



EL ROL DE LAS ESTRUCTURAS VERDES METROPOLITANAS

Evolución de la Planificación de Santiago Metropolitano entre los años 1960-2006

THE ROLE OF METROPOLITAN GREEN STRUCTURES

Evolution of the Planning of Metropolitan Santiago between the years 1960-2006

Marcela Andrea Rivera Torres

*CIAUD, Lisbon School of Architecture; Universidade de Lisboa, Portugal
mriverat33@gmail.com*

Resumen

La planificación del área Metropolitana de Santiago es un ejemplo perfecto de como el rol de las estructuras verdes puede moldear un área territorial. Entre los años 1960 e 1994, la constitución de las comunas de Santiago se ven envueltas en un sinfín de cambios normativos que se van revelando a través del territorio. Se reconoce entonces, que el plan Regulador Intercomunal de Santiago (PRIS) de 1960, es el gran impulsor de la planificación territorial de las intercomunas. Proponiendo conceptos de “Descentralización de actividades y servicios” y estrategias de planificación como el “Control del crecimiento de las ciudades”, todo esto, en un entorno político cambiante un Chile a portas de una Dictadura. Por otra parte, un nuevo concepto un poco contradictorio trae el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) 1994, busca en la llegada de la Democracia en Chile, promover el crecimiento de las comunas, estableciendo “grandes conurbaciones” de anillos y brazos de extensión urbana. El documento presenta y analiza las principales propuestas respecto a las áreas verdes de estos planes, además de sus modificaciones, evolución y cambio en el territorio.

Keywords: estructura verde, planificación urbana, área metropolitana.

Bloque Temático: 2.- Ciudad y Medio Ambiente.

Topic: Ambiente, paisaje, resiliencia e alteraciones.

Abstract

The planning of the Metropolitan area of Santiago is a perfect example of how the role of green structures can shape a territorial area. Between the years 1960 and 1994, the constitution of the communes of Santiago are involved in endless regulatory changes that are revealed throughout the territory. It is then recognized that the 1960 Santiago Intercommunal Regulatory Plan (PRIS) is the great promoter of intercommunal territorial planning. Proposing concepts of "Decentralization of activities and services" and planning strategies such as "Control of the growth of cities", all this, in a changing political environment, a Chile at the gates of a Dictatorship. On the other hand, a somewhat contradictory new concept brings the Metropolitan Regulatory Plan of Santiago (PRMS) 1994, seeks in the arrival of Democracy in Chile, promote the growth of communes, establishing "large conurbations" of rings and extension arms urban. The document presents and analyzes the main proposals regarding the green areas of these plans, in addition to their modifications, evolution and changes in the territory.

Keywords: green structure, urban planning, metropolitan area.

Thematic clusters: City and Environment

Topic: Environment, landscape, resilience and alterations.

1.- Marco teórico

La Organización de las Naciones Unidas (2000) plantea que las ciudades se conforman de un gran ecosistema integral, generado por los tipos y formas de dependencia de los espacios que la componen. Una gran definición para entre ver que las ciudades son entes generativa y regenerativamente vivos que se autoconstruyen en sus propios ecosistemas, impulsados por espacios detonadores. Entre aquellos espacios detonadores, se expresan las estructuras verdes como elementos “articuladores” de gran importancia estratégica en la evolución de las ciudades, en especial en las grandes metrópolis. (Reyes y Figueroa, 2010) y, son fundamentales para mantener el bienestar de la población urbana. En Latinoamérica especialmente y, producto del fenómeno histórico de un aumento de la urbanización explosiva de las ciudades metropolitanas, a partir de la segunda mitad del siglo XX, estos espacios para a ser considerados secundarios por los generadores de ciudad. Pero en cambio y, para los urbanistas de la época, estos son primordiales para el funcionamiento de una estrategia de planificación, pero también reconocen que son escasos de identificar dentro de estas masas urbanizadas.

En el caso particular de Chile, ese aumento frenético de la ciudad que nos persigue desde la década del 50 (y nos alcanza para Chile en la década del 60 con la Ley de la Reforma Agraria), no solo es un básico concepto matemático de “perdida de tierra agrícola” para “ganar uso de suelo urbano” y dar paso a la ciudad (Niemelä, et. al, 2010), sino que, también trae consigo el descontrol y los problemas de la expansión de esta misma. Sin más, es indispensable reconocer que a medida que crece la ciudad crecen las necesidades de los habitantes y, Chile, es parte de este fenómeno que acompaña a las ciudades Latinoamericanas.

El estado y/o el generador de ciudad, en respuesta a las exigencias de los habitantes, expande esfuerzos por aumentar la dotación de estructuras verdes, realizando importantes inversiones en construcción, planificación y/o recuperación, pero, persisten grandes diferencias de dotación al interior de las ciudades (De la Maza et al., 2002), aumenta la ciudad más rápido que la implementación de las estructuras verdes, y que además deben cumplir con la suficiencia, rol y calidad.

Pero a partir de los años 70, se ancla un periodo capitalista, impulsado por la aplicación de estrategias de liberalización económica (Mattos, 1999), siendo Santiago el fiel reflejo de este nuevo impulso económico, convirtiéndose rápidamente en un área metropolizada por medidas políticas neoliberales. En palabras del filósofo chileno Martín Hopenhayn (1993) en su artículo Postmodernism and Neoliberalism in Latin America, Santiago y sus habitantes, están atrapados “[...] y crecen en el vértigo de su modernización descontrolada”. (Poduje, 2005).

Mientras esto sucede y la ciudad de Santiago se dispersa, las estructuras verdes cambian su rol de espacio articulador y área indispensable para el desarrollo del ambiental, a un rol de espacio disponible para el desarrollo inmobiliario mediante una secuencia de cambios normativos; producto de nuevas teorías de planificación urbana (Secchi, 1992).

Pero para entender esta transición debemos sumergirnos en la evolución de la génesis del concepto de estructura verde y entender el cómo, cuándo y porque de sus transformaciones dentro del ámbito de la planificación pública. El objetivo principal de este trabajo es conocer la realidad compleja vivida en la construcción del área metropolitana de Santiago puntualmente en el acontecer de las estructuras verdes. Mediante la revisión y análisis de proyectos, políticas públicas y leyes urbanas, resultando una línea temporal de la evolución histórica del concepto de “estructura verde” en el área metropolitana de Santiago entre los años 1960 e 2006. Es claro que el papel que juegan las áreas o infraestructuras verdes en los instrumentos de planificación es importante debido a los beneficios dan para las ciudades y sus habitantes.

La infraestructura verde está definida por Benedit & McMahon (2016), como “la amplia interconexión estratégica del espacio verde gestionado y planeado por sus valores de recursos naturales y por los beneficios asociados que confiere a las poblaciones humanas”, siendo capaz de promover un enfoque sistemático y estratégico de la conservación y del uso del suelo, contribuyendo en el ámbito político, económico y social

Lamentablemente, las áreas verdes suelen estar subvaloradas, como ya hemos mencionado, lo que explica de alguna forma que las ciudades en Chile cuenten con pocas o escasas áreas de este tipo y de mala calidad, especialmente en municipio pequeños o de pocos ingresos Giannotti et al, (2020).

Estudiar el rol de las áreas verdes en los planes reguladores intercomunales puede ayudar a mejorar la gestión, seguridad e implementación. Aumentar los espacios públicos o desarrollar un sistema de áreas verdes continuo, puede ayudar a aumentar la resiliencia de nuestras áreas metropolitanas ante desafíos futuros o actuales como la desigualdad social, el cambio climático o la escasez hídrica.

Este documento analizara que proponen los Planes Regulador-Intercomunales con respecto a los espacios verdes, cuales fueron los conceptos que se incorporan, y como estos se explican según su función. Los instrumentos de planificación analizados fueron “El Plan Regulador Intercomunal de Santiago del año 1960” (PRIS-60) con la modificación del año 1979. Y el segundo instrumento de planificación es el Plan Regulador Metropolitano de Santiago del año 1994 (PRMS-94), con las modificaciones del 1997, 2003 y 2006. Se eligieron estos dos planes debido a que El PRIS-60 fue un el primer instrumento de nivel intercomunal en Chile, su creación y propuesta de expansión territorial plantada por los arquitectos Juan Honord, Pastor Correa y Jorge Martínez era un gran salto para entender la planificación de un territorio complejo. Este en el ámbito que nos convoca, incorporo franjas y zonas suburbanas, de usos agrícolas y forestales con reservas naturales, un intento de configurar un sistema de zonas verdes o cinturones de zonas verdes que se conjugaban entre las ciudades, las áreas urbanizadas e áreas rurales.

Un segundo plan analizado fue el PRM-94, donde el principal objetivo era mejorar la relación entre ciudad y su entorno, protegiendo los recursos naturales adyacentes a las áreas urbanas y resguardo en medio ambiente. Después de la gran cantidad de “Parcelas de Agrado” que se construyen en territorios rurales y que proveniente de una norma extremadamente persuasiva, este Instrumento viene a delimitar las áreas urbanizables y áreas de protección agrícolas y forestales. Sera, que al final del análisis podremos establecer que, las estructuras verdes han demostrado una alta importancia en la formación y evolución de la planificación del Área Metropolitana de Santiago a partir de los años 1960.

Para aclarar esta premisa, debo comentar que el siguiente trabajo es “parte” del desenvolvimiento de proyecto de Tesis para obtener grado de Doctor. Proponiendo para esta fase del proyecto de Tesis, una revisión de las políticas públicas, planes y programas que revelaron un marco actualizado de la situación normativa de las estructuras verdes a nivel comunal y, cómo funciona la gobernanza a nivel local, utilizando el área metropolitana de Santiago. En detalle, podemos mencionar que el documento Se desarrolla primero en una etapa del concepto de “Área Verde” para la legislación chilena, para luego acercarnos al “Área Metropolitana de Santiago” y su proceso de planificación. Entender el fenómeno urbano de crecimiento -esto que la ciudad se extiende y se “dispersa” sin gran control- por sobre el territorio. Para finalmente, hacer un análisis de las propuestas de los planes antes mencionados y terminar con una serie de conclusiones.

2.- “Área Verde” para la legislación chilena

En el caso chileno no existe “solo” una definición normativa respecto a un espacio, estructura o área verde. Si buscamos una definición clara, encontraremos una gran variedad de términos usados por consultores, académicos y funcionarios públicos para referirse a elementos que coincidirían con “área o infraestructura verdes”, parque (lineal, intercomunales, de cauces, quebradas), plazas, parques, ejes verdes son solo por nombrar alguno de ellos. Todos, sin embargo encontrados en las normas, leyes, plano y proyectos que han enriquecido el concepto. A continuación, y solo como marco descriptivo, podemos distinguir los siguientes:

a.- La Nueva Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU, 2014) establece claramente en su norma que la política procura *“Establecer garantías de mejores estándares urbanos nacionales, aplicables a la formulación de la planificación territorial y a la provisión y mantención de bienes y servicios de uso público, por parte del Estado o el sector privado”*, cuando se trate de áreas destinadas al goce y ocio, esto es áreas verdes, parques y espacios públicos.

b.- Ley General de Urbanismo e Construcción (LGUC) D.F.L. N°458 DE 1976, estipula el uso del suelo y la urbanización de las áreas verdes¹ publicas o privadas, de nivel comunal o intercomunales.

c.- La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) D.S. N°47 de 1992, fija las instancias de la planificación de las “áreas verdes” en las distintas escalas territoriales, estableciendo en cada instrumento la obligatoriedad de normar y conformar este tipo de uso de suelo² Ahora bien, si vamos a lo que se especifica en la normativa vigente la misma OGUC en su Art. 1.1.2, donde la definición actual es:

“Área Verde”: Superficie de terreno destinada preferentemente al esparcimiento o circulación peatonal, conformada generalmente por especies vegetales y otros elementos complementarios.

d.- Por otra parte, entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y la Universidad Católica bajo el proyecto “Mesa Nacional de Áreas Verdes” propone algunos parámetros para entender este espacio urbano y clasificarlos según su superficie y uso (Tabla N°1). Todo lo anterior con el fin de poder en un futuro próximo realizar una clasificación estandarizadas nacional de áreas verdes. No puedo dejar de mencionar que si bien estos estándares aun no son respaldados por ninguna ley o normativa si están reconocidos por los servicios públicos y planificadores en Chile.

Esta iniciativa propone los siguiente:

Tipología de Área Verde		Superficie	Radio de Influencia
Plaza (menor a 2 ha)	Plaza Menor	500 y menos de 5.000m ²	300 mts caminando
	Plaza Mayor	5.000 y menos de 20.000 m ²	600 mts caminando
Parque (mayor a 2 ha)	Parque Menor	2 ha y menos de 10 ha	10 min en transporte publico
	Parque Mayor	10 ha o mas	20 min en transporte publico

Tabla N° 1 Tipología Área Verde “Mesa Nacional de Áreas Verdes”

Fuente: Elaboración Propia en base a Centro Universidad Católica de Políticas Públicas (2017)

¹ **TITULO II De la Planificación Urbana CAPITULO I: Definiciones.** Con el objeto de evitar o revertir la segregación urbana de las viviendas de interés público, especialmente de aquellas destinadas a las familias más vulnerables, las disposiciones que se incluyan en los planes reguladores deberán promover el acceso equitativo de la población a bienes públicos urbanos relevantes, tales como la cercanía a ejes estructurantes de movilidad, el acceso a servicios de transporte público o la disponibilidad de áreas verdes o equipamientos de interés público, como educación, salud, servicios, comercio, deporte y cultura.

CAPITULO IV Del uso del suelo urbano Art. 59.- Decláranse de utilidad pública todos los terrenos consultados en los planes reguladores comunales, planes reguladores intercomunales y planes seccionales destinados a circulaciones, plazas y parques, incluidos sus ensanches, en las áreas urbanas, así como los situados en el área rural que los planes reguladores intercomunales destinen a vialidades. Los propietarios de terrenos afectos a declaratoria de utilidad pública podrán solicitar a la municipalidad o a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, según corresponda, que a través de planos de detalle se grafique con exactitud la parte de sus terrenos afecta a utilidad pública cuando el plan intercomunal o comunal no lo haya establecido, debiendo tales planos aprobarse dentro de los seis meses siguientes.

CAPITULO V De la Subdivisión y la Urbanización del Suelo Art. 70.- En toda urbanización de terrenos se cederá gratuita y obligatoriamente para circulación, áreas verdes, desarrollo de actividades deportivas y recreacionales, y para equipamiento, las superficies que señale la Ordenanza General, las que no podrán exceder del 44% de la superficie total del terreno original. Si el instrumento de planificación territorial correspondiente contemplare áreas verdes de uso público o fajas de vialidad en el terreno respectivo, las cesiones se materializarán preferentemente en ellas. La municipalidad podrá permutar o enajenar los terrenos recibidos para equipamiento, con el objeto de instalar las obras correspondientes en una ubicación y espacio más adecuados.

² **De la Planificación Urbana Intercomunal Art. 2.1.7. 2.** En el área urbana: c) Los terrenos destinados a vías expresas, troncales y parques de nivel intercomunal, incluidos sus ensanches, afectos a declaratoria de utilidad pública en conformidad al artículo 59 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

De la Planificación Urbana Comunal. Art. 2.1.10. bis: c) Terrenos destinados a circulaciones, plazas y parques, incluidos sus ensanches, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 59° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Art. 2.1.18. Los instrumentos de planificación territorial deberán reconocer las áreas de protección de recursos de valor natural, así como definir o reconocer, según corresponda, áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural. Para estos efectos, se entenderán por "áreas de protección de recursos de valor natural" todas aquellas en que existan zonas o elementos naturales protegidos por el ordenamiento jurídico vigente, tales como: bordes costeros marítimos, lacustres o fluviales, parques nacionales, reservas nacionales y monumentos naturales. Art. 2.1.30. El tipo de uso Espacio Público se refiere al sistema vial, a las plazas, parques y áreas verdes públicas, en su calidad de bienes nacionales de uso público. Art. 2.1.31. El tipo de uso Área Verde definida en los Instrumentos de Planificación Territorial se refiere a los parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde, que no son Bienes Nacionales de uso público, cualquiera sea su propietario, ya sea una persona natural o jurídica, pública o privada.

3.- Santiago Metropolitano

El Área Metropolitana de Santiago de Chile, como marco del estudio se encuentran ubicado en el centro del país designada como Capital de la República desde la conformación del Plan de Santiago en el 1824 por . Esta ciudad es considerada la más importante del país, estratégicamente ubicada entre el valle de la cosa y la cordillera de Los Andes. El área Metropolitana (Fig. N°1) cuenta según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en su Censo 2017 que cuenta con una población total de 6.709.935 habitantes y una superficie total de 641,12Km². El área metropolitana cuenta 52 comunas, distribuidas en seis Provincias, (INE-2002).



Fig. N°1 Base CAD_ Área Metropolitana de Santiago de Chile
Fuente: Base CAD PRI_SM, Minvu 2017.

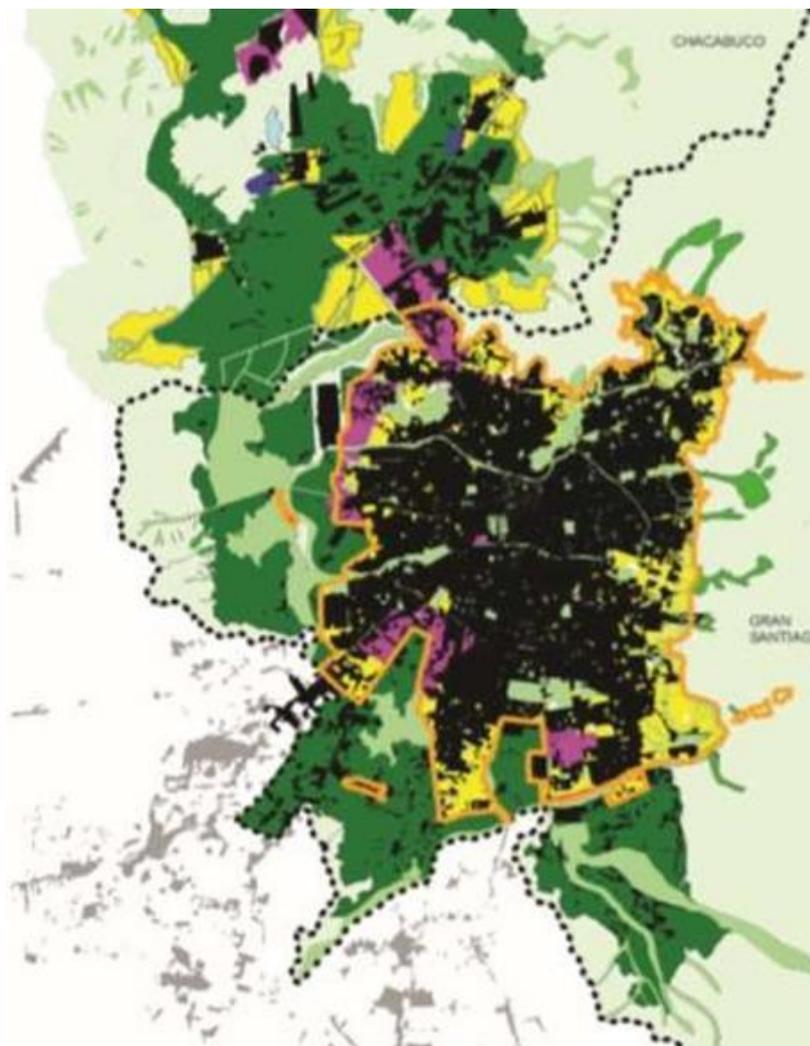
Dentro de la totalidad del área urbana del Área Metropolitana de Santiago, tan sólo un 4% de su superficie corresponde a la comuna de Santiago (centro); un 39% son espacios peri centrales y un 56,9% son metropolitanos. (Flores, 2001); El 21,9% restante corresponde a espacios verdes y de esparcimiento. Aquí, un 13,9% se trata de parques, cifra considerable en una ciudad con fuertes inequidades en cuanto a la accesibilidad social a las áreas verdes públicas (Salcedo, 2002).

4.- Como se planificó el Área Metropolitana de Santiago.

La llamada planificación urbana de Santiago se comenzó a desarrollar desde la promulgación del Plan de Transformación Urbana de Vicuña Mackenna en los albores de la época colonial en Chile alrededor de los años 1875, hasta el día de hoy. Donde la Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo es la responsable de sostener su evolución y llamar a concretar los Planes Reguladores que componen esta planificación de nivel intercomunal. Cada municipio es responsable de elaborar su propio plan que a menudo poseen visiones distintas respecto al desarrollo de la ciudad.

Sin embargo, y puntualmente, la Región Metropolitana de Santiago se ha planificado mediante varios y consecutivos instrumentos legales que han determinado los usos autorizados del suelo urbano y rural. El principal es el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, desarrollado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y que regula a las 37 comunas del Gran Santiago (desde 1994).

La finalidad de este límite urbano que regula hasta el día de hoy a Santiago es impedir que la ciudad se extienda. Pero si bien existió un límite interpuesto por el Plan Regulador Intercomunal de 1960, en estos 45 años, este límite urbano ha sido ampliado en repetidas ocasiones y ha convivido incómodamente con la dispersión de la mancha urbana (Fig. N°3). Muchos estiman que este continuo ejercicio de ampliar no sólo ha sido indeseable (para los urbanistas), sino que, además, aseguran se debe en gran medida a un error de las políticas y normas urbanas –la supuesta eliminación del límite urbano en 1979-, el cual habría dejado libre al mercado inmobiliario, permitiéndole expandir excesivamente la ciudad y disminuir, con ello, notoriamente su posibilidad de densificar.



En negro aparece el área ya urbanizada o construida. En amarillo, las zonas de dispersión urbana, es decir, aquellos terrenos donde el plan vigente autoriza urbanizar y construir. El magenta señala terrenos reservados exclusivamente para zonas industriales. Calipso, los subcentros de equipamiento y servicios. El verde oscuro corresponde a áreas silvoagropecuarias, el verde intermedio, a parques metropolitanos, y el verde claro a las áreas de protección ecológica

Fig. N°3 PRM entre 1994 – 1997. Usos del suelo del Plan Regulador de Santiago.
Fuente: Planificación urbana en Santiago, 1960-2004, Santiago de Chile, CEP.

El primer concepto de planificación y leyes de conjunto sobre Urbanismo y Construcciones que tuvo Chile fue la conocida como Ley Terremoto N°4.563 dictada en el periodo de Gobierno de Carlos Ibáñez del Campo. La cual, se dictó después del terremoto de Talca de 1928. Un acercamiento urgente de contar con normas constructivas para enfrentar los movimientos sísmicos, y con normas de ordenamiento espacial para guiar la reconstrucción de ciudades y pueblos destruidos.

Un segundo impulso comienza en los años de 1950, la carencia de viviendas en Chile era de gran magnitud y requería una solución integral, con un apoyo eficaz del Estado a la industria nacional de la construcción, y la participación del capital privado.

Nace así por parte del estado una propuesta de establecer por medio de la creación de “Planes de Urbanización” la forma de completar los recién creados “Planes Nacionales de Vivienda Social”, lo cuales

estaban enfocados en un trabajo en conjunto desde el sector público y privado. Mientras era urgente una institución que se encargara de la construcción de viviendas sociales, no solo diseñar barrios sino también construir población y servicios para esos barrios. Esta función sería de la (CORVI) o Corporación de la Vivienda, creada en los años 1953 e activa hasta el año 1976, donde su principal función fue activar los planes de vivienda y reunir en un solo servicios las facultades, competencias y presupuestos dispersados en diferentes servicios. Esta fue una fusión de la “Caja de la Habitación Popular” y la Corporación de Reconstrucción y Auxilio”, entidades que trabajan separadamente.

La ley de Planificación Urbana y de Construcción que fue promulgada en 1949 estableció la obligación de los municipios de contar con un “Plan Regulador” para orientar el crecimiento de las ciudades, así como también solucionar problemas urbanísticos que abundaban en ese periodo.

La idea de que cada ciudad organizara y mandara su propio crecimiento mediante estos “Planes Reguladores”, no vio la luz hasta 4 años después mediante la promulgación del DFL 285 del 25 de julio de 1953. Estos instrumentos con atribuciones extraordinariamente amplias en materia de vivienda y urbanización, pero, lamentablemente con un gran problema de gestión y coordinación entre las instituciones públicas y privadas, esto aumentado, con una división política entre las regiones de Chile como parte de la ley que estableció la división del país en provincias y departamentos en el año 1826. Solo en el año 1974, ya en medio del Régimen Militar, se promulgó la actual Ley de División Política Administrativa que divide el país en Regiones, Provincias y Comunas.

Ese mismo año del 1953 mediante el D.F.L. N°224, subsanó esta falta de coordinación entre municipios de los diversos servicios, las comunas y finalmente los privados. Ley General de Construcciones y Urbanización, que fueron las bases para una planificación en conjunto de las áreas metropolitanas y, además, las bases para la planificación intercomunal del país, algo que la ley anterior del mismo año solo esbozaba mediante planes de urbanizaciones.

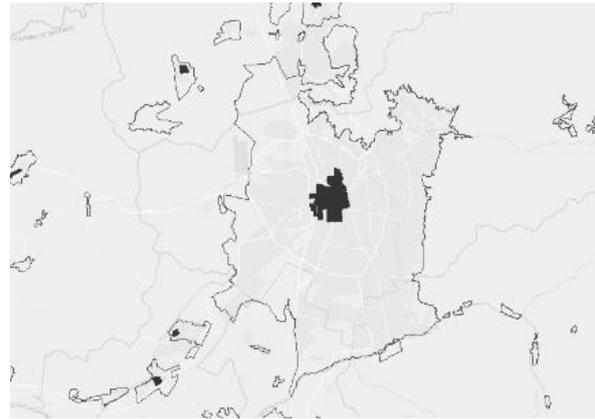
Esta división política en el caso específico de Santiago se estableció mediante la existencia de una sola “Región Central”, que abarcó Valparaíso, San Antonio y Santiago, con los valles de los ríos Maipo y Aconcagua. Esto fue derogado en el año 1976 donde el Área Metropolitana pasó formalmente a ser la actual Región Metropolitana de Santiago.

5.- Un Área Metropolitana “dispersa”?

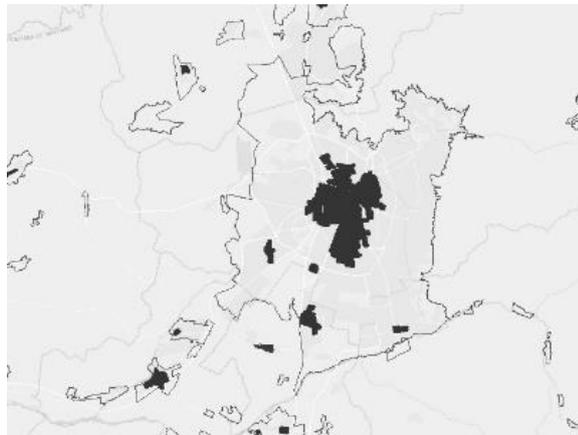
La tendencia en las últimas décadas ha reflejado una fuerte reestructuración, debido a crecimiento económico, reindustrialización y terciarización del aparato productivo, el que ha dejado huellas en las nuevas urbanizaciones. Esto comenzando a mediados de los años 70, donde se inició en Chile un nuevo periodo de modernización y desarrollo capitalista, impulsado por la aplicación de una estrategia macroeconómica de liberalización económica. (Mattos, 1999).



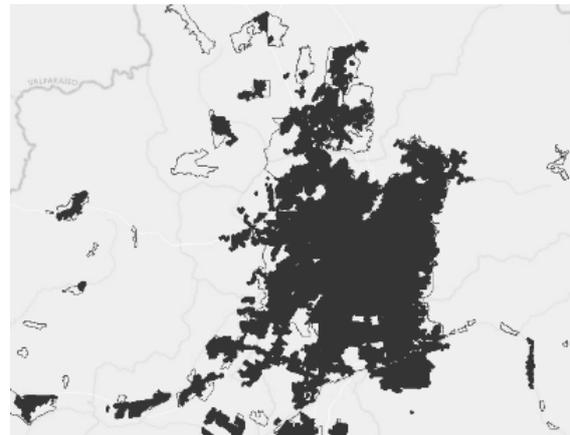
1600



1900



1940



2000

Fig. N°2 Evolución del Área Metropolitana de Santiago de Chile, entre 1600 y 2000.
Fuente: Elaboración Propia

Una clara perspectiva dentro de la evolución del Área Metropolitana se refleja en los últimos cuarenta años (Fig. N°2), con el estallido de pequeñas áreas urbanizadas, las cuales, referencia una conurbación entre el centro y las áreas perimetrales. Una franca disposición entre estas densidades alejadas y vacíos intermedios, pero finalmente todo compuesto por una sola masa. Esta gran metrópoli tiene de “todo y mucho”, separado funcionalmente por redes de carreteras y vías de transporte privado, construyendo una gran malla compleja.

Esta complejidad la defiende como la “dispersión” de la ciudad, una acción que se produce por las actividades sociales en el espacio físico, alternándose, entre la discontinuidad y la heterogeneidad, sin un orden aparente. (Secchi, 1992).

Sin embargo, la preocupación fue ocurriendo a partir de los años 90, donde la polarización de la densidad (áreas altamente pobladas) y las zonas vacías (áreas intermedias rurales) se hacía evidente. Fue a partir de entonces que Plan Regulador Intercomunal de Santiago (1994) implanta una estrategia de normar el espacio-ciudad y conurbar las áreas vacías rurales. Una operación bajo nuevos conceptos urbanos para ese entonces, pero ya implementados en países de Europa desde la década de los 80. Estructurar el territorio a partir de anillos urbanos, crear áreas de transferencia, unir polos de ciudades con grandes áreas verdes intercomunales y respetar los espacios ecológicos.

6.- Propuestas de los “Planes Públicos” en el contexto de áreas verdes

a.- Plan Regulador Intercomunal de Santiago PRIS-1960

El "Plano Micro-Regional - Región IVB - Santiago de Chile" o tan bien conocido como Plan Intercomunal de Santiago 1960, se desarrolló con el objetivo fue iniciar las bases de un Gobierno Metropolitano, el cual, mandatará el nuevo instrumento de planificación.

Este instrumento realizado entre los años 1958 - 1960 Plan Intercomunal de Santiago el cual fija un límite de 38.600 hectáreas urbanas y semiurbanas, para una población máxima de 3.260 000 habitantes. Las proposiciones del Plan Intercomunal, en concordancia con el desarrollo urbano de la ciudad, consideran dos grandes aspectos o guías para su propuesta de planificación que es la primera “Descentralización de actividades y servicios” y el “Control del crecimiento de la ciudad”. (Fig N°4)



Fig. N° 4 Plan Regulador Micro Regional de Santiago 1960, Ministerio de Obras Públicas.
Fuente: Micro-Regional - Región IVB - Santiago de Chile, Biblioteca Nacional_WEB

Así nace, uno de los más importantes instrumentos de planificación a nivel metropolitano de Chile, el cual es un icono de conceptos importados e internacionales de Europa y Latinoamérica. Una vez que comenzamos a desglosar podemos percatarnos de las grandes innovaciones en concepto de desarrollo territorial, esto fue la respuesta directa de los resultados del gran "Seminario del Gran Santiago" realizado en 1957. Un trabajo coordinado por la Universidad de Chile para desarrollar un diagnóstico urbano y regional integral para Santiago, el cual, sería la materia prima para la propuesta de plan.

El plan de 1960 se abordó temas que envolvían la preocupación de la ciudad ante las áreas verdes ya existentes y reconocidas por la comunidad. Así crea un sistema coordinado de espacios verdes de uso público, destinados al esparcimiento de la población y al saneamiento ambiental. Esta red coordinada de nivel intercomunal integraba conceptos de los espacios verdes ubicados en el área urbana y/o rural estableciendo una tipología, que aún se mantiene 70 años después (Fig. N°5). Podemos destacar entre estos:

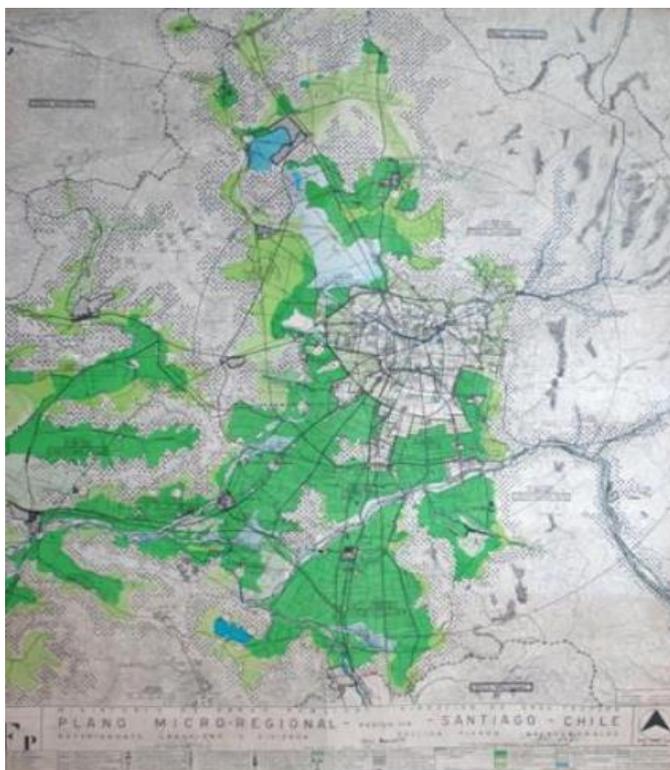
“Áreas Verdes” Se establecen diversas áreas verdes de uso público destinadas al esparcimiento de la población y al saneamiento ambiental, en las cuales no se podrán ejecutar construcciones de ninguna naturaleza, salvo aquellas destinadas a complementar las funciones de esas áreas.

“Avenidas Parques”, espacios viales con una o dos calzadas para tránsito lento contiguas a una franja de área verde, continua o discontinua, con arboledas, jardines y juegos para niños anchos entre 60 y 100 m. Estas avenidas relacionan generalmente dos o más Parques Comunales con las áreas especiales. Acompañado con esto también se consideró “Caminos Turísticos” como avenidas relacionaban los parques de diversas escalas en el área rural.

“Áreas Especiales”, áreas verdes existentes de propiedad pública o privada, de uso controlado o restringido como podían ser Áreas Deportivas, Parques Privados, Áreas de Interés Histórico y Cultural

“Parques Intercomunales” Son Áreas Verdes que cuentan, además, con espacios destinados a reuniones juegos, deportes, y otros, y se distribuyen en cada cuadrante urbano, con superficies entre 30 y 100 hectáreas contemplando un total de 852 hectáreas. Sirven a las poblaciones de amplios sectores de la ciudad, inclusive dos o más comunas, y que, en ocasión de exposiciones, fiestas tradicionales, etc., cuentan con afluencia de personas de toda el área metropolitana. Además, se contemplaron Parques Intercomunales” Cuencas de Ríos” que abarcaba un total aproximado de 720 hectáreas al interior del límite intercomunal de aquella época.

“Parques Comunales” lo constituyen áreas verdes que, en general, tienen una extensión que fluctúa entre 8 y 15 Hás., aproximadamente se piensan que pudo llegar a las 354 hectáreas. Sirven especialmente a una comuna o a determinados barrios de la misma. Sus características son similares a los Parques Intercomunales, pero su zona de influencia es más reducida. Se emplazan en barrios populosos con edificaciones insalubres, como también en sitios eriazos, además de confirmar el destino de varios parques existentes.



La voluntad de hacer sustentable el asentamiento humano fue evidente en este plan, toda vez que se dispuso medidas para la protección de todos los recursos agrícolas de la región, evitando su destrucción por crecimiento urbano; para la recuperación de los ámbitos ecológicos de la vida silvestre del territorio que abarcaba hasta ese entonces la Región Metropolitana.

Sin duda el impacto de tales medidas estaba llamado a generar un cambio positivo radical no sólo en el paisaje, sino también en la ecología, economía, y modo de vida de la región urbana.

Fig. N° 6 Plano Distribución de áreas Verdes y Reservas agrícolas y Forestales.
Fuente: Micro-Regional - Región IVB - Santiago de Chile, Biblioteca Nacional_WEB

Por otro lado, en el ámbito de la planificación rural y siempre con una visión de preservación ecológica e ambiental (Fig. N°6, se incorporaron tres conceptos de “Reservas” que abarcaban grandes extensiones fuera del límite urbano, estas son:



Fig. N° 4 Plan Regulador Intercomunal de Santiago 1960

Fuente: Los Primeros Planes Intercomunales Metropolitanos de Chile, Volumen I, Anexo memoria P. 13-A Juan A. Parrochia Beguin, 2016

“Reservas Forestales Rurales” áreas rurales inmediatas a la ciudad, destinadas a plantaciones de árboles y matorrales. En general especies que se adapten a las condiciones naturales del terreno.

“Reservas Agrícolas y Forestales Suburbanas”, que comprenden terrenos agrícolas y ganaderos que conservarán su actual utilización y áreas destinadas a reservas forestales

“Medidas para la protección de los corredores ecológicos y biológicos” de nivel intercomunal.

En síntesis, este plan Intercomunal estableció regulaciones específicas a las comunas más periféricas de Santiago, por medio de territorios buffer, que se constituía como amplias reservas naturales y ecológicas que cada municipio debía resguardar y conservar. Estos buffers se volcaron a usos preferencialmente agrícolas, forestales y de reservas naturales (causes de ríos, quebradas, etc.), configurando un sistema interconectado de espacios o cinturones verdes entre las zonas urbanas y zonas rurales.

El concepto de espacios abiertos como usos de suelo especiales a escala metropolitana toman fuerzas, siendo parte esencial del instrumento los conceptos de “Área Suburbana” y “Áreas Verdes Intercomunales.

El rol fundamental de este cinturón era la de “contención” de la dispersión urbana, evitar mediante restricción de crecimiento la conurbación de centros vecinos (Quilicura, Maipú, Puente Alto, San Bernardo) y conservar así ese tipo de suelo rural para satisfacer las necesidades recreativas, deportivas y de ocio para los habitantes de Santiago.

Algunos de los logros de este plan fue la Definición del trazado de la Circunvalación de Américo Vespucio o la erradicación de industrias peligrosas de las áreas centrales entre otras. Pero en 1979 con la llegada de la Nueva Política Urbana, el PRIS cede a estas nuevas normas. Los instrumentos después de esta época, cambia radicalmente bajo la tendencia de una nueva visión del territorio. La Política Nacional de Desarrollo Urbano que comienza a ser vigente desde 1979, cambió la tendencia histórica, con la paulatina pérdida de las medidas de planificación para el ordenamiento territorial, y con un proceso de paulatino deconstructivismo en lo referido al patrimonio de áreas públicas en especial verdes, con el correspondiente impacto en el paisaje urbano y también regional. El desarrollo urbano bajo la Dictadura Militar se convierte en el vínculo entre el bien público y el privado y donde el suelo urbano “ya no es escaso”.

Paralelamente, se gesta la modificación del PRIS (DLN°420) ese mismo año, y que trae consigo suprimir gran parte de las regulaciones, simplificando al máximo las propuestas de zonificación y vialidad estructurante. En gran medida todas las modificaciones que deja atrás (los principios urbanos por los cuales se generó el PRIS 60) hace pensar que su transformación no es más que un nuevo y abierto instrumento metropolitano. Sus bases se construyen en la ideología económica imperante de esa época, asumiendo que la mercantilización es el sistema para autorregular el crecimiento de la ciudad. Bajo esta lógica de oferta y demanda de los grupos capitalistas, también nace una diferenciación de los conceptos de territorios entre urbanizados e urbanizables, y donde los urbanizables serán los llamados a crecer. El límite urbano del PRIS se expande considerablemente, bajo esta premisa, ahora las comunas de Maipú, San Bernardo y Pudahuel son parte de territorio que comprende el nuevo PRIS.

b.- Plan Regulador Metropolitano de Santiago PRMS-1994

Este instrumento de planificación nace después de 15 años de grandes conflictos entre el ejecutivo y las nuevas propuestas del Ministerio de vivienda y Urbanismo en el marco de la Planificación. Con una Ley General de Urbanismo y Construcciones D.F.L. N°458 DE 1976 que ya poseía grandes cambios tras la nueva política del 1979 y con una Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones D.S. N°47 de 1992 alineada con las nuevas perspectivas de crecimiento de las grandes ciudades de Chile.

Este plan trata de resolver varios problemas que se vienen arrasando desde la década del 50 y, que la anticipada derogación del Plan Intercomunal de Santiago de 1960 no dejó de resolver en 20 años. La expansión urbana seguía creciendo y la capacidad del estado no conseguía resolver, en tanto eran cada vez más evidentes, grandes distancias que cubrir en viajes, crecientes áreas de riegos debido a la ocupación de áreas rurales, como respuesta a la necesidad de vivienda.

El PRMS-94 (Fig.N°:6), impulsa el crecimiento de las comunas que abarca para ese entonces estableciendo grandes conurbaciones de anillos y brazos de extensión urbana. En 1994 La región Metropolitana poseía las Provincias de Santiago y Cordillera con un total de 34 comunas (Cerrillos, Cerro Navia, Conchalí, El Bosque, Estación Central, Huechuraba, Independencia, La Cisterna, La Florida, La Granja, La Pintana, La Reina, Las Condes, Lo Barnechea, Lo Espejo, Lo Prado, Macul, Maipú, Ñuñoa, Pedro Aguirre Cerda, Peñalolén, Pirque, Providencia, Pudahuel, Puente Alto, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, San Bernardo, San Joaquín, San José de Maipo, San Miguel, San Ramón, Santiago y Vitacura). En el año 1997 el PRMS-94 se amplía hacia las provincias de Chacabuco, aumentando 3 comunas más (Colina, Lampa y Tiltil) y, finalmente su última modificación importante fue el año 2006 que incorpora la provincia de Melipilla y Talagante con 10 comunas más (Alhué, Curacaví, El Monte, Isla de Maipo, María Pinto, Melipilla, Padre Hurtado, Peñaflor, San Pedro y Talagante).

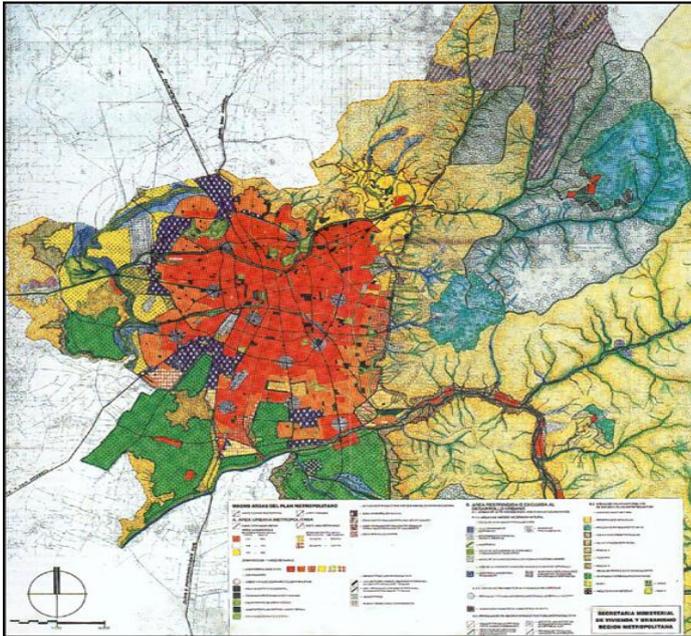


Fig. Nº 6 Plan Regulador Metropolitano de Santiago 1994
Fuente: Biblioteca Nacional_WEB

En resumen, el PRMS94 actualmente vigente abarca 5 provincias y 49 comunas. El plan tiene varios objetivos, que para algunos eran muy esperados para la época, entre algunos son delimitar los territorios susceptibles a incorporar poblaciones y los que presentan claramente restricciones, densificar en terrenos urbanizables, establecer un equilibrio en la distribución de los equipamientos y servicios, relocalizar las actividades productivas y así mantener una armonía entre los usos residenciales y ambientales, establecer de forma general normas de densidades, restricciones, usos de suelo, actividades económicas y finalmente conferir a los municipios las responsabilidades de los territorios urbanizados o urbanizables de su territorio Comunal

En tanto, si podemos realizar una descripción el PRMS-94 propone en su plan una propuesta de espacio interconectados, un “Sistema metropolitano de áreas verdes y recreación”; el cual, está conformado a nivel urbano por:

I.- “Áreas Verdes Publicas” espacios de uso público donde se pueden realizar actividades relacionadas con lo recreacional, de carácter metropolitano y, también de aquellas de otro nivel que se le integren, como puede ser de nivel vecinal y comunal.

II.- “Sistema Metropolitano de Recreación”: un sistema de áreas verdes está constituido por varios componentes de distinta escala que proyectan una red interconectada en la región:

1.- “Parques Metropolitanos” Son las áreas verdes de uso público de carácter Metropolitano que pueden acoger actividades relacionadas con lo recreacional, deportivo, de culto, cultural, científico, de esparcimiento y turismo al aire libre. Los usos antes mencionados deberán ser complementarios y compatibles con el carácter de área verde de uso público, su valor paisajístico su equilibrio ecológico.

2.- “Parque Intercomunales” Son áreas verdes de uso público o privado que pueden acogerá actividades recreacionales deportivas de culto, culturales, científicas, de esparcimiento, y turismo al aire libre; su alcance trasciende los límites comunales de dos o más comunas Los usos antes mencionados deberán ser complementarios y compatibles con el carácter de área verde de uso público, su valor paisajístico su equilibrio ecológico.

3.- “Áreas Verdes” espacios en menor escala y que las tipifica en 5 tipos:

a.- Parques Comunales: considera 38 parques distribuido en 25 comunas del área metropolitana.

b.- Cerros Islas: considera 20 Cerros Islas distribuido en 14 comunas del área metropolitana.

c.- Parques Quebradas: Considera 22 Parques Quebradas distribuidos en 4 comunas del área metropolitana.

d.- Parque Adyacente a cauces: 29 comunas 9 parques adyacentes

e.- Parque Adyacente a sistemas viales: 27 comunas 16 parques adyacentes

Así mismo, el PRMS94 reconoce la importancia de conservar los espacios con alto valor ecológico y medioambiental en el área rural, para lo cual divide esto en cuatro categorías:

1.- “Área de Valor natural” Corresponde al territorio emplazado fuera de las áreas urbanizadas y urbanizables que comprende las áreas de interés natural o paisajístico y/o que presentan vegetación y fauna silvestre, cursos o vertientes naturales de agua y que constituyen un patrimonio natural o cultural que debe ser protegido o preservado.

2.- “Áreas de Preservación Ecológica” Corresponde a aquellas áreas que serán mantenidas en estado natural, para asegurar y contribuir al equilibrio y calidad del medio ambiente, como asimismo preservar el patrimonio paisajístico. Son parte integrante de estas zonas, los sectores altos de las cuencas y microcuencas hidrográficas, los reservorios de aguay cauces naturales; las áreas de preservación de nieve; como, asimismo, los componentes paisajísticos destacados.

3.- “Áreas de Protección Ecológicas con desarrollo Controlado” Corresponde a aquellas áreas en las cuales se podrá desarrollar, además de las actividades silvoagropecuarias y/o agropecuarias, determinadas actividades de carácter urbano, en tanto se conserve las características del entorno natural y las intervenciones que ellas generen contribuyan al mejoramiento de la calidad del medioambiente e incrementen sus valores paisajísticos.

4.- “Áreas de Rehabilitación Ecológica” Corresponden a aquellos cerros isla, incorporadas al sistema metropolitano de áreas verdes y recreación. En ellos se podrá desarrollar planes de reforestación tendientes a su recuperación, asimismo en estas áreas se permitirán además los equipamientos de deporte, recreación, culto, cultura, esparcimiento y turismo destinado a zonas de pic-nic, piscinas.

PLAN REGULADOR METROPOLITANO DE SANTIAGO, PROVINCIAS DE SANTIAGO Y CORDILLERA 1994			
ESTADO	VIGENTE		
ANO	1994		
Fecha Publicacion	04/11/1994		
TIPO	TENENCIA	DESCRIPCION	ZONA
I.- Areas Verdes Publicas	Publicas	Norma que establece la ocupacion de suelo y coeficiente de constructibilidad	Urbana
III.- Sistema Metropolitano de Areas Verdes y Recreación 1.- Parque Metropolitanos 2.- Parques Intercomunales 3.- Áreas Verdes Complementarias. a.- Parques Comunes b.- Cerros Islas c.- Parques Quebrada d.- Avenidas Parques e.- Parque Adyacente a cauces f.- Parque Adyacente a sistemas viales	Publicas y privadas	Norma que establece la ocupacion de suelo y coeficiente de constructibilidad	Urbana
IV.- Área de Valor natural y/o de interés silvoagropecuario a.- Áreas de Preservación Ecológica b.- Áreas de Protección Ecológica con desarrollo Controlado c.- Áreas de Rehabilitación Ecológica.	Publicas y privadas	Reconoce las areas como propuestas las que deben cumplir conciertos estudios para el uso recreacional. Ademas, se incorporan normas de ocupacion de suelo y usos complementarios.	Rural

Tabla Nº 1 Plan Regulador Metropolitano de Santiago de 1994, resumen de los conceptos de infraestructura verde. Fuente: Elaboración Propia.

A lo largo de su historia el PRMS-94 ha sufrido y seguirá sufriendo muchas modificaciones, actualización y desafectaciones etc. con el fin de ajustarse a los cambios normativos y de perspectiva de crecimiento de la ciudad. En el ámbito de como este plan se ha desarrollado en ámbito de correlación de la ciudad y espacios verdes es que se construyó una tabla que desglosa ha sido se desarrollando desde su génesis hasta el año 2019, en que se registra su última modificación.

Las más importantes de produjeron el año 1997 con la incorporación de la Provincia de Chacabuco. La idea de esta modificación era regular la explosiva aparición de parcelas de agrado emplazadas al norte del Gran Santiago, se incorporan la Provincia de Chacabuco al área urbana metropolitana, asignando nuevos usos urbanos e industriales en sus tres comunas: Colina, Lampa y Til Til. También trae consigo novedades en conceptos como 'zonas urbanas de desarrollo condicionado' o ZUDC; que establecía tamaño mínimo de proyecto de 300 hectáreas, cuotas de suelo para equipamientos, instalaciones productivas y viviendas sociales y la exigencia de construir la infraestructura necesaria para mitigar los impactos viales, urbanos y ambientales sobre el resto del sistema metropolitano. Una segunda fórmula son las Áreas Urbanizables de Desarrollo Prioritario (AUDP) indicado para las ciudades en desarrollo como Colina, Lampa e Batuco.

En el año 2003 se realiza una segunda modificación al PRMS del 1994, al crear la figura normativa del 'Proyecto Urbano de Desarrollo Condicionado' o PDUC. Las PDUC siguen los principios de las ZUDC de 1997, pero ahora pueden desarrollarse en cualquier predio de 300 hectáreas y más, pudiendo utilizar usos destinados a agricultura mistos o exclusivos. La diferencia de las ZUDC, es que el suelo aunque urbanizado sigue correspondiendo a un suelo rural. Ahora bien, solo se puede cambiar el suelo mediante mecanismos de compensación, es decir cumpliendo con exigencias mayores en términos de equipamiento, infraestructura y cuotas para vivienda social.

Finalmente, el año 2006 trae consigo la modificación más esperada la cual, va a abarcar y a regular toda la Región Metropolitana. La SEREMI de Vivienda y Urbanismo establece la regulación para toda la región, esto es en resumen incorporar 17 usos de suelo urbanos, vías estructurantes para toda la región (incorporando las 12 comunas que el PRMS del 1997 había dejado fuera). Si bien entre las propuestas normativas, los cambios son insignificantes, la misión de esta modificación viene a actualizar conceptos que estaban obsoletos, trazados vial estructurantes modificados o límites urbanos de Planes Reguladores modificados de las comunas de la Región.

7.- Conclusiones

De esta primera presentación del rol de las estructuras verdes metropolitanas, en la evolución de Santiago entre los años 1960-2006, se deduce la existencia de una gran transformación de la significación de normar el territorio. Se destaca un primer impulso en la década del 60, donde se introduce el concepto de crear un sistema coordinado de espacios verdes de uso público, destinados al esparcimiento de la población y al saneamiento ambiental. Con un cambio en las políticas en el año 1979, con un proceso de paulatino de pérdidas de áreas públicas en especial verdes, con el correspondiente impacto en el paisaje urbano y también regional. Luego un gran salto en el pensamiento respecto al uso de suelo en el año 1994 donde la disposición del suelo es factible y deseable, se habla de infraestructura verde de nivel intercomunal, sin embargo, esto va perdiendo fuerza con los cambios normativos del año 2006.

De la recopilación de propuestas y formas de estructura o espacios o áreas verdes, se puede concluir que el PRIS del año 1960, incorpora conceptos nuevos que se mantuvieron en las modificaciones y en el nuevo PRMS de 1994, ambos planes reconocen conceptos propios y que van reflejando el territorio, por ejemplos; áreas verdes de quebradas, bordes río, cerros islas, parques adyacentes a cauces etc. En ambos casos se plantean una norma que acompañe a cada uno de estas "particulares" formaciones, que en la actualidad aún se mantiene vigente como parte del vocabulario de territorio.

Con respecto si es factible mediante el análisis establecer que, las estructuras verdes han demostrado una alta importancia en la formación y evolución de la planificación del Área Metropolitana de Santiago a partir de los años 1960, este documento es solo un primer acercamiento para responder dicha cuestión. Bien es cierto que es necesario profundizar, mediante una cartografía adecuada que evalúa cada temporalidad de los cambios normativos. Esto con el fin de poder realizar una crítica en su posible aplicación o influencia en la evolución del área metropolitana de Santiago.

REFERENCIAS

- BENEDIT, MARK, A. AND MCMAHON, EDWARD. (2006) Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities. Washington, D.C., Island Press.
- DE LA MAZA, O, HERNÁNDEZ, J., BOWN, H., RODRÍGUEZ, M. & ESCOBEDO, E (2002). Vegetation diversity in the Santiago de Chile urban ecosystem. *Arboricultural journal* 26, 347-357.
- FLORES, M., (2001). Significación del Espacio Público en Chile. Santiago: Territorios Cifrados. IV Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Santiago de Chile
- GIANNOTTI, EMANUEL & VÁSQUEZ, ALEXIS & VELASQUEZ, PAOLA. (2020). Propuestas para un sistema de áreas verdes para ciudades sostenibles y saludables. "
- MATTOS, C., (1999), Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo. *Santiago. V°25, N°76. EURE*
- NIEMELÄ ET AL. (2010), 'Using the Ecosystem Services Approach for Better Planning and Conservation of Urban Green Spaces: A Finland Case Study'.
- ONU (2000), Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, 08 de septiembre del 2000.
- PODUJE, I. (2006), El globo y el acordeón: planificación urbana en Santiago, 1960-2004, Santiago de Chile, CEP.
- REYES, S., FIGUEROA. I., (2010) Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile. *EURE, N°109, 89-110.*
- SALCEDO, R. (2002). El espacio público en el debate actual: Una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno. *EURE (Santiago), 28(84), 5-19.*
- SECCHI, L (1992). El confronto sobre el futuro de la ciudad. Editorial Asterischi. Laterza.
- HOPENHAYN M., (1993). Postmodernism and Neoliberalism in Latin America. *The Postmodernism Debate in Latin America Vol.20 No3, Duke University Press. pp.93-109.*