores fluviales.

La Política Nacional de Desarrollo Urbano aplicada desde 1979, a causa de la opción por el modelo de desarrollo económico y social neoliberal de manera radical, cambió la tendencia histórica, acarreado una pérdida paulatina de las medidas de planificación para un ordenamiento territorial sustentable. Esto comprendió, entre otros, un proceso de deconstructivismo en lo referido al patrimonio de suelo reservado para espacios públicos. Hoy, la realidad de la ciudad de Santiago y su región es poco, o nada, sustentable en muchos aspectos, en un contexto que solo parece interesarse por el presente, negando el pasado y el futuro toda vez que desconoce las funciones y limitaciones del recurso espacio que se permite derrochar. Los urbanismos pseudosustentables –cosméticos, tecnológicos o ambientalistas– se despliegan hoy en los discursos y territorios, dejando vacío el concepto de sustentabilidad. Se observa además, que los impactos urbanos derivados de las decisiones supuestamente funcionales al propio modelo, van atentando contra el mismo e iniciando ya un camino hacia la irreversibilidad<sup>52</sup>.

Al comenzar la segunda década del siglo XXI, aun cuando el neoliberalismo se presenta como un modelo desacreditado, parece necesario y conveniente conocer y considerar las diversas experiencias en este modelo con sus diversas tonalidades y matices en diversos contextos sociales –neoliberalismos, más que neoliberalismo<sup>53</sup>–, y reflexionar sobre la eventual posibilidad de unos neoliberalismos de tercera generación, más moderados que los anteriores, que indaguen alternativas a la racionalidad económica que desconoce las leyes naturales o culturales, generando la degradación socio-ambiental al desbordar toda norma, referente y sentido para controlarla.

1. Ref. en viñeta del plano original, por el IGM.

2. Idem.

3. Cortés L., Fernando, *La construcción de la ciudad como espacio público. De Arquitectura*, U. Chile, Vol. 8, Santiago, U. Chile, FAU, 2º sem. de 1996, pp. 14-19.

4. Premio Nacional de Urbanismo – Chile, 2010.

5. Premio Nacional de Urbanismo – Chile, 1996.

6. Pavez R., M. Isabel, *Vialidad y transporte en la metrópoli de Santiago 1950-1979: concepto y estrategia de ordenación del territorio en el marco de la Planificación Urbana y Regional por el Estado de Chile*, tesis doctoral, Madrid, ETSA, U. Politécnica de Madrid, 2006, 400 pp. <<http://oa.upm.es/452/>>

7. Desarrollado por la autora en Pavez R., *op. cit.*

8. Fechas de inicio y término establecidas por la autora en Pavez R., *op. cit.*

9. Muñoz Maluschka, Luis, *El significado de la planificación territorial*, en *Congreso Nacional de Arquitectura y Urbanismo*, 1 de diciembre de 1934, Santiago, Chile, Asociación de Arquitectos de Santiago de Chile; Publicaciones de los principales acuerdos y conclusiones habidas en el Primer Congreso Nacional de Arquitectura y Urbanismo celebrado en diciembre de 1934, Santiago, H. Gálvez & C. Conca Ed. Universitarios, 1934, pp. 36-45.

10. En 1936, Luis Muñoz previó que Chile tuviera sólo 8 regiones, más la región Antártica; Santiago formaría parte de una gran Región III, con Valparaíso con sus respectivos satélites, San Antonio, y Rancagua. Sin embargo, en 1936 se aprobaron oficialmente 25 "provincias".

11. Hofer, Andreas. *Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina*,

Bogotá, El Áncora Eds. /Corporación La Candelaria, 2003, 235 p.

12. Hofer, Andreas. *El origen de la metrópolis. Las propuestas de Karl Brunner*, en *Santiago Centro, un siglo de transformaciones*. Santiago, Ilustre Municipalidad de Santiago, D.O.M.; 2006, pp. 28-37.

13. Hofer, A., Juan, (coautor y autor de cont.); Pavez R., M. Isabel (com.). *El Plan tridimensional del ordenamiento territorial y la Región Metropolitana de Santiago 1960 – 2000*. Santiago, U. Chile, D. Urbanismo FAU – SISIB, 2ª Ed., digital, revisada y ampliada, planos originales color, ISBN 956-19-0359-8, 2001, 120 p. <http://mazingersisib.uchile.cl/repositorio/lb/mazingersisib.uchile.cl/repositorio/lb/urbanismo/pavezmi01/>; <http://captura.uchile.cl/jspui/handle/2250/5058>

14. Hofer, 2006, *op. cit.*

15. De hecho, el contrato de Brunner (2ª misión) fue redactado nuevamente, pues se trataba de un proyecto para Santiago comuna y no ciudad, véase Corvalán R., Ignacio (comp.). *El primer Plan regulador de la Comuna de Santiago*, Santiago, U. Chile, D. Urbanismo, FAU, DOC UR N°473, 2008, 54 p.

16. Al respecto puede verse Pavez R., 2006, *op. cit. supra*, pp. 68-71.

17. Karl Brunner presentó en su 1ª misión más de 300 informes, incluyendo estudios para la ciudad de Santiago.

18. Gurovich W., Alberto. *La venida de Karl Brunner en Gloria y Majestad: la influencia de sus lecciones en la profesionalización del Urbanismo en Chile*, en *De Arquitectura*, Vol. 8, Santiago, U. Chile, FAU (ISSN 0716-8772), 2º sem. 1996, pp. 8-13.



Vialidad urbana, 1974. [Versión que incluye el Anillo Parque completo y muestra obras ya ejecutadas en remarcado, y obras en construcción en línea punteada].

17. Pavez R., M. Isabel (entrevista a J. Parrochia B.), *Reencuentro con K Brunner y testimonio de una época*, en *De Arquitectura*, Vol. 8, Santiago, U. de Chile, FAU, 2° sem. 1996, pp. 28-31.
18. *El Diario Ilustrado*, Santiago, 29 de agosto de 1934.
19. Guillén Bustamante, Leopoldo. *El metropolitano de Santiago y la movilización colectiva*, Santiago, D.G.O.P., D. Ferrocarriles, octubre 1952, p. 25.
20. Brunner, Karl H., *Santiago de Chile, su estado actual y futura formación*, Santiago, Ed. K. H. Brunner, Imp. La Tracción, 1932, 145 p.
21. Mardones Otaiza, Francisco, *Plano Regulador de Santiago. Nota del Ing. Francisco Mardones, Presidente de la Comisión del Plano Regulador de Santiago, al Señor Alcalde de la I. Municipalidad*, Santiago, Impr. Nacimiento, agosto 14, 1934, 18 p.
22. En lo referido a la comuna misma se indicaba que frente a los limitados recursos, toda "fantasía costosa" debía ser rechazada. Solo en aspectos de alto interés al desarrollo urbano se podría aceptar proyectos de alto costo. Se debía aprovechar al máximo lo existente "mejorándolo en lugar de trastornarlo", lo cual permitiría, además, conservar el carácter propio de la ciudad; mejorar las calles existentes y coordinar las vías de mayor capacidad con sus equivalentes en las comunas vecinas y con los caminos de abastecimiento; establecer avenidas por medio de ensanche, "sin alterar el sistema general de cuadrículado de la Comuna", rechazándose las vías diagonales; se mantenía el ancho mínimo de las calles en 15 m; las avenidas principales tendrían 23,5 m, y debía evitarse abrir demasiados ejes transversales a ellas; sus edificios podrían alcanzar los 4 o 5 pisos. Se recomendaba crear plazas de estacionamiento en puntos estratégicos; También, y en forma urgente, aumentar las plazas-jardines en los barrios –al abrigo de flujos vehiculares intensos– y crear avenidas-paseos. Entre los beneficios de espacios verdes próximos a los habitantes, se citó el de la regulación de los microclimas locales. Se promovió los parques de barrio (6-10 ha), y se propuso el cobro a los propietarios beneficiados con las obras públicas, de hasta un 50% de la plusvalía. Mardones Otaiza, *op. cit.*
23. Muñoz Maluschka, Luis. *El Plano de Transformación de Santiago*, en *Revista de Arquitectura*, Vol. 1, Santiago, agosto de 1935, pp. 18-19.
24. Pavez R., M. Isabel. Arquitecto Luis Muñoz Maluschka. Planificador territorial en Chile. Santiago, U. de Chile, D. Urbanismo, FAU (ISBN: 978-956-19-0767-6), 2012, 129 p.
25. *Ibid.*
26. Hemos adoptado esta fecha tentativamente, a partir de informaciones en: Violich, Francis. *Cities of Latin America. Housing and planning to the south*, N. York, Reinhold Publishing Corporation, 1944, 241 p.
27. 1° Tramo: por el extremo poniente del sistema, de 4 km, entre el puente Carrascal y el Cementerio de Coléricos ubicado frente a Estación Yungay; 2° Tramo: confirmaba los parques existentes: *Forestal Centenario, Forestal, Providencia*; 3° Tramo: contenía un parque paralelo al sur del Mapocho (por el norte, el cerro parque San Cristóbal), de unos 300 m de ancho y 2,9 km de largo, entre el cerro San Luis y más allá de la Avda. Manquehue (*Parque de la Empresa de Agua Potable*, 1936; más tarde *Las Américas*, 1981; y hoy *Bicentenario*, 2007).
28. Hoy vemos que el tramo llamado *Diagonal Santa Elena* (681 m l.) entre Isabel Riquelme y Rodrigo de Araya (27 m de perfil), fuera ya de la comuna de San Miguel actual), y el tramo llamado *Gran Diagonal* (127 m l.) entre Curiñanca y Álvarez de Toledo (30 m de perfil), son los únicos construidos del trazado dispuesto por Brunner y ampliado Muñoz.
29. Muñoz R. Cano, C. *Vías de Superficie*, en *Boletín del Colegio de Arquitectos*, Vol. 11, Santiago, 1946, pp. 97-104, [Conferencia en la Asociación de Ingenieros de Chile, en representación de L. Muñoz M., jefe del Departamento de Planificación Territorial y Urbanismo de la DGOP].
30. Violich, *op. cit.*
31. (Plano) comuna de Las Condes, Plano Oficial de Urbanización 1945, Santiago, DGOP, D. Arquitectura, sección Urbanismo. Plano oficial definitivo de urbanización, N° 2798, 26-12-1945, del Ministerio de Obras Públicas y Vías de Comunicación. (Fdo. L. Muñoz M. y otros). Esc. original 1:10.000. Fte: Archivo MINVU, 2005.
32. Muñoz Maluschka, Luis. *Evolución de la finalidad técnica en los planos reguladores*, en *Arquitectura*, Vol. 5, Santiago, febrero de 1936, pp. 14-15.
33. (Decreto 1897, 17-11-1965, Ministerio del Interior).
34. Entrevista realizada por la autora de este escrito a J. Parrochia Beguin en 1990.
35. Muñoz Maluschka, Luis. 1953 [Académico] a Mardones Restat, Héctor [Decano de la Facultad de Arquitectura U. Chile] [Informa actividades, en Santiago de Chile, julio 22, 1953]. Archivo D. Urbanismo, F.A.U., U. Chile, copia matriz de original.
36. Parrochia B., Juan. *Santiago en el tercer cuarto del siglo XX: El transporte metropolitano en Chile, realizaciones de Metro y Vialidad Urbana*. Santiago, U. de Chile, DEPUR, FAU, 1980, 237 p.
37. Fue un aporte decisivo para impulsar esta labor, el estudio de pregrado en la Fac. de Arquitectura de la U. de Chile, *Análisis del Gran Santiago para su planificación industrial*, 1952, de los estudiantes Pastor Correa, Juan Honold y Jorge Martínez, cuyos antecedentes pasaron a formar parte, del expediente en preparación (Pavez, 1992, *op. cit.*). Relevante fue también luego, el estudio *La Unidad Micro-Regional: características y métodos para delimitarla*, por (Breiva, Amador *et al.*, 1958).
38. Parrochia B., Juan y Pavez R., M. Isabel, 2001, *op. cit.*
39. Pesci, Rubén. *El urbanismo y la cultura ambiental. Sostenibilidad y levedad: territorio, urbanismo y ambiente*, en Folch, Ramón (coordinador). *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*, Ed. D. de Barcelona, nov. 2003, pp. 101-119.
40. Los límites suburbanos estaban entre el camino La Punta por el poniente (coincidente con el trazado –en plano PRIS 1960– de la Circunvalación Américo Vespucio (posteriormente desplazada más al poniente) y La Puntilla (aproximadamente al término de la Av. Las Condes).
41. Rodá, Ferrán. *La matriz del paisaje. Funciones ecológicas y territoriales*, en Folch, R. (coord.). *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. D. de Barcelona, noviembre de 2003, pp. 43-55.
42. El gobierno del general Augusto Pinochet ignoró incluso, el valor estratégico del agua subterránea en caso de sequía, al dar comienzo a la urbanización paulatina de esta banda, la que terminará por impermeabilizar el suelo, generando, además, recurrentes y altos volúmenes de agua de escorrentía –contaminada– formados en cortos períodos con el consiguiente daño a la propiedad pública y privada. En 1974 también se autorizó allí una central nuclear, hoy rodeada de poblaciones, estando, además, el conjunto sobre la falla de Ramón.
43. Romero, Hugo. *Crecimiento espacial de Santiago entre 1989 y 2003 y la pérdida de servicios ambientales*. en Tupper, Patricio. *Hacer ciudad*. (C. Chileno de Urbanismo – A. Defendamos la Ciudad), 2004, pp. 179-201.
44. *Ibid.*
45. Rodá, *op. cit.*
46. AUCA 27, (c.1974).
47. *Ibid.*
48. El MINVU – institución que desde su creación en 1965 recibió la responsabilidad de los planes aprobados por el MOPT desde 1960– construyó viviendas en parte de los terrenos reservados para parques y, en el mejor de los casos, dejando plazas en su lugar. Así, los parques *La Bandera, Neptuno, Santa Mónica*, pasaron a ser las poblaciones con estos nombres, entre otras e, incluso, las grandes áreas verdes tradicionales de la ciudad se achicaron y desvirtuaron fuertemente en su uso. En 1979 se observaba que muchos terrenos destinados a áreas verdes habían sido entregados en concesión para su uso como áreas de entretención con juegos mecánicos, ferias libres, mercados persa, bombas de bencina, kioscos, mercados persa, clubes deportivos privados, estacionamientos de automóviles, talleres de control de vehículos, paraderos de buses, cuarteles de bomberos, centros de madres, establecimientos educacionales y otros. Hacia 1979 Santiago contaba con solo un poco más áreas verdes que las que se tenía en 1930. (Parrochia B., Juan. *La falta de áreas verdes y el incumplimiento de la ley*, en II Bienal de Arquitectura de Santiago *Hacer Ciudad*, 18-08-1979, (en Archivo de J.P.B.).
49. En julio de 1974 se creó el Ministerio de Transporte.
50. Señalado por el arquitecto Juan Parrochia a la autora en entrevista concedida en agosto de 2005.
51. Parrochia y Pavez, *op. cit.*
52. El impacto urbano de la torre del inversionista Horst Paulmann será un lamentable ejemplo de ello.
53. Al respecto puede verse Steger, Manfred B. y Toy, Ravi K. *Neoliberalismo. Una breve introducción*. Madrid, Alianza Editorial S.A., 2011, 239 p.