

Expansión urbana más allá del límite urbano: un análisis de Santiago de Chile desde la planificación urbana y sus contradicciones normativas territoriales

Juan Pablo Schuster-Olbrich. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.

Guillem Vich 7. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.

Carme Miralles-Guasch. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.

RESUMEN | El crecimiento urbano de las metrópolis latinoamericanas ha adoptado diferentes patrones espaciales e intensidades; entre ellos, una forma urbana que se da en expansión y crece hacia fuera del núcleo de la ciudad. Para hacer frente a las consecuencias negativas de tal crecimiento, los Estados han establecido políticas destinadas a controlar y orientar el desarrollo urbano expansivo, principalmente a través de la planificación urbana y la regulación del suelo. Este estudio analiza el rol de la planificación y normativa urbana en la expansión de la ciudad de Santiago de Chile entre 1997 y 2013, utilizando para ello mapas de cobertura, la zonificación establecida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago y una revisión de la normativa aplicable. Se demuestra que la ciudad se expande en aquellas zonas declaradas como no urbanas por el Plan, proceso en que el Estado desempeña un rol activo al establecer normas que permiten expandir la ciudad, produciendo contradicciones normativas territoriales.

PALABRAS CLAVE | expansión urbana, planificación urbana, áreas metropolitanas.

ABSTRACT | *Urban growth in Latin American metropolises has adopted different spatial patterns and intensities, including a form of urban sprawl that is moving away from the core of the city. To address the negative consequences of such growth, states have established policies to control and guide expansive urban development, mainly through urban planning and land regulation. This study analyses the role of urban planning and regulation in the expansion of the city of Santiago de Chile between 1997 and 2013. The analysis employs coverage maps, the zoning established by the Metropolitan Regulatory Plan of Santiago and a review of applicable regulations. The main result shows that the city expands in areas declared as non-urban by the Plan, with an active role of the State in the establishment of norms that allow the expansion of the city, producing territorial normative contradictions.*

KEYWORDS | *urban sprawl, urban planning, metropolitan areas.*

Recibido el 27 de octubre de 2022, aprobado el 27 de enero de 2023.

E-mails: jpschuster@uc.cl | guillem.vich@uab.cat | carme.miralles@uab.cat

Introducción

El crecimiento urbano se ha caracterizado principalmente por dos tipos de patrones espaciales: el que tiene lugar dentro de los límites de zonas ya urbanizadas, como el vertical; y aquel que escapa del núcleo de la ciudad, extendiéndose a saltos y disperso en el territorio (Inostroza et al., 2013). Esta última modalidad –crecimiento urbano en expansión y disperso– constituye un fenómeno sin precedentes, que se ha presentado en las metrópolis latinoamericanas principalmente desde la década de los setenta (Cruz-Muñoz, 2021; Hernández-Moreno & Reyes-Paecke, 2018). Se trata de un proceso de metropolización de las antiguas ciudades caracterizado por la pérdida de población en la urbe central y un aumento de la misma en sus bordes (De Mattos, 2010; Hardoy, 1977). Dicho proceso de expansión y dispersión urbanas ha generado múltiples consecuencias negativas, como el consumo de tierra agrícola y forestal, la pérdida de biodiversidad y también el aumento de la segregación socioespacial (Cadenasso et al., 2007; Huang et al., 2018). En el marco del proceso señalado, esto es, la expansión de las ciudades a nivel mundial, incluidas las metrópolis latinoamericanas, han surgido estrategias para controlar, orientar y mitigar el crecimiento urbano expansivo y sus efectos negativos, principalmente a través de la planificación urbana (Gennaio et al., 2009; Schuster Olbrich et al., 2022; Shao et al., 2020).

La planificación urbana es una herramienta de la administración pública que tiene como objetivo gestionar el desarrollo urbano y las actividades humanas en el entorno físico (Mu et al., 2016), dirigiendo la escala, el ritmo y la forma de la urbanización (Seto et al., 2010). Sin embargo, con la introducción de agendas económicas neoliberales en la mayoría de países del mundo, los Estados han promovido cambios institucionales y regulatorios para promover las leyes del mercado, estableciendo una liberalización de la economía y, en lo que se refiere al desarrollo urbano, una desregulación del suelo (De Mattos, 1999).

Un amplio espectro de literatura científica en los campos de la geografía y los estudios urbanos ha documentado el crecimiento urbano en expansión y disperso a nivel mundial (D'Amour et al., 2017; Seto et al., 2012), y el desarrollo urbano de baja densidad en áreas periurbanas de las metrópolis, también a nivel mundial (Heinrichs et al., 2009; Hidalgo, 2004; Naranjo, 2009). En este sentido, se han identificado múltiples factores que pueden promover dichas modalidades de crecimiento urbano, como los físicos, socioeconómicos y político-institucionales (Pagliarin, 2018). Si bien es en este tipo de aspectos que se ha centrado la literatura, y menos en aquellos de carácter político-institucional (D'Amour et al., 2017; Hernández-Moreno & Reyes-Paecke, 2018), el presente artículo se enfoca específicamente en el rol de la planificación urbana y de la regulación en el crecimiento urbano expansivo (Silva & Vergara-Perucich, 2021). Se trata de aspectos que suelen omitirse en muchos análisis sobre el crecimiento urbano, aunque su papel puede llegar a ser determinante al limitar o promover el crecimiento urbano expansivo, y ello en contra de los objetivos para los que los instrumentos regulatorios fueron diseñados (Booth, 2016). Es por esto que se sugiere un mayor enfoque en comprender las complejas relaciones político-económicas y el derecho que regulan

el espacio urbano (Andrews & McCarthy, 2014; Jepson, 2012). En esa línea, este estudio se enfoca también en el rol del Estado en la promoción del crecimiento urbano expansivo, dada su responsabilidad en la elaboración de leyes y normativas regulatorias y en la planificación urbana (Barton & Ramírez, 2019; Jiménez et al., 2018; Vicuña, 2013).

En el presente artículo se analiza el rol de la planificación y de la normativa urbana en la expansión de la ciudad de Santiago de Chile entre 1997 y 2013. En primer lugar, se examina el estatuto normativo del suelo vigente en Chile, teniendo el foco en su alcance y regulación del ámbito urbano y rural en función de la planificación urbana existente. En segundo lugar, analizamos la herramienta principal que limita y busca controlar la expansión del crecimiento urbano, definida como el Área Excluida o Restringida para el Desarrollo Urbano establecida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) de la Región Metropolitana de Santiago,¹ cuantificando para ello las áreas edificadas emplazadas entre 1997 y 2013 en dicha zonificación. Finalmente, identificamos y analizamos otras normativas que han permitido la urbanización más allá del límite urbano establecida por dicho Plan, cuestionando el alcance de su objetivo.

Expansión urbana y el rol de la planificación urbana en las metrópolis latinoamericanas

La expansión urbana y dispersa, denominada también *urban sprawl*, ha dominado el desarrollo urbano de las áreas urbanas a nivel mundial desde mediados del siglo xx (Inostroza et al., 2013; Nechyba & Walsh, 2004; Viana et al., 2019). Este proceso de expansión, aunque se establece de manera generalizada durante el siglo xx, ocurre con diferente intensidad. Por un lado, se presenta con mayor fuerza a mediados de siglo en las ciudades estadounidenses y europeas; por otro lado, en las metrópolis latinoamericanas, aunque existe una larga data de crecimiento inclusive antes de la industrialización, la expansión ocurre de manera más intensiva a partir de la década de los setenta (Barton & Ramírez, 2019; Geisse, 1977; Hardoy, 1977; Seto et al., 2010). En este sentido, la literatura ha identificado un cambio de tendencia desde un proceso caracterizado por una urbanización más bien informal en la periferia, que prevalecía a mediados del siglo xx, a una nueva lógica de urbanización que promueve desarrollos urbanos formalmente establecidos (Cruz-Muñoz, 2021; Heinrichs et al., 2009). Así, en Latinoamérica ha proliferado un proceso de transformación socioespacial caracterizado, por ejemplo, por la generación de barrios cerrados o condominios en São Paulo o Ciudad de México, Santiago de Chile, Buenos Aires, y también por la presencia de nuevos procesos de desarrollos suburbanos más allá de los bordes promovidos por las políticas urbanas (De Mattos et al., 2014; Heinrichs & Nuissl, 2015; Hidalgo Dattwyler et al., 2003; Parnreiter, 2005; Yunda & Sletto, 2020).

1 Véase Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN, Resolución 20. Aprueba Plan Regulador Metropolitano de Santiago. Gobierno Regional Región Metropolitana de Santiago. Promulgación, 6 oct. 1994. Última versión, 14 sept. 2019. <https://bcn.cl/2nfxs>

En términos generales, la forma urbana se encuentra intencionalmente impulsada por la planificación urbana (Inostroza et al., 2013). Así, la planificación urbana es concebida “como una herramienta para la toma de decisiones y acciones tendientes a promover y maximizar el bienestar de una sociedad en proceso de transformación” (Monti, 2020, p. 32), siendo la directriz básica de la planificación urbana la de gestionar la forma de la ciudad (Lacerda et al., 2000). En el caso de América Latina, los primeros intentos de planificación se dan en los años cuarenta, en la búsqueda de disminuir las desigualdades presentes en la concentración de población y actividades económicas, con las primeras leyes y políticas en la materia promulgadas durante los años setenta (Rodríguez, 2020). En esta línea se han conceptualizado de diversas formas la planificación urbana, la planificación territorial o el ordenamiento territorial, estando todos estos conceptos íntimamente relacionados con matices de la escala de planificación y ejecución (Ornés, 2009).

Para controlar y hacer frente a las consecuencias de la expansión urbana rápida, de baja densidad y dispersa, o *urban sprawl*, en las últimas décadas se han desarrollado instrumentos de planificación urbana basados en estrategias de compacidad, con el objetivo de promover formas urbanas más sostenibles (Gennaio et al., 2009). A partir de los años setenta, las ciudades del Norte global comenzaron a generar políticas de compactación a través de límites urbanos y zonificaciones, originalmente diseñadas para las denominadas *sprawling cities* en Estados Unidos, y que fueron posteriormente adoptadas por ciudades del Sur global. Sin embargo, dichas estrategias de compactación, que buscaban promover la densidad como una forma más sostenible de ocupación del territorio y establecidas a través de la planificación urbana, se insertaron en el Sur global en un contexto de globalización, reestructuración económica y neoliberalización (Yunda & Sletto, 2020). La literatura relacionada ha debatido si efectivamente la expansión urbana tipo *sprawl*, o dispersa, es un fenómeno no deseado por la planificación (Ahani & Dadashpoor, 2021), o bien ha sido establecida como una estrategia de uso de suelo promovida por el Estado (Barton & Ramírez, 2019), definida como una “planificación pero de forma diferente” (Pagliarin, 2018). En esta línea, se ha conceptualizado el crecimiento urbano disperso como “espontáneo”, “no regulado” o “no planificado” (Barton & Ramírez, 2019; Tsilimigkas et al., 2018; Viana et al., 2019). Otros estudios sostienen que los procesos de *sprawl* o de dispersión urbana se explican por una escasa aplicación de la zonificación y las regulaciones del uso del suelo –también denominadas “debilidades regulatorias”–, que permiten que se produzca un crecimiento descontrolado (Edadan, 2015; Silva & Vergara-Perucich, 2021). Por otro lado, se indica que estos procesos pueden deberse también a que sea el propio Estado el que promueve tal patrón de crecimiento a través de la planificación o los mecanismos regulatorios que implementa, como sucede en el caso de Santiago de Chile, donde regiría un modelo denominado “la normatividad de la ciudad difusa” (Jiménez et al., 2018, p. 27); o bien según ocurre en otras metrópolis, como Barcelona o Milán, promovidas por una planificación local con efectos metropolitanos (Pagliarin, 2018).

Reformas neoliberales y desregulación del suelo

Desde los años setenta en Latinoamérica, y de manera heterogénea, las agendas neoliberales de algunos gobiernos han ido estableciendo políticas públicas orientadas hacia la liberalización de la economía y la desregulación del suelo (De Mattos et al., 2004; Lord & Tewdwr-Jones, 2014). En este contexto, la planificación urbana se ha regido por objetivos e intereses distintos, y las nuevas corrientes de planificación urbana han recibido diferentes denominaciones, tales como “urbanismo neoliberal” (Brenner & Theodore, 2002), “urbanismo pro empresarial” (López-Morales et al., 2012), “nueva gestión pública” (Barton & Ramírez, 2019; Gerber, 2016; Olesen, 2014), “planificación urbana neoliberal” (Baeten, 2012), “ciudad neoliberal” (Brand, 2009). A través de las reformas implementadas a partir de tales enfoques, la planificación urbana se desvinculó de su función social para convertirse en un pilar fundamental de la economía, dándose una coevolución y compleja relación entre planificación urbana y neoliberalismo (Jiménez et al., 2018; Olesen, 2014). En este proceso, la planificación urbana pasó de ser un mecanismo regulador del mercado a constituirse en facilitador del mismo, un instrumento orientado a la promoción del crecimiento económico (Blomley, 2017; Gunder et al., 2018). Si el objetivo original fundamental de la planificación urbana, ejercida a través de una serie de regulaciones espaciales, era el interés público, bajo la agenda neoliberal dicha función pública retrocede (Lord & Tewdwr-Jones, 2014). Y en este contexto el Estado no se limita a perder poder, sino que adquiere un papel proactivo en la introducción de los principios del mercado en la planificación a través de reformas normativas locales, nacionales e internacionales (Baeten, 2012; Eraydın, 2012; Gunder et al., 2018).

Una característica de este papel más proactivo del Estado en su relación con el mercado se ejerce, según Castree (2008), a través de los procesos de desregulación del suelo. Este mecanismo puede ser visto como un retroceso del Estado y sus funciones en el ámbito de planificación urbana, manifestado en la apertura a una mayor autonomía de funcionamiento de los actores privados y el establecimiento de una regulación menos restrictiva en la materia. Además, en esa línea el Estado puede promover una “re-regulación”, entendida como políticas y normativas que faciliten la privatización y mercantilización de más ámbitos de la vida social y ambiental (Castree, 2008). Al respecto, la planificación urbana y las políticas neoliberales no necesariamente se contradicen, ya que el neoliberalismo no es sinónimo de anti-planificación *per se*, sino que establece una arquitectura geoinstitucional específica para promover su apoyo irrestricto al mercado (Allmendinger & Haughton, 2013). Existiría, entonces, una hibridez entre la desregulación del suelo y un rol activo por parte del Estado en el mantenimiento de regulaciones urbanas que promueven el mercado (Brenner & Theodore, 2002; Mansfield, 2004). Se ha considerado así que, bajo los principios de la Escuela de Chicago, la desregulación era en sí misma una “forma planificada”, según la cual el crecimiento disperso estaría conectado con la regulación y con la desregulación del suelo (Barton & Ramírez, 2019, p. 4). Es por esto que la planificación urbana, según definida en estas agendas, no es simplemente la antítesis a la regulación, sino que establece un modo de gobierno adaptativo, cambiante y contradictorio (Kayasü & Yetiskul, 2014; Peck, 2010). Así, la idea de

contradicción ha sido un tema importante de los estudios sobre el neoliberalismo (Harvey, 1989; Vicuña, 2013). En este sentido, el proceso de neoliberalización de la planificación urbana está plagado de contradicciones normativas referentes al espacio, principalmente cuando las políticas y normas urbanas establecen objetivos opuestos en su contenido, o cuando existe un solapamiento espacial que agrava la discrepancia entre distintos objetivos, y las políticas y normas superiores socavan las del nivel inferior (o viceversa), perjudicando la mejora del entorno construido y natural (Baeten, 2012; Gunder et al., 2018).

Planificación urbana en Chile

En Chile, el territorio y su ordenación se rencuentran regulados por múltiples cuerpos jurídicos parciales en función de requerimientos específicos (Márquez Poblete & Veloso Pérez, 2020), y no se reflejan en un solo instrumento preciso (Precht et al., 2016). Por una parte, existen normas que tienen incidencia en la ordenación territorial al incorporar diversas normativas, como el Código de Minería, el DL 3516 sobre predios rústicos, el DL 1939 sobre saneamiento de la pequeña propiedad raíz, entre otras (Arenas, 1998; Baeriswyl, 2001; Mansilla, 2013; Márquez Poblete, 1999). Por otra parte, la legislación chilena establece, a través de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)² y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC),³ la regulación específica de la Planificación Urbana (PU), integrando los instrumentos de ordenamiento de carácter estricto⁴ (Precht et al., 2016). Es decir, la Planificación Urbana se encuentra inserta en un sistema jurídico integrado por múltiples normas, denominado inclusive como “selva normativa” (Sierra, 2006, p. 310), estando condicionada por el marco constitucional y el orden de valores que este establece (Cordero, 2011; Vicuña & Schuster, 2021).

La Planificación Urbana es definida por la legislación como “el proceso que se efectúa para orientar y regular el desarrollo de los centros urbanos en función de una política nacional, regional y comunal de desarrollo socioeconómico” (art. 27 LGUC). Se materializa a través de los instrumentos de planificación territorial, existiendo al respecto tres niveles: nacional, intercomunal y local,⁵ y una relación de jerarquía entre dichos instrumentos en orden de mayor a menor escala geográfica (art. 28 OGUC). La Planificación Urbana Nacional se ejerce a través de la Política Nacional

2 Véase Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN, Decreto 458 | DFL 458 Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Promulgación, 18 dic. 1975. Última versión, 7 jul. 2003. <https://bcn.cl/2f7k6>

3 Véase Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN, Decreto 47 Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Promulgación, 5 jun. 1992. Última versión, 15 mayo 2023. <https://bcn.cl/2f7a9>

4 “Instrumentos que buscan, de alguna u otra forma, que la utilización del territorio no obedezca a una suma de actos espontáneos y desconectados entre sí, sino a la materialización de un proyecto colectivo, y cuyas directrices se vayan plasmando en instrumentos de ordenamiento territorial de jerarquía inferior, si corresponde” (Precht et al., 2016).

5 Antes de la Ley 21074 era a cuatro niveles, porque el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) derogó la planificación urbana regional establecida en el denominado Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU), aunque los niveles existentes siguen vigentes hasta que no se promulguen los POT.

de Desarrollo Urbano, instrumento de carácter indicativo. Posteriormente, a escala intercomunal (o metropolitana, según sea el caso), es ejercida a través de las secretarías ministeriales de Vivienda y Urbanismo, de nivel regional, mediante la elaboración de Planes Reguladores Intercomunales (o Metropolitanos, según sea el caso). La planificación urbana intercomunal es un instrumento de carácter normativo (vinculante) y que “regula el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas que, por sus relaciones, se integran en una unidad urbana. Cuando la unidad sobrepasa los 500.000 habitantes le corresponderá la categoría de unidad metropolitana” (art. 34 LGUC). Finalmente, a escala local se ejerce a través de los Municipios a partir del Plan Regulador Comunal, de carácter normativo, y se define como “aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social”.

Expansión urbana en la Región Metropolitana de Santiago

La Región Metropolitana de Santiago de Chile (RMS), donde radica la capital del país, Santiago, se ha caracterizado fuertemente los últimos cuarenta años por un crecimiento urbano expansivo y disperso, el cual ha sido documentado ampliamente por la literatura académica (De Mattos, 1999; Ducci, 1998; Fuentes & Pezoa, 2018; Schuster Olbrich et al., 2022), siguiendo la misma tendencia de muchas metrópolis latinoamericanas (Montoya-Tangarife et al., 2016).

Región Metropolitana de Santiago de Chile y las Áreas Excluidas al Desarrollo Urbano en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)

Para controlar el crecimiento urbano de la Región Metropolitana de Santiago (RMS), el instrumento rector que orienta su desarrollo es el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), el cual entró en vigor el año 1994. Un elemento clave en materia de regulación espacial es que la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) distinguen entre territorio urbano y rural, separándolos por un límite, definido como la “línea imaginaria que delimita las áreas urbanas y de extensión urbana que conforman los centros poblados, diferenciándolos del resto del área comunal” (art. 52). En ese sentido, el territorio ubicado más allá del límite urbano, o bien donde no exista un límite urbano establecido a través de un instrumento de planificación territorial, se entiende como suelo rural, siendo esa la regla general en Chile (Cordero, 2011). Para lo anterior, el art. 55 LGUC establece la norma relativa al suelo rural en Chile, al señalar que “fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones”, permitiéndose recibir las nuevas edificaciones y construcciones solo dentro del área urbana delimitada para dichos efectos.

TABLA I | Regulación del suelo: área urbana y rural en Chile

NORMA-TIVA	ARTÍCULOS	ÁREA URBANA	ÁREA RURAL
LGUC	57; 55	“El uso del suelo urbano en las áreas urbanas se regirá por lo dispuesto en los Planes Reguladores, y las construcciones que se levanten en los terrenos serán concordantes con dicho propósito”.	“Fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones”, con determinadas excepciones: Complementar alguna actividad industrial con viviendas. Dotar de equipamiento a algún sector rural. Habilitar un balneario o campamento turístico. Construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.
OGUC	1.1.2	“Superficie del territorio ubicada al interior del límite urbano, destinada al desarrollo armónico de los centros poblados y sus actividades existentes y proyectadas por el instrumento de planificación territorial”.	“Territorio ubicado fuera del límite urbano”.
OGUC	2.1.7	El Plan Regulador Intercomunal dispone de las siguientes atribuciones en el área urbana: “a) La definición de los límites de extensión urbana, para los efectos de diferenciar el área urbana del resto del territorio, que se denominará área rural; b) la clasificación de la red vial pública; c) terrenos destinados a vías expresas; d) definir normas urbanísticas ⁶ para las edificaciones e instalaciones a infraestructuras y actividades productivas; e) densidades promedio y/o máximas; f) definición de uso de suelo verde y de área de riesgo; g) el reconocimiento de áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural”.	El Plan Regulador Intercomunal dispone de las siguientes atribuciones en el área rural: “a) La definición de las áreas de riesgo o zonas no edificables de nivel intercomunal; b) El reconocimiento de áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural; c) La definición de subdivisión predial mínima en el caso cuando corresponde a un Plan Regulador Metropolitano; d) Establecer los usos de suelo, para los efectos de la aplicación del artículo 55° LGUC”.

6 Art. 166 inciso sexto (LGUC): “Se entenderá por normas urbanísticas aquellas contenidas en esta ley, en su Ordenanza General y en los instrumentos de planificación territorial que afecten a edificaciones, subdivisiones, fusiones, loteos o urbanizaciones, en lo relativo a los usos de suelo, cesiones, sistemas de agrupamiento, coeficientes de constructibilidad, coeficientes de ocupación de suelo o de los pisos superiores, superficie predial mínima, alturas máximas de edificación, adosamientos, distanciamientos, antejardines, ochavos y rasantes, densidades máximas, estacionamientos, franjas afectas a declaratoria de utilidad pública y áreas de riesgo o de protección”.

NORMA-TIVA	ARTÍCULOS	ÁREA URBANA	ÁREA RURAL
OGUC	2.1.24	Define los usos de suelo que deben definir los instrumentos de planificación territorial: Residencial. Equipamiento. Actividades Productivas. Infraestructura. Espacio Público. Área Verde.	Define los usos de suelo para efectos del artículo 55 LGUC: Complementar alguna actividad industrial con viviendas. Dotar de equipamiento a algún sector rural. Habilitar un balneario o campamento turístico. Construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.
PRMS	2.2.2	“Establece el “Área Urbana Metropolitana”: Es el área urbana, destinada a acoger el crecimiento de la población urbana y sus actividades”.	“Establece el ‘Área Restringida o Excluida al Desarrollo Urbano’: ‘Aquel territorio de las comunas comprendidas en el Plan, que no ha sido definido como Área Urbana Metropolitana y en el que sólo se aceptará el emplazamiento de las actividades urbanas expresamente señaladas en el Título 8° de la Ordenanza. Define área de riesgo, áreas de valor natural y áreas de resguardo de infraestructura metropolitana (transporte, sanitario, energético, gran minería)’”.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA LGUC, OGUC Y PRMS.

Es en el área urbana donde se produce el mayor grado de intervención administrativa, al zonificarse los tipos de suelo (residencial, equipamiento, actividades productivas, infraestructura, espacio público y área verde, conforme al art. 2.1.24 OGUC) para las diferentes actividades permitidas (Cordero, 2011) (Tabla 1). Sin embargo, el área rural se encuentra en una situación de “ausencia de un instrumento de ordenamiento territorial del espacio rural orgánico, es decir, un cuerpo jurídico ordenado y conexo que entregue facultades de planificación y regulación de los espacios rurales” (Márquez Poblete & Veloso Pérez, 2020, p. 163), aunque existen otras normas jurídicas con impacto territorial en dicho espacio, como el Código de Minería o la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Jiménez et al., 2018).

El PRMS establece, en su art. 2.2.2 de la ordenanza, el “Área Urbana Metropolitana” dentro del límite urbano, y el “Área Restringida o Excluida al Desarrollo Urbano” fuera de dicho límite, en su título 8, definiendo tres áreas a través de la zonificación de territorio (Vicuña, 2017): Áreas de Alto Riesgo para Asentamientos Humanos (art. 8.2), Áreas de Valor Natural y/o de Interés Silvoagropecuario (art. 8.3) y Áreas de Resguardo de Infraestructura Metropolitana (art. 8.4). En esta línea, nos centramos en el art. 8.3 del PRMS, relativo a las Áreas de Valor Natural y/o de Interés Silvoagropecuario (Tabla 2). El Plan define dichas zonas señalando: “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” (art. 8.3).

TABLA 2 | Zonificación de las Áreas de Valor Natural y/o de Interés silvoagropecuario en el PRMS

TÍTULO 8.3 PRMS: ÁREAS DE VALOR NATURAL Y/O DE INTERÉS SILVOAGROPECUARIO	
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA
Áreas de Valor Natural (art. 8.3.1)	Área de Preservación Ecológica (art. 8.3.1.1)
	Áreas de Protección Ecológica con Desarrollo Controlado (art. 8.3.1.2)
	Áreas de Rehabilitación Ecológica (art. 8.3.1.3)
	Áreas de Protección Prioritaria (art. 8.3.1.4)
	Área de Humedales (art. 8.3.1.5)
Áreas de Interés Silvoagropecuario (art. 8.3.2)	Área de Interés Agropecuario Exclusivo (art. 8.3.2.1)
	Área de Interés Silvoagropecuario Mixto (art. 8.3.2.2)
	Área de Recuperación del Suelo Agrícola (art. 8.3.2.3)
Área Restringida por Cordones Montañosos (art. 8.3.3)	Área Restringida por Cordones Montañosos (art. 8.3.3)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EL PRMS

Crecimiento urbano durante la vigencia del PRMS para el periodo 1997-2013

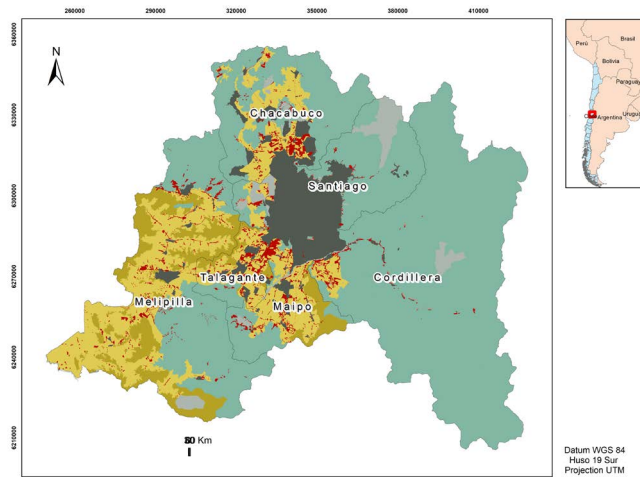
No obstante la regulación señalada, el crecimiento urbano en Santiago de Chile en las últimas décadas ha sido expansivo, disperso, fragmentado y ha ocurrido más allá del límite urbano establecido por el PRMS (Fuentes & Pezoa, 2018; Puertas et al., 2014; Schuster Olbrich et al., 2022). Por ejemplo, se ha evidenciado este crecimiento en las áreas establecidas por el PRMS como Áreas de Valor Natural y/o de Interés Silvoagropecuario, donde se ha edificado un total de 39.866 ha en el periodo señalado. Destaca que dicho crecimiento se ha producido más claramente en las Áreas de Interés Silvoagropecuario, con un total de 32.686 ha, principalmente en las provincias de Melipilla (oeste), Maipo (sur), Talagante (sur oeste) y Chacabuco (norte). En relación con la zonificación de Áreas de Valor Natural definidas por el PRMS, son las provincias de Melipilla y Chacabuco las con mayor cantidad de zonas edificadas en dichas áreas (2.999 ha y 1.381 ha, respectivamente). Por último, en aquella definida como Área Restringida por Cordones Montañosos no hay cambios notables en comparación con las dos anteriores tipologías (Tabla 3; Figura 1).

TABLA 3 | Superficie edificada entre 1997 y 2013 en las Áreas de Valor Natural y/o de Interés Silvoagropecuario establecidas por el PRMS

PROVINCIAS	UBICACIÓN	DIFERENCIA ENTRE 1997 Y 2013						TOTAL
		ÁREAS DE INTERÉS SILVOAGROPECUARIO		ÁREAS DE VALOR NATURAL		ÁREA RESTRINGIDA POR CORDONES MONTAÑOSOS		ÁREA DE VALOR NATURAL Y SILVOAGROPECUARIO
		SUP. (HA)	%	SUP. (HA)	%	SUP. (HA)	%	SUP. (HA)
Chacabuco	Norte	6.680	7.983	1.381	606	0	0	8.062
Cordillera	Sur este	2.552	2.179	764	1.884	0	0	3.315
Maipo	Sur	7.729	11.618	908	190	43	867	8.680
Melipilla	Oeste	8.537	14.332	2.999	33.290	133	99	11.669
Santiago	Centro	1.252	724	550	1.046	0	0	1.803
Talagante	Sur oeste	5.935	27.931	210	210	191	191	6.337
RMS	RMS	32.686	2.386	6.813	452	368	529	39.866

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL (SIT-CONAF, 2020) E INFRAESTRUCTURA DE DATOS GEOESPACIALES (IDE, 2020)

FIGURA I | Localización de la superficie edificada entre 1997 y 2013 en las Áreas de Valor Natural y/o de Interés Silvoagropecuario



Expansión urbana entre 1997 y 2013 en las Áreas de Valor Natural y Silvoagropecuario en la RMS

- Área Edificada 1997
- Área Edificada 2013
- Área Urbana PRMS
- 8.3 Áreas de Valor Natural y Silvoagropecuario PRMS**
- Área Restringida por Cordones Montañosos
- Áreas de Interés Silvoagropecuario
- Áreas de Valor Natural
- Otras zonificaciones (minería, área riesgo, infraestructura)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL DE LA CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL (SIT-CONAF, 2020); (SIT-CONAF, 2020) E INFRAESTRUCTURA DE DATOS GEOESPACIALES (IDE, 2020)

Mecanismos para edificar en Áreas Excluidas al Desarrollo Urbano en el marco del PRMS y sus contradicciones normativas territoriales

Si bien el PRMS establece como objetivo la ciudad compacta y establece un límite urbano y zonificaciones que delimitan los usos de suelo urbano y rural, existen mecanismos normativos establecidos por el propio Plan y por otras leyes que permiten edificar en las denominadas Áreas Excluidas al Desarrollo Urbano (Tabla 4). El Plan estableció que los nuevos desarrollos urbanos deben emplazarse dentro del área delimitada para tal fin (área urbana), pero –como puede observarse en la Tabla 3– ello no ocurrió necesariamente así, expandiéndose la mancha urbana más allá de los límites, según se establece en estudios anteriores (Fuentes & Pezoa, 2018; Puertas et al., 2014; Schuster Olbrich et al., 2022). En este sentido, puede entenderse que la expansión urbana habría sido promovida y facilitada a través de varios mecanismos normativos (Tabla 4), gracias a, por un lado, la desregulación del suelo rural; y, por el otro, al rol activo del Estado en el mantenimiento de regulaciones urbanas que promueven al mercado para edificar en el área no urbana (Barton & Ramírez, 2019; Jiménez et al., 2018; Mansfield, 2004; Vicuña, 2013). Al respecto, el PRMS tiene escasas atribuciones en cuanto a ordenación del territorio en el área rural, frente a los diversos cuerpos normativos e instituciones con atribuciones existentes. Ello da cuenta de una brecha reguladora por parte del PRMS en lo rural en comparación con el área urbana (Baeriswyl, 2001; Márquez Poblete, 1999; Precht et al., 2016), que remite a los instrumentos de ordenamiento territorial en la organización espacial de la periferia urbana, denominados por algunos como los “instrumentos del desorden” (Mansilla, 2013). Tal brecha regulatoria y competencial ha permitido el establecimiento de desarrollos urbanos que generan impactos negativos en el medioambiente y que fomentan la desigualdad social (Rajevic, 2020). En esta línea, identificamos mecanismos que permiten urbanizar más allá del límite en la propia legislación urbanística (artículos 55 y 116 LGUC y art. 2.1.29 OGUC), en otros cuerpos legales (DL 3516 y DL 2695) y en el mismo PRMS a través del título que regula las Áreas de Valor Natural y Silvoagropecuaria (Tabla 4).

TABLA 4 | Mecanismos normativos que permiten urbanizar en el Área de Valor Natural y Silvoagropecuaria del PRMS

CUERPO NORMATIVO	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)	55	<p>“Fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado. Corresponderá a la Secretaría Regional de Vivienda y Urbanismo respectiva cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales, con fines ajenos a la agricultura, no originen nuevos núcleos urbanos al margen de la Planificación urbana intercomunal”. Con dicho objeto, se requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo cuando sea necesario subdividir y urbanizar terrenos rurales para autorizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Las construcciones destinadas a complementar alguna actividad industrial con viviendas. b. Las construcciones destinadas a dotar de equipamiento al área rural. c. Las construcciones destinadas a habilitar un balneario o campamento turístico. d. La construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales. e. La construcción de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener subsidio del Estado. f. Las construcciones industriales. g. Las construcciones de equipamiento. h. Las construcciones de turismo y poblaciones. i. Las construcciones necesarias para la explotación agrícola del inmueble, así como las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores.
	116	Se entiende siempre admitidas las construcciones destinadas a equipamiento de salud, educación, seguridad y culto.
Decreto Ley 3516	1	Permite el desarrollo de “parcelaciones de agrado”, siendo lotes de 0,5 ha que se desarrollan en el área rural, generando en la práctica urbanizaciones de baja densidad al margen de la planificación territorial.
Decreto Ley 2695	1	Dicha ley permite la regularización de la propiedad en pequeños terrenos rurales previo el cumplimiento de ciertos requisitos.
Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC)	2.1.29	El tipo de uso Infraestructura de Transporte, Sanitaria, Energética, sus redes y trazados se entenderán siempre admitidos, y las edificaciones e instalaciones de dichas infraestructuras en el territorio rural también, cumpliendo con la normativa ambiental.

CUERPO NORMATIVO	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)	8.3.1.1. Área de Preservación Ecológica	Actividades que aseguren la permanencia de los valores naturales, tales como científico, cultura, educacional, recreacional, deportivo y turístico, actividades agrícolas y ganaderas controladas.
	8.3.1.2. Áreas de Protección Ecológica con Desarrollo Controlado	Actividades silvoagropecuaria y/o agropecuaria, residencial, forestación, reforestación con especies nativas y exóticas, explotación ganadero-pastoral extensiva, equipamiento de deporte, científico, turismo, esparcimiento, salud, culto.
	8.3.1.3. Áreas de Rehabilitación Ecológica	Reforestaciones tendientes a su recuperación, equipamiento: deportes y recreación; culto y cultura; esparcimiento y turismo destinados a Zonas de Picnic, Piscinas, Restaurantes.
	8.3.1.4. Áreas de Protección Prioritaria	Actividades agrícolas, ganaderas y/o forestales controladas, explotaciones mineras, infraestructura vial, distribución de energía y comunicaciones y de agua potable.
	8.3.1.5. Área de Humedales	Permite de forma controlada actividades agrícolas, ganadero pastoral y/o forestal, previo cumplimiento técnico de los organismos competentes. Y de manera restringida permite usos de suelos para áreas verdes, equipamiento de cultura, científico y actividades de esparcimiento-recreación con las instalaciones y/o edificaciones mínimas e indispensables para su habilitación.
	8.3.2 Áreas de Interés Silvoagropecuario	Se establece una subdivisión predial mínima de 4 ha, salvo una subdivisión predial mínima específica para un sector, con una vivienda por predio. Además, se podrá edificar una vivienda para un cuidador. Sin embargo, a petición del Municipio respectivo, se podrá emplazar viviendas sociales cumpliendo ciertos requisitos.
	8.3.2.1. Área de Interés Agropecuario Exclusivo	Se pueden autorizar instalaciones de agroindustrias que procesen productos frescos, previos informes favorables de organismos, instituciones y servicios que correspondan.
	8.3.2.2. Área de Interés Silvoagropecuario Mixto	Actividad agropecuaria, Agroindustria, Complementaria a vialidad, equipamiento, hospedaje, Infraestructura sanitaria, transporte, telecomunicaciones, energética, Actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento y turismo, Extracción de minerales no metálicos.
	8.3.2.3. Área de Recuperación del Suelo Agrícola	Corresponden a aquellas áreas en las cuales se deberá desarrollar planes de recuperación y rehabilitación del suelo agrícola, para fines de uso agropecuario. Su utilización requerirá un plan informado favorablemente por el organismo competente.
	8.3.3. Área Restringida por Cordones Montañosos	Actividades silvoagropecuarias y/o agropecuarias, así como otras actividades, en tanto se mantenga y conserve las características del entorno natural en el cual se emplacen.
Art. 3.3.6; 3.3.7; 4.3; 8.3.2.4 (*)	Zonas de Desarrollo Urbano Condicionado (ZODUC). Áreas Urbanizables de Desarrollo Prioritario (AUDP). Zonas Industriales Exclusivas con Desarrollo Condicionado (ZIEDC) Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC)	

(*) PLANIFICACIÓN POR CONDICIONES.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN BARTON Y RAMÍREZ (2019), JIMÉNEZ ET AL. (2018) Y VICUÑA (2013)

La expansión de la ciudad más allá del límite urbano está plagada de contradicciones normativas territoriales y excepciones, las cuales pueden identificarse mayoritariamente en lo establecido por el art. 55 de la LGUC y el art. 8.3 del PRMS que zonifica las Áreas de Valor Natural y/o de Interés Silvoagropecuario, excluidas al desarrollo urbano. Estos artículos establecen como regla general la prohibición de levantar edificaciones y construcciones en dichas áreas; sin embargo, el propio art. 55 y el art. 8.3 consideran una serie de excepciones, como, por ejemplo, el desarrollo de viviendas sociales en tales lugares (Vicuña, 2013). Por otra parte, dio lugar a una explosión de edificación de “parcelas de agrado”, establecidas a través del DL 3516, con la creación de urbanizaciones de baja densidad más allá del límite urbano (Naranjo, 2017). Para hacer frente a dicho fenómeno se amplió la aplicación territorial del PRMS, fijándose una subdivisión predial mínima mayor para frenar dichos desarrollos (Naranjo, 2009), a través de las modificaciones de los años 1997,⁷ y 2006.⁸ Sin embargo, si bien se aprobaron dichas reformas, se generó especulación sobre el mercado de suelos, autorizándose gran cantidad de superficie rural para posteriormente materializar dichos desarrollos, dificultando la implementación del plan a nivel temporal y la consecución de sus objetivos (Mansilla, 2013). Además, la incorporación de los mecanismos identificados como Zonas de Desarrollo Urbano Condicionado (ZODUC), las Áreas Urbanizables de Desarrollo Prioritario (AUDP), las Zonas Industriales Exclusivas con Desarrollo Condicionado (ZIEDC) y los Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC), establecen un modelo de desarrollo urbano por condiciones, el cual “busca canalizar las energías del mercado mediante el control y mitigación de los impactos de los proyectos, asignando los costos de urbanización a los desarrolladores inmobiliarios” (Vicuña, 2013, p. 201), y permitiendo con ello establecer desarrollos urbanos en dichas áreas.

Así, el caso de Santiago de Chile es similar a la tendencia identificada en las últimas décadas en las metrópolis latinoamericanas, regida por una lógica de urbanización que promueve el desarrollo de espacios formalmente construidos, impulsada por el Estado y dirigida por el desarrollo inmobiliario (Cruz-Muñoz, 2021). En ese sentido, el caso de México, en el que la expansión y dispersión urbana ocurren también, es resultado del apoyo de un tramado de normativas que, aunque muchas veces contradictorias entre sí, priorizan usos de suelo más ligados a las políticas económicas que a aquellos usos que buscan evitar la degradación ambiental (Rodríguez, 2020). Por otro lado, en el caso de Bogotá, una ciudad con una de las densidades más altas de Latinoamérica producto de la implementación por décadas de estrategias de densificación y compactación, se han producido efectos no deseados, como la fragmentación y la polarización social del territorio. Lo anterior ya que dichas estrategias han sido cada vez más influenciadas por el sector privado en el marco de avances de políticas neoliberales, que han orientado la planificación según los intereses de los promotores inmobiliarios y originado patrones de densificación

7 Se incorpora al PRMS la zona norte de la región, la provincia de Chacabuco integrada por Colina, Lampa y Tiltil.

8 Se incorporan al PRMS las doce comunas restantes: Curacaví, María Pinto, Melipilla, San Pedro, Alhué, Padre Hurtado, Peñaflo, Talagante, Isla de Maipo, El Monte, Buin y Paine.

muy desiguales, a pesar de la existencia de las mencionadas estrategias de densificación y compactación (Yunda & Sletto, 2020). Por otro lado, estudios que han analizado los casos de Buenos Aires o São Paulo establecen que ocurre expansión urbana a nivel local, y especialmente en los municipios más pobres, porque se ha promovido la expansión como una forma de atraer ingresos al gobierno local, contradiciendo los objetivos de planificación a largo plazo (Duren, 2006; Heinrichs & Nuissl, 2015; Menzori et al., 2021).

Conclusiones

En este estudio analizamos el estatuto normativo del suelo urbano y rural en Chile, en relación con la legislación urbanística y la planificación urbana. Además, cuantificamos la expansión urbana entre 1997 y 2013 en el Área Excluida al Desarrollo Urbano, definida por el límite urbano y la zonificación establecida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). Se identificaron los mecanismos dentro del propio Plan y en otras leyes que han permitido urbanizar en dichas áreas, contradiciendo el objetivo de ciudad compacta y de protección de las Áreas Excluidas al Desarrollo Urbano, perdiendo principalmente suelo agrícola en la región. De esta forma, la expansión urbana ocurre no a pesar de, sino que a través de la normativa urbana existente, produciendo contradicciones normativas en el territorio de la región. En ese sentido, la planificación urbana bajo reformas neoliberales no es única y necesariamente sinónimo de desregulación del suelo, sino una hibridez entre desregulación y un rol activo del Estado que establece regulaciones urbanas que permiten expandir la ciudad. Así, la hibridez entre desregulación del suelo rural y la existencia de mecanismos regulatorios que permiten expandir la ciudad se ve reflejada en el desarrollo de áreas edificadas en las Áreas Excluidas al Desarrollo Urbano del PRMS. De esta forma, cabe cuestionar para el presente caso de estudio si la expansión urbana y dispersa, más que un efecto no deseado de la planificación, puede deberse más a una planificación expansiva de la ciudad, en la que es el propio Estado el que establece mecanismos normativos para el desarrollo urbano más allá del límite, promoviendo el consumo insostenible del suelo de la región.

Para promover una ciudad compacta y superar las contradicciones normativas territoriales de la región, se debe promover una regulación del suelo rural que establezca sus límites y lo proteja de la aplicación de aquellos mecanismos regulatorios que permiten expandir la ciudad, en especial la expansión de territorios de baja densidad, promoviendo una mayor densificación de las zonas centrales y periurbanas; una regulación que, a la vez, vaya acompañada de una política que fomente la asequibilidad de vivienda en dichas zonas. Futuros estudios deben considerar los efectos de la planificación urbana y de la regulación del suelo (o desregulación) en los patrones espaciales de crecimiento de las ciudades a una menor escala geográfica, especialmente considerando el ritmo, la escala y otros factores que permiten la expansión urbana, para evitar o controlar el fenómeno de la ciudad dispersa. Los países que establezcan estrategias y políticas de orientación y compactación urbana deben considerar los posibles efectos de permitir bajas densidades en el suelo

rural, ya que pueden promover la fragmentación del territorio y la pérdida de suelo agrícola y de vegetación de la región, tal como consta en el caso analizado.

Agradecimientos

Agradecimientos a la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Programa de Becas/Doctorado Becas Chile, 2019-72200289, por el financiamiento entregado a este trabajo, y al Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (Proyecto ANID 15110020); a los comentarios y observaciones del Dr. Luis Fuentes Arce y del Dr. Oriol Marquet, y al MSc. Mario Pezoa por su apoyo cartográfico. Por último, un especial agradecimiento al trabajo del Dr. Guillem Vich †.

Referencias bibliográficas

- Ahani, S. & Dadashpoor, H. (2021). Urban growth containment policies for the guidance and control of peri-urbanization: a review and proposed framework. *Environment, Development and Sustainability*, 23(10), 14215-14244. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01268-5>
- Allmendinger, P. & Haughton, G. (2013). The evolution and trajectories of English spatial governance: “Neoliberal” episodes in planning. *Planning Practice and Research*, 28(1), 6-26. <https://doi.org/10.1080/02697459.2012.699223>
- Andrews, E. & McCarthy, J. (2014). Scale, shale, and the state: Political ecologies and legal geographies of shale gas development in Pennsylvania. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 4(1), 7-16. <https://doi.org/10.1007/s13412-013-0146-8>
- Arenas, F. (1998). El ordenamiento del territorio en el marco de la planificación regional. *Revista de Geografía Norte Grande*, (23), 55-61. <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/42211>
- Baeriswyl, F. (2001). *Introducción al ordenamiento territorial rural en Chile*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). <https://repositorio.iica.int/handle/11324/9906>
- Baeten, G. (2012). Neoliberal planning: Does it really exist? En G. B. T. Tasan-Kok (Ed.), *Contradictions of Neoliberal Planning*, Vol. 102 (pp. 205-211). Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-8924-3_11
- Barton, J. R. & Ramírez, M. I. (2019). The role of planning policies in promoting urban sprawl in intermediate cities: Evidence from Chile. *Sustainability*, 11(24), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su11247165>
- Blomley, N. (2017). Land use, planning, and the “difficult character of property”. *Planning Theory and Practice*, 18(3), 351-364. <https://doi.org/10.1080/14649357.2016.1179336>
- Booth, P. (2016). Planning and the rule of law. *Planning Theory and Practice*, 17(3), 344-360. <https://doi.org/10.1080/14649357.2016.1183810>

- Brand, P. (2009). La globalización neoliberal y la planeación urbana: perspectivas para América Latina. En P. Brand (Ed.), *La ciudad latinoamericana en el siglo XXI: globalización, neoliberalismo, planeación* (pp. 7-34). Universidad Nacional de Colombia.
- Brenner, N. & Theodore, N. (2002). Cities and the geographies of actually existing neoliberalism. *Antipode*, 34(3), 349-379. <https://doi.org/doi:10.1111/anti.2002.34.issue-3>
- Cadenasso, M. L., Pickett, S. T. A. & Schwarz, K. (2007). Spatial heterogeneity in urban ecosystems: Reconceptualizing land cover and a framework for classification. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 5(2), 80-88. [https://doi.org/10.1890/1540-9295\(2007\)5\[80:SHIUER\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1540-9295(2007)5[80:SHIUER]2.0.CO;2)
- Castree, N. (2008). Neoliberalising nature: The logics of deregulation and reregulation. *Environment and Planning A*, 40(1), 131-152. <https://doi.org/10.1068/a3999>
- Cordero, E. (2011). Ordenamiento territorial, justicia ambiental y zonas costeras. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, (36), 209-249. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68512011000100006>
- Cruz-Muñoz, F. (2021). Patrones de expansión urbana de las megaurbes latinoamericanas en el Nuevo Milenio. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 47(140), 29-49. <https://doi.org/10.7764/eure.47.140.02>
- D'Amour, C. B., Reitsma, F., Baiocchi, G., Barthel, S., Güneralp, B., Erb, K. H., Haberl, H., Creutzig, F. & Seto, K. C. (2017). Future urban land expansion and implications for global croplands. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(34), 8939-8944. <https://doi.org/10.1073/pnas.1606036114>
- De Mattos, C. (1999). Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 25(77), 29-56. <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1217>
- De Mattos, C. (2010). Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina. De la ciudad a lo urbano generalizado. *Revista de Geografía Norte Grande*, (47), 81-104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022010000300005>
- De Mattos, C., Ducci, M. E., Rodríguez, A. & Yáñez, G. (Eds.). (2004). *Santiago en la globalización: ¿Una nueva ciudad?* Ediciones SUR.
- De Mattos, C., Fuentes, L. & Link, F. (2014). Tendencias recientes del crecimiento metropolitano en Santiago de Chile. ¿Hacia una nueva geografía urbana? *Revista INVI*, 29(81), 193-219. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582014000200006>
- Ducci, M. E. (1998). Santiago, ¿una mancha de aceite sin fin? ¿Qué pasa con la población cuando la ciudad crece indiscriminadamente? *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 24(72), 85-94. <https://doi.org/10.4067/S0250-71611998007200005>
- Duren, N. L. D. E. (2006). Planning à la carte: The location patterns of gated communities around Buenos Aires in a decentralized planning context. *International Journal of Urban and Regional Research*, 30(2), 308-327. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2006.00667.x>
- Edadan, N. (2015). Structural determinants of unregulated urban growth and residential land pricing: Case of Bangalore. *Journal of Urban Planning and Development*, 141(4), 05014022. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)up.1943-5444.0000236](https://doi.org/10.1061/(asce)up.1943-5444.0000236)
- Eraydın, A. (2012). Contradictions in the neoliberal policy instruments: What is the stance of the State? En G. B. T. Tasan-Kok (Ed.), *Contradictions of Neoliberal Planning*, Vol. 102 (pp. 61-77). Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-8924-3_4

- Fuentes, L. & Pezoa, M. (2018). Nuevas geografías urbanas en Santiago de Chile 1992 - 2012. Entre la explosión y la implosión de lo metropolitano. *Revista de Geografía Norte Grande*, (70), 131-151. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022018000200131>
- Geisse, G. (1977). Origen y evolución del sistema urbano nacional. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 5(14), 37-46.
- Gennaio, M. P., Hersperger, A. M. & Bürgi, M. (2009). Containing urban sprawl – Evaluating effectiveness of urban growth boundaries set by the Swiss Land Use Plan. *Land Use Policy*, 26(2), 224-232. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.02.010>
- Gerber, J. D. (2016). The managerial turn and municipal land-use planning in Switzerland – Evidence from practice. *Planning Theory and Practice*, 17(2), 192-209. <https://doi.org/10.1080/14649357.2016.1161063>
- Gunder, M., Madanipour, A. & Watson, V. (2018). *The Routledge Handbook of Planning Theory*. Routledge.
- Hardoy, J. E. (1977). Las áreas metropolitanas. En R. Segre, *América Latina en su arquitectura* (pp. 63-86). UNESCO, Siglo XXI Editores.
- Harvey, D. (1989). From managerialism to entrepreneurialism: The transformation in urban governance in late capitalism. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 71(1), 3-17. <https://doi.org/10.1080/04353684.1989.11879583>
- Heinrichs, D. & Nuissl, H. (2015). Suburbanization in Latin America: Towards new authoritarian modes of governance at the urban margin. En P. Hamel & R. Keil (Eds.), *Suburban Governance. A Global View* (pp. 216-238). University of Toronto Press. <https://doi.org/10.3138/9781442663565>
- Heinrichs, D., Nuissl, H. & Rodríguez, C. (2009). Dispersión urbana y nuevos desafíos para la gobernanza (metropolitana) en América Latina: el caso de Santiago de Chile. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 35(104), 29-46. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612009000100002>
- Hernández-Moreno, Á. & Reyes-Paecke, S. (2018). The effects of urban expansion on green infrastructure along an extended latitudinal gradient (23°S–45°S) in Chile over the last thirty years. *Land Use Policy*, 79, 725-733. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.09.008>
- Hidalgo, R. (2004). De los pequeños condominios a la ciudad vallada: Las urbanizaciones cerradas y la nueva geografía social en Santiago de Chile (1990-2000). *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 30(91), 29-52. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612004009100003>
- Hidalgo Dattwyler, R., Salazar Barrows, A. & Álvarez Correa, L. (2003). Los condominios y urbanizaciones cerradas como nuevo modelo de construcción del espacio residencial en Santiago de Chile (1992-2000). *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 7(146), 123. <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/762>
- Huang, C.-W., McDonald, R. I. & Seto, K. C. (2018). The importance of land governance for biodiversity conservation in an era of global urban expansion. *Landscape and Urban Planning*, 173, 44-50. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.01.011>
- Infraestructura de Datos Geoespaciales (IDE). (2020, junio 10). *Zonificación Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)*. <http://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/search/resource/resumen.page?uuid=%7B762EF519-9B33-423D-AE66-8CDCFE7E260B%7D>

- Inostroza, L., Baur, R. & Csaplovics, E. (2013). Urban sprawl and fragmentation in Latin America: A dynamic quantification and characterization of spatial patterns. *Journal of Environmental Management*, 115, 87-97. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.11.007>
- Jepson, W. (2012). Claiming space, claiming water: Contested legal geographies of water in South Texas. *Annals of the Association of American Geographers*, 102(3), 614-631. <https://doi.org/10.1080/00045608.2011.641897>
- Jiménez, V., Hidalgo, R., Campesino, A.-J. & Alvarado, V. (2018). Normalización del modelo neoliberal de expansión residencial más allá del límite urbano en Chile y España. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 44(132), 27-46. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612018000200027>
- Kayasü, S. & Yetiskul, E. (2014). Evolving legal and institutional frameworks of neoliberal urban policies in Turkey. *Metu Journal of the Faculty of Architecture*, 31(2), 209-222. <https://doi.org/10.4305/METU.JFA.2014.2.11>
- Lacerda, N., Mendes Zancheti, S. & Diniz, F. (2000). Planejamento metropolitano: uma proposta de conservação urbana e territorial. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 26(79), 77-94. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612000007900005>
- López-Morales, E. J., Klett, I. R. G. & Corvalán, D. A. M. (2012). Urbanismo proempresarial en Chile: Políticas y planificación de la producción residencial en altura en el pericentro del Gran Santiago. *Revista INVI*, 27(76), 76-114. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582012000300003>
- Lord, A. & Tewdwr-Jones, M. (2014). Is planning “under attack”? Chronicling the deregulation of urban and environmental planning in England. *European Planning Studies*, 22(2), 345-361. <https://doi.org/10.1080/09654313.2012.741574>
- Mansfield, B. (2004). Rules of privatization: Contradictions in neoliberal regulation of North Pacific fisheries. *Annals of the Association of American Geographers*, 94(3), 565-584. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2004.00414.x>
- Mansilla, P. (2013). Los instrumentos del desorden: Estado y actores subnacionales en la producción de los espacios periurbanos. *Persona y Sociedad*, 27(2), 41-68. <https://doi.org/10.53689/pys.v27i2.40>
- Márquez Poblete, M. A. (1999). El ordenamiento territorial de los espacios rurales en Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, (26), 113-118. <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/42959/34755>
- Márquez Poblete, M. A. & Veloso Pérez, E. (2020). El ordenamiento territorial en Chile: Estado del arte. *Estado, Gobierno y Gestión Pública*, (35), 139-179. <https://semanariorepublicano.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61424#.YRqRW1v-5YY.mendeley>
- Menzori, I. D., Sousa, I. C. N. de & Gonçalves, L. M. (2021). Urban growth management and territorial governance approaches: A master plans conformance analysis. *Land Use Policy*, 105, 105436. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105436>
- Monti, A. (2020). De la planificación como técnica a la cultura de la planificación. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 46(137), 27-46. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612020000100027>

- Montoya-Tangarife, C., Burrows, A. S. & De La Barrera, F. (2016). Dinámicas espacio-temporales en una reserva de la biósfera en Chile. *IX Congreso Internacional de Ordenamiento Territorial y Ecológico (CIOTE)*. Colombia, agosto de 2016.
- Mu, B., Mayer, A. L., He, R. & Tian, G. (2016). Land use dynamics and policy implications in Central China: A case study of Zhengzhou. *Cities*, 58, 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.05.012>
- Naranjo, G. (2009). El rol de la ciudad infiltrada en la reconfiguración de la periferia metropolitana de Santiago de Chile. *Estudios Geográficos*, 70(266), 205-229. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.0448>
- Naranjo, G. (2017). *La expansión urbana de Chacabuco: hacia la redefinición de un nuevo territorio, 1980-2010*. Tesis para optar al grado de Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://doi.org/10.7764/tesisUC/ARQ/57469>
- Nechyba, T. J. & Walsh, R. P. (2004). Urban sprawl. *Journal of Economic Perspectives*, 18(4), 177-200. <https://doi.org/10.1257/0895330042632681>
- Olesen, K. (2014). The neoliberalisation of strategic spatial planning. *Planning Theory*, 13(3), 288-303. <https://doi.org/10.1177/1473095213499340>
- Ornés, S. (2009). El urbanismo, la planificación urbana y el ordenamiento territorial desde la perspectiva del derecho urbanístico venezolano. *Politeia*, 32(42), 197-225. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_pol/article/view/2866
- Pagliarin, S. (2018). Linking processes and patterns: Spatial planning, governance and urban sprawl in the Barcelona and Milan metropolitan regions. *Urban Studies*, 55(16), 3650-3668. <https://doi.org/10.1177/0042098017743668>
- Parnreiter, C. (2005). Tendencias de desarrollo en las metrópolis latinoamericanas en la era de la globalización: Los casos de Ciudad de México y Santiago de Chile. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 31(92), 5-28. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612005009200001>
- Peck, J. (2010). *Construction of Neoliberal Reason*. Oxford University Press.
- Precht, A., Reyes, S. & Salamanca, C. (2016). *El ordenamiento territorial en Chile*. Ediciones uc.
- Puertas, O. L., Henríquez, C. & Meza, F. J. (2014). Assessing spatial dynamics of urban growth using an integrated land use model. Application in Santiago Metropolitan Area, 2010-2045. *Land Use Policy*, 38, 415-425. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.11.024>
- Rajevic, E. (2020). La frágil regulación del suelo rural a cuatro décadas de su liberalización. *AUS*, (28), 54-60. <https://doi.org/10.4206/aus.2020.n28-07>
- Rodríguez, N. (2020). Marcos legislativos, racionalidades político-económicas y ordenamiento territorial: La desarticulación sectorial y multinivel en México. *Revista de Geografía Norte Grande*, (77), 11-29. <https://doi.org/10.4067/s0718-34022020000300011>
- Schuster Olbrich, J. P., Vich, G., Miralles-Guasch, C. & Fuentes, L. (2022). Urban sprawl containment by the urban growth boundary: the case of the Regulatory Plan of the Metropolitan Region of Santiago of Chile. *Journal of Land Use Science*, 17(1), 324-338. <https://doi.org/10.1080/1747423X.2022.2086312>
- Seto, K. C., Sánchez-Rodríguez, R. & Fragkias, M. (2010). The new geography of contemporary urbanization and the environment. *Annual Review of Environment and Resources*, 35(1), 167-194. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-100809-125336>

- Seto, K. C., Güneralp, B. & Hutyra, L. R. (2012). Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(40), 16083-16088. <https://doi.org/10.1073/pnas.1211658109>
- Shao, Z., Bakker, M., Spit, T., Janssen-Jansen, L. & Qun, W. (2020). Containing urban expansion in China: the case of Nanjing. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(2), 189-209. <https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1576511>
- Sierra, L. (2006). Urbanismo por decreto: centralismo y confusión institucional en la ciudad chilena. En Centro de Estudios Públicos (CEP), *Santiago. Dónde estamos y hacia dónde vamos* (pp. 299-328). Centro de Estudios Públicos (CEP). <https://www.cepchile.cl/investigacion/capitulo-11-urbanismo-por-decreto-centralismo-y-confusion-institucional-en-la-ciudad-chilena/>
- Silva, C. & Vergara-Perucich, F. (2021). Determinants of urban sprawl in Latin America: Evidence from Santiago de Chile. *SN Social Sciences*, 1, 202. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00197-4>
- Sistema de Información Territorial – Corporación Nacional Forestal (SIT CONAF). (2020, junio 10). *Catastro y Usos del Suelo y Vegetación 1997*. <https://sit.conaf.cl/>
- Sistema de Información Territorial – Corporación Nacional Forestal (SIT CONAF). (2020, julio 15). *Catastro y Usos del Suelo y Vegetación 2013*. <https://sit.conaf.cl/>
- Tsilimigkas, G., Kizos, T. & Gourgiotis, A. (2018). Unregulated urban sprawl and spatial distribution of fire events: evidence from Greece. *Environmental Hazards*, 17(5), 436-455. <https://doi.org/10.1080/17477891.2018.1430554>
- Viana, C. M., Oliveira, S., Oliveira, S. C. & Rocha, J. (2019). Land use/Land Cover change detection and urban sprawl analysis. *Spatial Modeling in GIS and R for Earth and Environmental Sciences*, 621-651. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815226-3.00029-6>
- Vicuña, M. (2013). El marco regulatorio en el contexto de la gestión empresarialista y la mercantilización del desarrollo urbano del Gran Santiago, Chile. *Revista INVI*, 28(78), 181-219. <https://revistas.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62532/66462>
- Vicuña, M. (2017). Planificación Metropolitana de Santiago. Cambios de estilo frente a las recientes transformaciones urbanas. *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, (13), 47-64. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108616/13_03_RIURB_Vicuña.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vicuña, M. & Schuster, J. P. (2021). *Planificación urbana y gestión del riesgo de desastres: desafíos para instrumentos y mecanismos de planificación urbana y territorial*. Serie Policy Papers CIGIDEN. <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/65746>
- Yunda, J. G. & Sletto, B. (2020). Densification, private sector-led development, and social polarization in the global south: Lessons from a century of zoning in Bogotá. *Cities*, 97, 102550. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102550>