

**Una arteria norte-sur y el Santiago de Chile 'non plus ultra': la historia de un largo trayecto.**

*A north-south artery and Santiago de Chile 'non plus ultra': the story of a long journey.*

M. Isabel Pavez Reyes

**Filiación**

Dra. Arq. Urb. Profesora Titular, Departamento de Urbanismo de la F.A.U. de la Universidad de Chile

**Resumen**

Este escrito resume la prehistoria e historia del Complejo Vial Norte-Sur, de Santiago de Chile, como parte de las acciones del Estado de Chile, en la época del urbanismo realizado por el sector público.

**Palabras clave**

Avenida Norte-Sur de Santiago de Chile.

**Abstract**

*This paper summarizes the prehistory and history of North-South Road Complex, Santiago de Chile, as part of the actions of the State of Chile, at the time of planning by the public sector.*

**Key words**

*North-South Road Complex, Santiago de Chile.*

**Sumario**

- 1.-Los conceptos de Brunner para un Santiago de Chile *non plus ultra*.
  - 2.-Dos ejes norte-sur en el proyecto "Gran Santiago. Estudio Regulador" por el arquitecto Muñoz Maluschka en 1936.
  - 3.-Desde el reclamo por la carencia de "un barón Haussmann santiaguino" en 1952, hasta el informe de la Comisión 8 del Seminario del Gran Santiago en 1957.
  - 4.-El Santiago del futuro a partir de la aprobación del Plan Intercomunal de Santiago desde 1958.
  - 5.-Medidas del primer Plan de Transporte Metropolitano desde 1969, y proyectos derivados.
  - 6.-Corredores fundamentales de transporte y comunicaciones para Santiago de Chile.
  - 7.-El Estado subsidiario y el urbanismo por el sector privado
- Referencias

## 1.-Los conceptos de Brunner para un Santiago de Chile *non plus ultra*

Al comenzar los años de 30s del siglo XX, el asesor urbanista austríaco, arquitecto Karl Brunner, estimó que debido a la gran crisis económica mundial de 1929 —sumada a la crisis propia del salitre—, Santiago alcanzaría el millón de habitantes recién hacia 1960, e incluso más tarde, hacia 1990. Era tiempo entonces, si no de construir el Gran Santiago moderno, al menos de realizar los estudios para su futura implementación.

En su primera misión en Chile, había propuesto tres ejes fundamentales norte-sur a partir de vías existentes, los que quedaron registrados en dos planos: "Vías de Tránsito para la ciudad de Santiago", y "Ciudad de Santiago. Estudio del futuro ensanche".

En el primero de ellos (**Fig. 1.-**), destacan unas vías fundamentales norte-sur, de las cuales, tres llegaban más allá del continuo urbanizado:

- eje Vivaceta - Manuel Rodríguez - calle 18 - Av. Viel;
- eje Independencia - Bandera - San Diego;
- eje Recoleta - Mac Iver - Santa Rosa.



**Fig. 1.- "Ciudad de Santiago. Plano de Vías de Tránsito".** (K. Brunner, Primera Misión en Chile).

Plano de proyecto, escala original 1:20.000, señalando el trazado de un Metropolitano, parques existentes y proyectados, y proposición de vialidad, incluyendo 12 diagonales.

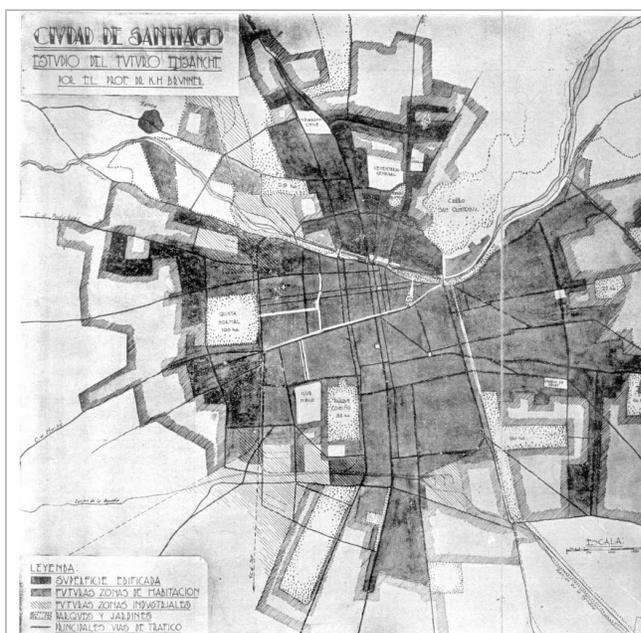
Fte.: BRUNNER, Karl H. 1932. *Santiago de Chile, su estado actual y futura formación*, Santiago de Chile. Ed. Karl H. Brunner, 1932, Imprenta La Tracción, 145 págs. ilus.

También se observa doce diagonales que ponían en contacto rápido a las comunas con el centro de la ciudad. Al parecer esto respondía a cierta predilección de algunos arquitectos chilenos de la época por las diagonales, más que a una voluntad de Brunner.

En cuanto al segundo plano (**Fig.2.-**), Brunner señaló básicamente dos ejes constituidos, en parte, por vías pares entre el río Mapocho y el parque Cousiño:

-el eje Av. Vivaceta – par (Riquelme/Manuel Rodríguez) que se continúa con par (calle 18/Av. Viel) – Av. Viel.

-un eje Independencia – par (Bandera/Puente y Ahumada), que se continúa con el par (San Diego/Arturo Prat) – Gran Avenida del Gral. José Miguel Carrera.



**Fig. 2.-"Ciudad de Santiago. Estudio del futuro ensanche, por el Prof. Karl Brunner".**

(Primera Misión en Chile). Superficie edificada; futuras zonas de habitación; futuras zonas industriales; parques y jardines; principales vías de tráfico.

Fte.: BRUNNER, Karl H. 1932. *Santiago de Chile, su estado actual y futura formación*, Santiago de Chile. Ed. Karl H. Brunner, 1932, Imprenta La Tracción, 145 págs. ilustr.

En este plano, se confirma finalmente sólo tres diagonales, pues en opinión de Brunner ellas incrementarían la congestión del centro: la Diagonal Poniente, desde la Plaza Libertad hasta el Parque Cousiño; la Diagonal Oriente, conectando la misma plaza con el cruce de Avenida Vicuña Mackenna con Diez de Julio e Irarrázaval, y, una tercera, desde la Plaza Italia llegaría hasta la Plazuela de los Guindos (Ñuñoa).

Al venir Brunner a Chile, en una segunda misión, ahora para hacer el Plan Regulador de la "Comuna de Santiago" —polígono central de la ciudad— meditó, finalmente, sobre la necesidad de planificar una gran arteria norte-sur. Señaló en 1934<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Extracto de una entrevista concedida por Karl Brunner al Diario Ilustrado, publicada el 29 de agosto de 1934.

*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 [Avda. del Libertador Bernardo O'Higgins Riquelme] y otras calles de oriente a poniente son suficientes para contener el tráfico en una sola 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 Amunátegui, conectada con el barrio ultra Mapocho por un paso a nivel sobre el río y el ferrocarril.*

## **2.- Dos ejes norte-sur en el proyecto "Gran Santiago. Estudio Regulador", por el arquitecto Luis Muñoz Maluschka en 1936.**

Santiago llegó a tener un millón de habitantes rápidamente —a diferencia de lo que había pensado Brunner—; por ello Muñoz Maluschka<sup>2</sup>, Jefe de la Sección de Urbanismo del Ministerio de Fomento, proyectó el futuro de la ciudad de Santiago ya en c. 1936 (**Fig.3.-**), esencialmente a partir de cuatro conjuntos de elementos estructuradores mayores:

(a).- Un corredor de circunvalación de tres anillos viales, teniendo el mayor de ellos un radio de 7 km desde la plaza de Armas<sup>3</sup>.

(b).-Un corredor norte-sur compuesto de dos ejes, básicamente sobre calles existentes:

-eje El Salto – Av. Perú – Pío Nono – Av. Vicuña Mackenna<sup>4</sup>;

-eje Independencia – par (Teatinos/Morandé, continuado en par Nataniel Cox - Zenteno) –conectaba (a la altura de Franklin) a la Gran Av. del Gral. José Miguel Carrera<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Así llamado por sus colegas, según nos informa J. Parrochia B.

<sup>3</sup> Parte del trazado oriental corresponde a un tramo de la actual circunvalación Américo Vespucio.

<sup>4</sup> A partir de esta última avenida, a la altura de Franklin, generaba dos diagonales, una la sur-oriente, correspondiendo aproximadamente al eje de las actuales calle Los Aromos y Av. Luis Querbes, y la otra al sur-poniente, inexistente hoy, para empalmar a la Gran Av. Del Gral. J.M. Carrera a la altura de Ureta Cox, aproximadamente.

<sup>5</sup> Se iniciaba, en ese mismo punto, una diagonal hacia el sur-poniente, hasta empalmar con la Av. José Joaquín Prieto.



**Fig.3.- "Gran Santiago Estudio Regulador".**

Fte.: VIOLICH, Francis, 1944. *Cities of Latin America. Housing and planning to the south*. Reinhold Publishing Corporation, Nueva York, 1944, 241 págs.

(c).-Un sistema de parques paralelos al Mapocho (banda de 230-260 metros de ancho en el plano, teniendo como eje un río Mapocho urbano de 18 km de largo)<sup>6</sup>, y, de esta forma, un "río Mapocho intercomunal" quedaba señalado.

(d).- La prolongación al oriente de la vía costanera sur del Mapocho, hasta la altura de la actual Avda. Padre Hurtado, y la prolongación al poniente, de las costaneras norte y sur hasta el actual puente Carrascal.

<sup>6</sup> En el primer tramo señalado, por el extremo poniente del sistema, de 4 kilómetros, entre el actual puente Carrascal y el "Cementerio de Coléricos" ubicado frente a Estación Yungay; un segundo tramo confirmaba los parques existentes: "Forestal Centenario" + "Forestal" + "Providencia", y un tercer 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 (en 1936, "Parque de la Empresa de Agua Potable"; en 1981, "Las Américas"; y desde 2007, "Bicentenario").

También Muñoz Maluschka integró en este plan las proposiciones de Karl Brunner para las comunas de Santiago (1934), Providencia (1934).

Por último, dispuso nuevos trazados de primera jerarquía 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 sic "Maquehua" (Manquehue)<sup>7</sup>.

Luego del terremoto de 1939, hubo cambios en la política presupuestaria de la nación, con inversiones que dieron prioridad a otras provincias (siderurgia de Huachipato en el sur, y Plan La Serena en el Norte Chico). Así, no obstante haber alcanzado Santiago el millón de habitantes en 1940<sup>8</sup>, y haberse contado con algunas directrices para guiar su crecimiento espacial, la ciudad capital estuvo algo desatendida en la década de los años 40s.

### **3.- Desde el reclamo por la carencia de "un barón Haussmann santiaguino" en 1952, hasta el informe de la Comisión 8 del Seminario del Gran Santiago en 1957.**

La falta de realizaciones urbanísticas denunciada en diversas ocasiones por el Instituto Nacional de Urbanismo había llamado también la atención de los especialistas extranjeros que visitaban Santiago al comenzar el decenio de 1950. El ensanche o prolongación de las calles más necesarias para la circulación proyectadas por Brunner, no había progresado mucho. Lo mismo ocurría con el trazado de plazas, indispensables para desahogar la densidad de la edificación en los barrios.

Preguntaba con vehemencia el ingeniero Leopoldo Guillén Bustamante en 1952, en la memoria de su estudio donde promovía la construcción de un Metropolitano para favorecer la movilización colectiva<sup>9</sup>:

*Para tener mayor velocidad y más vehículos disponibles en el sentido norte-sur, se necesitarían vías más anchas, digamos prolongando la Avda. Bulnes [eje del Barrio Cívico] hacia el sur y norte. Eso no basta. Sería necesario construir grandes diagonales -largo tiempo proyectadas en hermosos planos-, para unir el centro actual con Ñuñoa, Plaza Brasil,*

<sup>7</sup> Se aprecia allí grandes polígonos-barrios sin subdividir aún, delimitados por las vías mayores. También se dispone algunos parques de escala de barrio, unidad que 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, como efectivamente ha ido siendo.

<sup>8</sup> En 1940 la Comuna de Santiago alcanzó los 639.546 habitantes, en tanto que la ciudad de Santiago había llegado a los 952.075.

<sup>9</sup> GUILLÉN BUSTAMANTE, Leopoldo, Ing. 1952. *El metropolitano de Santiago y la movilización colectiva*. Ed. Dirección General de Obras Públicas, Departamento de Ferrocarriles, Santiago, octubre de 1952, pp. 12-13.

*Mapocho; construir vías anchas paralelas a la Alameda [Avda. del Libertador B. O'Higgins], etc. Cálculos minuciosos hechos hace 8 años [1944] dieron una cifra que hoy sería de 20 mil millones para las correspondientes expropiaciones y ensanches, incluyendo la reconstrucción. ¿Dónde está el Barón Haussmann santiaguino que hiciera el milagro urbanístico realizado tantos años ha, en París?*

[...]

*Si el deficiente ensanche de San Diego [eje norte-sur: San Diego-Bandera] ya demora 30 años, y parece que la presente y próxima generación no lo verán terminado, ¿cuándo se harían las grandes expropiaciones para las hermosas diagonales que necesita la ciudad y que están estudiadas y hasta ordenadas hace un cuarto de siglo? El tránsito santiaguino no creo que se resigne a esperar.*

*¿Por qué no se aprovecha la costosa experiencia ajena y desde el punto de vista de la circulación (aunque no de la inmediata mejora urbanística que trae el ensanche de calles y construcción de diagonales) nos evitamos la etapa de ensayar, a costo de 20 mil millones de pesos, tales ensanches que poco a poco vendrán por sí solos, y aceptamos la inversión de 3 a 4 mil millones en construir las líneas troncales [de un Metropolitano] norte-sur y este-oeste que de una vez por todas, y en forma definitiva, resolverán el obsesionante problema del tránsito en Santiago?*

Al crearse la Dirección de Planeamiento del M.O.P. —al tiempo que se reconocía oficialmente los escalones territoriales de la planificación por sobre el nivel comunal—, se dio comienzo a la preparación de un expediente urbano para la ciudad desde 1953.

La necesidad de reunir a especialistas de las diversas disciplinas para hacer frente de manera integral a los problemas del desarrollo urbano se volvió un asunto insoslayable cuando el éxodo del campo a la ciudad significaba 15.000 personas anualmente, y el 30 % de la población vivía en condiciones de franca insalubridad<sup>10</sup>.

El expediente antes citado sería expuesto en el "Seminario del Gran Santiago" realizado en 1957, con una participación interdisciplinaria muy amplia tanto del sector público como privado. Por primera vez en la historia de Santiago se podía observar en la debida complejidad y profundidad los problemas que iban surgiendo del proceso de metropolización de ella.

El informe de la Comisión N°8<sup>11</sup>, sobre "Asuntos de Vialidad y Transporte", presidida por el arquitecto Juan Honold Dunner<sup>12</sup> trató sobre vialidad, tránsito, locomoción

<sup>10</sup> HONOLD D., Juan, Arquitecto de la Dirección de Planeamiento del M.O.P. 1858. "Visión general de los problemas del Gran Santiago". Ed: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, Departamento de Extensión Cultural, BOLETÍN INFORMATIVO N°34, 2ª y 3ª etapa del Seminario del Gran Santiago, Universidad de Chile, Santiago, Chile, octubre 1958.

<sup>11</sup> Participantes: Dir. Pavimentación Stgo.; Fac. Ciencias F. y M. U. Chile; Inst. Ings. de Chile; Col. Arquitectos de Chile; Dir. Planeamiento, y Dir. Obras Ferroviarias M.O.P.; FF.CC. del E.; I.V.U.P. F.A. U. Chile; Depto. Obras y del Tránsito I. Municipalidad de Stgo.; C.E.P.A.L.; Dir. Obras Municipalidades de La Cisterna, Barrancas, Ñuñoa, Maipú; Com. de Seguridad del Tránsito; Dir. Pavimentación Urbana; Dir. Vialidad; Empresa Transp. Colectivos; Dir. Transportes y Tránsito Público; U. Técnica del Estado; Misión C.A.A. en Chile; Subsecr. de Transporte; Cías. Aéreas: Braniff, Panagra, Cinta, Transa Chile, Scandinavian Airline System, Aerolíneas Peruanas; Dir. Aeronáutica; Dir. Tránsito Aéreo; Inst. Nacional de Urbanismo; Sindicato Dueños de Autobuses; Diario Ilustrado, La Nación El Debate, Última Hora y El Mercurio.

colectiva, ferrocarriles y aeropuertos, basándose en un conjunto de 29 estudios existentes de autores nacionales y extranjeros (U.S.A., España, Canadá, Suecia)<sup>13</sup>.

Las zonas industriales de la metrópolis, prácticamente distribuidas en la periferia de la comuna de Santiago, en conjunto con el único centro comercial y administrativo existente, provocaban "el violento *sístole-diástole*" que la población de Santiago generaba con su movimiento cuatro veces al día, pues en la época no se había establecido aún la jornada única, ni había desfases horarios para las salidas y entradas de los trabajadores, ideas que en años anteriores había sugerido Muñoz Maluschka.

Dicha distribución industrial era producto, en parte, de la primera zonificación realizada para la Comuna de Santiago en 1934/1939 (BRUNNER, y HUMERES), un modelo "*mal interpretado y modificado arbitrariamente en sus adaptaciones*", según el arquitecto Pastor Correa P. A ese error se sumaban, según el mismo, las deficiencias de la reglamentación del Plan de 1939: una clasificación industrial con vagas definiciones sobre "industrias peligrosas, insalubres o incómodas"; una clasificación de industrias que hacia fines del decenio de 1950 resultaba anacrónica respecto de los progresos técnicos; la inexistencia de zonas estrictamente industriales peligrosas, y otros. Las 5.000 industrias del Gran Santiago contaminaban el aire y el agua. Esto, unido a la inadecuada localización de la industria respecto de los vientos dominantes y a las escasas corrientes de agua para arrastrar los residuos, iba configurando un cuadro de contaminación al interior del límite urbano, al que se sumaban los residuos de

---

<sup>12</sup> Premio Nacional de Urbanismo 2010, compartido con Pastor Correa Prats.

<sup>13</sup> /SOBRE AEROPUERTOS: -Aeropuerto Internacional de Santiago (F. Oyarzún y E. Ferrer). /SOBRE MOVILIZACIÓN COLECTIVA: -Movilización colectiva: acción inmediata para operación de superficie (H. Bingham, U.S.A.); -Movilización colectiva de Santiago (F. Medina); -Proyecto estudio estadístico-económico y financiero para la movilización colectiva particular de Santiago (H. Salas); -Informe sobre el problema de movilización colectiva (Com. H. Cámara de Diputados, Boletín Nº8.510, del 30 de nov. de 1956); -La locomoción colectiva (D. del Tránsito. I. M. de Santiago); -Movilización Colectiva Particular (Sind. Dueños de Autobuses); -Estudio sobre la movilización colectiva de Santiago 1953 (B. Koch, E. Méndez C., O. Becker, I. Villaseca); -Puntos de referencia para el informe de la Com. Interventora de la Movilización Colectiva (s/d); -Análisis de los rubros que forman el presente costo de la movilización particular (D. de Transporte Caminero y Tránsito Público); -Resumen del informe sobre Movilización Colectiva Particular 1953 (H. Cámara de Diputados); -Inf. de la Comisión Interventora de la Movilización Colectiva Particular 1953 (s/d); -Movilización Colectiva de Santiago (G. Quiroz). /SOBRE UN PLAN DE TRANSPORTE: -Un Plan de tránsito de largo plazo para la ciudad de Santiago (S. H. Bingham) [Ing. Militar, Consultor, desde N. York, U.S.A.]. /SOBRE LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ESTUDIOS: - Proyecto de creación de un Centro Interamericano de Estudios Económicos de Transporte (H. Salas). /SOBRE LEGISLACIÓN: -Proyecto de Ley sobre Expropiación y Plusvalía; -Proyecto de Ley de Código del Tránsito (s/d); -Sistema de señalización (Landini). /SOBRE PROBLEMAS PUNTUALES DE VIALIDAD EN SANTIAGO: -La Vialidad de Santiago al sur, Carretera Panamericana, sector Santiago-San Bernardo (s/d); -La prolongación de la Avda. Bulnes y la transformación del barrio central-sur de Santiago (s/d). /SOBRE NUDOS DE TRÁNSITO: -Cómo desatar nudos de tránsito (H. Barnes, Dir. del Tránsito de Baltimore, U.S.A.). /SOBRE METROPOLITANOS: -Inf. de la Comisión de Transportes de Montreal (s/d); -Inf. del Sistema Monorriel de Tránsito Rápido para Los Angeles, U.S.A. (s/d); -Inf. del Comité Español para la 2ª Conf. Mundial sobre Planeamiento y Construcción de Subterráneos (s/d); -Inf. de la Comisión del Subterráneo de Bs. Aires (s/d); -Sistema Subterráneo de Estocolmo (s/d); -El ferrocarril subterráneo, monorraíles y otras soluciones para Santiago (R. Hozven); -Inf. sobre el Ferrocarril Metropolitano (Dir. Obras Ferroviarias); -Metropolitano de Santiago y Movilización Colectiva (L. Guillén).

calefacción e incineración domiciliaria, y pronto se vendría a sumar el efecto en el aire por el incremento de los vehículos motorizados, sin contar el impacto del todo en las áreas rurales del entorno.

Los medios de transporte existentes consistían en *trolley*-buses y tranvías de propiedad del Estado, y un gran número de buses particulares, todos los cuales transportaban 1.765.000 pasajeros diariamente. El total de personas que necesitó moverse en 1954 fue estimado en 2.200.000 personas diarias, lo que indicaba un déficit de equipos de transporte para 525.000 personas.

En el informe del ingeniero norteamericano Sidney H. Bingham —profesional que había realizado una asesoría en Chile, informada al Presidente Gral. Carlos Ibáñez del Campo en 1955—, se observó que si se adquiría medios de transporte superficial para satisfacer las necesidades de la época y futuras, la situación se agravaría en lugar de aliviarse. Se advertía que el aumento de las necesidades de transporte no era producto sólo del aumento de la población y área de la ciudad, sino también del *índice de su movilidad*; se observó que el hábito de viaje de los habitantes de los centros metropolitanos aumenta en una proporción algo superior que la del crecimiento de la población debido al incesante aumento de la diversidad de destinos que resultan del desarrollo de los establecimientos derivados, de la subdivisión de los negocios comerciales e industriales y de la creación de áreas suburbanas. Las estadísticas de Santiago mostraron también que, mientras la población entre 1921 y 1952, aumentó en una tasa media de 3% anual, el número de personas que usaba los medios públicos de transporte aumentó en 5% por año.

Bingham analizó diversas soluciones posibles: ensanche de calles; reorganización de las rutas, construcción de avenidas de gran velocidad para automóviles, calles elevadas, y construcción de subterráneos<sup>14</sup>. Se indicó los aspectos positivos y negativos de ellas, citando numerosos ejemplos de la realidad norteamericana<sup>15</sup>.

En los contenidos de un "Programa de acción inmediata para la operación de superficie", que Bingham adjuntó, se lee<sup>16</sup>:

*Es evidente que en Santiago gran parte de la congestión existente se debe a la mezcla de los vehículos de locomoción colectiva, automóviles particulares y camiones de carga. Yo creo que hay una comprensión cada vez mayor del público hacia la importancia de los sistemas de transporte de masas. Esto se debe a la congestión creciente del tránsito en todas las ciudades donde las calles de los barrios comerciales no sirven como arterias de tránsito, sino*

<sup>14</sup> El Ing. Bingham estimó que los estudios generales para un subterráneo en Santiago del Ing. Leopoldo Guillén y colaboradores, "concordaban ampliamente con las mejores prácticas desarrolladas en las ciudades norteamericanas y europeas". Sin embargo, constatamos que dicho estudio no había sido concebido en el marco de un proyecto de Planificación Urbana y Regional para Santiago.

<sup>15</sup> BINGHAM, S.H., N. York, 1955. "Un Plan de Tránsito de largo plazo para la ciudad de Santiago de Chile". En: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, op. cit., pp. 242-260.

<sup>16</sup> BINGHAM, S.H. (s/f). "Programa de acción inmediata para la operación de superficie". En: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, op. cit., pp. 237-241.

*que como garages gratis al aire libre. En realidad no hay espacio suficiente en nuestros barrios comerciales para estacionar los vehículos de todos aquellos que quieren viajar hacia estos barrios. [...] Nosotros tenemos que transportar a estas personas en algún vehículo que utilice el espacio de la calle de las grandes ciudades de una manera más provechosa que el automóvil particular, con la ayuda de un sistema que no ocupe la calle, como son los subterráneos.*

*Nosotros [U.S.A.] tenemos estos vehículos en nuestro sistema de transporte de masas. Los buses y los trolley-buses son por lo menos 20 veces más económicos en su utilización del espacio de la calle que los automóviles particulares, y no necesitan estacionamientos en los barrios comerciales.*

*Debemos ofrecer un servicio de locomoción colectiva, atrayente tanto bajo el punto de vista de los vehículos como de los itinerarios. Debemos ir más allá y mejorar la velocidad del tránsito y reglamentar el estacionamiento de los vehículos.*

*Las ciudades tienen demasiados automóviles innecesarios que entran en las áreas centrales. El tránsito de superficie debe rebajarse a un mínimum en el corazón de la ciudad. La función principal de los automóviles es alimentar el sistema del Ferrocarril Metropolitano y buses expresos en terminales básicos. Las estaciones de estos deben estar preferentemente en la periferia de las áreas comerciales y ser dotadas de estacionamientos amplios para automóviles.*

*Una solución satisfactoria consiste en construir grandes áreas periféricas de estacionamiento, donde la gente que vive en las áreas alejadas del centro pueda estacionar sus coches, caminar a las plataformas móviles que la conduzcan a las estaciones del Ferrocarril Subterráneo o de buses, servicio que no sólo deben ser adecuados sino atractivos. Los vehículos de locomoción colectiva pueden llevar al público hacia, a través y fuera del centro mucho más rápidamente en las calles despejadas.*

Además de la reglamentación referida a los estacionamientos, se sugería colocar medidores en ellos para reducir la congestión en los distritos comerciales; también solicitar la cooperación de las empresas empleadoras de gran número de personas ocupando vehículos de locomoción colectiva a las mismas horas, con el fin de escalonar las horas de entrada y salida.

En el "Plan de Tránsito a largo plazo para la ciudad de Santiago de Chile", el Ing. Bingham concluyó que un subterráneo sería la base de un programa de locomoción a largo plazo. Se observará que su inclinación por dar prioridad al transporte público, se estaba produciendo en los mismos momentos en que el Congreso de los U.S.A. votaba, un programa de 26 billones de dólares para carreteras, lo cual dio lugar a una severa crítica por parte de Lewis Munford en 1958 – "no tienen ni la menor idea de lo que están haciendo"–, concluyendo que<sup>17</sup>:

---

<sup>17</sup> MUNFORD, Lewis. (1958). "La carretera y la ciudad". En: MUNFORD, Lewis, 1963. *La carretera y la ciudad*. Buenos Aires – Barcelona, Emecé Editores, pp. 305-320, p. 305.

*Tal vez lo único que pueda volver el buen sentido a los norteamericanos será una clara demostración del hecho que su programa de carreteras barrerá tal vez la misma área de libertad que el automóvil privado promete conservarles.*

También Bingham estimó que sería necesaria una investigación sobre el origen y destino de los pasajeros abarcando toda la ciudad y, la construcción de una ruta norte-sur.

En el mismo Seminario, el arquitecto René Urbina Verdugo reiteraba la necesidad de "líneas de circulación norte-sur, distribuidas en el eje oriente-poniente", recordando también que debía hacerse la conexión entre el barrio alto y la comuna de Conchalí a través de la garganta al pie del San Cristóbal. El Arqto. Urbina consideraba que la baja cifra de 2.000 vehículos de locomoción colectiva no podía ser la causa del problema de movilización, sino la desorganización que los regía debido a su desmembramiento entre centenares de propietarios, con anarquía en los horarios de recorridos; vehículos inadecuados, espacial y mecánicamente; indisciplina e incultura del personal, acarreando todo esto, además, desagrado e irritabilidad en los usuarios<sup>18</sup>.

En cuanto al informe de Henry Barnes, Director del Tránsito de la ciudad de Baltimore (U.S.A.), considerado en el Seminario, recomendaba que –antes pensar en la construcción de *super* vías y playas de estacionamiento–, "utilizar en la mejor forma posible los recursos que ofrecía la realidad inmediata". Para ello las herramientas básicas mencionadas eran<sup>19</sup>:

*...semáforos (varios miles), pintura a montones, moderna señalización de tránsito, riguroso control de estacionamientos, calles de simple sentido de tránsito, refuerzo de la policía de tránsito, intensas relaciones públicas, canalizaciones y rediseño de calles de acuerdo a las normas.*

Sostenía que la capacidad de la mayoría de las calles podía hasta cuadruplicarse si se las despejaba de los vehículos estacionados. Promovió el diseño de semáforos que se adaptaran minuto a minuto a las condiciones cambiantes del tránsito. También advirtió que no había soluciones aplicables universalmente, cada ciudad y sociedad requería una cuidadosa observación de su particular situación y problemas.

La Comisión N°8 recomendó proyectar un Plan de Vialidad Intercomunal, en concordancia con un Plan Regulador Intercomunal, procediendo luego a reservar o expropiar los terrenos necesarios, velando para su mantenimiento sin construcciones hasta el momento de realizar las obras viales. Este Plan tendría que estar coordinado con el tránsito regional, además de comprender un subsistema distribuidor sirviendo a las comunas.

<sup>18</sup> UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, op. cit., p. 47.

<sup>19</sup> BARNES, Henry. 1958. "Cómo desatar los nudos del tránsito". En: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, op. cit., pp. 261-268.

También sugirió establecer una política para planificar áreas de habitación y trabajo, donde se considerara la desconcentración de actividades y servicios; se estimulara la formación de sub-centros comerciales, educacionales y administrativos en las distintas comunas y barrios a fin de aumentar su grado de autonomía relativa y con ello evitar viajes innecesarios; se fomentara la construcción de viviendas para empleados y obreros en las proximidades de su lugar de trabajo, y se limitara el área de futura expansión urbana del Gran Santiago a partir de una política de utilización racional del área urbana existente.

También era necesaria una política de estacionamientos: superficie de reemplazo de los estacionamientos que se suprimieran en el espacio público (playas, o edificios de estacionamiento en la periferia del centro, y complemento de un servicio de pequeños buses de aproximación si quedaran más alejados), prohibición de estacionamientos reservados en el área céntrica. Se propuso reglamentar las horas de carga y descarga en el área céntrica, previendo en el nuevo regulador intercomunal, en lo posible, espacios al interior de las manzanas para estos fines, y el establecimiento de estacionamientos pagados; la marcación de las pistas en calzadas y paso de peatones, y sistemas de semáforos automáticos; adoptar el modo de circulación de vehículos con cambio de sentido del tránsito en toda o parte de la vía en horarios establecidos, sugiriéndose aplicar en las avenidas Costanera Andrés Bello, Providencia y L. Bernardo O'Higgins; establecer pistas especiales para el tránsito de motonetas y bicicletas, prohibiéndolas en las calles más congestionadas, y vías diferenciadas de acuerdo a las necesidades de tránsito; diseñar barrios residenciales evitando que fueran atravesados por vías de alta circulación.

En materia de locomoción colectiva la Comisión N°8 recomendó en 1957 crear una autoridad única con atribuciones para la planificación, organización y control de la movilización, en la cual tuvieran representación los organismos estatales, municipales y particulares; una oficina técnica con personal especializado para llevar, entre otras tareas, una estadística al día y con métodos válidos sobre tránsito y locomoción colectiva.

El Plan de acción debía considerar que la movilización colectiva era una industria productora de servicios que se traducen en actos y no en bienes, debiéndose ajustar la oferta de transporte con la demanda, y que, siendo los vehículos de la movilización colectiva usuarios de las vías de tránsito, la eficacia del servicio dependía de la relación que se lograra establecer entre la cantidad y distribución de los vehículos de transporte colectivo, la capacidad de las vías, y la coordinación en el uso de ellas por los distintos tipos de vehículos<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> La Comisión estableció luego un extenso conjunto de recomendaciones de corto plazo: encuestas de origen y destino; estudio de los recorridos más necesarios; fiscalización de itinerarios; jornadas de trabajo con entradas y salidas escalonadas en el tiempo; compra de vehículos previo estudio cuidadoso de lo más conveniente; venta de pasajes y abonos anticipada mediante boleterías en terminales y paraderos; reserva de pistas especiales para buses en las vías más frecuentadas; servicios de mantenimiento de los vehículos;

Una recomendación prioritaria para medidas de largo plazo fue hacer estudios de factibilidad para construir un Metro en Santiago. Se precisó otras medidas para que la eficacia de los servicios existentes llegara a ser máxima: número limitado de empresarios, fijación de tarifas, renovación oportuna de equipos, mejoramiento de la organización de la Empresa de Transportes Colectivos del Estado y preferencia al empleo de trolebuses.

En materia de vías y estaciones ferroviarias se propuso organizar tres servicios esencialmente distintos en la ciudad: de circunvalación (automotores rápidos, 19,6 Km.), de conexiones interurbanas (conexión de ciudades satélites con Santiago), y trenes de largo recorrido (dos o más estaciones en la ciudad).

Finalmente, en lo referido a aeropuertos, y entre los aportes del Seminario del Gran Santiago de 1957, estuvo el acuerdo para localizar un nuevo aeropuerto internacional en Pudahuel (actual aeropuerto "Comodoro A. Merino Benítez").

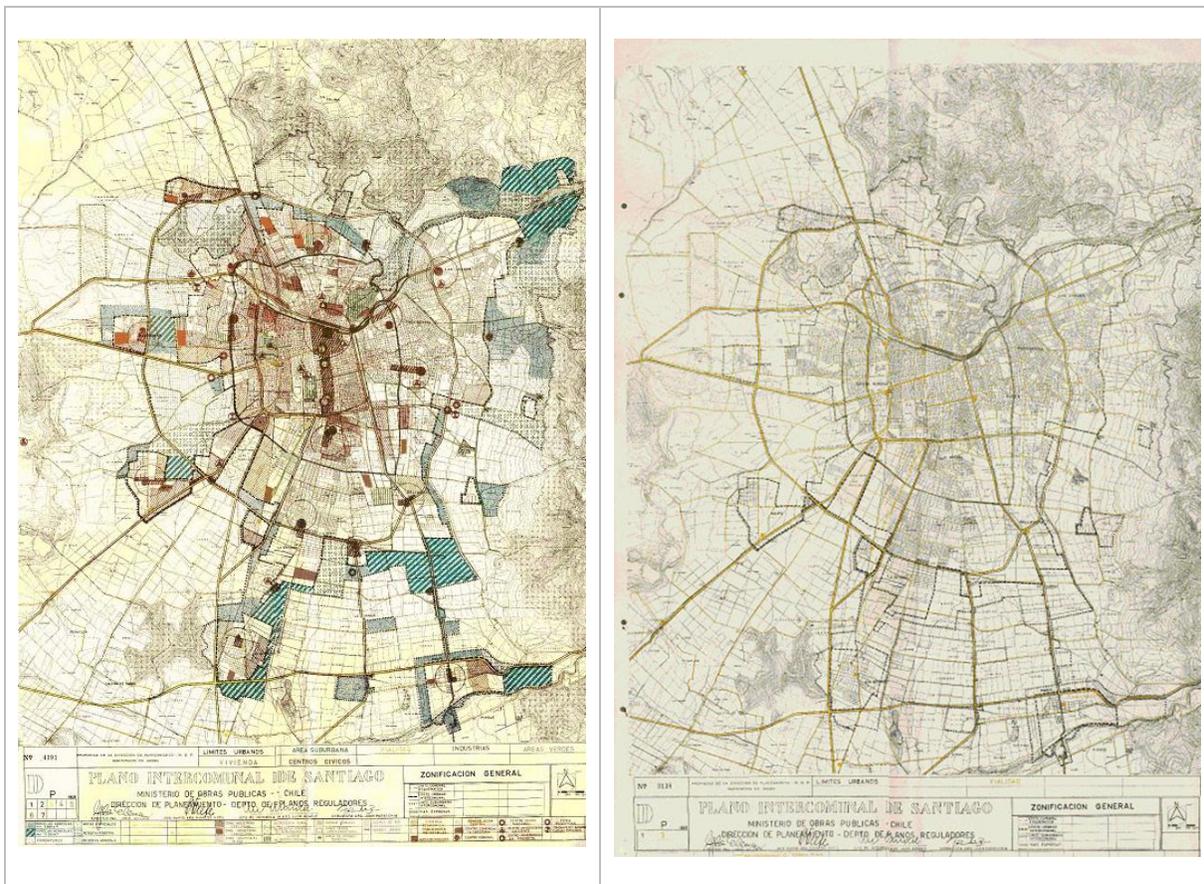
Observamos, así, que las ideas para proyectos viales, no se iban generando a partir de iniciativas puntuales e inconexas, sino, por el contrario, en relación con una visión global del problema, donde los profesionales se fueron coordinando no sólo en horizontal, sino también a través del tiempo.

#### **4.-El Santiago del futuro a partir de la aprobación del Plan Intercomunal de Santiago, desde 1960.**

Con la aprobación del Plan Intercomunal de Santiago desde 1960, se distinguieron ya ciertas medidas básicas asociadas a las recomendaciones antes referidas, como fueron los bloques intercomunales autosuficientes separados por cuñas verdes (ventilación, conexión con la matriz geográfica, recreación metropolitana); 15 sub-centros comerciales y de servicios; 3 corredores de transporte: el de circunvalación; y los corredores O-P (incluyendo el corredor fluvial del Mapocho), y N-S (incluyendo un complejo vial de escala metropolitana); una nueva clasificación y reordenamiento de la industria; un gran corredor ecológico y de infiltración de aguas norte-sur en el *piemont* andino metropolitano, de 5 Km ancho medio, entre otras. (**Figuras 4 y 5.-**)

---

recorridos cortos, vale decir el retorno al área de máxima demanda de cierta proporción de los vehículos desde terminales situados en puntos intermedios de la ruta más larga, entre otros.



**Figuras 4 y 5.- "Plano Intercomunal de Santiago" 1960**

Fig.4.-Iz. Superposición de sectores. Fig.5.-Der. Vialidad fundamental.

Fte.: CHILE -MOP, Dir. Planeamiento, Depto. Planos Reguladores, firmado por Director Ing. J. Kelemen; Jefe Departamento Arqto. O. Hufe; Jefe Plan Intercomunal Arqto. J. Honold; Urbanista Arqto. J. Parrochia, (Colección de planos de 77 x 55 cm.; Escala Gráfica, (escala original 1:20.000), impresión en colores sobre plano base blanco y negro, 1958, Instituto Geográfico Militar. [En: Colección "Juan Parrochia Beguin", Archivo Nacional de Chile, 2010].

Observamos que ya en 1959, en la revista "Arquitectura" de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas, se había publicado un dibujo de Carlos Martner (**Fig.6.-**), con una "Vista de una arteria norte-sur tipo, de acuerdo con diseño que propone el Plano intercomunal elaborado por la Dirección de Planeamiento".



**Fig.6.-"Vista de una arteria norte-sur tipo, de acuerdo con diseño que propone el Plano intercomunal elaborado por la Dirección de Planeamiento". [Aprobación técnica, 1958].**

Dibujo de Carlos Martner, 1959. Avenida Norte-Sur en el sector de la calle Manuel Rodríguez de Santiago, una de las proposiciones viales que se consultaron para descongestionar el tránsito del área central.

Fte.: revista ARQUITECTURA, Dirección de Arquitectura MOP, Stgo. de Chile, primer semestre de 1959, Sección Noticias.

Este dibujo, junto a otras imágenes de vialidad (**Figs. 7 y 8.-**), dando cuenta de los cambios que vería el paisaje construido del nuevo Santiago planificado oficialmente, será republicado en la Revista de la Construcción N°6, en 1962, estando ya aprobado legalmente el Plan Intercomunal de Santiago desde 1960.



**Fig.7.-Cruce de Carretera Panamericana Norte, Avenida Parque Isabel Riquelme, y las Avenidas Pedro Aguirre Cerda y San Joaquín.**

Este tipo de cruce se consultó en todas las conjunciones en avenidas y carreteras de importancia.

Dibujo de Carlos Martner, 1959.

Fte.: REVISTA DE LA CONSTRUCCIÓN N°6, "Plan Intercomunal de Santiago", noviembre de 1962, pp.34-37



## 5.- Medidas del primer Plan de Transporte Metropolitano desde 1969, y proyectos derivados.

Tal como se había recomendado en el Seminario del Gran Santiago de 1957 por la Comisión N°8, un Plan de Vialidad Intercomunal debía estar en concordancia con un Plan Regulador Intercomunal.

Así fue que el primer Plan de Transporte Metropolitano para Santiago, aprobado desde 1969 abordó, tanto técnica como financieramente, los siguientes aspectos en forma coordinada:

### 5.1. Una Red de Transporte Masivo Independiente

En base de una Red de Metro de características urbanas, complementada con una Red de Metro Sub-Urbano (expreso de suburbio), y una Red Vial Complementaria<sup>21</sup>, cubriendo la totalidad de la Metrópoli.

La Red Vial complementaria se basó en la infraestructura existente y proyectada por el Plan Intercomunal de Santiago aprobado desde 1960, agregando algunas vías —el estudio de Transporte Metropolitano aplicó un modelo matemático a la vialidad en el Plan Regulador Intercomunal 1960 para conocer su capacidad frente al desarrollo previsto para Santiago, determinando la necesidad de dicho complemento—, reforzando la idea de los sub-centros metropolitanos, conectando estos entre sí y con el centro, dando una accesibilidad homogénea a toda la ciudad y cumpliendo una función integradora.

<sup>21</sup> AUCA N°27, c. 1974. "Vialidad Urbana", entrevista al Arqto. Jaime Silva Arancibia, Sub-Director de Vialidad Urbana Complementaria, Dirección General de Metro, Vialidad Urbana y Transporte Urbano, pp. 32-33.

## **5.2.- Una red de transporte superficial**

Basada en un sistema de buses tradicionales y eléctricos, con tres tipos de líneas:

-Líneas de acercamiento a la Red de Transporte Independiente, para viajes mixtos en cuanto a los medios;

-Líneas radiales para los enlaces directos inter-zonales, en los casos en que la Red de Transporte Independiente exigiera muchas transferencias, lo que aumentaría demasiado el tiempo de recorrido;

-Líneas periféricas para los desplazamientos intrazonales y los enlaces inter-zonales periféricos de poco tráfico.

Además se contemplaba otros sistemas futuros para zonas céntricas y áreas especiales (aeropuertos, campos de ski, etc.).

## **5.3.-Una red de transporte de trenes sub-urbanos.**

## **5.4.-Una nueva regulación del tránsito, del transporte y de su control.**

## **5.5.-Una nueva administración de los transportes en sus diferentes categorías.**

## **6.- Corredores fundamentales de transporte y comunicación para Santiago de Chile.**

Los grandes corredores de transporte y comunicación dispuestos para Santiago metropolitano, a saber el Corredor Fundamental Oriente-Poniente; el Corredor Fundamental Norte-Sur, y el Corredor Fundamental de Circunvalación, y sus intersecciones, determinarían la estructura urbana fundamental de Santiago y, de acuerdo a sus magnitudes, flujos y características, sería posible detectar la forma de crecimiento y el desarrollo de la ciudad.

### **6.1.- Corredor fundamental Norte-Sur<sup>22</sup>.**

Además de la red vial existente, proyectada y complementaria dispuesta desde los años 60s, este corredor estuvo conformado también por la infraestructura de un haz de vías, de líneas férreas y de de Metro. Se originó con características internacionales y nacionales, penetrando a la región desde el norte por la carretera de acceso a la

---

<sup>22</sup> PARROCHIA BEGUIN, Juan, 1980. *Santiago en el tercer cuarto del siglo XX. El transporte metropolitano en Chile, realizaciones de Metro y vialidad urbana*. Ed. Departamento de Planificación Urbano-Regional, F.A.U., Universidad de Chile, pp.129-176, [capítulo que contiene una descripción detallada de las obras, ilustrado].

Panamericana (Ruta Nacional 5 - Norte) y por el ferrocarril al norte y los caminos de Til-Til y Los Andes. Allí se bifurca por la Avda. Gral. Velásquez (Roble, Walter Martínez), acceso norte a la carretera Panamericana, Vivaceta, Independencia, Diagonal Caro, El Guanaco (en el eje de simetría del bloque metropolitano norte), Recoleta y El Salto (distribuido por el arco norte de la circunvalación A. Vespucio).

Al llegar al centro de la ciudad este corredor se ramifica en un gran número de vías desde General Velásquez hasta Vicuña Mackenna, incluyendo especialmente la Avenida Norte-Sur (**Figs.9, 10 y 11**), las líneas 2, 4 y 5 del Metro y Santa Rosa.

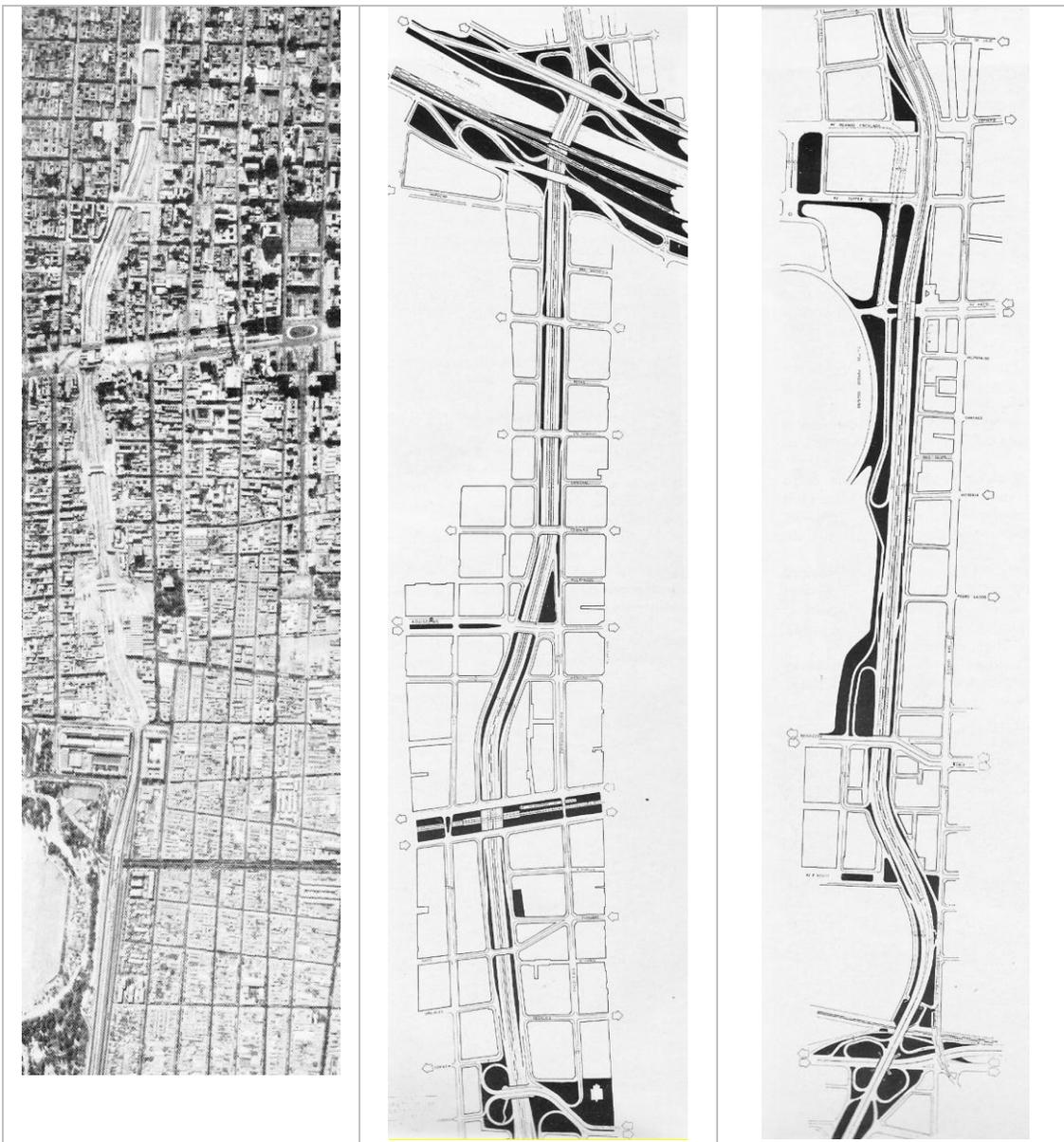
En la parte sur de la metrópoli el corredor sigue por el Longitudinal Sur (Ruta Nacional 5-Sur), por Cerrillos, la Gran Avenida, los aeropuertos Los Cerrillos y El Bosque, Santa Rosa y Vicuña Mackenna, además de muchas otras vías de tipo intercomunal y comunal.

Al salir de la metrópoli se compacta el camino Longitudinal Sur, el camino de Los Morros y el ferrocarril sur, desapareciendo los otros caminos secundarios que se refunden a través de la costanera sur del río Maipo.

Finalmente, este corredor se prolonga, por el sur, más allá de la Región, con características de tipo nacional, con bifurcaciones internacionales hacia el oriente, y el poniente. Al igual que el Corredor Fundamental Poniente-Oriente, este Corredor Norte-Sur entra y sale de la metrópoli como un sistema bitroncal, y dentro de la ciudad se capilariza densamente en un sistema de vía regionales, intercomunales y comunales<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Son elementos destacados en este corredor: Penetración norte del núcleo metropolitano; intersección Gral. Velásquez-Costaneras; carretera acceso a Panamericana- puente Bulnes; doble nudo Costaneras - Av. Norte-Sur; vías norte-sur al norte del río Mapocho; vías norte-sur entre San Pablo y Victoria; Gral Velásquez desde Santo Domingo hasta Av. L. B. O'Higgins; Av. Norte-Sur desde Arqto. F. Vivaceta hasta Av. L. B. O'Higgins; Av. Norte-Sur desde Compañía hasta Moneda; intersección Av. Norte-Sur-Avda. L. B. O'Higgins; Av. Norte-Sur desde Santa Isabel hasta Av. Matta; Av. Norte-Sur desde Blanco hasta Ochagavía; vías norte-sur desde Ñuble hasta Departamental; complejo Lo Valledor; trébol Isabel Riquelme-Av. Norte-Sur; Gran Avenida del Gral. J.M. Carrera y Ochagavía, en Isabel Riquelme; tréboles Ochagavía, A. Vespucio y Lo Espejo; conjunción Gral. Velásquez-Ochagavía.



**Figs. 9, 10, 11.- Complejo Vial Norte-Sur, Tramo central.**

Fte.: PARROCHIA B., Juan. 1980. *Santiago en el tercer cuarto del siglo XX: El transporte metropolitano en Chile, realizaciones de Metro y Vialidad Urbana*, Edición del Departamento de Planificación Urbano - Regional, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, Santiago, 1980, 237 págs. ilustradas.

Así fue como, los proyectos específicos derivados del Plan Intercomunal desde 1960 comenzaron a desarrollarse. En esos años destacó el Ministro Ernesto Pinto (M.O.P.),

que impulsó con el Departamento de Planes Reguladores —en esa época dependiente de la Dirección de Arquitectura— el proyecto de la Avenida Norte-Sur.

Desde 1966 se dio inicio a la construcción del complejo Norte-Sur, y también a la autopista Santiago - Puerto de San Antonio, Ruta 78, siendo ambas las primeras autopistas —urbana y regional respectivamente—, construidas en Chile.

Al momento de inaugurarse el Complejo Vial Norte Sur (1975), habían transcurrido casi 60 años desde el enunciado de Karl Brunner sobre la necesidad de un gran eje Norte-Sur para Santiago.

Desde la creación en 1965 de los servicios de Vialidad Urbana y Metro en el Ministerio de Obras Públicas, hasta 1975, se realizaron para la metrópoli de Santiago los proyectos y anteproyectos de aproximadamente 3.000 km de calles y avenidas, y 100 km de líneas de Metro, en más de 50.000 planos. Por otra parte, entre otros se construyeron del orden de 80.000 m<sup>2</sup> de estaciones de Metro, 100.000 m<sup>2</sup> de túneles, 30.000 m<sup>2</sup> de líneas a tajo abierto, 70.000m<sup>2</sup> de edificios industriales y oficinas, 3.500.000 m<sup>2</sup> de pavimento y 3.000 m lineales de puentes (ancho tipo 7 m)<sup>24</sup>.

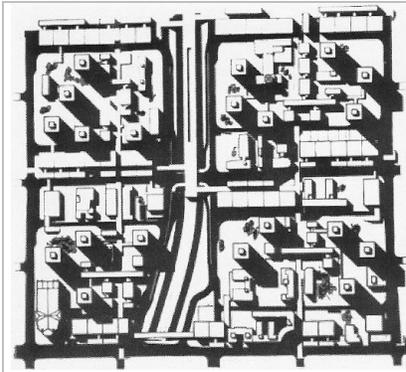
En todos estos proyectos y obras los arquitectos cumplieron el Chile una participación fundamental, aportando, además, el sentido territorial de las redes viales, que ya el arquitecto Muñoz Maluschka había comenzado a difundir desde los años 30s del siglo XX.

El complejo vial Norte-Sur será objeto en las décadas siguientes de nuevos estudios y proyectos. Aún desde la acción del "Estado planificador" y el "urbanismo por el sector público", se puede citar en 1972:

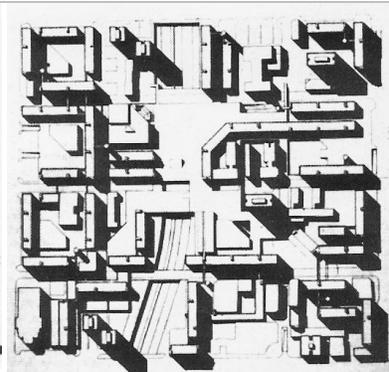
- El Concurso Internacional Área Remodelación en el Centro de Santiago, para un polígono de 16 manzanas (25 háts brutas) ubicadas a ambos lados del complejo Norte-Sur, para efectos de una remodelación armónica donde se dispondría una mixtura de usos compatibles con la residencia<sup>25</sup> (CORMU, 1972). Se presentaron 87 proyectos provenientes de 25 países, los que dieron cuenta del estado del arte en materia de diseño urbano para un conjunto de bases que ya acusaban recibo de algunas de las críticas al modelo urbano del Movimiento Moderno.

<sup>24</sup> PARROCHIA, J., 1980, op. cit.

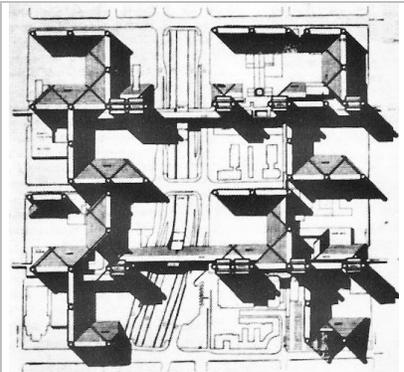
<sup>25</sup> Proyecto ganador: arquitectos Enrique D. Bares, Santiago F. Bo, Tomás O. García, Roberto S. Germani y Emilio T. Sessa. Se sumaron para el desarrollo del proyecto Rodolfo Morzilli, Inés Rubio, Carlos Ucar y el Ing. Jaime Lande (La Plata, Argentina). Fte.: Summa, N°57, marzo de 1975, Bs. Aires, Argentina.



**Fig.12.- "Área de remodelación en el centro de Santiago de Chile". Primer Premio (Argentina)**



**Fig.13.- "Área de remodelación en el centro de Santiago de Chile". Recompensa (Chile).**



**Fig.14.-"Área de remodelación en el centro de Santiago de Chile". Recompensa (Suiza).**

Fte.: AUCA N°24-25, 1973 (Edición proyectada antes del 11 de septiembre de 1973), pp. 23-34.

En 1973, con los sucesos de septiembre, el proyecto ganador del Concurso Internacional "Área Remodelación en el Centro de Santiago" quedará detenido, perdiéndose todo el esfuerzo realizado para generar un conjunto armónico articulador entre el centro metropolitano principal y el barrio poniente. En 1975 el gobierno militar detendrá además, todas las obras públicas, incluido el Metro de Santiago, por 10 años, en la perspectiva del cambio drástico de modelo de desarrollo económico y social.



**Fig.15.-Complejo Vial Avda. Norte-Sur en construcción, en proximidad a la Avda. del Libertador B. O'Higgins R., vista al norte, c. 1974. Se observa aún, al fondo, la torre de la iglesia Santa Ana.**  
Foto: G.G.G., en Archivo M.O.P. Chile.



**Fig.16.-Plazoleta construida sobre la Norte-Sur en proximidad a la Avda. del Libertador B. O'Higgins R., vista al norte, poco practicable dada la alta contaminación del aire, y acústica con 75 a 85 decibelios esta última, (OMS: ref. 55 decibelios).**  
Foto: M.I.P.-G.A.A., mayo de 2011.



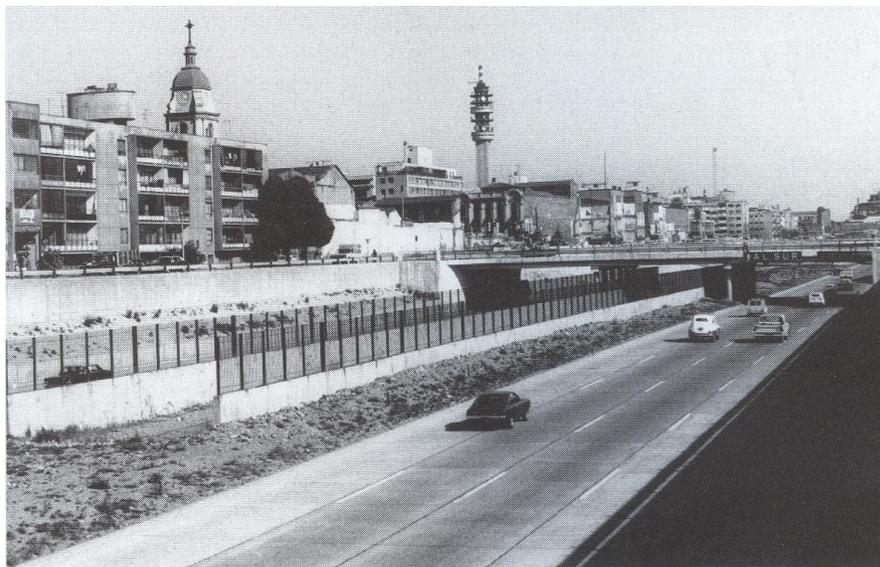
**Fig.17.-Uno de los escasos y mínimos antejardines de nuevos edificios, junto a la vía de servicio local poniente de la Norte-Sur, vía esta donde se circula a gran velocidad.**

Foto: M.I.P.-G.A.A., mayo de 2011.



**Fig.18.-Diversos formatos de los nuevos edificios, sin directrices para generar conjuntos coordinados.**

Foto: M.I.P.-G.A.A., mayo de 2011.



**Fig.19.-Complejo Vial Avda. Norte-Sur, vista al sur, desde la estación de metro Santa Ana, c. 1973. Aún puede observarse la torre ENTEL sobre la Avda. del Libertador B. O'Higgins R.**

Foto: AMED, en archivo de J. Parrochia B.



**Figs. 20 y 21.-  
Nuevos edificios  
en la Norte-Sur,  
vista al sur, sin  
coordinación  
formal entre  
ellos.**

Fotos: M.I.P.-  
G.A.A., mayo de  
2011.



**Fig. 22.-Complejo Vial Norte-Sur (Autopista Central), vista al sur. Se observa aún la torre de la iglesia Santa Ana, en el marco de edificios residenciales de gran formato, en un entorno con baja calidad de vida.**

Foto: M.I.P.-G.A.A., mayo de 2011.



**Fig.23.-Pasarela peatonal sobre la Norte-Sur, y fachadas de nuevo edificio residencial a menos de 3 m de ella.**

Foto: M.I.P.-G.A.A., mayo de 2011.

## 7.-El Estado subsidiario y el urbanismo por el sector privado

Luego de 1979, cuando se radicaliza en modelo neoliberal en Chile, el Diseño Urbano se puso al servicio de las nuevas formas privadas de producir ciudad que se anunciaron luego del retroceso del Estado chileno y su reacomodo para su funcionalidad al nuevo modelo de desarrollo económico y social<sup>26</sup>. El Diseño Urbano ya se había practicado en Chile en el dominio público por la Corporación de Mejoramiento Urbano, CORMU, en los años sesenta, e incluso antes, –en los momentos que en el contexto internacional el Movimiento Moderno declinaba–, teniendo al proyecto arquitectónico de corto y mediano plazo como el, relativamente nuevo, instrumento de transformación paulatina de la ciudad<sup>27</sup>.

Destacan Raposo *et al.* (2005), que, a diferencia de la actual práctica privada del Diseño Urbano (megaproyectos residenciales en el medio rural, en esquema de condominios privados, un archipiélago de ínsulas sub-urbanas), el Diseño Urbano de la CORMU intentó recuperar los valores de la centralidad y de las áreas pericentrales, instaurar una dialéctica entre la imagen de lo viejo y de lo nuevo (lo que vale también para la transformación de la sociedad), y articular y entretrejer lo social de los dominios y escalas públicos, semipúblicos y privados<sup>28</sup>. También que, en el último cuarto del siglo XX, la disciplina urbanística y el Diseño Urbano en Chile se extraviaron<sup>29</sup>. La práctica del Diseño Urbano metropolitano se puso al servicio de la especulación inmobiliaria en el ámbito "suburbano"; en la ciudad tradicional permaneció disponible la posibilidad del micro-diseño urbano edilicio<sup>30</sup>.

*...lo que destituye con mayor efectividad la posibilidad disciplinaria del urbanismo en el contexto nacional es el pensamiento neoliberal sobre lo urbano. Conforme a este, es el mercado operando bajo condiciones de libre competencia, el que mejor imprime un orden funcional y expresivo de la ciudad. La ciudad es un lugar de mercado (market place). Desde esta óptica, los instrumentos de planificación urbana deben ser tan sólo reglas del juego acordadas, recursos complementarios que apoyan la gestión inmobiliaria de los desarrolladores urbanos con los cuales ha de plasmarse efectivamente la ciudad y sus transformaciones. El gran motor de este proceso es la maquinaria de la*

<sup>26</sup> RAPOSO M., Alfonso; VALENCIA P., Marco, y RAPOSO Q., Gabriela. 2005. *La interpretación de la obra arquitectónica y proyecciones de la política en el espacio habitacional urbano. Memorias e historia de las realizaciones habitacionales de la CORMU. Santiago 1966-1976*. U. Central de Chile, F. Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, C. E. A. U. P., 389 págs.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

<sup>28</sup> *Ibidem*

<sup>29</sup> *Ibidem*.

<sup>30</sup> *Ibidem*.

*propiedad y su accionar en el negocio inmobiliario, el contexto liberado de toda intervención política*<sup>31</sup>.

En materia de transporte, un nuevo organismo estatal, la Secretaría de Transporte, SECTRA, creada en 1981, se encargaría de generar en adelante un juicio técnico y experto sobre planificación del transporte de la metrópoli. Su propuesta integral se produjo luego de aprobado un nuevo Plan Regulador Metropolitano de Santiago en 1994, (PRMS 1994). En 1995 presentó un Plan de Transporte basado en un sistema de transporte público de alto estándar sobre vías segregadas para buses, y aun se consideró como base del Plan de Transporte, las disposiciones del Plan Regulador Metropolitano de 1994.

El PRMS 1994 propuso la reducción de los límites de expansión de la ciudad, el establecimiento de 11 sub-centros urbanos como focos de desarrollo alternativos al centro, el aprovechamiento del potencial de urbanización de la ciudad reutilizando los sitios eriazos existentes y generando suelo por renovación de áreas edificadas con deterioro terminal. Se trabajó también con la información del Censo de Población de 1992 para compatibilizar los resultados de la Encuesta de Origen-Destino de Viajes del año 1991 con el potencial de suelo para densificar polígonos al interior de la ciudad; con las tendencias de densificación en la primera mitad de los años 1990, como fue el caso de Ñuñoa, Cerrillos y Quilicura, y la ubicación de los nuevos *malls*; con la variación de localización de los estratos medios a favor de Quilicura, Huechuraba y Renca (aproximadamente 60.000 hogares provenientes de la zona sur de Santiago). El Plan consideró, además, múltiples combinaciones de medidas de racionalización de la demanda y de políticas favorables al transporte público y otras al privado.

Sin embargo, el Estado subsidiario pronto sorprendió al país con una nueva política, la de las concesiones viales urbanas (se paga por la infraestructura)<sup>32</sup>, con lo cual dio paso a la construcción de autopistas<sup>33</sup>, promoviendo con ello el uso del automóvil privado. La lógica era simple: habían aumentado los ingresos, había más autos, se

<sup>31</sup> *Ibídem*, p. 151.

<sup>32</sup> La puesta en marcha del Sistema de Concesiones, se produjo en 1992, incorporando al sector privado en la construcción de grandes obras de infraestructura: proyectos de embalses, centros penitenciarios, nuevos edificios públicos, renovación y ampliación de aeropuertos, proyectos viales interurbanos, y autopistas urbanas. Entre 1992 y 2004 la inversión privada ha superado los \$US6.000 millones, distribuidos en 47 proyectos. Fte.: CHILE – MOP, *Informe de gestión ambiental, territorial y participativa 1994-2004*, Serie "MIRA CÓMO PROGRESA CHILE", 181 págs.

<sup>33</sup> La medida comprendió inicialmente 7 autopistas: Costanera Norte; Radial Nor-Oriente, Circunvalación A. Vespucio (norte) (vía existente que se transforma en autopista); Circunvalación A. Vespucio (sur) (vía existente que se transforma en autopista); Anillo Intermedio (conjunto de vías existentes que se transforman en autopistas); Acceso sur (variante nueva al suroriente de la ciudad), y Autopista Central (ex Avda. Norte-Sur): Carretera Panamericana + General Velásquez (existentes, transformadas en autopistas, en combinación con el sistema Norte-Sur existente de ingreso a la ciudad). / Para la ex Avda. Norte Sur, se puede citar en 2000: el proyecto Vial Sistema Norte-Sur, Coordinación General de Concesiones, Ministerio de Obras Públicas, Chile, 2000; y el Proyecto de Paisajismo y Tratamiento Peatonal, Coordinación General de Concesiones, Ministerio de Obras Públicas de Chile, 2000.

necesitaba más vías. Estas librarían –se decía– de la congestión y servirían para descontaminar, pues a mayores velocidades los autos contaminan menos<sup>34</sup>.

Los efectos de la disminución de la participación del Estado en una planificación metropolitana y diseño urbano están en curso desde los años de 70s; nada indica que el sector privado, operando desde el ámbito sectorial y en la perspectiva de un cortoplacismo exacerbado, nos conduzca a una sustentabilidad de acciones y a proyectos que nos lleven a nuevas y mejores fases de desarrollo de las ciudades y regiones metropolitanas de Chile.

Creemos necesario recuperar al menos un nivel básico de planificación y diseño urbano toda vez que se quiera la eficiencia inversora, la eficiencia técnica, la armonía formal y funcional, la justicia democrática y la sostenibilidad.

## Referencias

BINGHAM, S.H., (N. York), 1955. "Un Plan de Tránsito de largo plazo para la ciudad de Santiago de Chile". En: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, Departamento de Extensión Cultural, *BOLETÍN INFORMATIVO N°34, 2ª y 3ª etapa del Seminario del Gran Santiago, Universidad de Chile*, Santiago, Chile, octubre 1958, pp. 242-260.

BINGHAM, S.H. (s/f). "Programa de acción inmediata para la operación de superficie". En: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, Departamento de Extensión Cultural, *BOLETÍN INFORMATIVO N°34, 2ª y 3ª etapa del Seminario del Gran Santiago, Universidad de Chile*, Santiago, Chile, octubre 1958, pp. 237-241.

BRUNNER, Karl H. 1932. *Santiago de Chile, su estado actual y futura formación*, Santiago de Chile. Ed. Karl H. Brunner, 1932, Imprenta La Tracción, 145 págs. ilus.

BRUNNER, Karl, 1934. (Entrevista concedida). En: DIARIO ILUSTRADO, publicada el 29 de agosto de 1934.

CHILE – MOP, *Informe de gestión ambiental, territorial y participativa 1994-2004*, Serie "MIRA CÓMO PROGRESA CHILE", 181 págs.

GUILLEN BUSTAMANTE, Leopoldo, Ing. 1952. *El metropolitano de Santiago y la movilización colectiva*. Ed. Dirección General de Obras Públicas, Departamento de Ferrocarriles, Santiago, octubre de 1952, pp. 12-13.

---

<sup>34</sup> QUIJADA, Rodrigo. 2003. "Las políticas del Estado: sin brújula". En: LAFRANCO, Patricio, et. als. 2003. *Muévete por tu ciudad. Una propuesta ciudadana de transporte con equidad*. Santiago de Chile, LOM, Ciudad Viva, pp. 37-48.

HONOLD D., Juan, Arquitecto de la Dirección de Planeamiento del M.O.P. 1858. "Visión general de los problemas del Gran Santiago". En: UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958, Departamento de Extensión Cultural, *BOLETÍN INFORMATIVO N°34, 2ª y 3ª etapa del Seminario del Gran Santiago, Universidad de Chile, Santiago, Chile, octubre 1958.*

MARTNER, Carlos, 1959 (dibujo de). En: ARQUITECTURA, Dirección de Arquitectura MOP, Stgo. de Chile, primer semestre de 1959, Sección Noticias.

MARTNER, Carlos, 1962 (dibujo de). "Plan Intercomunal de Santiago". En: REVISTA DE LA CONSTRUCCIÓN N°6, noviembre de 1962, pp.34-37.

MUNFORD, Lewis. (1958). "La carretera y la ciudad". En: MUNFORD, Lewis, 1963. *La carretera y la ciudad*. Buenos Aires - Barcelona, Emecé Editores, pp. 305-320, p. 305.

PARROCHIA B., Juan. 1980. *Santiago en el tercer cuarto del siglo XX: El transporte metropolitano en Chile, realizaciones de Metro y Vialidad Urbana*, Edición del Departamento de Planificación Urbano - Regional, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, Santiago, 1980, 237 págs. ilustradas.

QUIJADA, Rodrigo. 2003. "Las políticas del Estado: sin brújula". En: LAFRANCO, Patricio, et. als. 2003. *Muévete por tu ciudad. Una propuesta ciudadana de transporte con equidad*. Santiago de Chile, LOM, Ciudad Viva, pp. 37-48.

RAPOSO M., Alfonso; VALENCIA P., Marco, y RAPOSO Q., Gabriela. 2005. La interpretación de la obra arquitectónica y proyecciones de la política en el espacio habitacional urbano. Memorias e historia de las realizaciones habitacionales de la CORMU. Santiago 1966-1976. U. Central de Chile, F. Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, C. E. A. U. P., 389 págs.

SILVA ARANCIBIA, Jaime (Sub-Director de Vialidad Urbana Complementaria, Dirección General de Metro, Vialidad Urbana y Transporte Urbano), c.1974. (Entrevista concedida) "Vialidad Urbana". En: AUCA N°27, c. 1974., pp. 32-33.

VIOLICH, Francis, 1944. *Cities of Latin America. Housing and planning to the south*. Reinhold Publishing Corporation, Nueva York, 1944, 241 págs.

Nota: Este escrito es un extracto de:

PAVEZ REYES, 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, Director Dr. Julio Pozueta E., E.T.S.A., UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID, Aprobada en Madrid el 13 nov. 2006, 418 págs. (S. Cum Laude). (CH - Registro de Propiedad Intelectual N°164.557)

2007. (ESPAÑA) 1ª edición digital in extenso, Repositorio Académico de la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID: <http://oa.upm.es/452/>

2008. (CHILE) 2ª edición digital in extenso, Repositorio Académico de la UNIVERSIDAD DE CHILE: <http://captura.uchile.cl/dspace/handle/2250/5098>