

LA IDEA DE “CIUDAD MODERNA” DE KARL BRUNNER EN TRES LÍNEAS:

EL PLANO OFICIAL DE URBANIZACIÓN DE LA COMUNA DE SANTIAGO, DE 1939¹

[THE IDEA OF “MODERN CITY” BY KARL BRUNNER IN THREE LINES:
THE 1939 OFFICIAL PLAN OF URBANIZATION OF THE COMMUNE OF SANTIAGO]

JOSÉ ROSAS · GERMÁN HIDALGO · WREN STRABUCCHI · PEDRO BANNEN*

Resumen: Un conjunto de planos, recientemente encontrados en la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Santiago, que conforman el Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago, en escalas 1: 5.000 y 1: 1.000, fechados en 1939, ha permitido realizar una investigación que, desde la representación, estudia y analiza la condición de “ciudad moderna” de nuestra capital. Estos planos, que tuvieron una vigencia de cincuenta años en la conducción de su desarrollo urbano, tuvieron su origen en los estudios y propuestas realizados por Karl Brunner entre los años 1929 y 1932, y en el anteproyecto que los concretó, durante su segunda estadía, en el año 1934, el cual desarrolló finalmente Roberto Humeres en los cinco años posteriores. El problema que abordamos en este artículo se relaciona, por tanto, con la capacidad de esta cartografía de contener una idea específica de ciudad moderna. En efecto, la tesis de este artículo es que el plano oficial da cuenta tanto de una ciudad existente, rigurosamente catastrada, como de una nueva, que emergerá como producto de su transformación de acuerdo con las indicaciones en él representadas. En esta doble intencionalidad subyace, desde nuestro punto de vista, un sesgo marcadamente moderno, manifiesto tanto en la voluntad de entender lo nuevo surgiendo desde el fenómeno preexistente, como en la necesaria abstracción que debe alcanzar su representación para permitir que ambos mundos convivan en el plano. Esta observación se ve confirmada cuando comprobamos que el plano se configura a partir tres tipos de líneas, que sintetizan la complejidad del espacio público.

Palabras clave: ciudad moderna, Santiago, Karl Brunner, plano regulador, representación

Abstract: A group of plans recently found at the Construction Management of the Municipality of Santiago being part of the Official Plan of Urbanization of the Commune of Santiago in scales 1: 5,000 and 1: 1,000 dated in 1939 has enabled to carry out a research that, from representation, studies and analyzes the condition of “modern city” for our capital city. The plans were valid for fifty years in the management of the city’s urban development. They find their origins in Karl Brunner’s studies and proposals between 1929 and 1932 and in the draft project that made them possible during his second stay in 1934, which Robert Humeres finally developed in the five coming years. The problem we approach in this article is, therefore, related to the capacity of this cartography to contain a specific idea of “modern city”. In fact, the thesis of this article is that the Official Plan gives an account of both, an existing city, rigorously registered, and a new one arising as a product of its transformation according to the indications represented on it. In this double intentionality underlies, from our point of view, a clearly “modern” bias, evidenced in both the willingness for understanding the new that comes from the pre-existent phenomenon, as the necessary abstraction its representation should achieve to allow both worlds to cohabitate in the plan. This observation is confirmed when we prove the plan is configured from three types of lines that synthesize the complexity of the public space.

Keywords: modern city, Santiago, Karl Brunner, regulatory plan, representation

BRUNNER, 1929-1932:
OBJETO Y FENÓMENO EN LA
PROYECTACIÓN DE LA “CIUDAD MODERNA”

Es difícil precisar cuándo, en torno al fenómeno urbano de Santiago, toma forma de manera generalizada una reflexión acerca de la ciudad toda; y se comparte un interés sobre los problemas que la afectan estructuralmente, comprendiendo la complejidad que reviste la ejecución de nuevas intervenciones. Al mismo tiempo, tampoco es claro cuándo se instala entre nosotros una cultura que entiende la ciudad como objeto de estudio y materia sobre la que se proyecta y, en consecuencia, un debate público en relación con la idea de modernización de la ciudad y una conciencia sobre el sentido de la acepción ciudad moderna.

Sin embargo, si podemos afirmar que, al igual que en otras ciudades, su aparición acaece cuando la organización urbana como realidad concreta registra hacia la segunda mitad del siglo XIX, los efectos de la industrialización temprana y los procesos de cambio que derivan de ello; cuestión que exige no solo una manera distinta de entender la realidad urbana sino unos procedimientos que posibiliten dotarla de atributos modernos.

En este contexto, marcado por un entendimiento de la estructura espacial y formulación de una idea general, que preconiza un importante cambio de la situación urbanística existente, encontramos para el caso de la ciudad de Santiago dos textos que registran un abordaje racional, analítico, con indagaciones sistemáticas sobre el fenómeno urbano, que plantean un discurso y hacen visible un proyecto de transformación de la ciudad.

Se trata de *La transformación de Santiago; notas e indicaciones*, de Benjamín Vicuña Mackenna, de 1872; y *Santiago de Chile. Su estado actual y futura formación*, de Karl H. Brunner, de 1932. Textos con fotos y dibujos, que se complementan con sendos planos, a saber: el *Plano de Santiago* de Ernesto Ansart, de 1875; y el *Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago*, de 1939, desarrollado por Roberto Humeres, sobre la base de las ideas de Karl H. Brunner.

En efecto, con la publicación de *La transformación de Santiago* de Benjamín Vicuña Mackenna, se pone de manifiesto, por primera vez, un campo de ideas proyectuales que aspiran, tanto en el plano como en el documento, a una importante transformación de la organización urbana y donde la noción de lo moderno, o más bien, la aparición de ciertas ideas modernizadoras, queda asociada principalmente con operaciones de nueva infraestructura viaria, redes de servicios urbanos, espacios y equipamientos públicos, y mejoramiento de barrios sobre la persistencia de ciertas formas y hechos históricos.

El texto constituye un relato dirigido a las autoridades políticas, profesionales, técnicos y ciudadanos que se ocupan de la ciudad, y para ello sintetiza un listado y descripción de veinte proyectos como operaciones concretas de mejoras para Santiago, en el cual se vinculan principios higienistas, disciplina o reforma social y avances técnicos, en conjunto con operaciones de ornamentación y embellecimiento. La etapa modernizante, como señala Gurovich (1996), se encarna en el plan de Vicuña Mackenna–Ansart, que “irá a concretarse jurídicamente en la ley de Transformación y Embellecimiento de Santiago, de 25 de junio de 1874, junto con un decreto supremo del 3 de agosto siguiente que le da reconocimiento superior a la ordenanza municipal del 18 de mayo anterior, acerca de las condiciones de urbanización” (p. 9).

El argumento contenido en el folleto y lo representado en el plano están centrados en la necesidad de comprender cuáles son las principales operaciones físicas y administrativas que requiere la ciudad. Se trata de una propuesta que combina nuevos modos de construcción y una fuerte voluntad de reforma y atención social al desarrollo urbano por vía de nuevas infraestructuras viarias y redes de servicio; que, según el propio Vicuña Mackenna, forman cuerpo con la *ciudad propia*, como él designa a la ciudad configurada o ilustrada. Cabe recordar al respecto, que estas operaciones deliberadas y sistemáticas de cobertura general de infraestructura para toda la población residente fueron acciones dirigidas a contrarrestar la segregación social y espacial que se hacía evidente en la extensión de terrenos y forma urbana, a la que él se refería como *barrios del sur*.

Sin embargo y, en estricto rigor, las líneas y contenidos de acción —de lo que podríamos decir es el primer documento que divulga los problemas urbanísticos de Santiago— proporcionan una visión integral de ordenación urbana y rural; y ante todo, criterios de proyecto para resolver los problemas de la ciudad existente en su tránsito hacia una ciudad moderna. Estas directrices se encuentran en el texto que Karl H. Brunner, en su calidad de Consejero Urbanista del Gobierno de Chile, presenta como argumento para la futura formación de la ciudad de Santiago (Hofer, 2003). Junto a ello, podríamos afirmar que por primera vez también se decanta un modo de ver y entender la ciudad, distinto a los modos precedentes.

En esta tarea de situar a Santiago en el horizonte de una *ciudad moderna* se debe destacar, como un hecho singular, que el texto de Brunner, al igual que el de Vicuña Mackenna, haya puesto en valor a la ciudad

existente. Ello es un claro indicador de lo que el urbanista vienés entendía por tal concepto, cuestión que es esencial en el argumento de este escrito. Podemos decir, por lo tanto, que la segunda transformación de la ciudad de Santiago, es en este contexto un valioso esfuerzo por aproximarse a un proyecto de nuevo trazado desde la suma de realidades consolidadas en la organización general y en el orden que han alcanzado sus diferentes barrios y tejidos urbanos. El esfuerzo por obtener una imagen completa del estado de la ciudad de Santiago queda confirmado en las diversas vistas aéreas que contiene el documento, reveladoras de las distintas dinámicas que evidencia el territorio, pero también de que la *vista desde lo alto* constituye una modalidad de proyecto.

En efecto, el texto que comentamos es consecuencia del primer viaje de Karl Brunner a Chile, que se desarrolla entre 1929-1932, y está construido sobre la base de múltiples observaciones y aproximaciones a la realidad existente. Su contenido, no solo confirma el detallado conocimiento de Brunner acerca de Santiago y sus partes, sino también que ha logrado una aproximación específica sobre su estado actual y su futuro urbano, en una aproximación para nada reductiva ni esquemática. Como señala Parrochia, en Pavez (1996), “Brunner comprendió absolutamente el potencial del espacio geográfico de la ciudad de Santiago, como referencia para su ordenación y proyección en un marco paisajísticamente privilegiado. Brunner apreció el valor de lo que ya había sido construido. De sus buenos edificios, de sus avenidas y calles más logradas, y las tuvo presentes en su trabajo, acoplándose a las buenas obras anteriores y no destruyéndolas” (p. 29).

Ello lo alcanza a través de un formato cuidadosamente concebido, articulando estratégicamente textos con imágenes, donde todo tiene un propósito. Se evidencia, así, una clara intención didáctica y operativa, que se orienta a captar la atención de las autoridades y profesionales del área, en el entendido que la correlación entre escritos, fotografías, esquemas y dibujos configuran la imagen de ciudad moderna a la que se aspira. En síntesis, el texto da entender veladamente que a partir de una lectura atenta de sus partes se puede hacer visible una idea de proyecto urbano sobre la cual se sustenta un *plan*.

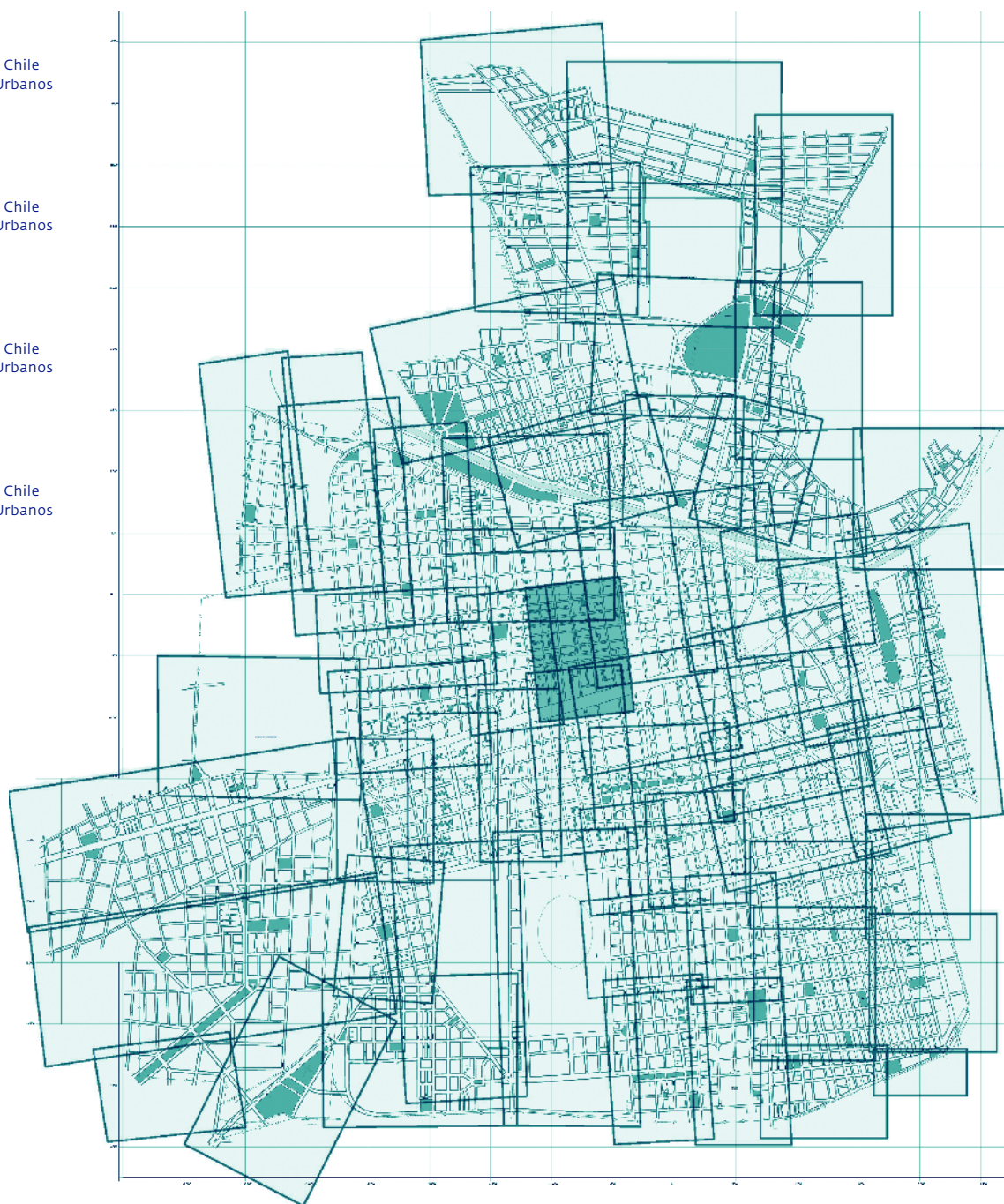
En este sentido, hay que destacar la postura continuista asumida por Brunner con ocasión de abordar el caso de Santiago, en el contexto de la metropolización en que se encontraban las ciudades capitales hacia las primeras décadas del siglo XX: una época fuertemente marcada por las ideas y

✧
José Rosas
Académico Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos
Santiago, Chile

✧
Germán Hidalgo
Académico Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos
Santiago, Chile

✧
Wren Strabucchi
Académico Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos
Santiago, Chile

✧
Pedro Bannen
Académico Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos
Santiago, Chile



propuestas, enraizadas en los postulados del Movimiento Moderno y en las formulaciones de los CIAM que radicalizaban la idea de proyecto urbano, teniendo en cuenta que, además, los planes urbanísticos funcionalistas se situaban en las antípodas de lo que Brunner entendía como el germen de una *ciudad moderna*. La ciudad que describe Brunner en su texto se presenta, pues, como una realidad muy condicionada por las preexistencias, siendo estas altamente valoradas en la configuración y estadio que ha alcanzado a la fecha, y naturalmente, como base de las propuestas de transformación y evolución de la ciudad futura. Este hecho, no es posible de obviarse cuando se intenta comprender las operaciones de arquitectura y urbanismo a través de las cuales procura

transformar la ciudad, como organización urbana total y, al mismo tiempo, diferenciando las operaciones relativas al centro de ella, periferias inmediatas y suburbios.

Sin embargo, la propuesta más concreta y específica de Brunner se hará efectiva en la comuna de Santiago, como consecuencia de la exigencia de un plano regulador comunal por parte de la legislación vigente. Es necesario recordar al respecto, la ley de Comuna Autónoma de 1891, y la más específica del año 1929,² que estipulaba que toda población de más de 20.000 habitantes debía presentar un anteproyecto para su transformación. En el caso de la comuna de Santiago este proceso se dilata hasta fines de 1934, cuando Brunner hace entrega del

Figura 1. Plano de ubicación de láminas 1:1.000 y del sector 5. Sobre-
puesto a transcripción digital de las 51 láminas de sectores. Fuente:
Fondecyt 1141084.

anteproyecto respectivo, culminado con ello la que fue su segunda visita a Chile, antes de radicarse en Colombia.³ Por este mismo motivo, el resultado de este proceso, acometido por Brunner en tan corto plazo, solo se hará público en 1939, con la tramitación legal del *Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago*. Un proceso que, como ya lo hemos señalado, fue conducido por el arquitecto chileno Roberto Humeres, quien tuvo la tarea, en ausencia de Brunner, de sintetizar y poner en práctica sus ideas, lo cual realizó a partir de un cuerpo de planimetrías técnicas

y un conjunto de disposiciones normativas y regulatorias que emergen como propuesta de aplicación y consulta.⁴

Cabe destacar que en ambas instancias, tanto en el libro de 1932, como en el anteproyecto que entrega en diciembre de 1934,⁵ y en el plano oficial de 1939, el fenómeno cuidadosamente observado no se presenta como algo fijo e inmutable, sino que es entendido como una organización dúctil, porosa, susceptible de acoger transformaciones y reinterpretaciones, como bien queda evidenciado en las operaciones técnicas sobre el manzanero central. De este modo, la persistencia de ciertas formas que existen en la realidad concreta de la cuadrícula son entendidas como la base de propuestas de sustitución y transformación de la ciudad en el futuro, que se traducen en argumentos de proyecto colocados en un plano/plan abstracto.

LA FUENTE PRIMARIA Y SUS DOS ESCALAS DE REPRESENTACIÓN

Con el fin de llevar a cabo e implementar las ideas urbanas sobre lo que se entendía por ciudad moderna, se realizó el *Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago*, de 1939. El documento concreto consiste en una serie cartográfica compuesta de un plano general escala 1:5.000, y cincuenta y nueve planos de detalle, a escala 1:1.000 (ver Figura 1).⁶ Todos estos documentos se conservan en la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Santiago, en una carpeta cuya contrapapa contiene un plano índice que señala los distintos sectores administrativos en que se divide la comuna de Santiago.⁷ Complementariamente a ellos, existe una normativa: la *Ordenanza local de edificación para la comuna de Santiago* publicada el mismo año de aprobación del plano (Corvalán, 2008).

En relación con estos documentos, actualmente existen ciertas discordancias, ya que vemos que en diversas publicaciones circulan planos distintos que se consignan como si fuera el mismo. Actualmente, conocemos dos copias del plano 1:5.000. Una de ellas, es la que se conserva en la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Santiago. La otra, se encuentra en el Departamento de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.⁸ Ambas, son reproducciones de cuyo original no conocemos su paradero. Sin embargo, debiera existir al menos una tercera copia, que difiere en algunos aspectos de las dos anteriores. Se trata de la que encontramos publicada en el N° 6 de la Revista de Arte, de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Chile, a fines de 1935, en un recuadro que acompaña a un texto titulado “Límite urbano y espacios libres”. En efecto, el plano es muy similar a los ya descritos, con excepción del énfasis

con que están dibujadas las intervenciones, distribuidas mayoritariamente en las áreas periféricas de la ciudad, considerando todo su contorno.

Con respecto al conjunto de planchetas de detalle, dibujadas a escala 1:1.000, aparentemente solo se conserva una única copia de ellas, la cual se encuentra incorporada en la misma carpeta que ya hemos descrito.⁹

Llegados a este punto, una diferencia importante que se debe hacer notar, es que el plano 1:5.000 tiene una nomenclatura básica en la que se distinguen cuatro tipos de líneas, a saber: de calles existentes, de calles proyectadas, de límite comunal y de nuevos jardines. Por su parte, las planchetas de detalle, a escala 1:1.000, no presentan nomenclatura, aunque en el dibujo se considera un repertorio de líneas muy similar. Singularmente y, como explicaremos en detalle más adelante, estas planchetas fueron intervenidas, redibujando sobre ellas con lápiz de color, utilizando los colores café claro, rojo y verde. Presumiblemente, esta intervención, cuya fecha de realización desconocemos, se hizo para simplificar y agilizar su lectura, sobre todo en términos de destacar el proyecto.

Por otro lado, cabe señalar que al no haber encontrado un texto explicativo de estas planimetrías, nuestras observaciones quedarán siempre con el carácter de hipótesis. Por este motivo, además, pensamos que no necesariamente disponemos de la totalidad de la documentación original concerniente al *Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago* de 1939. En otras palabras, posiblemente los documentos que se encuentran en nuestro poder solo son una parte de un conjunto mayor o más amplio, ya que tampoco no hay nada que indique lo contrario, por ser estos documentos constitutivos de una iniciativa pionera en el ámbito de la planificación de la ciudad, cuando aún no estaba institucionalizado ni formalizado el legajo o conjunto de planos necesarios para este fin.

En este contexto general, el plano a escala 1:5.000 muestra los límites de la comuna de Santiago e incorpora sintéticamente las propuestas de intervenciones, las cuales se pueden ver en detalle en las láminas dibujadas a escala 1:1.000.¹⁰ En el contexto de la historia urbana de Santiago es posible considerar a esta cartografía como la primera que incorpora los proyectos (el plan) de la comuna; como asimismo, sería la primera asociada a una norma legal escrita y específica para regular la altura edificatoria. Es más, en una visión retrospectiva, podríamos afirmar que este es el primer plano regulador de la comuna de Santiago

(Corvalán, 2008).¹¹ En efecto, el plano 1:5.000 encuadra el “núcleo central de la ciudad”, quedando fuera de este marco las comunas con las que limita: Providencia, Ñuñoa, San Miguel, Quinta Normal, Renca y Conchalí (Brunner, 1932).

A pesar de todo, desconocemos cómo fue el proceso que permitió llevar a cabo este conjunto de planos. Existe, efectivamente, una relación entre la descripción, el análisis y las propuestas de Brunner en su libro de 1932 y el conjunto de planos estudiados; siendo quizás la más evidente, la tensión que existe entre una vivencia con la ciudad, una exhaustiva descripción de ella y los mecanismos de abstracción, de representación y proyecto que Brunner utiliza.

El problema que abordamos en este artículo, se relaciona, por tanto, con la capacidad de esta cartografía de contener una idea específica de *ciudad moderna* y de cómo ello se traducía en operaciones de urbanismo y arquitectura de la ciudad. En efecto, el hallazgo de este artículo, es que el *Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago* de 1939, da cuenta tanto de una ciudad existente, rigurosamente catastrada, como de una nueva, que emergerá como producto de su futura transformación de acuerdo con las modificaciones allí indicadas.¹² En esta doble intencionalidad subyace, desde nuestro punto de vista, un sesgo marcadamente moderno, manifiesto tanto en la voluntad misma que la anima, de entender lo nuevo surgiendo desde el fenómeno preexistente, como en la necesaria abstracción que debe alcanzar su representación para permitir que ambos mundos convivan en el plano. La evidencia de que en la concepción urbana que desarrolló Brunner, lo nuevo se inscribe sobre la realidad existente, y que las modificaciones registran gradientes de transformación y una coordinación espacial según las circunstancias de forma contenidas y posibilidades de regeneración del tejido urbano en cada parte de la ciudad, contribuye a reforzar la idea de Harvey (2008), de que “uno de los mitos de la modernidad es que constituye una ruptura radical con el pasado” (p. 5).

CIUDAD EXISTENTE, CIUDAD PROPUESTA

El objetivo de representar dos realidades diversas conviviendo en un mismo plano es, como hemos visto, el producto de una intención que se funda en un claro posicionamiento ideológico y metodológico de su autor: disponer una edificación de densidad y forma diferente a la realidad existente, sobre ella, según nuevas alineaciones que definen las calles, es un modo de visualizar al mismo tiempo la idea de cambio y la forma subyacente que la sustenta. Consecuencia de ello, es la claridad con que

José Rosas Vera es Arquitecto (1976) y Magister en Planificación Urbano Regional IEU (1984) de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y Doctor en Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, UPC (1986). Profesor Titular de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Director del Centro de Patrimonio Cultural UC. Investigador principal Proyecto Fondecyt N°1141084 (2014-2017) e Investigador CEDEUS, Centro de Desarrollo Urbano Sustentable PUCCh, Programa CONICYT-FONDAP N°15110020, clúster Entorno Construido.

Germán Hidalgo Hermosilla Arquitecto, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991; Doctor en Teoría e Historia de la Arquitectura, ETSAB, Universidad Politécnica de Cataluña, 2000. Profesor Asociado PUC, en pregrado y postgrado, Teoría e Historia de la Arquitectura, Taller y Representación. Ha presentado sus investigaciones y cursos en Chicago, Roma, Barcelona, Bogotá, Porto Alegre, y Córdoba. Ha publicado artículos en *Planning Perspectives* (UK), *ARQ y Revista 180* (Chile) y capítulos de libros: *Massilia 2007*, *SCL 210*, *+Arquitectos*, entre otros. En 2010 publicó *Vistas Panorámicas de Santiago 1790-1910: su Desarrollo Urbano bajo la Mirada de Dibujantes, Pintores y Fotógrafos* (Ediciones UC/Origo). Investigador responsable y co-investigador de proyectos FONDECYT, FONDART, y VRI.

Wren Strabucchi Chambers Arquitecto (1986) de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Ph. Doctor en Filosofía e Historia de la Arquitectura (2001) por Cambridge University, Inglaterra. Profesor de la Escuela de Arquitectura UC, en las áreas de Teoría, Historia y Crítica y Taller de Proyectos y Taller de Investigación, así como en el Magister en Arquitectura UC. Ha publicado ensayos y artículos en las revistas *ARS*, *CA* y *ARQ*. Ha sido editor del libro 1984-1994 Cien Años de Arquitectura en la Universidad Católica de Chile, Editorial ARQ, 1994. Autor del libro *Lo Contador. Casas, jardines y campus* junto a Sandra Iturriaga. Investigador principal de proyectos VRI-UC y co-investigador en proyectos FONDECYT, vinculados a la historia de la ciudad de Santiago.

Pedro Bannen Lanata es Arquitecto (1980) y Magister en Desarrollo Urbano (1992) de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y candidato a Doctor por el programa de Doctorado en Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Granada, en la línea de Urbanística y Ordenamiento Territorial. Profesor Titular de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos y Director del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la UC. Desarrolla docencia e investigación en temas urbanos y de relación entre la forma construida y la forma de uso de lugares de centralidad metropolitana.

José Rosas Vera is an architect (1976) and Master in Regional Urban Planning IEU (1984) from the Pontifical Catholic University of Chile and holds a PhD in Architecture from the Technical School of Architecture of Barcelona, UPC (1986). Tenured Professor at the Faculty of Architecture, Design and Urban Studies. Head of the Catholic University Cultural Heritage Center. Lead researcher for the Fondecyt Project N°1141084 (2014-2017) and CEDEUS researcher, Sustained Urban Development Center PUCCh, Program Conicyt-Fondap N°15110020, Built Environment cluster.

Germán Hidalgo Hermosilla Architect, Pontifical Catholic University of Chile, 1991; PhD in Theory and History of Architecture, Technical School of Architecture of Barcelona (ETSAB), Polytechnic University of Catalonia, 2000. Associate Professor at the Pontifical Catholic University of Chile in undergraduate and postgraduate degree programs, Theory and History of Architecture, Workshop and Representation. Hidalgo has presented his research projects and training courses in Chicago, Rome, Barcelona, Bogota, Porto Alegre and Cordoba. His articles have been published in journals such as *Planning Perspectives* (UK), *ARQ* and *Revista 180* (Chile) whereas some book chapters have been published in: *Massilia 2007*, *SLC 210*, *+Arquitectos* among others. In 2010, he published *Vistas Panorámicas de Santiago 1790-1910: su Desarrollo Urbano bajo la Mirada de Dibujantes, Pintores y Fotógrafos* (Ediciones UC/Origo). Lead Researcher and co-researcher for projects Fondecyt, Fondart and Vri.

Wren Strabucchi Chambers Architect (1986) from the Pontifical Catholic University of Chile (UC) and PhD in Philosophy and History of Architecture (2001) from the Cambridge University, England. Professor at the School of Architecture at the UC in the subjects of Theory, History and Critic and Project Workshop and Research Workshops as well as for the Master's degree Program in Architecture at the UC. His essays and articles have been published by the journals *ARS*, *CA* and *ARQ*. He has been the editor of the book 1894-1994 One hundred years of Architecture at the Catholic University of Chile, Editorial ARQ, 1994. He is the author of "Lo Contador. Casas, jardines y campus" along with Sandra Iturriaga. Lead researcher in projects VRI-UC and co-researcher in Fondecyt projects related to Santiago city history.

Pedro Bannen Lanata He is an architect and holds a Master's degree in Urban Development (1992) from the Pontifical Catholic University of Chile. He is also a PhD candidate in the Doctoral Program in Engineering and Architecture at the Granada University in the area of Urbanism and City Planning. Tenured Professor at the Faculty of Architecture, Design and Urban Studies and Head of the Institute of Urban and Territorial Studies at the UC. Bannen carry outs teaching in urban subjects as well as the relationship between the constructed form and the form of use for places of metropolitan centrality.

se busca transmitir este punto de vista. En efecto, tanto en el plano dibujado a escala 1:5.000, como en las planchetas de detalle, dibujadas a escala 1:1.000, este objetivo se cumple de manera distinta.

En el plano a escala 1:5.000 la ciudad existente se representa conviviendo con la ciudad propuesta. Ambas realidades comparten el mismo plano de la representación y se muestran yuxtapuestas, la una junto a la otra, cuestión que indica una cierta comprensión tridimensional tanto del fenómeno urbano como del proyecto de transformación. Sin embargo, lo proyectado se destaca con respecto a lo existente a través de una marca o trazo más intenso. Esta mayor intensidad prevalece sobre la nomenclatura del plano que por motivos de escala es de difícil lectura. Con todo, esta forma de graficar lo proyectado lo muestra como un conjunto de operaciones puntuales, que no afectan a la ciudad en su totalidad, sino solo focalizadamente, vale decir, como un trabajo de microurbanismo.

Del mismo modo, en las planchetas de detalle dibujadas a escala 1:1.000 también se representa la ciudad existente junto a la ciudad propuesta. No obstante, en este caso, ambas realidades se ubican en distintos planos de la representación.¹³ Por lo mismo, y contrariamente a lo que ocurre en el plano general, su representación permite comprender que lo proyectado cubre la totalidad de la ciudad. Esta observación requiere para su comprensión de una explicación más detallada.

Sin duda, la divergencia entre ambas representaciones tiene su origen y explicación en la diferente legibilidad que permite cada una de ellas: el plano a escala 1:5.000 representa la ciudad como conjunto, mientras que las planchetas de detalle a escala 1:1.000 representan la parcialidad de sus sectores, los cuales a su vez se constituyen desde la individualidad de cada manzana en particular y de la estructura de las calles.

Por este motivo, y por tener una escala de baja proporcionalidad, las planchetas se pueden leer con mayor grado de proximidad y, en consecuencia, la ciudad existente y la ciudad propuesta se representan de un modo muy específico. En efecto, dada la constitución de los sectores a partir de la unidad básica de la manzana, cada una, dibujada a escala 1:1.000, se puede representar a través de la conjunción de tres líneas, que no pierden en legibilidad. Siguiendo la nomenclatura que se indica en el plano 1:5.000, y extrapolándola a las planchetas 1:1.000, ellas son: una línea continua que representa las *calles existentes* (línea de edificación y línea de cierre a la vez); una línea

de segmento y punto que representa las *líneas de calles proyectadas*, es decir, lo nuevo propuesto; y finalmente, una línea segmentada que se representa los *nuevos jardines proyectados* que se incorporan a la ciudad.¹⁴

Por el hecho de que en las planchetas estas tres líneas se superponen en un mismo dibujo, es posible concebirlas perteneciendo a distintos estratos o capas de representación. Así, es posible pensar una primera capa que representa la *ciudad existente o configurada*, una segunda que representa la *ciudad propuesta o a transformar* y una tercera capa, en que se representan los *nuevos jardines y espacios públicos* (ver Figura 2).

Desde esta forma de interpretar la representación se puede derivar su consecuente desagregación. En el caso de suprimir la capa que contiene las *líneas de calles proyectadas* junto con la capa que contiene los *nuevos jardines proyectados*, se obtiene la ciudad existente; y si se suprime, en cambio, la capa que contiene las *calles existentes*, se obtiene el proyecto de la ciudad nueva.

No obstante, como lo demuestra un análisis realizado manzana a manzana, en muchos casos, estas tres líneas se complementan unas a otras en el dibujo, ya que no siempre lo que se modifica es la totalidad de lo existente, como tampoco no siempre lo que se propone es todo nuevo. Esta observación queda de manifiesto en el análisis de una de las manzanas regulares del centro que hemos tomado como ejemplo: se trata de la manzana comprendida por las calles: Erasmo Escala, hacia el norte; Maipú, hacia el oriente; Romero, hacia el sur; y Chacabuco, hacia el poniente (ver Figuras 3 y 4). En ella se puede distinguir, como ya hemos señalado, el plano y el plan, en simultaneidad.

A pesar de la baja proporcionalidad en la escala de representación de las planchetas, la lectura de estas tres líneas no es evidente. Con el fin de simplificar su lectura, suponemos que se aplicó sobre cada una ellas una línea más gruesa de color. De este modo, la línea que representa lo existente se cubrió con café claro, la línea de lo propuesto con rojo y la línea de jardines con verde,¹⁵ con ello en una primera impresión la ciudad existente desaparecen y se lee con radicalidad el proyecto.

Con todo, a partir de estas lecturas esenciales que hemos comentado, las cuales se originan en la interpretación de la estrategia de representación utilizada en el conjunto de planchetas a escala 1:1.000, se pueden realizar otras lecturas complementarias, más sutiles, que señalan la complejidad de los fenómenos que pueden ser representados

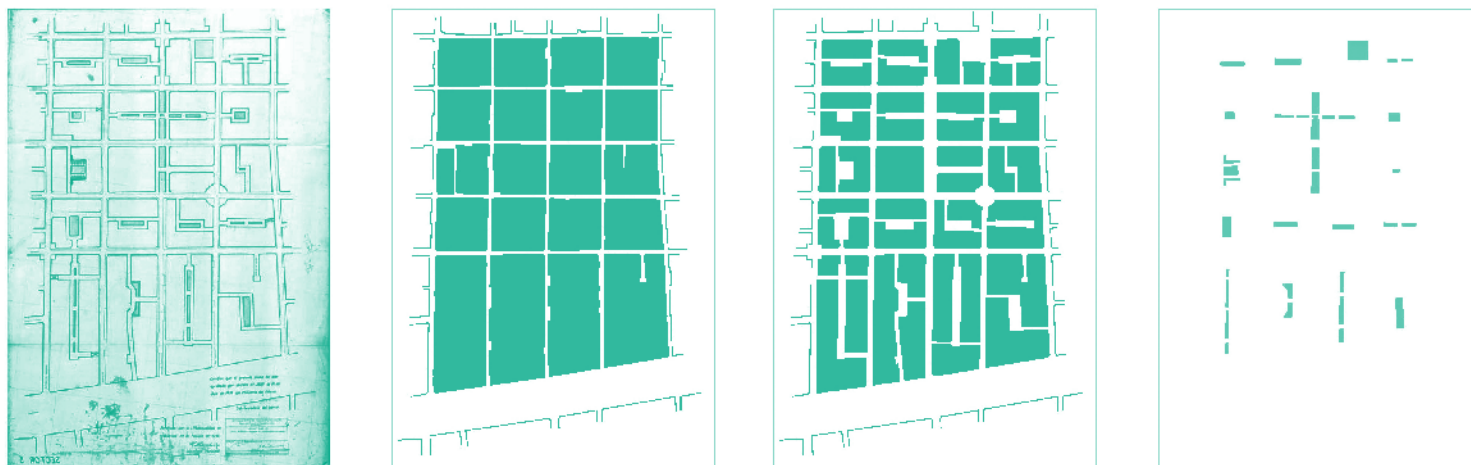


Figura 2. Desagregación de la leyenda del plano del sector 5. (a) Imagen de la lámina, (b) manzanas existentes, (c) manzanas proyectadas y (d) jardines proyectados. Fuente: Fondecyt 1141084.

por esta trilogía de líneas. Nos referimos a lecturas mixtas, o de lo que podríamos denominar lecturas *entre líneas*. En efecto, estas lecturas permiten develar particularidades cuyo origen se remonta a lo que es la propuesta misma, como por ejemplo, en relación con terrenos públicos que se incorporan a la propiedad privada, como producto de la modificación de la línea de *calle existente*; como también a la variedad de tipos de esquinas y cruces que comienzan a proliferar a partir de los nuevos tipos de encuentros entre líneas: de *calle existente*, *líneas de calles proyectadas* y *nuevos jardines proyectados*. También este tipo de lecturas revelan operaciones que implican la expropiación de terrenos, es decir, que hacen de suelos privados suelos de uso público.¹⁶ Por último, esta forma de ver el plano, hace patente la introducción de una nueva forma de construir el perfil de la calle, cuando se incorporan los antejardines anteriores y/o interiores, los cuales se pueden presentar continuos, a lo largo de toda una calle, o quedar confinados entre dos cabezales contruidos, ubicados en los extremos de la calle. En este último caso, se introduce una característica fundamental y muy propia del tipo de operaciones propuestas, se trata de lo que podríamos denominar la *vibración* de la línea de edificación, que a diferencia de aquella propia de la ciudad premoderna, que es fija y estable, esta línea propone una secuencia espacial compuesta para las vías, que posibilita una percepción múltiple y nuevas conexiones urbanas, en la composición de las calles (Rosas y Parcerisa, inédito).

Esta específica forma de representación, basada en un escueto sistema de tres líneas, además de introducir modificaciones en la manzana, responde también, a una forma específica de acometer los cambios en el proyecto de la calle, como elemento de estructuración de la ciudad moderna.

En efecto, la línea de las calles existentes se ve afectada, principalmente, por su desplazamiento hacia el interior de las manzanas, con el fin de permitir el ensanchamiento de las vías para acoger la movilidad, respondiendo así a la ley N° 2.203 de Transformación de Santiago de 1909, que estipulaba un ancho mínimo de 15 metros. Este tipo de intervención se observa principalmente en la zona central de la ciudad, aquella que Brunner denominaba la *city*.

La línea de calle nueva, por su parte, aparece en dos momentos: cuando la manzana se subdivide o penetra, cuestión que se práctica en aquellas manzanas de textura blanda, ubicadas en torno a la *city*. Sin embargo, la aplicación de este tipo de línea se vuelve más generalizada en la periferia de la ciudad, donde se proyectan urbanizaciones *ex novo*.

Finalmente, los nuevos jardines proyectados se reconocen en tres momentos: como antejardines, muchas veces mediando entre la línea de calle existente y la línea de calle nueva; como jardín aislado y como producto de la subdivisión de una manzana; y por último, como plaza o jardín de mayor extensión, que cumple además el papel de lugar de estacionamientos. Los antejardines los encontramos tanto en la zona que rodea a la *city*, donde se introducen de manera puntual, como en la periferia, donde por el contrario su aplicación es generalizada. El jardín aislado también se introduce en la zona que rodea a la *city*, articulando circuitos a través de una serie de manzanas, las que de este modo pueden ser comprendidas como un sistema. Las plazas, por último, se introducen a la periferia, junto a las nuevas urbanizaciones.

Un punto aparte merecen las grandes intervenciones realizadas en la ciudad, como el

Eje Bulnes, el Parque Almagro y el Parque Bustamante, por nombrar solo algunas de ellas, las cuales también son dependientes o se derivan de la estrategia de representación basada en las tres líneas que hemos descrito, constituyéndose en los proyectos más emblemáticos de transformación y cambio de escala de la ciudad existente.

CONCLUSIONES

El horizonte de este artículo, como hemos intentado exponer, apunta a develar la idea de ciudad moderna contenida en la planimetría que ha sido objeto de estudio. Esta se puede distinguir en las dos dimensiones del problema: la representación en tanto comprensión del fenómeno urbano y el proyecto en tanto objeto e instrumento urbanístico.

La primera tiene que ver con la representación moderna de la ciudad moderna. La representación, entendida como forma de conocimiento, está destinada en este caso a mostrar la ciudad como proyecto y para ello se ocupa, paradójicamente, en transcribir la observación atenta del fenómeno urbano preexistente.

Los planos de detalle a escala 1:1.000, en cuanto objeto, presentan una estrategia de representación específica, consistente en la selección de un mínimo de variables logrando representar a través de ellos la complejidad y riqueza del fenómeno urbano, considerando simultáneamente tanto lo existente como lo proyectado. Esto nos permite hoy desagregar esta representación en dos capas de información, coherentes en sí mismas: la de la ciudad existente de 1939 y la del proyecto propuesto. Es importante

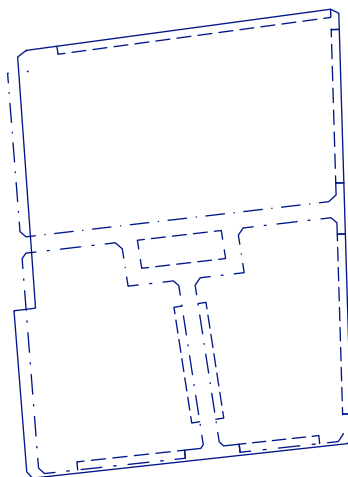
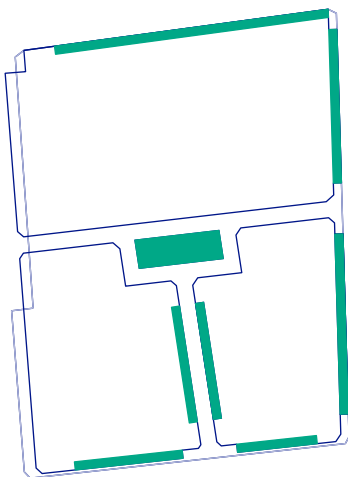


Figura 3. Leyenda gráfica del plano. (a) Versión intervenida con color en planchetas de 1939: azul para manzana proyectada; celeste para manzana existente; verde para jardines proyectados. (b) Versión original restituída: línea continua para línea de calle existente; línea y punto para línea de calle proyectada; línea segmentada para jardines proyectados. Fuente: Fondecyt 1141084.

Figura 4. Desagregación y restitución de la información en una manzana. (a) Línea de manzana existente; (b) línea de manzana proyectada; (c) áreas de jardines proyectados y (d) línea de edificación proyectada.

subrayar que la sobreposición de estas dos capas en que se ha desagregado el plano, explicita una lectura compleja, que podríamos denominar *entre líneas*.

La segunda, por su parte, tiene que ver con el proyecto de una ciudad moderna. Es posible verificar, a través de los planos de detalle a escala 1:1.000, que el proyecto opera sobre la totalidad de la ciudad. En este contexto, se pueden concluir tres cuestiones:

En primer lugar, la aparente valoración de lo existente es en realidad una radical transformación de la trama. Bajo una sobrevalorada realidad existente, lo que se persigue, en definitiva, es un profundo interés de transformarla.

En segundo lugar, en el proyecto, la incorporación del jardín se realiza de forma sistemática y con visión de totalidad. En este sentido, se debe advertir que esta operación no debe confundirse con la aplicación del modelo de *ciudad jardín*. Se trata de traer la naturaleza a la ciudad y esto puede considerarse como moderno. En este sentido, las plazas, plazoletas y antejardines configuran una escala doméstica que contrasta con la incipiente metropolización.

Y, finalmente, la transformación de la trama y la incorporación de los jardines,

supone la modificación del perfil de la calle y una renovación de la edificación, lo que en definitiva es una mudanza de forma de la realidad existente a un nuevo orden.

En efecto, la idea de ciudad moderna se manifiesta tanto en el total objeto planimétrico que acaparó nuestra atención, como en un proyecto total para la trama, a ejecutarse en la medida en que la edificación existente fuera reemplazada por la propuesta.

En este contexto, podríamos afirmar que tanto en Vicuña Mackenna como en Brunner, la voluntad de anticipar una propuesta de transformación de la ciudad existente, a partir del entendimiento de una cierta dimensión, complejidad de problemas y reconocimiento de las partes, intentando orientar el desarrollo urbano desde un concepto de ciudad como sistema unitario, pero diverso en sus sectores y una aproximación operativa desde la noción de plan en simultáneo con la de proyecto atento al detalle; prefiguró un panorama en el cual la construcción de formas modernas de tejido urbano y nuevas edificaciones, no siguieron para nada los principios de operación *ex novo* y *tabula rasa* que propiciaban en el período el urbanismo funcionalista, y que también impulsó en su momento una completa transformación de París bajo la acción de Haussmann.

Con el *Plano oficial de urbanización de la comuna de Santiago* de 1939, constatamos, no tan solo una reinterpretación de la cuadrícula, que es un orden fuertemente cuestionado desde el urbanismo moderno y también por Brunner; sino se pone de manifiesto una voluntad de regeneración del orden de los tejidos urbanos existentes, desde cuyas marcas, se introducen argumentos de proyecto moderno.

NOTAS AL PIE

- 1 Este artículo presenta avances parciales de la investigación Fondecyt N° 1141084. "Santiago 1939. La idea de 'ciudad moderna' de Karl Brunner y el *Plano oficial de urbanización de Santiago* en sus 50 años de vigencia", de los investigadores: José Rosas, Wren Strabucchi, Germán Hidalgo, Pedro Bannen, 2014 – 2017. José Rosas V. es además profesor titular de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Director del Centro de Patrimonio UC. Se agradece el apoyo del Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS), a través del programa Conicyt-Fondap N° 15110020.
- 2 Se trata de la ley N° 4.563, dictada el 30 de enero de 1929.
- 3 "De acuerdo con el contrato que celebró la Ilustre Municipalidad de Santiago con el Profesor Dr. Karl Brunner, para que este distinguido urbanista elaborara el estudio preliminar de la comuna de Santiago, este trabajo quedó terminado a fines de Diciembre [de 1934] fecha en que el profesor Brunner abandonó el país, para seguir prestando sus servicios al Gobierno de Colombia." Ver Sección Crónica Chilena, *Revista de Arte*, 4, 1935, p. 36 (nota sin autor). (Autor: ni en esta cita al pie ni en la siguiente se nombra al autor de la cita, por ende no se puede referenciar)
- 4 Ver Oyarzún, R. "Primer Congreso Nacional de Arquitectura y Urbanismo", Sección Crónica Chilena, *Revista de Arte*, 4, 1935, p. 33-36. La urgencia en concretar el anteproyecto de Brunner se debía en parte a la inminente visita



de Le Corbusier al país, por su gran interés en realizar una propuesta de plan para Santiago.

- 5 Sobre este plano encontramos una referencia en el primer número de la *Revista Arquitectura*, publicado en agosto de 1935. En la página 25 encontramos un plano en escala de baja proporcionalidad, bastante esquemático, y en el que se destaca preferentemente la vialidad. No obstante, lleva el título de "Plano Regulador de Santiago. Del Prof. Dr. Karl H. Brunner".
- 6 El plano 1:5.000 consiste en dos piezas que unidas miden 149 cm x 195 cm. Los planos de detalle a escala 1:1.000 son de tamaños variables y oscilan entre 66 cm x 85 cm, el más pequeño, y 122 cm x 280 cm, el mayor.
- 7 Estos documentos se encuentra en una carpeta de 56 cm x 84 cm, que lleva el título de "Plano Oficial de Urbanización de Santiago de 1939", y que está depositada en el archivo de la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Santiago.
- 8 De acuerdo a lo señalado por el arquitecto Ignacio Corvalán, la copia que se guarda en la I. Municipalidad de Santiago lleva el timbre de aprobación del 27 de febrero de 1939. Este timbre no se encontraría en la copia de la Universidad de Chile. Sin embargo, es de especial interés para este proyecto de investigación la revisión exhaustiva que es inevitable realizar en etapas posteriores del patrimonio documental reunido en el Archivo Karl Brunner, en Biblioteca Central de la Universidad de Chile, y los aportes que al respecto pueden hacer los académicos del Departamento de Urbanismo de la Universidad de Chile.
- 9 En el reverso de la cubierta de la carpeta se encuentra un plano índice, que señala la subdivisión de la comuna de Santiago en sectores, establecida en la ley de Organización y Atribuciones de las Municipalidades, de 20 de enero de 1930. Estos sectores son: 1. Huelén; 2. Moneda; 3. Mapocho; 4. Santa Ana; 5. Amunátegui; 6. Brasil; 7. Chacabuco; 8. Portales; 9. San Saturnino; 10. Matucana; 11. Yungay; 12. Ecuador; 13. Estación; 14. Chuchunco; 15. Gasómetro; 16. Maestranza; 17. Parque Cousiño; 18. Exposición; 19. San Alfonso; 20. Avenida España; 21. Campo de Marte; 22. Ejército; 23. Universidad; 24. Almagro; 25. Aconcagua; 26. San Diego; 27. Valparaíso; 28. Victoria; 30. Matadero; 31. Santa Elena; 32. Buen Pastor; 33. Oriente; 34. Porvenir; 35. Freire; 36. San Isidro; 37. Asunción; 38. Vicuña Mackenna; 39. Quintas; 40. San Cristóbal; 41. Domínica; 42. Valdivieso; 43. Unión; 44. Hornillas; 45. Independencia;

46. Vivaceta; 47. Arenal; 48. Estampa; 49. Recoleta; 50. Santa Filomena; y 51. Bellavista. Esta planimetría no está completa, faltando cinco láminas del total de cincuenta y nueve originales, en las que se representan los 51 sectores en que se subdividió la ciudad. Específicamente, faltan las planchetas correspondientes a los sectores: 1, 2, 3, 34, y 41. Sin embargo, estas planchetas fueron reemplazadas con una nueva versión dibujada en 1961. A diferencia de las originales de 1939, estas copias no fueron intervenidas con color.

- 10 En una primera comparación entre las láminas de los sectores, a escala 1:1.000, con las intervenciones del plano, escala, 1:5.000, se observa una correspondencia en términos esenciales, pero no de detalle.
- 11 Esto también se confirma a la luz de los reportajes de época, en que se hace referencia explícita a un plano regulador.
- 12 Este artículo se describe el plano en sí y no tiene como objetivo entenderlo en relación con la ordenanza que lo complementaba. Aunque sería de enorme interés realizar una lectura de este tipo, ello constituiría el argumento de otro artículo, arrojando una nueva perspectiva sobre el plano.
- 13 No podemos dejar de señalar la incidencia, a este respecto, de los medios gráficos vigentes al momento de realizarse estas cartografías, como asimismo, la necesidad de reproducirlas y conservarlas. Ciertamente, el perfeccionamiento de los instrumentos de dibujo y de los tipos de soportes de dibujo influirán de modo importante en modo de dibujar planos. Concretamente, el conjunto de planos que comentamos fue dibujado de un tipo de papel apropiado para obtener a partir de él reproducciones, de hecho es el modo como estos han llegado hasta nosotros.
- 14 En el plano a escala 1:5.000, la nomenclatura indica: "calles existentes" (línea continua); "líneas de calles proyectadas" (línea segmentada); "nuevos jardines proyectados" (línea segmentada con círculos); "límite de la comuna" (línea punteada).
- 15 En general, el área circunscrita por la línea que definía los "nuevos jardines" en los planos originales fue achurada. Posteriormente, cuando se intentó simplificar su lectura, esta área se pintó de color verde.
- 16 Dada la existencia de un catastro de manzanas de la comuna de Santiago, realizado entre los años 1939 y

1941, es posible cotejar el proyecto de transformación con la información sobre edificación, parcelación, alturas y materialidad contenida en cada una de las unidades de relleno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brunner, K. (1930). *Conceptos urbanísticos de Santiago*. Conferencia Inaugural del Seminario de Urbanismo dictada en la Universidad de Chile en 1930.
- Brunner, K. (1932). *Santiago de Chile, su estado actual y futura formación*. Santiago: La Tracción.
- Corvalán, I. (2008). *El Primer plan regulador de la comuna de Santiago*. Doc. Ur. N° 473.
- Gurovich, A. (1996). La venida de Karl Brunner en gloria y majestad. La influencia de sus lecciones en la profesionalización del urbanismo en Chile. *Revista De Arquitectura*, 8, 8-13.
- Harvey, D. (2008). *París, capital de la modernidad*. Madrid: Akal.
- Hofer, A. (2003). *Karl Brunner y el urbanismo europeo en América Latina*. Bogotá: El Áncora Editores.
- Martínez, R. (2007). Santiago de Chile. Los planos de su historia. Siglos XVI a XX, de aldea a metrópolis. Santiago: Ilustre Municipalidad de Santiago y DIBAM.
- Oyarzún, R. (1935). "Primer Congreso Nacional de Arquitectura y Urbanismo", Sección Crónica Chilena, *Revista de Arte*, 4, 1935, p. 33-36.
- Pavéz, M. (1996). Reencuentro con K. Brunner y testimonio de una época. Entrevista al profesor Juan Parrochia. *Revista De Arquitectura*, 8, 28-32.
- Reyes, T. (1935). Plaza de Armas Mapocho. *Revista de Arte*, 1(6), p. 45 - 46. Recuperado de <http://www.revistadearte.uchile.cl/index.php/AR/article/view/22135/23461>
- Rosas, J. y Parcerisa, J. *El canon republicano y la distancia uno a cinco mil*. Texto inédito.
- S/A. (1935) Sección Crónica Chilena, *Revista de Arte*, 4, 33-36.
- Vicuña Mackenna, B. (1872). *La transformación de Santiago; notas e indicaciones*. Santiago: Imprenta de la librería del Mercurio. Orestes Tórner.