Artículos Arbitrados

Asimetrías socioespaciales y los modelos de planificación racional.

Un estudio de la dinámica urbana en la ciudad de Temuco

Felipe Barros Ceballos

Arquitecto. Magíster en Planificación y Gestión Territorial de la Universidad Católica de Temuco. Se desempeña actualmente como arquitecto en la Subdirección de Infraestructura y Cobertura de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) de la Región de la Araucanía, Temuco, Chile. fbarros@junji.cl

Francisco Ramírez Carrasco

Arquitecto. Doctor en Gestión Urbanística de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, España. Master Sustainable Development in the Built Environment, University of New South Gales, Sidney, Australia. Se desempeña actualmente como director de la carrera de Arquitectura en la Universidad Católica de Temuco, Chile. framirez@uct.cl

Jorge Constanzo Belmar

Sociólogo. Magíster en Planificación y Gestión Territorial de la Universidad Católica de Temuco. Se desempeña actualmente como investigador del Observatorio Regional de la Universidad Católica de Temuco, Chile. dago.constanzo@gmail.com

http://dx.doi.org/10.30972/crn.25253513

ISNN 1666-6186. Volumen 25 N.° 25 (Noviembre de 2018) Pp. 091-115 - Recibido: 13-11-17. Aprobado: 02-06-18

Resumen

Desde finales del siglo XX, diversos autores plantearon que el modelo neoliberal había generado profundas asimetrías en la morfología de las ciudades, situación que se vio potenciada por la aplicación de modelos de planificación racionalistas que no han permitido el desarrollo sostenible de las áreas urbanas. Ante la existencia de estos fenómenos, se busca determinar cómo se manifiestan estas asimetrías socioespaciales en una de las ciudades chilenas con mayores tasas de crecimiento demográfico y espacial, como es el caso de Temuco. Para ello, se compara la concentración de equipamiento y la estructura de rentas de suelo, en los distritos que han contado con las mayores tasas de expansión urbana entre los años 1992 y 2017. Frente a la evidencia encontrada, se plantean alternativas a los modelos tradicionales de planificación, que pudiesen remediar las asimetrías generadas sobre la base de una mayor movilidad de la población dentro de un marco socioambiental sostenible.

Palabras clave

Modelo neoliberal; expansión urbana; asimetrías socioespaciales; planificación urbana; Temuco.

Abstract

Socio-spatial asymmetries and rational planning models. A study of urban dynamics in the city of Temuco.

Since the end of the 20th century, several authors have proposed that the neoliberal model has generated deep asymmetries in the morphology of cities, a situation that was worsened by the application of rationalist planning models that did not allow the sustainable development of urban areas. Given the existence of these phenomena, our study has sought to determine how these socio-spatial asymmetries manifest themselves in one of the Chilean cities with higher rates of demographic and spatial growth, as is the case of Temuco. For this, we compare the concentration of equipment and the structure of land rent, in the districts that have had the highest rates of urban expansion between 1992 and 2017. Faced with the confirmation of our hypothesis, on the basis of greater mobility of the population within a sustainable socio-environmental framework.we propose alternatives to traditional planning models, which could moderate the existing asymmetries.

Keywords

Neoliberal Model; Urban Expansion; Socio-spatial Asymmetries; Urban Planning; Temuco.

Introducción

Desde su implementación en los años 70, el modelo neoliberal ha generado profundos desequilibrios tanto en lo social como en lo urbano, lo que ha provocado nuevas configuraciones espaciales basadas en lógicas de mercado. En el caso específico de las ciudades, Harvey (2014) plantea que el fenómeno de destrucción creativa, propio de la doctrina neoliberal, provocó el desmantelamiento de los centros urbanos históricos y configuró tanto la centralidad como la periferia de estos, así como la localización de la población y actividades terciarias (De Mattos, 2010). Este fenómeno produjo que las ciudades se expandieran fuera de los tradicionales límites que definían lo urbano de lo rural, y se transformaran así en estructuras policéntricas que se encuentran articuladas sobre la base de múltiples sistemas urbanos de distinta escala configurando un nuevo patrón de urbanización (Brenner, 2013 y Martínez, 2016).

Sin embargo, el crecimiento y la morfología de las ciudades se encuentra generalmente supeditado a la acción de instrumentos de planificación, los cuales norman y conducen el desarrollo urbano en un período determinado, buscando prever en el caso de la planificación racional una forma territorial futura de acuerdo con la imposición de un orden científico-racional sobre la dinámica de las fuerzas sociales (Friedmann, 1992). No obstante, la apariencia actual de las ciudades dista bastante de la imagen urbana de crecimiento armonioso, continuo, ordenado y delimitado que proponían estos esquemas racionales de planificación. Más bien han generado un paisaje racionalizado y deshumanizado, debido al reduccionismo científico de sus propuestas, que simplifica la compleja realidad urbana (Ezquiaga, 1998). Esto nos lleva a plantear que las profundas asimetrías socioespaciales que afectan actualmente a las ciudades modernas no fueron solamente causadas por las dinámicas de mercado, sino que también estuvieron potenciadas por la aplicación de modelos racionales de planificación, los cuales no han podido ser capaces de responder al contexto de urbanización expandida que afecta a los centros urbanos modernos.

En función de esto se escogió como área de estudio la ciudad de Temuco, que adquiere relevancia teórica por las siguientes razones: (i) sostenido proceso de crecimiento demográfico y espacial desde la década del 60[1], acompañado de una expansión del tejido urbano basado principalmente en el desarrollo inmobiliario residencial[2]; (ii) auge del sector económico terciario[3] que consolidó a la ciudad como centro de servicios para la población, como para las distintas actividades productivas que se desarrollan en su entorno (Municipalidad de Temuco, 2009); (iii) desarrollo urbano condicionado por instrumentos de planificación territorial basados en la zonificación de usos y enmarcados en políticas urbanas de corte neoliberal[4].Teniendo en cuenta estos fenómenos urbanos, el análisis de los desequilibrios socioespaciales en la ciudad de Temuco parte con la definición de las principales áreas de expansión urbana durante las últimas tres décadas, utilizando para ello indicadores tales como las tasas de crecimiento demográfico a nivel distrital del período 1992-2002 y las superficies de nuevo suelo urbano aprobadas por la Municipalidad de Temuco desde el año 2012 hasta el año 2017[5]. Una vez identificadas y caracterizadas estas áreas de expansión, se procedió a analizar en ellas la distribución de las actividades terciarias y los valores de suelo, esto con el fin de establecer si estos indicadores poseían un patrón asimétrico común que explicase el emplazamiento diferenciado de los distintos estratos que componen el tejido socioeconómico de la ciudad de Temuco.

El análisis desarrollado permitió establecer que las asimetrías socioespaciales no solo se han mantenido desde la implementación de la doctrina de mercado en Chile, sino que se han intensificado en una porción de territorio más amplio, lo que llevó a la configuración de áreas residenciales periféricas con escasa dotación de servicios, en las cuales se emplazan los distintos grupos socioeconómicos de forma diferenciada a causa de la fragmentación del tejido urbano. Estos fenómenos no solo provocaron una excesiva dependencia de la periferia con las zonas centrales, sino también una completa segregación del tejido socioespacial de la ciudad, al no existir mayor vinculación entre los distintos grupos socioeconómicos que las interacciones generadas en los espacios de consumo y producción. Evidencias como esta

1. *Según datos aportados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y sistematizados en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 2009-2017, la ciudad de Temuco desde los años 60 cuenta con tasas de crecimiento demográfico superiores a las del nivel país, solo superadas actualmente por la ciudad de Puerto Montt.*

2. *De acuerdo con el Plan Regulador Comunal (2009), la superficie urbana de Temuco entre los años 1961 a 1990 aumentó en un 410 %.*

3. *Según datos preliminares del Censo 2017 aportados por el INE, el 91 % de la población comunal de Temuco trabaja en actividades asociadas a servicios.*

4. *El Plan Regulador Comunal del año 2009 se enmarca en los lineamientos establecidos en la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNUD) de 1985, desarrollada en la dictadura y basada en la liberalización del desarrollo urbano y la asignación del mercado como ente ordenador del crecimiento de la ciudad.*

5. *Si bien se realizó un nuevo censo en el año 2012, este contaba con una serie de errores metodológicos que no permitieron validar los datos aportados por este instrumento, así que no se cuenta con datos demográficos actualizados de la ciudad durante el período 2002-2012. Ante esta situación se tomó como indicador la superficie de nuevo suelo urbano desde 2002 hasta la actualidad, con el fin de tener una mayor certeza de las principales áreas de expansión urbana.*

dejan de manifiesto la urgencia de nuevos enfoques de planificación que sean capaces de comprender la compleja realidad urbana actual, y también puedan generar una mayor movilidad social de la población que habita las ciudades.

Marco teórico

Tras la crisis económica de principios de los 70, se lleva a cabo una profunda transformación en el sistema económico global, esto a causa de los cambios surgidos en los sistemas de localización espacial de la producción[6] y la implementación de la doctrina económica neoliberal. Este modelo, según Brenner *et ál*. (2015) y De Mattos (2015), buscaba reactivar la economía a través del traspaso de la gestión económica desde el nivel estatal al ámbito privado, el cual pasa a tomar la función de mecanismo básico de regulación económica y produce así una extensión tendencial de los procesos de competitividad y mercantilización basados en el mercado hacia ámbitos de la vida política-económica relativamente aislados de aquel. Sin embargo, la estimulación profunda y rápida de la economía que proponía la doctrina neoliberal y que supondría un progreso para la totalidad de la población comenzó a ser cuestionada por algunos autores como Harvey (2014), quien planteaba que los beneficios de este modelo solo se habían concentrado en los estratos de mayores ingresos, ya que, con la privatización de una serie de servicios tradicionalmente provistos por el Estado[7] —como fue en el caso chileno—, se había producido la acumulación de capital en los estratos altos a través de la supresión de derechos a gran parte de la población. Esto lleva a que los estratos vulnerables se vean obligados a contar con un nivel de renta que les permita acceder a estos bienes públicos, pero que lamentablemente no lo posee la gran mayoría de los individuos, y se produce así la profundización de los problemas socioeconómicos de estos grupos sociales y con ello un desequilibrio claro dentro de la sociedad (Naredo, 2000).

En un nivel espacial, el modelo neoliberal también produce desequilibrios en los territorios a través del proceso de destrucción creativa planteado por Harvey (2012), bajo el cual el capital dentro de su proceso de expansión geográfica y desplazamiento temporal configura nuevos espacios para la inversión en una época y un lugar determinados, los cuales en una posterior etapa paradójicamente se transforman en una traba para la acumulación capitalista. Esto hace necesaria, por lo tanto, la destrucción del paisaje original para la creación de nuevas formas de centralidad donde rentabilizar las inversiones (Brenner *et ál*., 2015). Este continuo hacer y deshacerse configura a múltiples escalas geográficas, y conduce en el

6. *El proceso de deslocalización productiva corresponde al paso del modelo de producción en línea o fordista hacia un modelo de segmentación funcional de los procesos productivos, en el cual estos son descompuestos y articulados a una escala internacional mediante cadenas globales de producción.*

7. *Tales como educación, salud, transporte y vivienda.*

caso de las ciudades a una reorganización radical del territorio (Janoschka, 2002), en donde el proceso de urbanización capitalista ha producido el desmantelamiento y reconstrucción de los centros urbanos históricos mediante la creación y destrucción continua de nuevas formas de centralidad y periferia. Estas pueden ubicarse en la totalidad del territorio urbano y no tienen por qué coincidir con el centro histórico de las ciudades, de acuerdo con lo planteado por Benach (2014).

Estos cambios en los patrones de urbanización también son abordados por autores como Pérez y Salinas (2007), De Mattos (2010) y Martínez (2016), quienes establecen que los distintos cambios culturales, sociales, productivos, económicos y tecnológicos generados desde la década del 80 y sintetizados en el fenómeno de globalización han producido una modificación cualitativa de la organización, funcionamiento, morfología y apariencia de las áreas urbanas tanto de carácter metropolitano como intermedio. Este nuevo patrón de urbanización se caracteriza por una progresiva tercerización de la base económica urbana[8] y la aparición de nuevos modos de movilidad basados en el desarrollo de las TIC, los cuales permitieron un aumento del campo de externalidades al reducir el peso del factor distancia. Esto llevó a que la ciudad compacta de radio delimitado diera paso a una nueva estructura de carácter difuso, basada en múltiples sistemas urbanos o subcentralidades de distinta escala, que se encuentran articuladas por nuevas modalidades de conectividad y movilidad dentro de un territorio de extensión regional. Estas nuevas geografías urbanas, para Brenner (2013), no solo hacen estallar el tradicional límite que definía lo urbano de lo rural imposibilitando reconocer dónde comienzan y terminan las áreas urbanas, sino que también generan un desplazamiento de funciones y elementos del centro de las ciudades hacia las áreas periféricas (Ezquiaga, 1998).

Para De Mattos (2010), esta expansión urbana produjo condiciones más favorables para el establecimiento y la profundización de las relaciones productivas y residenciales en un ámbito geográfico cada vez más extenso, y condujo a cambios en el comportamiento localizacional de estos agentes económicos, que incidieron en el actual desarrollo urbano. En el caso de las familias y sus lugares de residencia, el autor plantea que las decisiones de emplazamiento de estos en el interior de las áreas urbanas latinoamericanas tiene un componente diferenciado de acuerdo con el estrato socioeconómico al que pertenezcan. Por ejemplo, en el caso de los grupos medios y altos, De Mattos (2010) establece que el hecho de contar con una mayor capacidad adquisitiva les permitió no solo acceder a localizaciones más distantes de las áreas centrales, sino también a una mayor superficie residencial,

8. *Esto es producto del fenómeno de deslocalización productiva que provocó que las ciudades se articularan a la dinámica global, con un aumento del número de redes productivas o de consumo que localizaron sus nodos dentro de las ciudades. Se forzó así la existencia de un conjunto de actividades terciarias que son necesarias para el adecuado funcionamiento y despliegue de los nodos globales.*

configurando de esta manera áreas de baja densidad con un alto consumo de suelo per cápita. Esta situación contrasta con el caso de los estratos vulnerables, los cuales fueron desplazados a las áreas más pobres de la periferia, que corresponden generalmente a zonas que no se encuentran urbanizadas, en donde el precio del suelo es más bajo, situación que permite una reducción de los costes de construcción de las viviendas que se emplazan en estas áreas[9] (Garín *et ál*., 2009).

Esto permite plantear que los cambios en los patrones de localización residencial no solo retroalimentan el fenómeno de expansión urbana, sino que también conllevan para Azocar *et ál*. (2003) y Martínez (2016) un aumento de las desigualdades socioeconómicas, la polarización y la fragmentación del espacio urbano, ya que el acceso a los derechos de la ciudad es limitado a partir de las asimétricas capacidades de renta de una sociedad con grandes brechas, lo que provoca la configuración de múltiples ciudades donde viven los distintos estratos socioeconómicos de forma diferenciada. Este fenómeno se manifiesta del mismo modo para el caso de los espacios de consumo y producción, los cuales también se encuentran diferenciados de acuerdo con el nivel de ingresos de los grupos sociales a los cuales están destinados. Con ello se genera una dispersión territorial de las actividades terciarias[10] y un fuerte contraste entre las áreas donde habitan los sectores sociales extremos (De Mattos, 2010). Estas características se transforman en un rasgo genérico de las ciudades latinoamericanas, las cuales según Azocar *et ál.* (2003) y Garín *et ál.* (2009) están creciendo y siendo organizadas bajo una estricta lógica de segregación de grupos socioeconómicos, caracterizada por el distanciamiento social, los aumentos de desigualdad y la erosión de la cohesión social (Harvey, 2012).

Sin embargo, en el caso chileno, Garín *et ál.* (2009) plantean que estos patrones de ocupación residencial del suelo y, en cierta medida, el fenómeno de segregación socioeconómica son un producto de las políticas e instrumentos de planificación urbana basados en la separación espacial de actividades, las cuales generan un alejamiento de los habitantes de escasos recursos con respecto a las zonas centrales y los barrios de altos ingresos[11]. Estos esquemas de planeación son impactados, según Martínez (2016), por los fenómenos de desregulación económica y liberación del comercio, que llevaron a que la configuración de áreas urbanas quedara en manos del sector privado. El enfoque de gobernanza de tipo empresarialista, en consecuencia, llevó a que la planificación de las áreas urbanas se centrase en la competitividad y el crecimiento económico por sobre el bienestar social (De Mattos, 2015).

9. *Este fenómeno se vio potenciado en el caso de las ciudades latinoamericanas por los programas de vivienda social con apoyo estatal, los mercados inmobiliarios informales y la ocupación ilegal de tierras periféricas.*

10. *Estas nuevas centralidades, al deslocalizarse en el territorio urbano, permiten satisfacer la demanda de servicios de aquellos habitantes urbanos que, debido a los propios fenómenos de expansión, han visto complejizado su acceso a las áreas centrales históricas donde tradicionalmente se localiza la actividad terciaria. De esta manera se potencia la morfología policéntrica de los centros urbanos modernos.*

11. *Esto en el caso chileno se vio favorecido por políticas urbanas basadas en agendas regulatorias neoliberales, que no solo convirtieron al suelo en un bien transable, sino que también redujeron la injerencia estatal en la planificación territorial.*

En tanto, estos modelos racionales serían incapaces de responder al cambio, ya que bajo estos modelos determinísticos todo es sujeto a predicción, control y exactitud, siendo el orden, por lo tanto, un comportamiento predecible y estereotipado que solo será correcto mientras la estructura del sistema no sufra cambios estructurales. Sin embargo, las ciudades y sus dinámicas se distancian bastante de un sistema inalterable, ya que corresponden más bien a sistemas abiertos que se encuentran en un constante desequilibrio termodinámico, debido a que se sustentan en el intercambio de materias primas y energías con el entorno que los circunda y altera de forma recíproca (Allen, 1997; Prigogine, 1991). A ello se debe agregar la complejidad interna que poseen los centros urbanos, los cuales según Shih-Kung *et ál*. (2012) corresponden a sistemas compuestos por un número casi infinito de elementos que interactúan. Este carácter dinámico de las ciudades hace que sea necesaria la existencia de un enfoque científicamente riguroso, capaz no tan solo de manejar los múltiples factores de complejidad, sino que también permita entender el comportamiento de las áreas urbanas y sus tendencias evolutivas con respecto a su contexto ambiental (Pulselli *et ál*., 2005).

Con respecto a estos planteamientos, autores como Friedmann (1992), Sánchez de Madariaga (1997) y Ezquiaga (1998) plantean que para lograr analizar cabalmente los fenómenos sociales urbanos dentro de su complejidad, es necesaria la incorporación de nuevos conocimientos mediante modelos basados en el aprendizaje social, que hagan parte a la comunidad desde la formulación misma de los problemas, es decir, que vinculen conocimiento y acción en el dominio público. Esto permitiría, para Boisier (2002), que no solo la propia comunidad territorial se transforme en el agente endógeno de cambio, sino que también sea posible superar las deficiencias de los procedimientos inductores de desarrollo centralizado y vertical de carácter racional.

Metodología

Área de estudio

Con el fin de analizar las asimetrías socioespaciales producidas por la implementación de la doctrina neoliberal y los modelos de planificación racional en Chile, se toma como caso de estudio la ciudad de Temuco, la cual corresponde a la capital de la región de la Araucanía. Cuenta actualmente con una población urbana comunal de 263.211 habitantes (Censo 2017). Esta ciudad, según datos aportados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE),

ha mantenido una alta tasa de crecimiento demográfico-espacial durante las últimas tres décadas, fenómeno que se vio fomentado principalmente por el auge del sector terciario desarrollado en este período. Para el Municipio de Temuco (2009), la ubicación geográfica estratégica de este centro urbano con respecto a su contexto regional además de su condición de ciudad intermedia a escala nacional determinaron la localización en ella de servicios de alta complejidad y especialización, lo que produjo una alta atracción de flujos de consumo y empleo que llevaron a posicionar a esta ciudad no solo como un centro de servicios para la población y las actividades productivas emplazadas en su entorno, sino también como uno de los principales polos de atracción de flujos del sur de Chile.

Con respecto a estas dinámicas de expansión del sector terciario asociadas a un fuerte crecimiento demográfico y extensión del tejido urbano, Azocar *et ál.* (2003) plantean que estos son fenómenos característicos de las ciudades intermedias interiores que han vivido un despegue económico a causa de la localización de inversiones orientadas al mercado internacional dentro de su ámbito territorial, y llevaron a estos centros urbanos a constituirse como nodos regionales de distribución y consumo de complejas redes bancarias, financieras comerciales, educacionales y sanitarias.

En este escenario, el rol del desarrollo inmobiliario junto al proceso de expansión urbana comenzó a tomar una importancia cada vez mayor dentro de la economía urbana de Temuco desde la década del 80, y llevó a que se produzca una fuerte demanda habitacional en las localidades y ciudades vecinas. Esto configuró una estructura de centros urbanos que gravitan sobre la capital regional (ver figura 1). Esta expansión de la trama urbana forma parte de las actuales dinámicas de desarrollo urbano que provocaron no solo la localización periférica de la vivienda social, sino también la ubicación de los estratos medios y altos en áreas fuera de los tradicionales límites de la ciudad, ya sea mediante proyectos de vivienda social como de nuevas tipologías residenciales en baja densidad, respectivamente (Marchant *et ál.*, 2006). Procesos como estos se ven fortalecidos en gran parte por la acción de los instrumentos de planificación territorial que condujeron el desarrollo urbano de la ciudad de Temuco desde principios de los años 80, los cuales además de enmarcarse dentro de políticas urbanas basadas en la liberalización de los usos de suelo y las características de las edificaciones, propusieron la ampliación del límite urbano con el fin de dar cabida a la construcción masiva de vivienda unifamiliar económica.

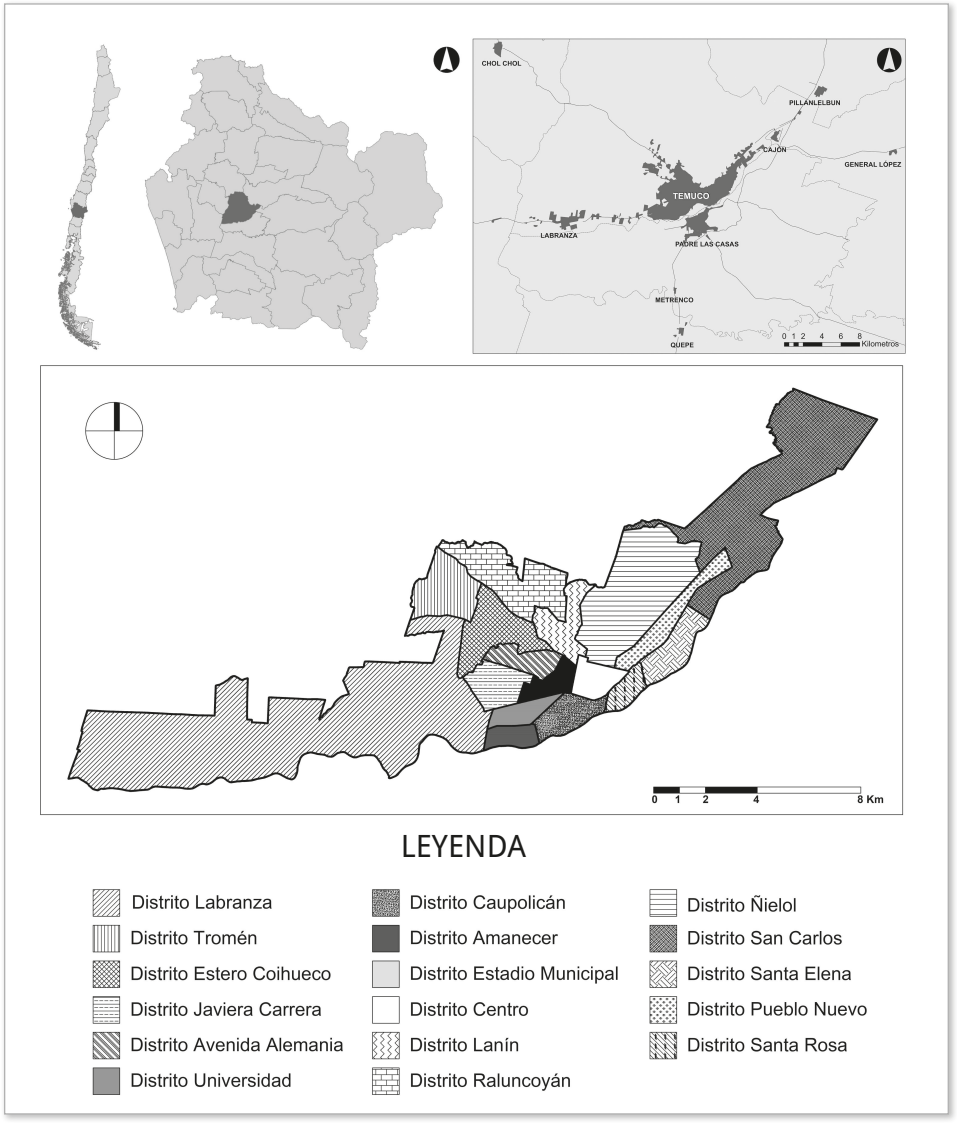

***Figura 1**. Arriba: ubicación de la comuna de Temuco dentro de su contexto regional y la relación de esta ciudad con los centros urbanos menores que lo rodean. Abajo: división distrital del área urbana de la ciudad de Temuco. Fuente: elaboración propia*

Método

Para determinar cuáles son las principales áreas de expansión urbana dentro de la ciudad de Temuco, se utilizaron dos fuentes principales de información: las tasas de crecimiento demográfico a nivel distrital del período 1993-2002[12] y la superficie de nuevo suelo urbano configurada durante el período 2003-2017. Estos datos permitieron categorizar los distintos distritos comunales de acuerdo con su tasa de expansión demográfica y espacial. Una vez determinados estos principales vectores de crecimiento, se buscó establecer cómo es el comportamiento actual de la distribución espacial de las actividades terciarias en estas zonas, esto teniendo presentes las recientes transformaciones surgidas en la base económica de los asentamientos urbanos intermedios (Azocar *et ál.*, 2003). Para ello se realizó un levantamiento de información mediante un recorrido por extensión en cada uno de los vectores de expansión identificados, para establecer los principales ejes de concentración terciaria, así como las áreas desprovistas de equipamiento en el interior de las unidades de análisis, y categorizar posteriormente las distintas actividades terciarias de acuerdo con la clasificación de actividades económicas establecida por el Servicio de Impuestos Internos (SII)[13] y graficarlas en mapas de distribución de actividades terciarias.

Finalmente, se realizó el análisis del comportamiento espacial de los valores de suelo en las áreas de estudio, con el fin de determinar si existe una correlación espacial de los estratos socioeconómicos con el valor de la tierra en el interior del territorio urbano, de acuerdo con lo planteado por Garín *et ál.* (2009). Para llevar a cabo esto, se analizó el mercado inmobiliario existente en las áreas de expansión, basándose en información secundaria aportada por sitios especializados en la compra y venta de bienes raíces, tomando para ello tres muestras de ofertas de propiedades por cada categoría de análisis, lo que permitirá establecer un valor promedio de los valores de suelo para cada ámbito y graficar todo esto finalmente en mapas de distribución[14].

Resultados

Vectores de expansión urbana en la ciudad de Temuco

De acuerdo con la información aportada por las tasas de crecimiento demográfico distrital y las superficies de nuevo suelo residencial aprobadas por el municipio, se puede constatar que la ciudad de Temuco ha contado con un fuerte proceso de expansión en sus zonas periurbanas

12. *Se excluyen los distritos de Deille y Boyeco, al no contar con áreas dentro del actual límite urbano.*

13. *Ver: http://www.sii.cl/catastro/codigos.htm.*

14. *Se debe mencionar que estos valores se evaluarán en Unidades de Fomento, medida monetaria usada en Chile, la cual se reajusta todos los meses de acuerdo con las variaciones producidas en la inflación de la economía. Esta unidad monetaria para el mes de noviembre de 2017 corresponde aproximadamente a US$ 41,68.*

durante el período 1992-2017, en torno a un vector de expansión principal hacia el poniente y norponiente, reflejado en un aumento de la población en los distritos Labranza, Tromén, Estero Coihueco y Raluncoyán durante el período censal 1992-2002, así como también un vector secundario hacia el nororiente, específicamente en el distrito San Carlos. Este fenómeno va asociado a un estancamiento e incluso una reducción de la población en sus áreas centrales, como se observa en los distritos Ñielol y Centro (ver tabla 1 y figura 2).

Estas tendencias se ven reforzadas con la información aportada por el Municipio de Temuco sobre nuevos desarrollos urbanos, la cual indica que en el período 2002-2017, se produjo una consolidación del distrito Labranza como principal área de expansión urbana; también se observa un aumento del suelo residencial en los distritos Tromén, San Carlos y Estero Coihueco, lo que da a entender que se han mantenido los procesos tendenciales de expansión demográfica desarrollados en el período 1992-2002 (ver tabla 2 y figura 3).

Tabla 1

Crecimiento demográfico a nivel distrital

Categoría	Tasa de crecimiento demográfico (1992-2002)	Distritos Censales
Crecimiento Alto	Superior al 10 %	San Carlos Tromén Raluncoyán
Crecimiento Medio	5 % al 9,99 %	Labranza Estero Coihueco
Crecimiento Bajo	1 % al 4,99 %	Javiera Carrera Amanecer Lanín Universidad
Crecimiento Neutro	-0,99 % al 0,99 %	Pueblo Nuevo Caupolicán Santa Rosa Santa Elena Avenida Alemania Estadio Municipal
Decrecimiento	Inferior al -1 %	Centro Ñielol

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos aportados por el INE

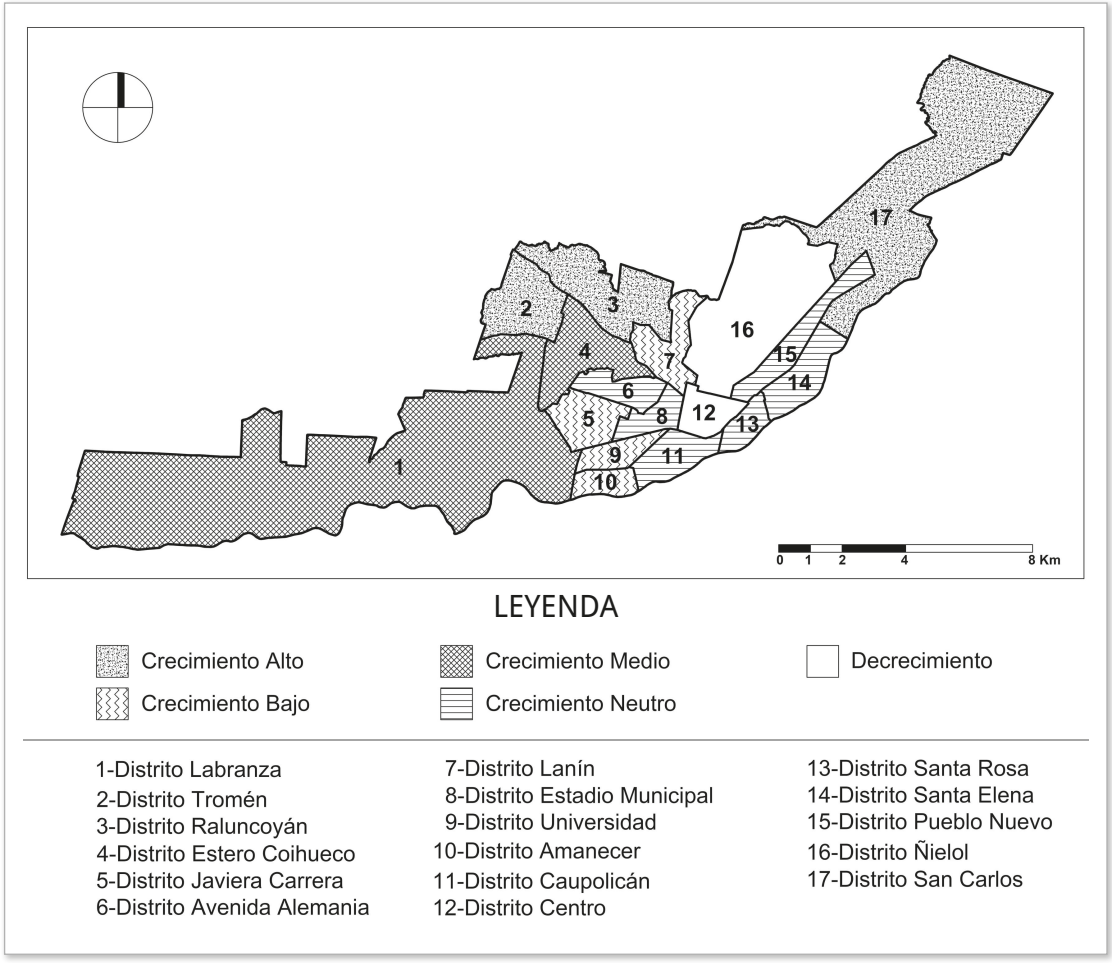

***Figura 2**. Crecimiento demográfico a nivel distrital. Fuente: elaboración propia sobre la base de datos aportados por el INE*

Tabla 2

Expansión urbana a nivel distrital

Categoría	Hectáreas aprobadas en DOM en el período 2003-2016	Distritos Censales
Expansión Alta	Superior a 100 ha	Labranza
Expansión Media	Entre 50 y 100 ha	San Carlos Tromén Estero Coihueco
Expansión Baja	Entre 20 y 50 ha	Javiera Carrera Ñielol Raluncoyán Avenida Alemania
Expansión Neutra	Entre 10 y 20 ha	Santa Elena Pueblo Nuevo Lanín
Áreas sin expansión	Sin nuevas áreas urbanizadas	Centro Caupolicán Amanecer Universidad Estadio Municipal Santa Rosa

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos aportados por la Dirección de Obras Municipales de Temuco

Con respecto a la morfología de estos vectores de expansión, se pueden observar algunos patrones comunes en ellos, como es el caso de la existencia de un eje vial principal en torno al cual se ordenan los nuevos desarrollos inmobiliarios, tal como planteaba el Plan Regulador Comunal 2009 (PRC)[15], que proponía ordenar el crecimiento urbano en torno a corredores mixtos, los cuales correspondían generalmente a las vías estructurantes que unen actualmente al centro histórico de Temuco con asentamientos urbanos de menor escala a la capital regional, como es el caso de Labranza y Nueva Imperial hacia el poniente, Chol Chol hacia el norponiente y finalmente Cajón, Pillanlelbun y General López hacia el nororiente de la ciudad, reflejando así la existencia de una estructura policéntrica compuesta por una ciudad principal y una serie de subcentralidades en torno a ella, que actúan como ciudades dormitorio.

15. *El Plan Regulador Comunal 2009 es el instrumento de planificación territorial que actualmente rige el desarrollo urbano en la ciudad de Temuco.*

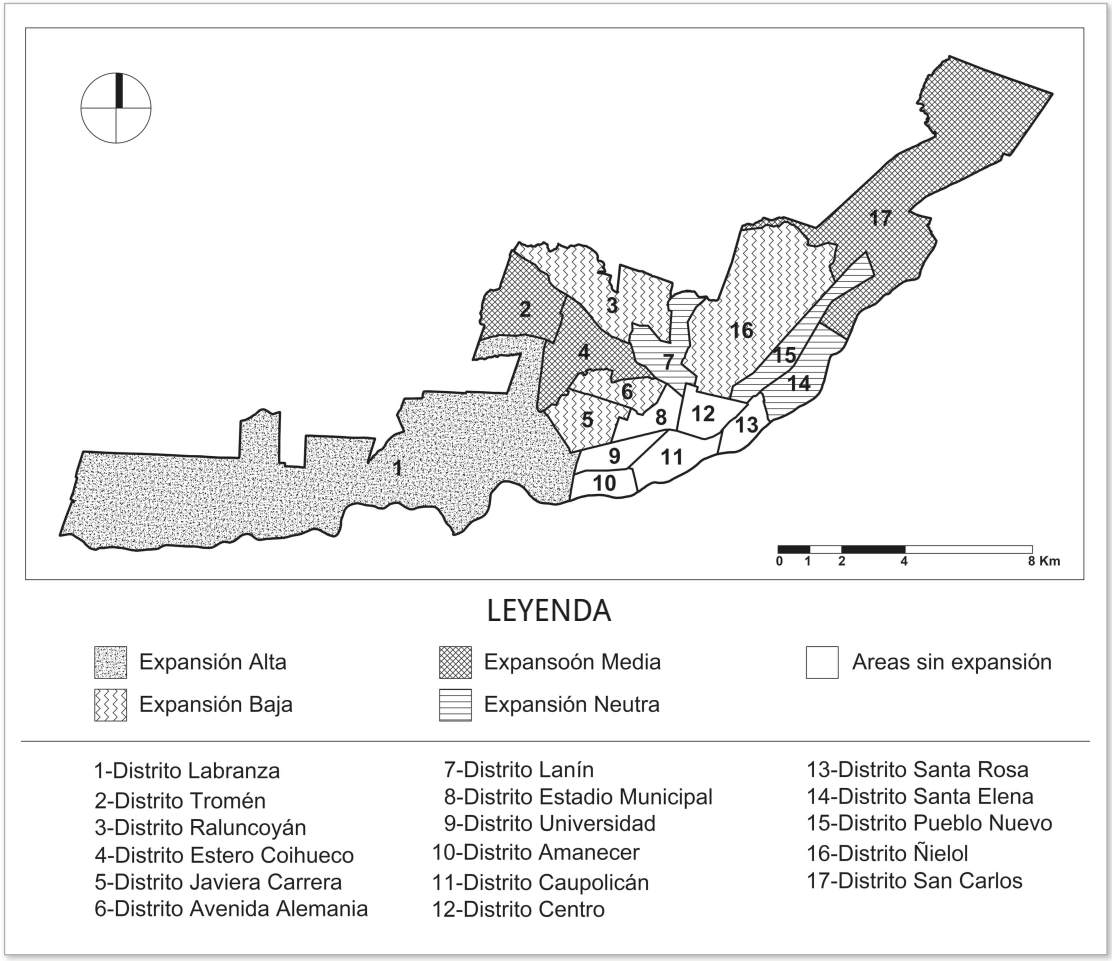

***Figura 3**. Mapa de expansión urbana a nivel de distrital. Fuente: elaboración propia sobre la base de datos aportados por la Dirección de Obras Municipales de Temuco*

Una segunda característica de estas áreas corresponde a la fragmentación del tejido urbano, el cual se distribuye de una forma disgregada dentro de una gran extensión territorial, encontrándose cada fragmento separado de otro mediante intersticios de baja densidad, que corresponden generalmente a parcelas agro-residenciales, infraestructuras, humedales, predios agrícolas y terrenos indígenas[16]. En el caso específico del distrito Labranza, se puede observar que el tejido urbano se encuentra concentrado en dos áreas urbanas distantes a siete kilómetros una de otra, lo que deja en evidencia el claro fenómeno de fragmentación socioespacial que afecta esta zona (ver figura 4). Por su parte, los distritos de Tromén, Estero Coihueco, Raluncoyán y San Carlos también cuentan con un patrón de desarrollo urbano disgregado, pero a una menor escala, observándose una serie de áreas residenciales separadas por espacios de baja densidad predial y con escasa conectividad, situación que contrasta con el centro histórico de la ciudad de Temuco, en donde se puede constatar un tejido urbano más compacto y definido.

La fragmentación del tejido urbano se encuentra asociada a una tercera característica de estas áreas de expansión, que corresponde a la heterogeneidad que posee la imagen urbana en estas zonas, manifestada en un claro patrón de segregación socioeconómica de la población, según la cual cada estrato se encuentra separado del otro mediante porciones territoriales de baja densidad, constatándose dentro de una misma área de estudio núcleos de vivienda de alto estándar, desarrollos inmobiliarios enfocados a los grupos medios, como también áreas donde se emplazan los proyectos de vivienda social. Esta diversidad de actores conlleva la existencia de una multiplicidad de densidades demográficas y divisiones prediales, que producen que se genere la presencia de una serie de formatos de vivienda que van desde la densificación en altura hasta parcelas agro-residenciales (ver figura 4). Estos fenómenos se distancian bastante de la imagen de ciudad basada en áreas homogéneas que proponía el PRC 2009, en donde si bien se generan zonas de características similares en lo que respecta a usos, se produce una heterogeneidad y separación en lo que se refiere a estratos socioeconómicos distintos.

Distribución espacial de las actividades terciarias

Acerca de la distribución de las actividades terciarias en las áreas de expansión urbana de la ciudad de Temuco, se puede establecer que estas principalmente se ordenan en torno a los ejes viales primarios que estructuran estas zonas, tal como planteaba el PRC 2009,

16. *En el caso de Chile, los terrenos indígenas poseen una normativa específica que restringe su traspaso a personas que no posean la cualidad indígena, situación que los hace poco atractivos para el mercado inmobiliario.*

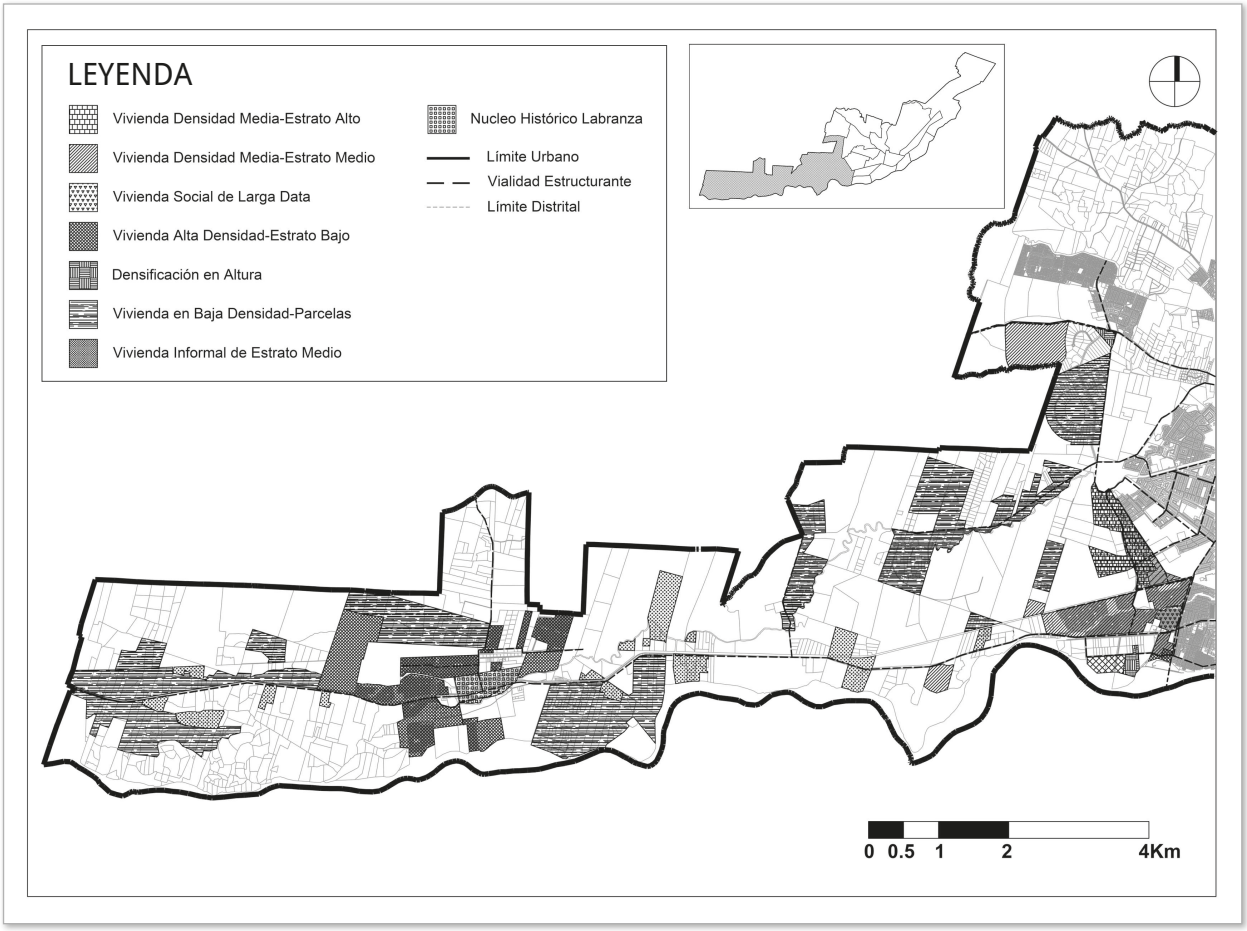

***Figura 4**. Esquema espacial-funcional del distrito Labranza en el cual se indican su vialidad estructurante y sus principales áreas residenciales. Fuente: elaboración propia*

***Figura 5**. Distribución espacial de la actividad terciaria en el distrito Estero Coihueco y distrito Avenida Alemania. Se observa una mayor concentración de servicios en esta última unidad. Fuente: elaboración propia*

y conforman de esta manera corredores terciarios en cada uno de los principales vectores de expansión, lo que da a entender la directa relación entre la distribución de servicios y los instrumentos de planificación territorial que norman el desarrollo urbano de la ciudad de Temuco. Se destacan dentro de estos la avenida Recabarren en el distrito Labranza, Luis Durand en el caso de los distritos Tromén y Estero Coihueco, Pedro de Valdivia para el caso del distrito Raluncoyan y las avenidas Rudecindo Ortega y Barros Arana en el caso de la unidad Territorial San Carlos.

Si bien la concentración de los servicios se produce de acuerdo con los planteamientos del PRC 2009, esta sin embargo no logra generar una continuidad desde las zonas centrales hacia la periferia, y menos mejorar la cobertura y accesibilidad a los servicios desde estas áreas, ya que —tal como se puede observar en la figura 5— la concentración de actividades terciarias no posee una diversidad y complejidad de usos que sea capaz de atender a la población que la rodea, salvo en las zonas más próximas al centro histórico. En el caso de los distritos que están en torno a las principales vías de acceso a la ciudad, como es el caso de San Carlos y Labranza, se puede observar una mayor diversidad de actividades asociadas a fenómenos como la existencia de desarrollos industriales previos[17] y la proximidad con las rutas costera y panamericana, respectivamente, lo que conduce a una mayor concentración

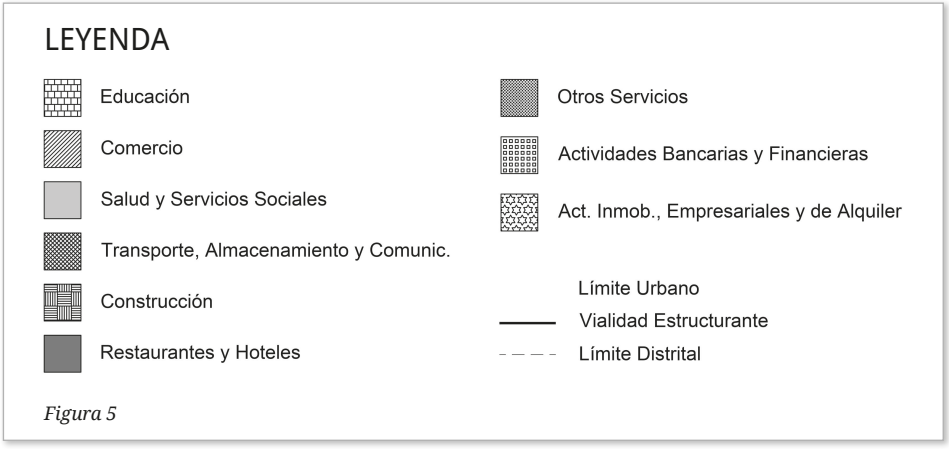

Figura 5

17. *Como es el caso del antiguo barrio industrial ASIMCA, que se encuentra en un proceso de reconversión hacia un área residencial en media altura.*

de servicios orientados al transporte y la construcción, así como también hospedajes y restaurantes, que se benefician de esta condición de acceso a la ciudad. Así también es posible observar en estas zonas la escasa cantidad de actividades de orden financiero, bancario,

***Figura 6**. Distribución espacial de la estructura de rentas del suelo en el distrito San Carlos, en la cual se puede observar un aumento de los valores hacia el centro de la ciudad. Fuente: elaboración propia*

empresarial o de administración pública, no conformándose subcentros terciarios que se transformen en espacios de producción deslocalizados, lo que da cuenta de la escasa inversión pública y privada en estas áreas periféricas.

Distribución espacial de los valores de suelo

En lo referido a la distribución espacial de la estructura de rentas del suelo, se puede establecer que esta se encuentra directamente relacionada con la distribución de las actividades terciarias descrita anteriormente, es decir, las áreas más próximas a las principales vías estructurantes cuentan con un mayor valor de suelo versus las que se alejan de estas. Así también estos índices aumentan en relación con la proximidad de las zonas centrales de la ciudad, donde debido a los procesos de densificación en altura se produce una mayor demanda de áreas libres, y con ello la concentración de los valores de suelo más altos de la ciudad (ver figura 6). Esto permite plantear que la territorialización de las inversiones se rige de acuerdo con lo establecido en los instrumentos de planificación territorial, que establecen en el caso de Temuco estos corredores de servicios que concentran actualmente los mayores índices de suelo, en donde están permitidas no solo una mayor variedad de usos, sino también una mayor constructibilidad del suelo, lo que las convierte en las áreas más atractivas para la rentabilización del capital

Figura 6

La distribución de las rentas del suelo también posee patrones diferenciados en el caso de las áreas residenciales. Se puede observar que los valores de terreno más altos corresponden a las áreas donde se emplazan los grupos medios y acomodados, versus los estratos vulnerables, que cuentan con los índices de suelo más bajos. Sin embargo, es posible constatar que existen algunas áreas con bajos valores de suelo en donde se emplazan estratos medios-altos alejados de los grupos vulnerables, como es el caso del área norte del distrito San Carlos (ver figura 6). Esta situación se produce por la acción directa del Plan Regulador Comunal 2009, que a través de su ordenanza establece parcelaciones mínimas de los terrenos y la densidad máxima de vivienda permitida para cada área homogénea. Este hecho lleva a que se produzca la exclusión de los grupos de escasos de recursos de ciertas áreas de la ciudad, ya que a pesar de que el valor unitario del metro cuadrado de tierra urbana es bajo, se condiciona la cantidad mínima que adquirir de este, así como también la máxima cantidad de viviendas permitidas en un sitio, lo que provoca que sea básicamente imposible acceder a una porción de estas áreas para el caso de una familia vulnerable. Esto lleva a plantear que los instrumentos de planificación territorial vigentes no solo definen la ubicación de las inversiones, sino que establecen el mercado objetivo al cual apunta cada porción del territorio urbano, de acuerdo con criterios poco claros de orden racional, lo que conlleva un profundo proceso de segregación socioeconómica en la ciudad de Temuco.

Conclusiones

El análisis de la ciudad de Temuco permitió comprender cómo las dinámicas propias del modelo neoliberal han afectado a las áreas urbanas en las últimas décadas generando profundos desequilibrios en su estructura socioespacial. Para el caso del presente estudio, las zonas periféricas se caracterizaron por un fuerte desarrollo reflejado en la construcción de conjuntos de vivienda social en alta densidad hasta parcelas agro-residenciales enfocadas a estratos medios y altos. Sin embargo, estas áreas residenciales se encuentran separadas por intersticios de baja densidad, lo que genera la fragmentación del tejido urbano y una heterogeneidad de la imagen ciudad, debido a la multiplicidad de tipologías de vivienda existentes. Asociado a esto, fue posible constatar que estas zonas de expansión cuentan con una escasa cobertura de comercio, equipamiento y servicios, que conlleva una excesiva dependencia con las zonas centrales de la ciudad de Temuco. Estos fenómenos se relacionan con problemas de conectividad, debido al alto flujo de personas que se traslada desde la periferia al centro de la ciudad. Asimismo, provoca que los espacios de consumo y producción

ubicados en las áreas centrales actúen como espacios de integración social. Dicha condición se expresa de forma asimétrica en el desarrollo urbano debido a la estructura de rentas del suelo, la cual indica que las áreas centrales como también las zonas próximas a los corredores de uso mixto establecidos por el PRC en las principales vías estructurantes de la ciudad permiten una mayor variedad de usos, así como también una constructibilidad del suelo superior, lo que implica rentabilizar de mejor manera el capital invertido.

En relación con esto, los instrumentos de planificación territorial han condicionado la ubicación de los distintos grupos socioeconómicos en el territorio, mediante condicionamientos a la parcelación y densidad de vivienda permitida en cada unidad de terreno, lo que provoca que el emplazamiento de los habitantes en el espacio esté sujeto a la capacidad adquisitiva de estos. Evidencias como estas permiten reafirmar la existencia de profundos desequilibrios socioespaciales en la ciudad de Temuco, ya que el acceso a los derechos de la ciudad se encuentra limitado a partir de las asimétricas capacidades de renta de la sociedad (Azocar *et ál.*, 2003, Garín *et ál.*, 2009), y produce que esta periferia se encuentre organizada sobre la base de una lógica de segregación socioeconómica, que genera un debilitamiento de las relaciones entre las distintas partes que componen el sistema urbano (Harvey, 2012).

Estos fenómenos llevan a entender que existe una ausencia del bien común en los planes de ordenamiento, lo que permite plantear la necesidad de reformular estos al no ser capaces de integrar a los distintos estratos socioeconómicos que habitan la periferia urbana, como tampoco de equilibrar el acceso a los espacios de consumo y producción de la ciudad. Para ello es necesario contar con un enfoque que permita comprender la complejidad y dinamismo que caracteriza a las ciudades, siendo los modelos de aprendizaje social una alternativa para incorporar nuevos conocimientos en el análisis de los fenómenos sociales urbanos (Friedmann, 1992; Sánchez de Madariaga, 1997 y Ezquiaga, 1998). Esta participación de la comunidad territorial en los procesos de planeación permitiría que los propios habitantes sean quienes definan el futuro de la ciudad de acuerdo con sus intereses comunes. A partir de esto, se busca reconstruir el tejido socioespacial de las ciudades que se ha visto segregado por las actuales dinámicas neoliberales. Estas prácticas en el caso de Temuco deben ser acompañadas por la configuración de espacios de vinculación socioespacial entre los distintos fragmentos en los que se encuentra atomizado el tejido urbano, para integrar los diferentes grupos que componen la ciudad urbana mediante la utilización de espacios públicos y equipamiento de mediana complejidad. Por último, resalta la idea de que la

efectividad de estas propuestas se encuentra sujeta a una reducción del peso del mercado en el desarrollo urbano, lo que implica una modificación en las bases económicas para que de esta manera el bienestar general de la población sea el objetivo final de la planificación y no así la máxima rentabilización del capital, el que ha llevado a un profundo desequilibrio de las áreas urbanas.

Bibliografía

ALLEN, Peter (1997). "Cities and Regions as Evolutionary, Complex System". En *Geographical System*, Vol. 4, Pp. 103-130.

AZOCAR, Gerardo; SANHUEZA, Rodrigo; HENRIQUEZ, Cristian (2003). "Cambios de los patrones de crecimiento en una ciudad intermedia. El caso de Chillan en el Chile Central". En *Eure*, Vol. XXIX, N.º 87, Pp. 79-92.

BENACH, Núria (2014). "Neoliberalismo y vida cotidiana en los márgenes urbanos". En *Cidades*, Vol.11, N.º 19, Pp. 164-196.

BOISIER, Sergio. (2002) *Actores, asociatividad y desarrollo territorial en la sociedad del conocimiento*. Cresce Minas. Um projeto Brasileiro, Federacao das Industrias do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, Matto Grosso, Brasil.

BRENNER, Neil (2013). "Tesis sobre la urbanización planetaria". En *Nueva Sociedad*, N.º 243, Pp. 38-66.

BRENNER, Neil; PECK, Jamie; THEODORE, Nik (2010). "¿Y después de la neoliberalización? Estrategias metodológicas para la investigación de transformaciones regulatorias contemporáneas". En *Urban*, NS01, Pp. 21-40.

DE MATTOS, Carlos (2010). "Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina. De la ciudad a lo urbano generalizado". En *Revista de Geografía Norte Grande*, 47, Pp. 81-104.

DE MATTOS, Carlos (2015) *Revolución urbana. Estado, mercado y capital en América Latina*. RIL Editores. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC, Santiago, Chile.

EZQUIAGA, José María (1998). "¿Cambio de estilo o cambio de paradigma? Reflexiones sobre la crisis del planeamiento urbano". En *Urban*, N.º 2, Pp. 6-36.

FRIEDMANN, John (1992). "Planificación para el Siglo XXI: El desafío del Posmodernismo". En *Eure*, Vol. XVIII, N.º 25, Pp. 79-89.

GARÍN, Alan; SALVO, Sonia; BRAVO, Gonzalo (2009). "Segregación residencial y políticas de vivienda en Temuco 1992-2002". En *Revista de Geografía Norte Grande*, N.º 44, Pp. 113-128.
HARVEY, David (2012) *Ciudades Rebeldes. Del derecho a la ciudad a la revolución Urbana*. Ediciones Akal, Madrid, España.
HARVEY, David (2014) *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador, Quito, Ecuador.
JANOSCHKA, Michael (2002). "El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización". En *Eure*, Vol. XXVII, N.º 85, Pp. 11-20.
MARCHANT, Carla; FRICK, Santiago; VERGARA, Luis (2016). "Urban growth trends in midsize Chilean cities: The case of Temuco". En *Urbe, Revista Brasileira de gestaourbana*, N.º 8, Vol. 3, Pp. 375-389.
MARTÍNEZ, Pedro (2016). "La metropolización afectada por la globalización: Reflexión epistemológica sobre la nueva revolución urbana". En *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía*, Vol. 25, N.º 2, Pp. 77-105.
MUNICIPALIDAD DE TEMUCO (2009) *Plan Regulador Temuco: Modificación Planes Reguladores Temuco y Labranza*. Secretaría de Planificación, Municipalidad de Temuco, Chile. Versión Web en http://www.temuco.cl/theinfo/planregulador_PlanReguladorVigente.htm.
NAREDO, José Manuel (2000). "Ciudades y crisis de civilización". En *Documentación Social*, N.º 119, Pp. 13-37.
PÉREZ, Leonel; SALINAS, Édison (2007). "Crecimiento urbano y globalización: Transformaciones del Área Metropolitana de Concepción, Chile, 1992-2002". *En Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. XI, N°251, Versión Web en http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-251.htm.
PRIGOGINE, Ilya (1991) *El nacimiento del tiempo*.Tusquets Editores,Madrid, España.
PULSELLI, Riccardo; PULSELLI, Federico María; RATTI, Carlo; TIEZZI, Enzo (2005). "Dissipative structures for understanding cities: resource flows ad mobility". En BEcon 2005, 1st International Conference on Built Enviroment Complexity, University of Liverpool.
SÁNCHEZ DE MADARIAGA, Inés (1997). "La práctica del urbanismo: conocimiento y legitimidad". En *Urban*, N.º 1, Pp. 65-76.
SHIH-KUNG, Lai; HAOYING, Han; PO CHIEN, Ko (2012). "Are cities dissipative structures?". En *International Journal of Urban Sciences*, Vol. 17, Pp. 46-55.