



UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Arquitectura y urbanismo

Escuela de pregrado

Carrera de geografía

**Efectos socioterritoriales de la renovación urbana, en el tejido socio-urbano
en las últimas dos décadas para la comuna de Macul. Chile**

Memoria para optar al título profesional de Geógrafa

CONSTANZA SILVA ÁLVAREZ

Profesor Guía: Rodrigo Moreno Mora

SANTIAGO – CHILE 2022

Resumen

Esta investigación identifica y analiza las transformaciones del tejido socio-urbano ocurridas durante los años 2000-2020 por efectos de la de renovación urbana por densificación en la comuna de Macul, región Metropolitana de Santiago. A partir de esto, se reconoce el estado del tejido socio-urbano relacionándolo con el paradigma de renovación urbana. Así mediante una metodología mixta orientada al análisis de diversas variables socio-territoriales se obtienen resultados que permiten responder la pregunta formulada *¿Cuáles son los impactos socioterritoriales de la densificación a causa de renovación urbana, en el tejido socio-urbano de los últimos 20 años de la comuna de Macul?*

Palabras clave: Tejido socio-urbano, renovación urbana, densificación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1	CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN.....	6
1.1	Introducción	6
1.2	Planteamiento del problema.....	7
1.3	Objetivos	13
1.3.1	Objetivos General.....	13
1.3.2	Objetivos específicos.....	13
1.4	Estado del asunto.....	14
1.4.1	Transformaciones socioespaciales de la ciudad en la era de la globalización socioeconómica y cultural, en Latinoamérica y Chile.....	14
1.4.2	Planificación urbana en el contexto neoliberal.....	16
1.4.3	Tejido socio-urbano: transformaciones socioespaciales - nuevos escenarios...	18
1.5	Área de estudio.....	21
2	CAPÍTULO 2: MARCO METODOLOGICO.....	29
2.1	Tipo de investigación	29
2.2	Metodología por objetivo específico.....	29
2.2.1	Objetivo Específico N.º 1: Caracterizar y diagnosticar el tejido socio-urbano de la comuna de Macul, a partir de la definición de zonas con y sin renovación urbana...	29
2.2.1.1	Detalle de variables y fuentes a analizar.....	29
2.2.1.2	Herramientas y métodos para el manejo de la información recopilada.....	31
2.2.1.3	Productos esperados.....	32
2.2.2	Objetivo específico Nº2: Relacionar las transformaciones territoriales asociadas al proceso de RUD con el estado del tejido socio-urbano de la comuna de Macul.....	34
2.2.2.1	Detalle de variables y fuentes a analizar.....	34
2.2.2.2	Herramientas y métodos para el manejo de la información recopilada.....	35
2.2.2.3	Productos esperados.....	36
2.2.3	Objetivo Específico Nº3: Proponer lineamientos socioterritoriales para un plan de regeneración del tejido socio-urbano para el área de estudio.....	37
2.2.3.1	Detalle de variables y fuentes a analizar.....	38
2.2.3.2	Herramientas y métodos para el manejo de la información recopilada.....	39
2.2.3.3	Productos esperados.....	40
3	CAPÍTULO 3: RESULTADOS.....	41
3.1	Resultados objetivo específico Nº1	41

3.2	Resultados objetivo específico N°2	72
3.3	Resultados objetivo específico N°3:	88
4	CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	96
4.1	Discusión	96
4.2	Conclusión.....	98
5	CAPITULO 5: BIBLIOGRAFÍA.....	101
6	ANEXOS.....	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Macul, Santiago, Región Metropolitana.....	21
Figura 2.	Distribución grupos socioeconómicos Macul, 2015	22
Figura 3.	Número de empresas según rubro económico en la comuna de Macul, 2016	23
Figura 4.	Línea de tiempo evolutiva de la comuna de Macul.....	24
Figura 5.	Habitantes censo 2002 – 2017	25
Figura 6.	Permisos de edificación otorgados en el periodo 2010-2020 dentro de la comuna	26
Figura 7.	Esquema metodológico.	40
Figura 8.	Áreas de interés para el TSU	43
Figura 9.	Localización juntas de vecinos, Macul, Santiago de Chile.	53
Figura 10.	Oferta de taller municipales en estadio Zamorano	56
Figura 11.	Mejoramiento equipamientos urbanos	56
Figura 12.	Localización personas entrevistas, Macul, Santiago de Chile.....	57
Figura 13.	Grúas plumas en avenida principal de la comuna en un paisaje sobrecargado de edificios.....	58
Figura 14.	Diminución de calidad de vida por artefactos asociados a la RUD.	60
Figura 15.	Producción habitacional v/s espacio público.....	61
Figura 16.	Afiches vecinales que dan cuenta de la situación de alerta que viven los barrios ante la inversión inmobiliaria.....	61
Figura 17.	Zonas de renovación urbana en la comuna de Macul, Santiago de Chile.	63
Figura 18.	Crece interés de inversionistas hormiga en comuna de Macul	68
Figura 19.	Polo inmobiliario: las tres razones que han transformado a Macul en la nueva Ñuñoa.....	68
Figura 20.	Propiedades en arriendo: las comunas y tipos de casas y departamentos que más subieron en 2021	69
Figura 21.	Localización zonas efectivas de renovación urbana, según entrevistado. Macul, Santiago de Chile.	71
Figura 22.	Densidad de población, Macul, Santiago de Chile.....	72
Figura 23.	Permisos de edificación, Macul, 2004.....	73
Figura 24.	Cantidad y tipo de permisos de edificación, 2009.....	74
Figura 25.	Permisos de edificación, Macul, 2014.....	75
Figura 26.	Permisos de edificación, Macul, 2019.....	76

Figura 27. Inmobiliaria PY invierte US\$ 20 millones para desarrollar proyecto inmobiliario en Macul.....	77
Figura 28. Crece interés de inversionistas hormiga en comuna de Macul.	78
Figura 29. Cambios en la tipología urbana de los barrios de la comuna.	80
Figura 30. Cambios en calidad y vigorosidad de la vegetación presente en la comuna.....	81
Figura 31. Grupos socioeconómicos, Macul 2002	82
Figura 32. Grupos socioeconómicos, Macul 2012	83
Figura 33. Nivel de escolaridad de los y las residentes de Macul. Censo año 2002	84
Figura 34. Nivel de escolaridad de las y los residentes de Macul. Censo año 2017	84
Figura 35. Cantidad de personas según rango etario en Macul. Censo año 2002.	85
Figura 36. Cantidad de personas según rango etario en Macul. Censo 2017	85
Figura 37. Concentración y estado de los centros comunitarios Macul, Santiago.	86
Figura 38. Planificación y desarrollo del TSU en Macul.	91
Figura 39. Matriz de análisis FODA.....	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Catastro fotográfico Macul, 2022	27
Tabla 2. Resumen personas entrevistadas.....	30
Tabla 3. Resumen documentos analizados.	33
Tabla 4. Indicadores para la evaluación del TSU	37
Tabla 5. Revisión bibliográfica Plan Regulador Metropolitano de Santiago 100	41
Tabla 6. Revisión bibliográfica Plan regulador comunal de Macul, 2004.....	42
Tabla 7. Normativa urbanística asociada a las zonas de interés para el tejidos socio-urbano.	43
Tabla 8. Revisión bibliográfica Modificación plan regulador comunal 2021	46
Tabla 9. Modificación normativa urbanística; nuevas zonificaciones del plan regulador comunal de Macul 2021	46
Tabla 10. Plan de desarrollo comunal 2015-2018, capítulo I Diagnostico comunal, título 3 desarrollo urbano y ordenamiento territorial.	48
Tabla 11. Análisis informe de planificación e imagen objetivo del PLADECO 2020-2026..	54
Tabla 12. Tipologías urbanas de los barrios de Macul, Santiago 2022.	67
Tabla 13. Sectorización de las zonas de renovación urbana según las y los distintos actores entrevistados	70
Tabla 14. Piloto imágenes satelitales para análisis de coberturas.....	79
Tabla 15. Equipamiento y recreación en diversas sedes vecinales de los barrios de Macul. .	87

1 CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN

1.1 Introducción

Durante la década de los años 80 las ciudades Latinoamericanas han experimentado serios procesos de renovación y rehabilitación en sus territorios urbanos, escenario que ha contribuido a la sistematización de profundas transformaciones socio-espaciales dentro de las urbes, encausadas por flujos financieros y políticas públicas que han materializado el paradigma capitalista neoliberal de producción urbana. En este contexto, se ha promovido la construcción de nuevas formas de habitar, las que incorporan, por ejemplo, la verticalidad de la vivienda, la producción de espacios comunes de carácter privado, la sustitución de estructuras y simbolismos barriales, además de nuevas orientaciones sociodemográficas en la producción residencial, así como también nuevas concepciones acerca de la vivienda.

En consecuencia, el desarrollo urbano de las ciudades Latinoamericanas se ha caracterizado - durante las últimas dos décadas- por presentar cambios espontáneos y radicales en los modos de habitarlas, producto de una resignificación y reterritorialización de los espacios centrales. Este escenario ha impactado radicalmente en la composición del tejido socio-urbano, puesto que al momento de renovar/rehabilitar territorios en condición de deterioro se sustituyen imaginarios y estructuras que colectivamente sostienen la articulación de los barrios. A su vez, las preexistencias físicas asociadas a la materialidad de las estructuras urbanas son reemplazadas por elementos edificatorios modernos inherentes a la mercantilización de los suelos urbanos y la vivienda.

En esta línea, dado la contemporaneidad de los hechos urbanos asociados a la región, así como el interés político económico asociado a las ciudades chilenas desde que se instauró en ellas el sistema económico neoliberal, se considera al Área Metropolitana de Santiago, particularmente a la comuna de Macul, como el campo de estudio pertinente a esta investigación.

Desde esta aproximación, se sostiene que la renovación de los territorios centrales deteriorados de Macul fue impulsada mediante políticas densificadoras que verticalizaron la producción residencial, modificando profundamente la configuración socioterritorial de barrios consolidados, mediante instrumentos de planificación impertinentes y obsoletos.

Desde esta óptica, se sostiene que la incapacidad de los estados y gobiernos locales para anteponerse y controlar la inversión financiera asociada a la renovación por densificación de los territorios, constituye un factor fundamental al momento de atraer y anclar nuevos capitales de carácter inmobiliario, mientras que, del mismo modo, permiten la destrucción y sustitución de las estructuras socio-urbanas preexistentes a las políticas renovadoras, situación con la cual se termina por despojar a los antiguos barrios consolidados de sus prácticas, cotidianidades y tradiciones del hábitat urbano.

1.2 Planteamiento del problema

Desde la década de los 80 el devenir de las ciudades globales (Sassen, 1978) ha experimentado acelerados procesos de liberalización, los que han resultado en una serie de transformaciones socioeconómicas y socioespaciales en los territorios urbanos, en un contexto de globalización planetaria. Estas transformaciones se han caracterizado por presentar dos facetas complementarias, la “universalización” y la “particularización” de los territorios (Cuervo, 2003). En este sentido, la reconstitución de lo monetario-financiero, lo tecnológico y lo comercial, han servido como parámetros universales reguladores del comportamiento socioeconómico y socioespacial a nivel global (Cuervo, 2003). Sin embargo, debido a las “particularidades” de cada región o territorio, estos parámetros se adquieren o modifican de acuerdo a determinadas condiciones y características específicas, así, de forma paralela a la homogeneización por universalización, prevalece la autenticidad y especificidad de las sociedades y los espacios. (Cuervo y González, 1997).

En este contexto, y a partir de la reconfiguración global de las ciudades, se han observado una serie de cambios en las morfologías urbanas, escenario en donde destaca, por ejemplo, la reconfiguración escalar de las urbes orientada a la acumulación de capitales privados, mediante la conformación de clusters y la modernización de estructuras orientadas a la generación y movimiento de capitales. En este escenario, causan especial interés aquellas transformaciones ocurridas en Latinoamérica, debido a la contemporaneidad de los hechos que constantemente resignifican sus ciudades, y a la relación de estas con la evolución de la macropolítica de las relaciones globales¹ (Brenner, 2003).

En este escenario, a partir de las particularidades sociopolíticas de la región se ha desarrollado un nuevo modelo de organización social urbana: el de la “ciudad moderna”, el que ha sostenido la construcción estructural de la ciudad neoliberal, mediante la consolidación del mercado como agente protagonista de la producción urbana, y también, a través del descenso en la participación y asignación estatal respecto a la materialidad y el equipamiento de la ciudad. (Abramo, 2012, De Mattos, 2002, Guevara, 2015).

Por lo tanto, la reconfiguración de las ciudades Latinoamericanas hacia un desarrollo moderno-neoliberal ha resultado en la disminución del rol del Estado en materia de desarrollo y planificación urbana, mientras que ha predominado un paradigma estrictamente capitalista en la gestión de los territorios urbanos, donde agentes privados, principalmente del sector inmobiliario, administran de la forma más rentable posible, la producción de la ciudad. (De Mattos, 2002 y 2008, López, 2013)

En esta línea, cabe señalar que la ejecución de este paradigma de desarrollo urbano fue posibilitada por un marco político-institucional orientado a potenciar y fortalecer los procesos

¹ Para Sevilla, 2017 citando a Brenner, 2003 las ciudades globales se han caracterizado por presentar una reconfiguración escalar de los estados mediante procesos de reorganización del espacio capitalista, el cual, a partir de movimientos a nivel subnacional ha reforzado el rol de la escala supranacional.

de crecimiento y acumulación (De Mattos, 2005, Salinas & Pardo, 2018, Contreras, 2011, López, Gasic, Meza, 2012) escenario que ha significado graves consecuencias en torno a la mala calidad de la vivienda, localización lejana y segregación residencial ante la retirada del Estado en la generación del hábitat y la implementación del modelo Chileno de producción residencial (Salinas y Pardo, 2018).

A su vez, es preciso mencionar que la producción de la ciudad neoliberal en América Latina se ha caracterizado por presentar un auge en políticas facilitadoras (para el mercado principalmente inmobiliario) para la transformación y renovación urbana de los espacios centrales, mientras que, al mismo tiempo, el estado en su rol facilitador-financiero ha impulsado un modelo de ciudad más denso y compacto. Situación que se ha evidenciado en ciudades como Santiago, Montevideo, Ciudad de México, Buenos Aires y Lima. (De Mattos, 2002 & Paquette, 2020)

A partir de esto, Contreras (2011), señala que la producción residencial en América Latina durante los años noventa experimentó dos formas de localización y crecimiento complementarias caracterizadas por “*un intenso movimiento residencial hacia la periferia (movilidad centrífuga) versus una densificación de espacios centrales (movilidad centrípeta)*”.

Sin embargo, Contreras, (2011), López, Arriada, Gasic y Meza, (2015), Arriagada, (2017) han señalado que el desarrollo urbano de América del Sur, posterior al año 2000 ha experimentado una ralentización en el patrón residencial centrífugo que había dominado hasta entonces la forma de expansión urbana (por suburbanización), dando paso al regreso de la población y de las actividades comerciales al centro de las ciudades. Reafirmando el regreso de la ciudad consolidada, y con ello la revalorización de los espacios centrales y colindantes como objeto de capital comercial y oportunidad residencial, ante un contexto de transición demográfica, en donde adquieren especial valor los atributos de localización y proximidad, refiriéndonos, en primer lugar, a la posición relativa dentro del área metropolitana, centro; pericentro; periferia y, en segundo lugar, a la proximidad entre las relaciones persona-hábitat, entorno o contextos residenciales.

En este escenario, las normativas político-institucionales de la región han gestionado el regreso de la ciudad consolidada por sobre la expansión urbana, estableciendo que “*la reconstrucción de la ciudad sobre sí misma, como principio genérico, permite optimizar los servicios y equipamientos existentes, limitar los traslados cotidianos (y por lo tanto la contaminación y las emisiones) y favorecer la mezcla de usos, intensificando así la vida urbana* (Paquette, 2020).

Por lo tanto, la morfología urbana neoliberal (Link & Señoret, 2019) de las ciudades Latinoamericanas se ha caracterizado, entre otros aspectos, por poner en valor a los espacios centrales mediante políticas de renovación urbana, las que, desde una perspectiva residencial, han impulsado la construcción de viviendas tipo departamentos en forma de torre, bajo una estrategia densificadora. (Vicuña, 2017) De este modo, para términos de esta investigación la conceptualización de renovación urbana estará intrínsecamente relacionada a procesos de

densificación vertical (Ávila, González, Pagola, Pérez y Villouta, (2019), Romano, (2018) Martínez, (2018) Inzulza, Vargas y Wolff, (2017))

A partir de esto, se vuelve pertinente señalar que Chile ha sido un claro ejemplo del proyecto neoliberal implementado en las ciudades Latinoamericanas, puesto que durante los años 70' y 80' fue la cuna que acogió a aquel paradigma de desarrollo, en un contexto de dictadura militar, en donde se impuso un gobierno completamente autoritario, el cual a partir de una nueva constitución consagró la absolutización del paradigma capitalista que blindó los esquemas neoliberales de forma pionera en el mundo, mediante procesos de modernización de las estructuras políticas, económicas y sociales y, a través de la liberalización del comercio, la desregulación de los mercados y privatización de los recursos. (Báez, 2020)

En este contexto, el desarrollo urbano del Área Metropolitana de Santiago de Chile (desde ahora AMS) se ha caracterizado por una re-mercantilización del ambiente construido y la desregularización de los usos de suelo urbano, mediante, por ejemplo, la flexibilización de los instrumentos de planificación local, propiciando de esta forma la captura de capitales privados en torno a la producción habitacional, a través de entidades inmobiliarias que construyen a favor de la maximización de rentas. (Sabatini & Arenas, 2000 & López et al, 2015) Por esta razón, se considera que el AMS sirve como referente para el desarrollo futuro de las ciudades globales e intermedias de la región.

Desde esta perspectiva, se vuelve interesante analizar la implementación de la nueva política de renovación urbana impulsada en los años 90' en el AMS, la que posteriormente fue potenciada por la nueva política de desarrollo urbano del año 2014. Debido a los efectos generados en el hábitat residencial de las y los habitantes de zonas de renovación urbana por densificación en zonas centrales y pericentrales del AMS. (López et al, 2015)

En consecuencia, cabe señalar que la declaración de zonas de renovación urbana, fue impulsada por tres elementos claves dentro de la política y gestión urbana; Ellos corresponden a: La puesta en marcha de un plan de repoblamiento orientado a la captura de demandas residenciales heterogéneas en áreas deterioradas; la aplicación del subsidio de renovación urbana de 200 unidades de fomento que facilitó el acceso a una propiedad en zonas de renovación y, la puesta en marcha de un sinnúmero de obras viales que revirtieron la condición de deterioro asociada al centro. A su vez, como elemento contextual se deben considerar los cambios sociodemográficos y culturales de la sociedad chilena. (Contreras 2011 citando a Carrión, 2001)

De este modo, la posibilidad de territorios destinados a la captura de demandas residenciales tuvo como antesala la modificación de los instrumentos de planificación territorial, así como también, una transformación en el lineamiento político que motivó la realización de estos cambios urbanos, asociados a cambios de uso de suelo urbano, cambios en los parámetros de crecimiento residencial, como la densificación y el coeficiente de constructibilidad, hasta cambios en la visión de desarrollo de los territorios del AMS. (López, 2013)

En este escenario, el Subsidio de Renovación Urbana, como herramienta política de densificación, incentivó un proceso de renovación residencial caracterizado por suplantar el tejido urbano existente, mediante la consolidación de inmuebles en altura lo que para De Mattos, (2016) constituye una de las expresiones más evidentes de la financiarización del desarrollo de las ciudades, mientras que Flisfish, (2014) señala que dicho proceso ha implicado un uso intensivo del suelo urbano disponible y un consecuente deterioro del patrimonio socio-urbano o barrial, debido a que impacta de diversas formas el tejido socio-urbano producto de condiciones normativas desreguladas y cohesión arquitectónica discontinua. Esto se ha evidenciado por ejemplo en las ciudades de Usaquén y Veracruz en Bogotá (Sánchez, 2015), o los procesos de renovación experimentados en el barrio Santa Lucía de la comuna de Santiago (López et al, 2015). Así también se han evidenciado consecuencias similares en la ciudad de Buenos Aires (Guevara, 2013)

Respecto a la implementación y mejoramiento de las obras viales, se debe mencionar que mediante carreteras concesionadas se facilitaron los procesos de abastecimiento y distribución, brindando mayor conectividad, sin necesidad de experimentar congestionamientos de las vías urbanas (Ducci, 2002). Mientras que, a su vez, estas construcciones viales posicionaron al pericentro del AMS como “*espacios intermedios entre el centro –más próximos a éste– y la periferia urbana, permitiendo la conectividad entre ellos, es decir, que facilitan las relaciones entre ambos extremos urbanos gracias a las redes de transporte presentes*”. (Moreno, 2015, p.12)

De esta forma, se obtuvo una red de instrumentos políticos que condujeron a transformaciones en el tejido socio-urbano asociadas, por ejemplo, a la penetración de segmentos medios de mayores ingresos y con mayor avidez por el consumo; elitización urbana de algunos barrios patrimoniales-históricos; universitarización, asociada a la oferta educacional e inmobiliaria; penetración de inversionistas inmobiliarios que ven en el *mercado del rental* un negocio; migración-tugurización asociada a la llegada de migrantes latinoamericanos en zonas de deterioro (Link, Valenzuela y Fuentes, 2015) (De Mattos, Fuentes y Link, 2014). La evidencia de esto ha sido por ejemplo el barrio Yungay, algunos sectores del barrio Brasil, Almagro y el centro histórico de la ciudad de Santiago (Contreras, 2011; Valencia, 2014; López, Meza, Gasic, 2014)

Este escenario ha conducido a la modificación de los modos de habitar la ciudad, mientras que ha generado nuevas expresiones y realidades urbanas que constantemente resignifican los espacios vividos, percibidos y concebidos (Lefebvre, 1974).

En este sentido, se han producido efectos asociados al prevalecimiento del desarrollo inmobiliario por densificación por sobre el patrimonio urbano edificado, bajo una lógica de destrucción-construcción como forma de hacer ciudad, lo que ha conducido a la desaparición de inmuebles, de sectores, de barrios completos de nuestras ciudades (Carrasco, 2017). Mientras que la permanencia de barrios como estructuras preexistentes ante la verticalización de la edificación se ha visto presionada por la degradación de las preexistencias físicas y simbólicas del tejido socio-urbano (Vicuña, 2017) dando paso a contextos de segregación

socio-espacial, fragmentación física y social de las estructuras urbanas, (Ferretti & Arreóla, 2013), entre otros.

De esta manera surge el interés por reconocer los efectos de la renovación por densificación en el tejido socio-urbano, asociados a la carencia de una planificación y gestión urbana orientada al bienestar de quienes habitan los territorios metropolitanos (Pávez, 2009), la cual ha resultado en una sistemática fragmentación del espacio público, en donde la irrupción de viviendas tipo torre implica una rotura del espacio físico (tejido urbano) así como también un deterioro en el proceso de habitar (tejido social). (Ferretti & Arreóla, 2013)

En esta línea se considerará al *tejido social* como “El entramado de relaciones de micro vínculos en un espacio local y social determinado como lo es el barrio, donde sus habitantes (vecinos/residentes) como actores sociales aportan a procesos de participación, organización, ciudadanía, democracia, cultura, recreación y capital social al relacionarse entre ellos para obtener algún fin determinado y al interactuar con su entorno y medio macrosocial” (Castro y Gachón, 2001)

Mientras que el *tejido urbano* será concebido como el espacio de vida, es decir, los lugares practicados, frecuentados y recorridos por los sujetos (Lindon, 2002). Es decir, el entramado físico producto de la acumulación en el tiempo de las realidades sociales entre grupos y de ellos con el territorio; es sobre todo el grado de definición necesario para comprender las otras realidades mayores, pero también es la huella digital del mayor o menor grado de salubridad del tejido social que sostiene la vida urbana. (Ferretti et al, 2013)

Desde esta línea, se conceptualiza al tejido socio-urbano como el resultado simbólico entre las relaciones sociales y el espacio físico que sostienen de manera simbiótica al hábitat residencial. Corresponde a las relaciones entre la comunidad, no solo dentro de sí, sino que también entre sus puntos de contacto con el entorno circundante. (Ferretti et al, 2013)

Ante lo mencionado anteriormente, y considerando el trabajo previo realizado durante la práctica profesional por la autora, en la organización *Observatorio Cite*, donde se llevó a cabo un análisis exploratorio sobre depredación inmobiliaria en los barrios peri centrales de Santiago², obteniendo como zona susceptible a la inversión inmobiliaria por densificación y construcción en altura, tres barrios de la comuna de Macul. Subdivisión administrativa que para el año 2020 proyectó una variación del 15,53% con un total de 134.635 nuevos residentes, superando porcentualmente al crecimiento demográfico proyectado en la región metropolitana, siendo este de un 14,08% (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2017), es que se vuelve interesante dar continuidad y profundidad al estudio señalado, considerando los sucesos sociopolíticos que han tenido lugar en la comuna, como por ejemplo, el cambio histórico en la administración idílica ocurrido en el año 2016 el cual cerró una etapa de 26 años de la antigua administración; La actualización de los IPT's del territorio y las variadas organizaciones comunitarias emanadas del estallido social del año 2019 que se organizaron en torno a la

²11 comunas incluyendo la comuna central de Santiago (Gasic, López y Meza, 2012)

protección de sus barrios de la inversión inmobiliaria, las que luego sostuvieron articuladamente mesas de trabajo asociadas a la actualización del PRC y PLADECO (Ilustre Municipalidad de Macul, 2020), entre otras. Esto puesto que los hechos mencionados establecen nexos íntimos con el estado y las transformaciones del tejido socio-urbano asociado al desarrollo urbano proyectado. Por tanto, resulta interesante para esta investigación, responder a la siguiente interrogante ***¿Cuáles son los impactos socioterritoriales de la densificación a causa de renovación urbana, en el tejido socio-urbano de los últimos 20 años de la comuna de Macul?***

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivos General

Identificar las transformaciones socioterritoriales en el tejido socio-urbano de la comuna de Macul, impulsado por la renovación urbana densificada (RUD), para la última década.
Objetivos Específicos

1.3.2 Objetivos específicos:

- Caracterizar y diagnosticar el tejido socio-urbano de la comuna de Macul, a partir de la definición de zonas con y sin renovación urbana.
- Relacionar las transformaciones territoriales asociadas al proceso de RUD con el estado del tejido socio-urbano de la comuna de Macul
- Proponer lineamientos socioterritoriales para un plan de regeneración del tejido socio-urbano para el área de estudio.

1.4 Estado del asunto

En el presente capítulo se abordarán los lineamientos teóricos que dan soporte a esta investigación, brindando una estructura epistemológica al momento de establecer relaciones entre los conceptos estudiados y los sucesos socioterritoriales expuestos en la problemática. En esta línea se construye un marco conceptual que permitirá abordar y relacionar los contextos y dinámicas urbanas asociados a nuestras ciudades, para con ello analizar desde distintas escalas las dinámicas del tejido socio-urbano de Macul.

1.4.1 Transformaciones socioespaciales de la ciudad en la era de la globalización socioeconómica y cultural, en Latinoamérica y Chile.

De esta forma, a partir de la segmentación de los mercados productivos y laborales, el desarrollo urbano de las ciudades Latinoamericanas ha experimentado nuevas formas de organización territorial, rediseñando la relación entre sociedad, economía y espacio, mientras que se ha generado nuevas estructuras territoriales de producción, circulación, distribución y consumo, así como también nuevas formas de fragmentación.

Respecto a esto, De Mattos, (2002) señala que todos los países Latinoamericanos están experimentando transformaciones producto de la globalización. Esto a partir de la crisis del fordismo y de la consolidación de la ciudad neoliberal, en donde el mercado retorna como elemento determinante de la producción urbana posfordista.

En esta línea, Janoschka, (2002) señala que la gestión urbana de las ciudades Latinoamericanas sufre profundas modificaciones, en el contexto de declive de las nociones keynesianas y el auge de las políticas capitalistas. En este escenario, la ciudad Latinoamericana se convierte en un nicho de mercado para la reactivación y la acumulación de capitales, gracias a la baja regulación de las normativas urbanas, además de la desregulación laboral y la oportunidad productiva que presentaban los centros urbanos deteriorados para la generación de plusvalías.

Ante esto, el desarrollo urbano de las ciudades de Latinoamérica ha experimentado nuevas formas de organización territorial, provenientes de la coordinación entre dos lógicas de planificación; la del mercado y la del Estado.

En este escenario, Guevara, (2015) plantea, bajo enfoques del materialismo histórico-geográfico, que estas lógicas de organización urbana responden estratégicamente al sistema de acumulación capitalista, puesto que las transformaciones espaciotemporales han servido como herramientas y/o mecanismos para reiniciar el ciclo de acumulación en momentos de recesión y crisis.

Desde esta perspectiva, es prudente señalar que las ciudades Latinoamericanas no responden a los intereses de quienes la habitan, sino que más bien, responden a los propósitos de agentes fundamentales en la producción capitalista- neoliberal, los que en esencia son los propietarios de los medios de producción, propietarios del suelo, promotores inmobiliarios, empresas de construcción y, los organismos públicos. (Capel, 2016)

A partir de ello, Martínez, Panesso y Wolf, (2019) citando a Pradilla, (2009) menciona que estas nuevas configuraciones espaciales apuestan por formas de habitar que protejan a las clases altas de externalidades nocivas del entorno social, propiciando con ello la formulación de conjuntos cerrados, cercanos a centros de operaciones de consumo desmedido; tales como centros comerciales, vigilancia privada y fuertes elementos de securitización; por su parte, las clases bajas habitan las periferias caracterizadas por la guetificación y precarización residencial. Tales son los casos de Medellín, Santiago, Ciudad de México, Rosario, etc.

En este escenario, se vuelve interesante analizar los sucesos urbanos ocurridos en las ciudades chilenas, puesto que, según Moreno, Ortiz y Severino, (2008)

La actuación consistente de las políticas neoliberales durante las tres últimas décadas ha gestado en Chile un temprano modelo socioeconómico específico que difiere, por diversas razones, de los de otros países vecinos (Velut, 2005): de manera simple se puede afirmar que «el modelo chileno» se caracteriza por su elevado grado de liberalización económica, uno de los más altos entre los países latinoamericanos. En consecuencia, la conexión de la economía chilena con la mundial es muy sólida (alto volumen de las exportaciones y de las inversiones de capital extranjero) y se ramifica por múltiples ámbitos de la producción (Barton et al., 2007) y de los servicios, pues a la tradicional exportación de cobre se han sumado otros productos agrícolas, pesqueros y forestales, así como la fuerte participación de capitales transnacionales en el sector financiero y en el de los servicios privados y colectivos. (p.36)

En relación a esto, se ha identificado una clara relación entre el crecimiento de las ciudades chilenas, y la intensificación de los procesos de diferenciación, exclusión y segregación socioespacial, especialmente para los usos residenciales e industriales. Claro ejemplo de ello son ciudades como Santiago, Los Ángeles, Chillán, Concepción, entre otras, en donde se han observado importantes efectos en las redes de infraestructura y de servicios, ocupación del suelo agrícola de alta productividad y la intensificación de la fragmentación social (Azócar, Henríquez, Valenzuela y Romero, 2008 citando a Hidalgo et al., 2003; Henríquez et al., 2006).

Así, bajo la conceptualización de efectos empíricos de la mundialización en las ciudades previamente mencionadas, se puede afirmar que las ciudades de América Latina han desarrollado nuevas estructuras urbanas condicionadas por los requerimientos de la globalización, además de nuevas formas de urbanización, las que se han caracterizado por aparecer de forma acelerada y espontánea, reguladas principalmente por el mercado inmobiliario y la aplicación de políticas públicas. (Azócar et al., 2007; Henríquez et al., 2006; Aguayo et al., 2007; Romero et al., 2005; Hidalgo y Borsdorf, 2005).

Cabe señalar que, las prácticas contemporáneas Latinoamericanas de planificación urbana han significado procesos de desplazamiento y reubicación habitacional, fundamentados en la generación de atractivos para la competitividad neoliberal. Escenario que ha contribuido a la destrucción de los significados políticos de los territorios y sus habitantes, mientras que se les ha negado cualquier forma de participación democrática al momento de construir ciudad. (Martínez, Panesso y Wolf, 2019)

Asimismo, la planificación-urbanización de la región ha contribuido a la agudización de la diferenciación sociodemográfica y socio espacial dentro de las ciudades, puesto que se han generado áreas preferenciales para la localización de usos residenciales exclusivos, actividades industriales, además de áreas que son verdaderos enclaves de pobreza, marginalidad y exclusión. (Rodríguez y Villa, 1998; Hidalgo, 2004).

Este abordaje pone las transformaciones territoriales como variable dependiente de un conjunto de transformaciones sociales y económicas de nivel glocal, que se traducen especialmente en la modificación del rol y las funciones de los espacios urbanos. Esto bajo paradigmas de crecimiento urbano que han proyectado e implementado la ocupación informal del suelo, la conformación de asentamientos populares y el uso especulativo del suelo por parte de empresas inmobiliarias (Rodríguez y villa, 1998).

Desde este prisma, las ciudades se han transformado en espacios concebidos para la maximización de rentas y plusvalías. Contexto en el cual la producción habitacional ha jugado un papel fundamental como atractivo de inversiones internacionales, transformándola en un commodity para el intercambio y anclaje de capitales, mientras que su desarrollo ha evidenciado la debilidad de la planificación urbana de los Estados y la fuerza del mercado en el desarrollo inmobiliario (Salas, 2016).

1.4.2 Planificación urbana en el contexto neoliberal

Cabe considerar entonces, que los procesos de urbanización en Latinoamérica responden a un contexto de cambios irrefrenables y transitorios, en donde la competitividad neoliberal agiliza el desarrollo de las economías nacionales, mientras que los Estados vinculan los intereses público-privados a través de la planificación. (Moreno y Pino, 2014 citando a Lezama [1993], 2002). Como consecuencia, la gestión urbana se ha visto sometida a una serie de modificaciones, impulsadas en la década de los ochenta y fortalecidas en los años noventa, centradas en la flexibilización de los marcos regulatorios y normativos, volviéndose adecuados para el funcionamiento de economías de mercado y con ello al desarrollo inmobiliario. Suceso que contribuyó a la pérdida sistemática de la capacidad estatal para regular el crecimiento urbano (Repetto, 2016) y a la mercantilización de la ciudad, la cual fue repensada para y por los mercados globales. (De Mattos & Link, 2015; Theodore, Peck y Brenner 2011).

En este contexto cabe mencionar que “*El marco institucional tiene un rol fundamental en la ciudad capitalista, ya que la regulación urbana (o, en su defecto, la desregulación) y el comportamiento del sector inmobiliario están estrechamente relacionados.*” (Vicuña, 2013, p.183)

En este sentido, la evolución capitalista de las políticas públicas y la modificación de instrumentos normativos en Latinoamérica ha resultado en el fortalecimiento del sector inmobiliario como agente activo en la planificación de las ciudades, otorgando un rol fundamental en la producción urbana, mientras que, a su vez, el rubro ha servido como flujo financiero para la movilización de recursos económicos internacionales (Schweizer y Baraja,

2008). Esto a través de la generación de megaproyectos de infraestructura urbana, que asientan las condiciones materiales adecuadas para disminuir los riesgos de inversión y otorgar mayores índices de rentabilidad (Lange, 1999).

En esta línea, Merchand, (2012) menciona que *“Estas inversiones se orientan a construir grandes complejos comerciales, modernos edificios de oficinas y lujosas residencias que, aunque pueden contribuir al crecimiento de la ciudad, también profundizan la fragmentación y las desigualdades territoriales.”* (p.10)

Así, con el desarrollo capitalista neoliberal de los últimos treinta años, los instrumentos de planificación urbana de las ciudades Latinoamericanas se han orientado a formular políticas que revalorizan los territorios, volviéndose atractivos a la producción inmobiliaria, mediante por ejemplo, el aumento de las densidades en los planos reguladores, ampliando los límites urbanos, y la inversión pública en infraestructura urbana (principalmente movilidad) que mejora la calidad de equipamientos en zonas de interés inmobiliario.

A su vez, se debe considerar que los procesos de densificación y repoblamiento en la región se han centrado casi principal y únicamente en la dimensión habitacional, sin contemplar con ello políticas de mejoramiento del espacio urbano, bajo una visión urbanística. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2017)

A partir de esto, las ciudades Latinoamericanas han experimentado manifestaciones espaciales con patrones muy diferentes de vivienda y áreas de residencia, de movilidad, de distancia entre el trabajo y la vivienda –sobre todo para los sectores pobres– y de acceso a centros de educación y atención sanitaria. (Ossenbrugge, 2003). Esto como resultado de la sistemática valoración privilegiada de algunos territorios por sobre otros, como sitios idóneos para la acumulación. (Vicuña, 2013)

Ante el escenario expuesto, y como respuesta a la inhabitabilidad de ciertos territorios en torno a las adversidades socioespaciales de la liberalización del suelo y la producción urbana, los Estados latinoamericanos han convergido técnicamente en impulsar la regeneración y rehabilitación urbana bajo el paradigma de construir ciudades más sustentables (Carrión y Handley, 2005)

Con este propósito, las entidades gubernamentales de la región se propusieron detonar, revitalizar y rehabilitar los centros históricos y zonas deterioradas, pero atractivas financieramente, mediante incentivos a la producción habitacional, fomentando un modelo de ciudad más denso y compacto, para alcanzar los objetivos de la sostenibilidad urbana, propuestos en la nueva agenda de desarrollo urbano. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2018)

Con este objetivo, los gobiernos locales impulsaron la política nacional de renovación urbana, la cual, para efectos de esta investigación, es considerada como un conjunto de operaciones público-privadas que conllevan la demolición y la reconstrucción de un sector consolidado, y que puede tener origen en la baja calidad de la edificación, su escasa adaptación a los cambios

de actividades, la ineficiente ocupación del suelo o la escasa adaptación a los medios de movilidad. (Urbina, 2015 citando a Arteaga y Escallón 2012; Martínez, 2018)

Conjuntamente, se considera que la política de renovación urbana contempla la ejecución de un modelo de producción inmobiliaria basado en la verticalidad como forma de producción residencial (Merchand, 2012). Es decir, la irrupción de unidades habitacionales en forma de torres elevadas con altos índices de rentabilidad, en zonas declaradas como renovación urbana. Ejemplo de ello han sido ciudades como Santiago en donde la articulación inmobiliaria ha afectado no solo al centro histórico, sino también a barrios como Lastarria, Yungay, Brasil, Bellavista, Italia, Santa Isabel, entre otros; Bogotá en barrios como Las Cruces, Santa Bárbara, Alameda y Santa fe; Ciudad de Panamá la cual duplicó la altura promedio de los edificios, sustituyendo viejas edificaciones por altas torres residenciales y desplazando a pobladores y sus actividades. (Merchand, 2012).

En este escenario, es acertado sostener que el sector inmobiliario produce viviendas a partir de una hiperdensificación que busca una hiper-rentabilidad, bajo la optimización de suelos urbanos explotados indiscriminada y exponencialmente, bajo la jurisdicción de normas permisivas, instrumentos reguladores obsoletos y la falta de una visión urbanística por parte de los gobiernos. (Vergara d'Alencon, 2014)

En esta línea Arteaga y Escallón (2012) sintetiza las críticas a los procesos de renovación urbana desde tres aspectos:

Desde lo social, de romper lazos de barrio entre los habitantes realojados por fuera del límite de la operación y favorecer la formación de áreas residenciales o de oficinas para las clases más altas. Desde lo económico, permitir beneficios importantes para los operadores privados al final del proceso, sin aprovechar las ayudas públicas utilizadas al inicio de la misma. Desde la morfología urbana, de oponer y desarticular barrios renovados a las condiciones del tejido urbano anterior y de su entorno. (p.59)

1.4.3 Tejido socio-urbano: transformaciones socioespaciales - nuevos escenarios

En este contexto, se vuelve pertinente relevar el rol del barrio como estructura histórica preexistente ante la renovación, mientras que se debe resaltar el papel central del mismo, puesto que es en él donde se ha producido y legitimado una *“imagen y una estructura de relaciones en la cual cada población o villa (asimilable a la idea de barrio) se relaciona por sí sola con la política urbana”* (Letelier, 2020, p.6).

Del mismo modo, se debe considerar a este espacio geográfico como un sistema abierto, dinámico y en permanente construcción, (Chávez y Falla, 2004) donde se manifiestan empíricamente los efectos de la planificación (o la ausencia de ella) y con ello el estado del tejido socio-urbano, a través de la interacción de tres aspectos fundamentales: 1) morfología urbana, es decir, el entorno construido y natural, la población, las técnicas; 2) prácticas sociales, entendidas como las prácticas y organizaciones comunitarias, además de los roles y normas

asociadas al cotidiano doméstico y, 3) las representaciones colectivas, concebidas como las ideas, los imaginarios y símbolos, las identidades y aspiraciones. (Brigitte, 2019)

Por lo tanto, se considerará al barrio como el grado de definición del tejido socio-urbano, puesto que es en él donde tienen lugar las relaciones y vínculos comunitarios de creación social, donde sus habitantes aportan a procesos de participación, organización ciudadana, democracia, cultura, recreación y capital social, (Chávez y Falla, 2004), mientras que constituye el territorio asociado al espacio de vida, donde se acumulan las realidades y experiencias sociales (Ferretti y Arreóla, 2013).

En esta línea, cabe considerar que las dinámicas asociadas a la renovación urbana han deteriorado, por efectos de la acumulación por desposesión, la acción de programas habitacionales vivendistas y la escasa coordinación público-privada en la conformación del hábitat residencial, las dinámicas propias de la creación comunitaria y con ello la identidad barrial que sostienen al tejido socio-urbano (Sepúlveda, 2008), modificando la configuración recíproca del espacio y las prácticas, asociadas por un lado a la arquitectura a partir de las formas del espacio y la constitución del marco construido, y por otro a la sociología urbana, mediante las formas sociales asociadas a los modos de habitar de las y los residentes.

Desde esta perspectiva y para efectos de esta investigación, centraremos la discusión en torno al tercer aspecto señalado por Urbina, (2015) citando a Arteaga y Escallón (2012): Oponer y desarticular barrios renovados a las condiciones del tejido urbano anterior y su entorno. Esto producto del interés de la autora por brindar un estudio desde la espacialidad de la interacción como fuente creadora de lo urbano.

Desde esta posición, se debe comprender que *“el crecimiento urbano no implica sólo un incremento numérico, sino que trae consigo también una serie de cambios y movimientos inevitablemente asociados a los esfuerzos de cada individuo para encontrar su lugar en la inmensa complejidad de la vida urbana.”* (Ezra Park, 1999, p.92). Es por esto que se debe considerar a lo urbano como la estructura física que soporta insoslayables interacciones entre sujetos, objetos y lugares que generan un sistema de representaciones sociales asociadas al uso de espacios comunitarios como escenarios de creación urbana. (Gehl, 2006).

En este contexto, es importante relevar las transformaciones evidenciadas en la producción y/o modificación de los espacios comunitarios existentes en las zonas de renovación urbana por densificación, bajo la concepción de estos como espacios de creación de tejido socio-urbano. Desde esta óptica, Arizaga, (2019) en su propuesta de caracterización de la renovación urbana en Chile, señala que las modificaciones de las normativas urbanísticas asociadas al paradigma de renovación urbana permitieron un cambio en la concepción del espacio público/comunitario en la producción residencial en altura, puesto que en este proceso se pierde el cuidado por las permanencias, mientras que la concepción de estos espacios es abandonada en norma, y por tanto en la implementación de proyectos inmobiliarios asociados a edificaciones de alta densidad, insertados en una trama urbana que no estaba prevista para resistir tales presiones. Este escenario ha tolerado la aparición de *“aglomeraciones de edificios que no buscan dialogar*

con la ciudad preexistente, y menos hacerse cargo de los impactos que provocan” (p.185), en tanto los espacios públicos propuestos resultan ser espacios residuales y banalizados, mientras que para el uso comunitario se entregan espacios de uso privativo como piscinas, quinchos, salas multiuso, etc.

Por tanto, el tejido socio-urbano de los barrios metropolitanos renovados carece de estructuras que propicien y permitan la articulación de sus habitantes, mientras que, a partir de ello, se evidencia una clara degradación de las redes sociales que habían caracterizado a los antiguos paradigmas de bienestar urbano. (Fuentes y Link, 2014)

Así, al reconocer de forma empírica la realidad territorial emergente de las prácticas político-normativas y político-económicas desencadenadas por la renovación urbana densificadora, se sostiene la importancia de considerar la perspectiva histórica que antecede a los procesos socio-territoriales encausados por prácticas rupturistas, que sirven de antesala al surgimiento de lo nuevo, de lo renovado, como elemento contextual asociativo a las interrupciones físicas y simbólicas del hábitat residencial perturbado (Moreno y Pino, 2014 citando a Pino,2006).

Esto considerando que los territorios renovados no solo pierden los lazos entre sus habitantes, sino que además *“se pierde la posibilidad de que la ciudad sea un punto de integración y reunión de gente y de clases”* (Zapata, 2017 citando a Harvey 1997, p.45), ante la desconexión física emanante de la discontinuidad morfológica asociada al establecimiento de barreras o fronteras materiales que terminan por separar los territorios urbanos en zonas incluidas y excluidas, imponiendo una imagen fragmentada de ciudad. Letelier, 2020 citando a Lefebvre en la *ideología del barrio* señala que:

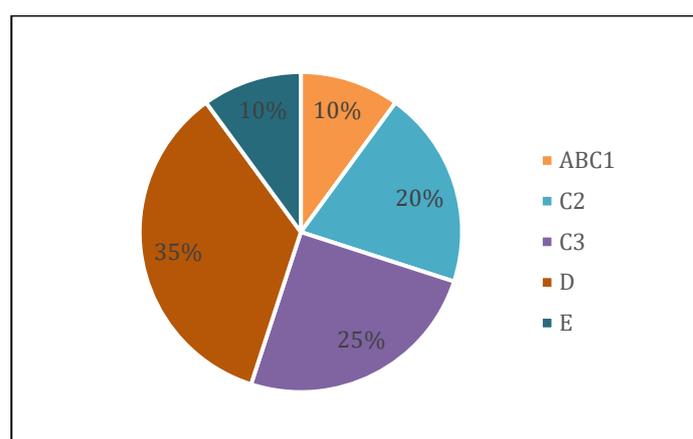
Cada parte, separada de la totalidad, es empujada a gestionar sus problemáticas como si fuesen producto de dinámicas propias, desconectadas de procesos sociales de mayor escala. De este modo, las comunidades adoptan una acción encapsulada, desprovista de horizontes de transformación y unas agendas restringidas a las orientaciones institucionalizadas que les imponen los gobiernos. Lo vecinal renuncia a la ciudad, a la totalidad. (p.5)

Respecto a esto, se puede afirmar que la instalación de edificios en altura en barrios consolidados resulta en la proliferación de unidades desagregadas, divididas y dispersas en el tejido urbano que carecen de expresión y/o intención arquitectónica reduciéndolo a tipologías estándares, repetidas y anónimas que tiene su propio funcionamiento, apartados del tejido de actores presentes en los barrios en los que se insertan y que han resultado muchas veces en el reemplazo de usuarios de ingresos medios-bajos por usuarios de poder económico medio-alto, en un contexto de mercantilización del suelo. (Ávila, González, Pagola, Pérez, Villouta,2019)

A su vez se puede apreciar la distribución socioeconómica en la comuna, la que según la Ilustre Municipalidad de Macul (2014), a partir del indicador de status socio económico desarrollado por la Asociación de investigadores de Mercado de Chile, se distribuye en: el 10% de la población pertenece al grupo ABC1, mientras que el 20% y 25% de los y las residentes pertenecen a los grupos C2 y C3, a su vez, el 35% y el 10% están representados por el grupo D y E.

En esta línea, es correcto señalar que el grupo con mayor representación es el grupo D seguido por el grupo C3 y C2, los que en presencia de los grupos extremos conforman una comuna ampliamente heterogenia.

Figura 2. Distribución grupos socioeconómicos Macul, 2015

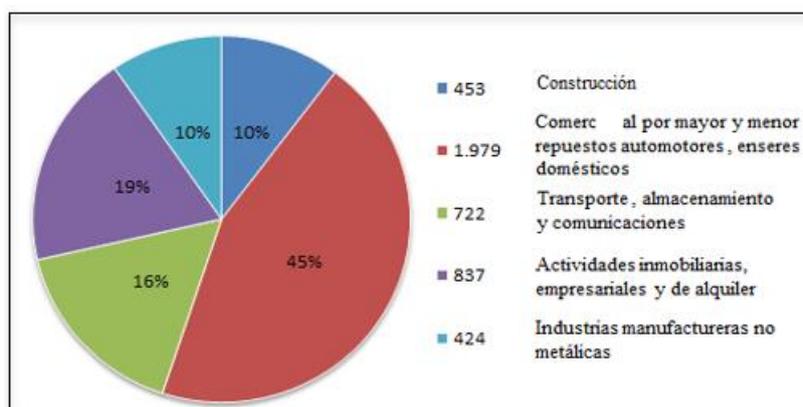


Fuente: Elaboración propia, 2021, en base a Ilustre municipalidad de Macul, (2015).

Dentro de esta línea, cabe mencionar que para el año 2020 la comuna se encuentra en el lugar 43 de las 52 comunas de la región metropolitana de Santiago en el índice de prioridad social comunal, instrumento con el cual se registra que el 50,4% de la población comunal pertenece al 40% de menores ingresos. (Gajardo, 2019).

En cuanto a las actividades económicas de la comuna, para el año 2016 predominan cinco rubros económicos, expresados en el gráfico N.º 1 en él se observan las actividades relacionadas a la construcción, el comercio al por mayor y menor de repuestos automotrices, y enseres domésticos, el transporte, almacenamiento y comunicaciones, las actividades inmobiliarias empresariales y de alquiler y por último aquellas destinadas a las industrias manufactureras no metálicas.

Figura 3. Número de empresas según rubro económico en la comuna de Macul, 2016



Fuente: Elaboración propia, 2021, en base a datos del INE, 2017

Por otro lado, respecto a los sucesos históricos que han tenido lugar en Macul, cabe señalar que el territorio que hoy corresponde a la comuna inicialmente pertenecía a Ñuñoa, comuna que se consolida a comienzos del año 1930 como zona de expansión urbana del AMS, destinada a albergar gran cantidad de terrenos industriales. (Ilustre municipalidad de Macul, 2019)

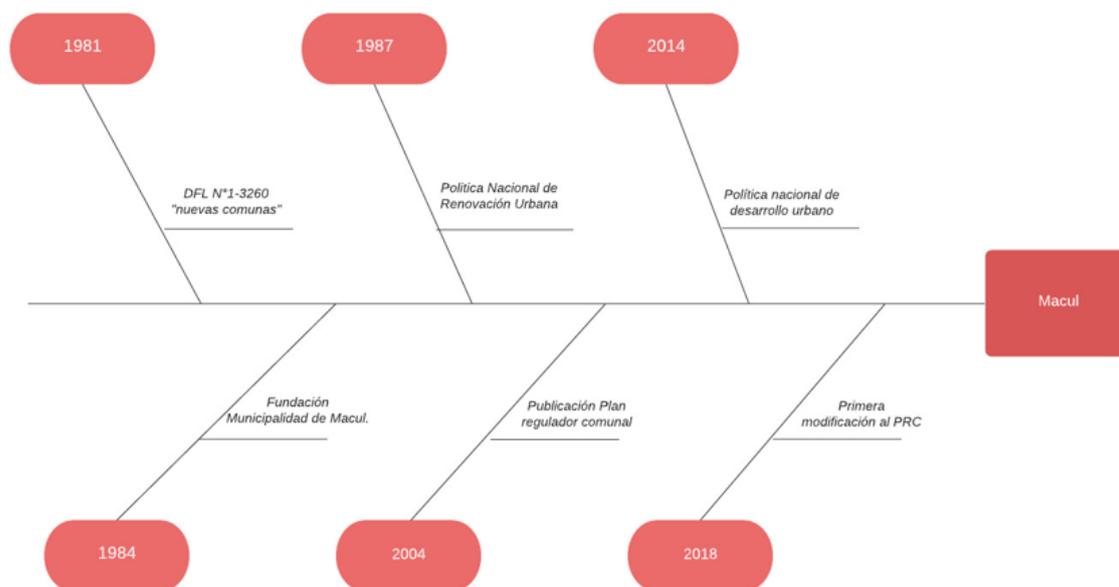
Posteriormente, en el año 1960 la comuna de Ñuñoa, y hasta ese momento también de Macul, deja de ser zona de expansión urbana y se consolida como una zona “mediterránea” albergando zonas industriales, residenciales de baja altura y densidad, viviendas sociales y sectores de comercio y servicios. (Ilustre Municipalidad de Macul, 2019)

Luego, en el año 1981 bajo la promulgación de la reforma administrativa DFL N°1-3260 que creó 17 “nuevas comunas” nace la comuna de Macul, la cual logra su independencia administrativa en el año 1984 con el establecimiento de la Ilustre municipalidad de Macul, conformando una comuna de tamaño medio, localizada en el sector centro-oriente al interior del anillo Américo Vespucio. (Ilustre Municipalidad de Macul, 2019)

Después de esto, con la publicación de la política de renovación urbana del año 1921 parte de la comuna de Macul se convierte en zona de renovación y densificación urbana dentro de los espacios centrales y pericentrales de Santiago, lo que atrajo el interés del capital inmobiliario orientado a la construcción de nuevas viviendas dentro del proceso de renovación urbana. (Ilustre municipalidad de Macul, 2019).

Así, con la promulgación del primer plan regulador comunal en el año 2004 Macul pasa a ser una comuna totalmente urbana con el 100% de sus suelos consolidados, no existiendo áreas disponibles para la expansión urbana. (Ilustre municipalidad de Macul, 2019).

Figura 4. Línea de tiempo evolutiva de la comuna de Macul.



Fuente: Elaboración propia, 2021

Así, a partir de los procesos urbanos de Macul, se desprende que la comuna es un territorio político administrativo relativamente nuevo que ha servido, gracias a sus atributos geográficos, -de localización principalmente- como un espacio de dinamismo industrial y residencial, brindado soporte a las dinámicas urbanas que han tenido lugar en la comuna de Santiago y la Región Metropolitana, mientras que a su vez se ha visto afectada por la llegada de un alto capital inmobiliario (ver imagen N°1) como consecuencia de una planificación local, que si bien ha ido evolucionando de acuerdo a los nuevos contextos generados (tal es el caso de la nueva propuesta de modificación al PRC en el año 2020) ha permitido el anclaje de nuevos sistemas residenciales que han verticalizado las edificaciones y han producido nuevas formas de relacionamiento urbano, reconfigurado el espacio físico así como el espacio social.

En este contexto, cabe señalar que la producción inmobiliaria anteriormente mencionada, y las respectivas transformaciones en el espacio físico y social, se han relacionado directamente con un aumento poblacional evidenciado durante el periodo intercensal 2002-2017 (ver gráfico N°2), el cual se caracterizó por un cambio en el grupo etario predominante. En este sentido el grupo perteneciente al intervalo de 15 a 29 años el cual predominaba con un 22.847% para el año 2002, fue reemplazado por el grupo perteneciente al rango de 45 a 64 años con un 23.91% durante el año 2017. Escenario que se ha materializado en la llegada de nuevos habitantes en la comuna, además de nuevos estilos de vida. Sin embargo, esta es una situación se repite a nivel metropolitano y nacional. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2017).

Figura 5. Habitantes censo 2002 – 2017

Fuente: Elaboración propia, 2021

Por otro lado, respecto al desarrollo urbano residencial, cabe destacar que la producción habitacional en la comuna se ha caracterizado por presentar un auge en la construcción de viviendas tipo departamentos en altura (Ver imagen N°1: permisos de edificación), los que han aumentado de un 29% a un 44.5% durante el periodo intercensal 2002-2017, lo que a su vez se tradujo en la disminución de la construcción de casas, variando de un 68% a un 53% del total de las viviendas registradas. (Ilustre Municipalidad de Macul, 2020, según datos entregados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2017).

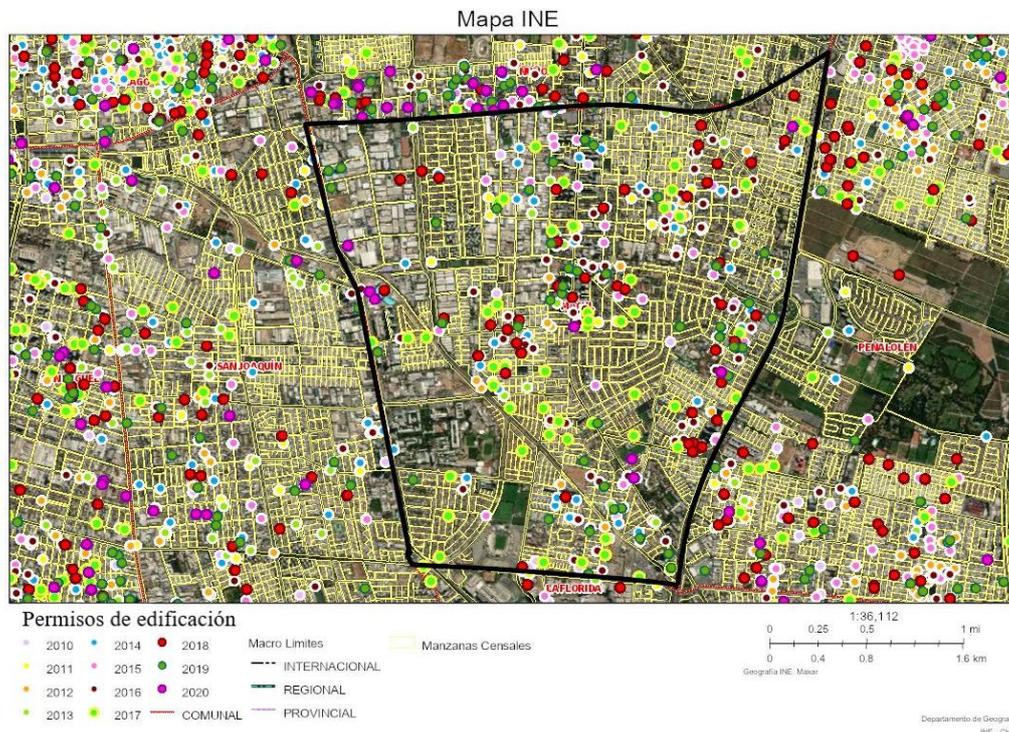
A su vez, Macul es una de las comunas que presenta la mayor cantidad de proyectos iniciados en el último semestre del año 2021 (Cámara Chilena de la construcción, 2021). Esto cobra relevancia al considerar que la comuna ocupa el puesto número 14 de las 52 comunas del AMS en la proyección poblacional para el periodo 2015-2035, presentando niveles medios de crecimiento urbano-poblacional. (Gajardo, 2019) Panorama en donde adquieren protagonismo los elevados niveles de conectividad y cercanía con el centro de la región Metropolitana, además de las adecuadas condiciones medioambientales que posee la comuna. (Ilustre Municipalidad de Macul, 2014).

En esta línea, es prudente señalar que Macul ocupa el octavo lugar de un total de 99 comunas de 11 áreas metropolitanas del país, las que fueron evaluadas en el índice de calidad de vida urbana, destacando con superioridad en los niveles de conectividad, condiciones laborales y en equipamientos de salud y Medioambiente. (Instituto de estudios urbanos y territoriales, y Cámara Chilena de la Construcción, 2019).

Así, a partir del análisis urbano residencial de la comuna se debe mencionar que para el año 2021 Macul está dentro de las primeras seis áreas en la distribución por ventas de departamentos del Gran Santiago, concentrando un 6.8% de las viviendas ofertadas. Mientras que un estudio de DRS Ingeniería, 2020 señala que: “De acuerdo a un estudio de la consultora

inmobiliaria Colliers, para el período 2018-2022, la comuna está en el top tres de las que concentran la mayor cantidad de unidades en venta en la capital.”

Figura 6. Permisos de edificación otorgados en el periodo 2010-2020 dentro de la comuna



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), s/f.

Por tanto, considerando la información presentada y que Macul es parte del plan de densificación y recuperación de zonas centrales, mediante la declaración de zonas de renovación urbana dentro del territorio administrativo, se puede deducir que Macul es un territorio atractivo para la maximización de rentas mediante la producción inmobiliaria residencial en altura. En este contexto, cabe resaltar la situación vecinal que atraviesa la comuna, como resultado de la masiva llegada de edificios de gran altura y con ello nuevos centros de modernización urbana.

En este ámbito las autoridades comunales, en conjunto con las organizaciones comunitarias de Macul han puesto en discusión los efectos que ha tenido el progreso inmobiliario dentro de la comuna, señalando que el actual plan regulador no cumple con los requerimientos necesarios para preservar estándares adecuados sobre la calidad de vida de los vecinos, esto producto de la flexibilidad normativa de, por ejemplo, las alturas de edificación y densificación de los barrios históricos de Macul. (Ilustre Municipalidad de Macul, 2020)

A continuación, se exponen fotografías representativas de las tipologías urbanas presentes en Macul, las que, a partir de la experiencia situada de la autora, permiten un acercamiento empírico hacia las dinámicas urbanas que han intervenido socioterritorialmente en Macul.

Tabla 1. Catastro fotográfico Macul, 2022

Figura	Descripción
	<p>Localización: Camino Ortúzar con av. Macul. Interpretación: Atomización predial del eje Av. Macul y su continuidad hacia eje Av. Departamental orientada al desarrollo de vivienda en altura en predios declarados como zona de renovación urbana.</p>
<p>Fuente: Elaboración propia, 2022</p> 	<p>Localización: Villa las cumbres Interpretación: Construcción vivienda económica tipología block de baja altura y zonas/equipamientos asociados, en zonas de renovación urbana, y la irrupción de torre residencial asociada a procesos contemporáneos de construcción habitacional.</p>
<p>Fuente: Elaboración propia, 2022</p>	



Fuente: Elaboración propia, 2022

Localización: Premio nobel av. Quilín
Interpretación: Superposición de planos en donde se aprecian dos tipologías de vivienda: residenciales de baja altura (1 y 2 pisos) y torres residenciales de más de 20 pisos en zonas no incluidas en el subsidio de renovación urbana.



Fuente: Elaboración propia, 2022

Localización: Santa cristina con Av. Macul
Interpretación: interrupción tipológica de nueva vivienda en oferta, formato torre de mediana altura en barrio consolidado de vivienda unifamiliar.

Fuente: Elaboración propia, 2022

2 CAPÍTULO 2: MARCO METODOLOGICO

2.1 Tipo de investigación

La metodología que guiará esta investigación será de carácter exploratorio, bajo un enfoque de desarrollo mixto, debido a que se recurrirá a dos técnicas investigativas, el enfoque cualitativo que será aplicado a fuentes primarias de información y el cuantitativo que se aplicará a fuentes secundarias de información gubernamental, pública y privada. Esto con el objetivo de realizar un análisis temporal de los sucesos urbanos que han tenido cabida durante los últimos 20 años en la comuna de Macul. (Baptista, Fernández y Hernández, 2014)

Cabe mencionar que el desarrollo de esta memoria de título ha tenido cabida en contextos de pandemia COVID-19, en consecuencia, las metodologías como actividades de campo consideradas se ajustaron a este escenario. En este contexto, la investigación se realizará desde dos perspectivas de análisis informativo: sincrónica y asincrónica.

2.2 Metodología por objetivo específico

2.2.1 Objetivo Específico N.º 1: Caracterizar y diagnosticar el tejido socio-urbano de la comuna de Macul, a partir de la definición de zonas con y sin renovación urbana.

Resumen: Para la realización de este objetivo es necesario reconocer, inicialmente, la delimitación de las zonas de renovación urbana y con ella las exentas, para posteriormente realizar un cruce con las variables que componen el tejido socio-urbano de los territorios.

Por otro lado, se recurrirá a fuentes primarias y secundarias de información público y privada, a fin de caracterizar el tejido socio-urbano de la comuna a través del reconocimiento de las estructuras físicas y simbólicas que lo componen.

2.2.1.1 Detalle de variables y fuentes a analizar

Para el cumplimiento del objetivo propuesto, inicialmente, se analizaron fuentes secundarias de información gubernamental, particularmente las asociadas a instrumentos de planificación territorial relativos a los últimos 20 años de desarrollo urbano, los cuales fueron clasificados en instrumentos normativos e indicativos. Detalle de variables y fuentes secundarias:

- **Instrumentos normativos:**
 - Ley General de Urbanismo y construcción: CAPITULO VI - De la Renovación Urbana, PARRAFO 1º
 - Plan regulador Metropolitano de Santiago 100: D.S N°44 (V. Y U.), obtenido del observatorio urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU, 2001)

- Plan regulador comunal de Macul año 2004: Capítulo 4: Tipologías y escalas del equipamiento y 5: Zonificación, usos de suelo y normas específicas, obtenido de la Ilustre Municipalidad de Macul.
- Plan regulador comunal de Macul año 2021, Modificación zonas residenciales MOD-PRC MAC 13/2021

● **Instrumentos indicativos:**

- Plan de Desarrollo Comunal 2015-2018, capítulo I: Diagnostico comunal, título 3: Desarrollo urbano y ordenamiento territorial. Obtenido de la Ilustre Municipalidad de Macul. Obtenido de la Ilustre Municipalidad de Macul.
- Plan de desarrollo comunal 2020-2026, obtenido de la Ilustre Municipalidad de Macul: Informe de Planificación

Posteriormente, se procedió a recopilar información de fuentes primarias, mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas (ver anexos 1,2,3 y 4) y 5 visitas a terreno, las que fueron efectuadas los días 21 y 28 de mayo y 4, 18 y 25 de junio del 2022.

Detalle de variables y fuentes primarias:

- **Percepción material y simbólica de las estructuras urbanas en zonas con y sin RU.**
- Recopilación de antecedentes, mediante la aplicación de 15 entrevistas focalizadas orientadas a captar las percepciones de las y los distintos actores involucrados e involucradas en las dinámicas socio-urbanas asociadas al territorio. Para esto, en primer lugar, se recurrirá a un grupo heterogéneo de personas jóvenes y adultas compuesto por:

Tabla 2. Resumen personas entrevistadas.

Actores claves	Representación	Cantidad de entrevistas
Sociedad civil	residentes de hace al menos 8 años en la comuna con un rango etario de entre 18-29 ³ y 30-59 (Ministerio de desarrollo social, 2015) (Ver anexo 1)	10
Actores claves	representantes de organizaciones comunitarias, localizadas a partir del registro público de organizaciones territoriales y funcionales según ley 19.480, publicado por la secretaría municipal de Macul (Ver anexo 2)	2

³ El Ministerio de Desarrollo Social establece que la población joven adulta pertenece al rango etario de los 15 a los 29 años. Sin embargo, por normativas institucionales en esta investigación se considerará como población joven-adulta a quienes se encuentren en el rango etario de 18 a 29 años.

Administración territorial	Ilustre municipalidad de Macul, representada por la arquitecta-urbanista encargada de la modificación al instrumento PRC y el geógrafo encargado de la modificación del instrumento PLADECO (Ver anexo 3)	1
Agentes de renovación urbana	de representantes del sector inmobiliario. (Ver anexo 4)	2

Fuente: Elaboración propia, 2022

Así, a partir de las visitas a terreno efectuadas durante los meses de mayo y junio del 2022, y la utilización de herramientas telemáticas como el software zoom y las aplicaciones de redes sociales se contactó a 10 personas de la sociedad civil. Por otro lado, mediante contacto telefónico, se agendaron visitas con dos dirigentes comunales, mientras que vía e-mail se estableció comunicación con representantes de la Ilustre municipalidad de Macul, particularmente con el departamento de asesoría urbana y con 2 representantes del sector inmobiliario.

Por otro lado, a partir de lo analizado en los planos reguladores comunales, se hicieron visitas a zonas y equipamientos comunitarios a fin de caracterizar, diagnosticar y registrar fotográficamente la materialidad de los mismos.

2.2.1.2 Herramientas y métodos para el manejo de la información recopilada

Para el manejo de la información recopilada, se recurrió a las siguientes técnicas de investigación cuantitativa, las que se enfocaron en analizar de la forma más objetiva posible los instrumentos de planificación territorial.

- **Instrumentos normativos:**

- Análisis de contenido (Muñoz y Sahagún, 2017), enfocado en reconocer las normativas asociadas a la Renovación Urbana por Densificación, además de las dinámicas subyacentes a las modificaciones efectuadas en los instrumentos de planificación territorial.
- Georreferenciación de los planos reguladores asociados a los años 2004 y 2021 con el software ArcGIS 10.7 en una escala 1:5000, esto para saber cuáles son las áreas y equipamientos de interés, para luego reconocer el estado del tejido socio-urbano.

Posteriormente, se recurrió a las siguientes técnicas de investigación cualitativas, a fin de reconstruir la realidad, tal como la observan los actores de un sistema social definido (Baptista, Fernández y Hernández, 2014).

- **Instrumentos indicativos:**

- Análisis de contenido desde una lectura exploratoria-inductiva que permita identificar conceptos fundamentales en el discurso oficial, asociados a como se perciben los territorios socio-urbanos. A su vez, estos conceptos deben permitir reconocer como ha incidido la renovación urbana por densificación en la concepción de los mismos. (Arizaga, 2019)

Herramientas y métodos fuentes primarias:

- **Percepción material y simbólica de las estructuras urbanas en zonas con y sin RU.**

- Análisis de contenido asociado a las distintas percepciones del entorno y equipamiento urbano sociabilizadas por las y los distintos actores entrevistados. Esto a partir de un enfoque exploratorio-inductivo que permitirá reconocer dimensiones representativas del tejido socio-urbano, mediante el establecimiento de conceptos claves a través del software Atlas.ti. Cabe señalar que la identificación de los conceptos mencionados forma parte de los resultados del presente objetivo, por lo que su mención será expuesta próximamente, a partir del desarrollo investigativo. A su vez, durante el proceso de codificación se identificarán aquellos sectores de la comuna señalados como espacios de renovación/reconversión, para que con ello caracterizar los atributos asociados a la renovación urbana por densificación además de reconocer nuevas zonas de interés.
- Observación no participativa en zonas comunitarias de creación socio-urbana, para reconocer, caracterizar y registrar fotográficamente el estado de las áreas y equipamientos implicados en el tejido socio-urbano, esto considerando los indicadores que se mencionarán en el siguiente objetivo específico.

2.2.1.3 Productos esperados

Fuentes secundarias:

Instrumentos normativos:

- Representación cartográfica que dé cuenta de la delimitación de las zonas de renovación urbana declaradas durante los últimos 20 años en la comuna, y de la distribución, localización y concentración de usos de suelo y zonas de equipamiento comunitario involucradas en la creación del tejido socio-urbano declarados en los planos reguladores 2004 y 2021 en una escala de 1:25.000.

Instrumentos indicativos:

- Diagnóstico comunal que sirva de acercamiento socio-territorial a la realidad urbana de los barrios comunales, y a las dinámicas territoriales implicadas en la modificación de

la normativa territorial. A su vez, se espera reconocer la cantidad y distribución de las juntas de vecinos, a partir de lo señalados por Rojas, (2014).

Fuentes primarias:

Entrevistas y visitas a terreno:

- Diagnostico socioterritorial del TSU que sirva de acercamiento empírico al contexto urbano de los barrios de Macul. A su vez, se esperan reconocer las dimensiones establecidas en el software Atlas.ti, como artefactos representativos de la condición relativa al tejido socio-urbano, cabe recordar que estas dimensiones serán determinadas por efectos de saturación de ideas y/o percepciones sociabilizadas por las y los entrevistados. (Hernández y Otero, 2008).
- Reconocimiento de nuevas posibles zonas de renovación urbana.
- Catastro fotográfico de las zonas y equipamientos involucrados en la creación del tejido socio-urbano de los barrios de Macul, a fin de obtener un registro asociado a la materialidad de la estructura e infraestructura de los mismos, así como también de la apropiación y/o uso de los equipamientos.

A continuación, en la tabla N.º3, se presenta de forma resumida los documentos sometidos a análisis de contenido.

Tabla 3. Resumen documentos analizados.

DOCUMENTO	APARTADO	MÉTODO	RESULTADO ESPERADO
Plan regulador de Metropolitano de Santiago 100	D.S N°44 (V.Y U.)	Análisis de contenido georreferenciado delimitación zonas de renovación urbana (Geoinnova, 2021)	Cartografía zonas de renovación urbana
Plan regulador comunal de Macul año 2004	Capítulo 4 Artículo N°22: Equipamiento y capítulo 5: Zonificación, usos de suelo y normas específicas	Análisis de contenido análisis información georreferenciada (Geoinnova, 2021)	Selección usos de suelo y equipamientos de interés para el tejido socio-urbano
Plan regulador comunal de Macul año 2021	Modificación zonas residenciales MOD-PRC MAC 13/2021 la cual incluye el cambio del sector centro oriente de la comuna bajo el decreto N°2230 publicado el 29 de diciembre del 2021.	Análisis de contenido análisis información georreferenciada (Geoinnova, 2021)	Selección usos de suelo y equipamientos de interés para el tejido socio-urbano
Plan de desarrollo comunal (PLADECO) año 2015-2018	capítulo I Diagnostico comunal, título 3 desarrollo urbano y ordenamiento territorial: subtítulos 3.4, 3.5, 3.6, 3.8 y 3.10	Análisis de contenido (Muñoz y Sahagún, 2017)	Acercamiento socio-territorial a los barrios de Macul;

Plan de desarrollo comunal (PLADECO) año 2020-2026	Informe de planificación e imagen objetivo.	Análisis de contenido (Muñoz y Sahagún, 2017)	Reconocimiento J.J.V.V. Acercamiento socio-territorial a los barrios de Macul
--	---	---	---

Fuente: Elaboración propia, 2022

2.2.2 Objetivo específico N°2: Relacionar las transformaciones territoriales asociadas al proceso de RUD con el estado del tejido socio-urbano de la comuna de Macul.

Resumen: La elaboración del objetivo propuesto contempla, en primer lugar, la identificación de las transformaciones territoriales desarrolladas durante los últimos 20 años. Por otro lado, se debe realizar una evaluación del tejido socio-urbano a partir de los registros obtenidos en el objetivo específico N°1 para finalmente establecer nexos entre ambas variables.

2.2.2.1 Detalle de variables y fuentes a analizar

Para el cumplimiento del objetivo propuesto, se procedió, inicialmente, a identificar las transformaciones socio territoriales en el tejido socio-urbano de Macul. Para ello, se identificaron variables morfológicas y sociodemográficas.

Posteriormente se realizó una evaluación del estado del tejido socio-urbano a partir de la aplicación de los indicadores de desarrollo urbano propuestos por el consejo nacional de desarrollo urbano (CNDU) a través del sistema de indicadores y estándares para el desarrollo urbano (SIEDU) en el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2019) (ver tabla N.º 4), y el indicador resultante de la valoración de las dimensiones del tejido socio-urbano en zonas con renovación urbana y las exentas de ella, por parte de las y los distintos actores entrevistados.

- **transformaciones socio-territoriales de las zonas con y sin renovación urbana.**

VARIABLES MORFOLÓGICAS:

- Densidad poblacional de la comuna, a partir del análisis censal de los años 2002 y 2017 en Instituto Nacional de Estadística (INE) a escala 1:5000
- Distribución de los permisos de edificación de los años 2004, 2009, 2014 y 2019 en Observatorio urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU)
- Fotografías digitales de la comuna de Macul a una escala de 400m en Google Earth orientadas principalmente a identificar los cambios de la trama urbana por efectos de la verticalización residencial.

VARIABLES SOCIODEMGRÁFICAS:

- Variación en los niveles socioeconómicos, educacionales y en la composición etaria de los residentes a partir del análisis de las bases de datos CENSO 2002 y 2017 del Instituto Nacional de Estadística
- **Evaluación del tejido socio-urbano:**
 - Usos de suelos seleccionados como zonas de interés para la creación y el desarrollo del tejido socio-urbano provenientes del objetivo específico N°1. En base a lo propuesto por (Rojas, 2014; Fernández y Ramos, 2010)
 - Catastro fotográfico elaborado en el objetivo específico N.º1 de las zonas y equipamientos involucrados en la creación del tejido socio-urbano de los barrios de Macul.
 - Sistema de indicadores y estándares para el desarrollo urbano (SIEDU)
 - Indicador de valoración de las dimensiones asociadas al desarrollo del tejido socio-urbano

2.2.2.2 Herramientas y métodos para el manejo de la información recopilada

- **A) Transformaciones socio-espaciales de los territorios con y sin renovación urbana.**

Transformaciones morfológicas:

- Análisis de las bases de datos censo 2002 y censo 2017 del Instituto Nacional de Estadística (INE) en software REDATAM a partir de cruce de variables manzana y número de persona, y zona censal y número de persona, según los años respectivos, para posteriormente georreferenciar y comparar la información en el software ArcGIS 10.7
- Utilización del software ArcGIS 10.7 para analizar la distribución, concentración y cantidad de los permisos de edificación tipo torre residencial otorgados en zonas con y sin renovación urbana, durante los años 2004, 2009, 2014 y 2019.
- Utilización de la herramienta historial de imágenes del software Google earth sobre una imagen satelital de la comuna, a una escala de 400m, para complementar de forma visual los cambios en la tipología y desarrollo urbano, mediante la identificación de variaciones en las coberturas espaciales de vialidad, transporte, parques y plazas obtenidas del Ministerio de Bienes Nacionales

Transformaciones sociodemográficas:

- Análisis de bases de datos del censo 2002 y 2017 del Instituto Nacional de Estadística (INE) a través del software REDATAM y una posterior comparación del nivel socioeconómico, el nivel educacional y la composición etaria de los habitantes en el software Excel.

- **B) Evaluación del tejido socio-urbano**

- Aplicación de los Indicadores y estándares para el desarrollo urbano propuestos por el Sistema de Indicadores y Estándares para el Desarrollo Urbano del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2019) (Ver tabla N°3) y el indicador obtenido de las percepciones de las estructuras urbanas en los sitios seleccionados como zonas y equipamientos involucrados en la creación y el desarrollo del tejido socio-urbano, en zonas con y sin renovación urbana.

2.2.2.3 Productos esperados

- Transformaciones socioespaciales
 - Identificación georreferenciada de las zonas con mayores variaciones socioespaciales en cuanto a tipología urbana, cambios sociodemográficos, educacionales y etarios. Esto para reconocer, o no, la existencia de nuevas zonas de RUD y con ello las características urbanas atractivas para la renovación.
- Evaluación del tejido socio-urbano
 - Matriz de unidades espaciales que dé cuenta de las ponderaciones obtenidas por los indicadores, para determinar el estado del TSU en zonas con renovación urbana y las exentas de ella, esto a partir del cruce de las siguientes variables:
 - Zonas de renovación urbana y las exentas.
 - Ponderación de los indicadores y estándares para el desarrollo urbano (SIEDU) aplicados en las áreas/inmuebles de interés para el TSU en zonas con renovación urbana y las exentas de esta

Finalmente, a partir de un análisis crítico del estado y las transformaciones identificadas, se espera establecer nexos entre el estado del TSU y las transformaciones identificadas en la trama urbana, estableciendo, o no, una reciprocidad causa-efecto.

A continuación, en la tabla N°4, se expone la composición y ponderación de los indicadores propuestos por el consejo nacional de desarrollo urbano (CNDU) a través del sistema de indicadores y estándares para el desarrollo urbano (SIEDU) en el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2019.

Cabe destacar que estos serán modificados según la pertinencia de esta investigación, mientras que los resultados obtenidos darán cuenta del estado del tejido socio-urbano. A su vez, es debido aclarar que el valor otorgado a cada componente será determinado desde un análisis experimental por la autora de esta investigación.

Tabla 4. Indicadores para la evaluación del TSU

Componentes de calidad	Ponderación	Resultado *
1. Mantenimiento general	25	
Estado de los equipamientos	15	
Estado de la limpieza	40	
Estado de la vegetación	45	
2. Accesibilidad universal	25	
Existencia de ruta accesible	50	
Conectividad de rutas accesibles a paraderos y/o estacionamientos	0	
Existencia de zona de descanso accesible	20	
Dotación de juegos accesibles	30	
Dotación de baños universales	0	
3. Seguridad	5	
Estado de luminarias	50	
Presencia de grupos/actividades negativas	50	
Presencia de guardias	0	
4. Diversidad de equipamientos	20	
Existencias de equipamientos básicos	80	
Diversidad de equipamientos complementarios	20	

Fuente: Elaboración propia 2022, en base a Instituto Nacional de Estadística, 2019.

*este campo será rellenado con los resultados posteriores

2.2.3 Objetivo Específico N°3: Proponer lineamientos socioterritoriales para un plan de regeneración del tejido socio-urbano para el área de estudio.

Resumen: Para la elaboración del presente objetivo se recurrirá principalmente a los resultados obtenidos en los objetivos específicos anteriores y a fuentes secundarias de información privada y gubernamental. Esto, en primer lugar, para realizar un diagnóstico de la planificación y el desarrollo urbano de la Macul y posteriormente una revisión bibliográfica en torno técnicas

y mecanismos de regeneración urbana. En este contexto, se busca evidenciar problemáticas urbanas específicas asociadas a la RUD, con el fin de promover un programa de mejoramiento social, barrial y comunitario, como estrategias y/o alternativas para un desarrollo urbano integral.

2.2.3.1 Detalle de variables y fuentes a analizar

Para el cumplimiento del objetivo propuesto, se realiza una evaluación diagnóstica sobre el estado de generación urbana en el cual se encuentra el área de estudio, para posteriormente brindar un análisis situacional orientado a la planeación estratégica del territorio. Esto mediante el uso de datos y resultados obtenidos en los objetivos específicos anteriores, orientándolos a reconocer el perfil de planificación y desarrollo urbano asociado a la comuna de Macul.

Posteriormente, se realizó una revisión bibliográfica en torno a investigaciones académicas, gubernamentales y evidencia práctica de intervención territorial, asociada al mejoramiento urbano de ciudades latinoamericanas situado en un marco temporal de 30 años. Con esto, se consideraron experiencias empíricas de distintas ciudades Latinoamericanas a fin de identificar mecanismos de regeneración urbana aplicables al contexto socioterritorial de la comuna de Macul.

- **Instrumentos de planificación territorial aplicados en los últimos 20 años en la comuna:**
 - Resultado objetivo específico N°1 respecto al diagnóstico y caracterización comunal del TSU mediante el estudio de los IPT'S aplicados en las últimas dos décadas. (ver tabla N°3)
 - Resultados objetivo específico N°1 respecto a la sistematización y codificación de las entrevistas focalizadas realizadas en la comuna.
 - Resultados objetivo específico N°2 respecto a la aplicación de los indicadores en la arquitectura fundamental para el desarrollo y la producción del TSU. (Ver figura N°23).
- **Revisión bibliográfica académica, gubernamental y evidencia práctica de intervención territorial, asociada al mejoramiento urbano de ciudades latinoamericanas**

Revisión bibliográfica en torno a la conceptualización teórica de las implicancias desafíos y definiciones asociadas al mejoramiento urbano de ciudades Latinoamericanas, con énfasis en conceptos tales como:

- Regeneración urbana (Bustos y Castrillo, 2020)
- Reconversión urbana (Martínez, 2014)
- Rol del estado en la regeneración urbana
- Desarrollo/articulación comunitaria (Hernández, 2008; Jaugueri, 2012)
- Sostenibilidad urbana (Sánchez, 2003; Contreras-Escandón, 2017)

Revisión bibliográfica enfocada en estudios de casos de mejoramiento urbano en ciudades Latinoamericanas con énfasis en problemáticas relacionadas a:

- Habitabilidad (Pineda y Velasco, 2017)
- Integración social (Arriagada, 2014)
- Reconversión urbana (Martínez, 2014)
- Rehabilitación urbana (Catrillo, Matesanz, Sánchez y Sevilla, 2014)
- Desarrollo/articulación comunitaria (Echegoyen, Mesel y Vitale, 2020);

2.2.3.2 Herramientas y métodos para el manejo de la información recopilada:

- Identificar las fortalezas y debilidades del TSU como resultado de la dinámica interna de los barrios a partir del análisis de discurso de los instrumentos de planificación normativos e indicativos asociados realizado en el objetivo específico N°1, se identifican factores político-económicos, socio-culturales y socio-territoriales que se reconozcan como elementos positivos (fortalezas) o negativos (debilidades).

A su vez, se considerará la percepción transmitida por las y los residentes de Macul en las entrevistas realizadas en el objetivo específico mencionado, para determinar elementos fuertes y débiles del TSU desde la práctica socioterritorial ejercida por los habitantes de los barrios de Macul.

Cabe señalar que el establecimiento y reconocimiento asociado a estas variables será complementado con el trabajo en terreno realizado en el objetivo específico N°2, asociado a la aplicación de indicadores en las áreas y equipamientos implicados en la producción y el desarrollo del TSU.

- Identificación de amenazas y oportunidades para el TSU en el contexto urbano de desarrollo y planificación de las zonas centrales y pericentrales: La identificación de estas variables se realizará principalmente a partir de elementos contextuales acerca de la renovación urbana, la producción urbana y con ello la planificación de los territorios, así como también la dinámica político-económica asociada a Macul como una comuna pericentral.

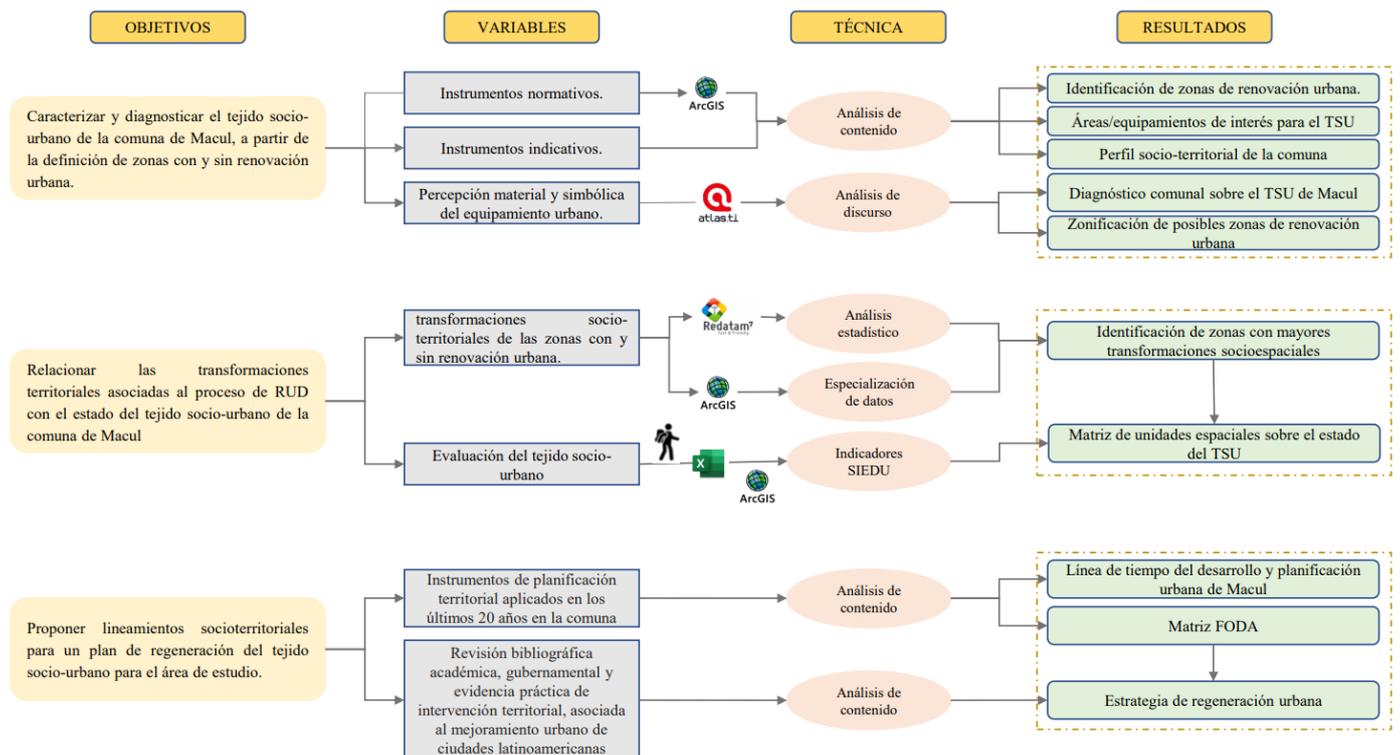
Revisión bibliográfica teórica y práctica: la revisión bibliográfica se someterá a análisis de contenido a fin de obtener un acercamiento teórico sobre mejoramiento urbano que sustente experiencias prácticas de programas y/o estrategias de regeneración de barrios en ciudades Latinoamericanas.

- Análisis de contenido orientado a identificar nuevos estándares y/o parámetros sobre renovación urbana asociados a un desarrollo socioterritorial equilibrado, brindando espacios urbanos cohesionados aptos para la producción y el desarrollo del TSU.

2.2.3.3 Productos esperados

- Línea del tiempo que dé cuenta de los cambios en la configuración urbana de Macul durante los últimos 20 años.
- análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), puesto que es una herramienta que favorece el desarrollo y ejecución de la planificación, entendida como un esfuerzo administrativo en función de prever condiciones futuras mediante la toma de decisiones en el presente. (Ramírez, 2017)”. Para posteriormente definir directrices en torno a estrategias de fortalecimiento y desarrollo del tejido socio urbano.
- Lineamientos de reparación, mitigación y/o fortalecimiento del TSU de Macul bajo estándares de desarrollo que se vinculen con paradigmas urbanísticos asociados al estado de bienestar de los asentamientos urbanos

Figura 7. Esquema metodológico.



Fuente: Elaboración propia, 2022

3 CAPÍTULO 3: RESULTADOS

3.1 Resultados objetivo específico N°1

Revisión bibliográfica instrumentos normativos:

Del análisis del PRMS100 y la LGUC desde un aspecto normativo y urbanístico, así como también desde la representación de coberturas espaciales asociadas a los instrumentos, se reconoció la existencia de zonas de renovación urbana y la localización de estas. (Ver figura 8)

- Revisión Ley general de Urbanismo y Construcción: A partir del análisis del artículo 72° de la ley General de Urbanismo y Construcción es apropiado señalar que:

Artículo 72°.- Las Municipalidades que tengan Plan Regulador podrán fijar "**Zonas de Remodelación**", **en las cuales se disponga congelar la situación existente y establecer una política de renovación de las mismas.**

La Secretaría Regional de Vivienda y Urbanismo podrá, asimismo, en determinados casos, fijar de oficio "Zonas de Remodelación", de acuerdo a sus facultades.

Para los objetos antedichos, deberá estudiarse y aprobarse previamente un "Plan Seccional" de la zona escogida, en que se determinen las nuevas características de ella→ **uso del suelo, trazados viales, densidades, líneas de edificación, sistemas de agrupamiento de la edificación, coeficientes de constructibilidad, alturas mínimas y máximas, etc.**

- Revisión Plan Regulador Metropolitano de Santiago 100

En la tabla N°5 se exponen los instrumentos legales funcionales a la denominación de zonas de renovación urbana presentado, de forma resumida, el contenido revisado en el instrumento PRMS100. De ella se desprende el análisis asociado al decreto supremo N°44 título III año 2001, el que establece los criterios de asignación del subsidio y la delimitación de zonas sujetas a la renovación urbana.

Tabla 5. Revisión bibliográfica Plan Regulador Metropolitano de Santiago 100

Instrumento	Apartado	Contenido zonas de interés
Plan regulador metropolitano de Santiago 100	Zonificación plan regulador metropolitano 100	Subsidio Zonas de renovación urbana en D.S 44 (V. Y U.) 1998, y modificación 2001 MINVU (Ver figura 8)

Fuente: Elaboración propia, 2022

- Revisión Plan Regulador Comunal, 2004

Respecto al análisis asociado a la revisión del instrumento PRC de año 2004, se reconocieron los equipamientos y las zonas concebidas como áreas de interés para la creación y el desarrollo del tejido socio-urbano (Ver figura 8). Esto mediante un acercamiento geográfico a la normativa asociada al uso de suelo urbano de la comuna.

De este modo, en la tabla N°6 se presenta la selección de usos de suelo considerados como áreas de interés para la creación y el desarrollo del tejido socio-urbano, así como el apartado del instrumento al cual corresponde el contenido.

Tabla 6. Revisión bibliográfica Plan regulador comunal de Macul, 2004.

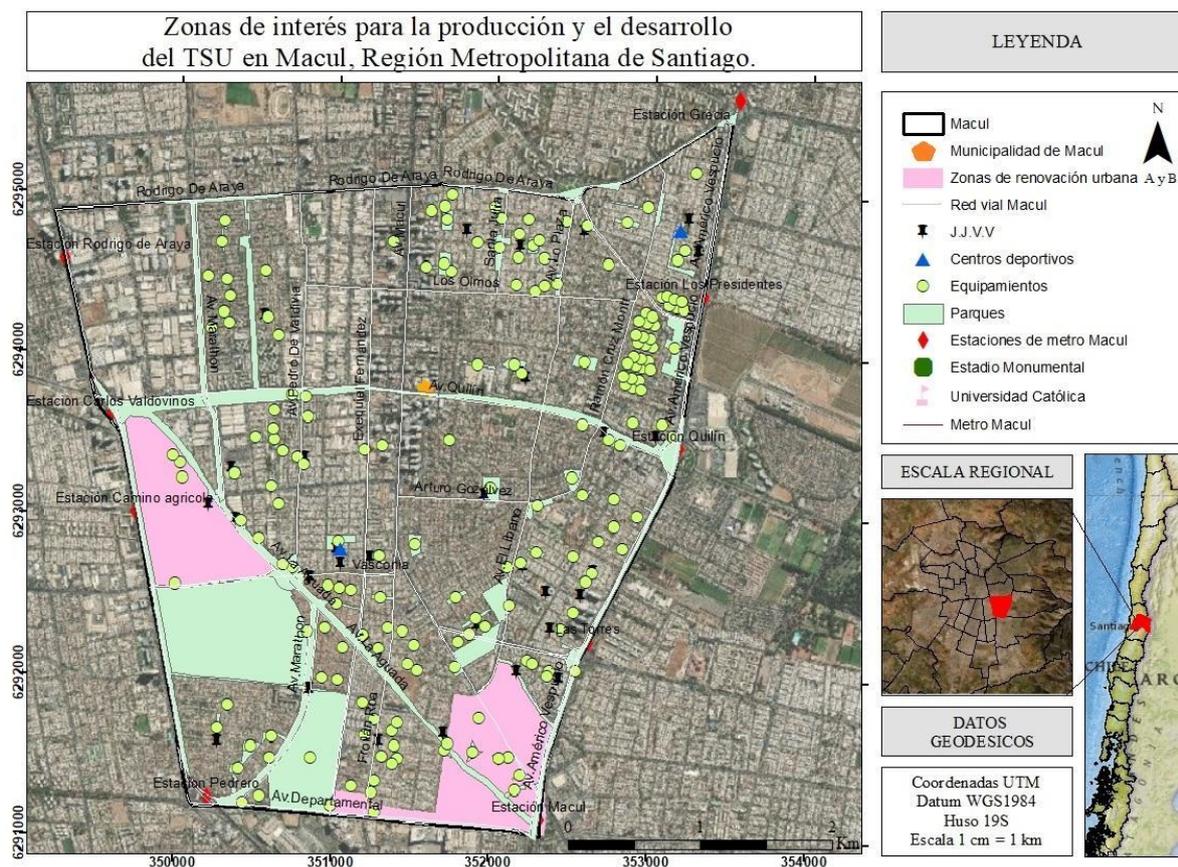
Instrumento	Apartado	Contenido zonas de interés
	Capítulo IV Artículo N°22: Equipamiento	Equipamiento tejido socio-urbano: -Culto y Cultura -Deporte -Esparcimientos -Social
Plan regulador Macul, 2004	Capítulo V Artículo N°25	Identificación zonificación y normativa áreas de interés: -Zonas residenciales -Industrial inofensiva -Industrial mixta -Zona de equipamiento intercomunal -Zona de equipamiento recreacional y deportivo -Parque intercomunal -Avenidas-parque -Zona de equipamiento recreacional y deportivo comunal -Áreas verdes comunales

Fuente: Elaboración propia, 2022. En base a PRC Macul 2004

A continuación, en la figura N°8 se representan las zonas de renovación urbana establecidas por el Ministerio de vivienda y urbanismo (MINVU) mediante el subsidio de renovación urbana (SRU), el cual fijó un monto de 200 UF orientado a la demanda de vivienda económica emplazada en zonas centrales y pericentrales que no superen un monto de 2000 uf como valor del inmueble.

Del mismo modo se presenta la selección de los equipamientos y las zonas de interés para la producción y el desarrollo del TSU obtenidas de la revisión de los instrumentos PRMS100 y PRC 2004

Figura 8. Áreas de interés para el TSU



Fuente: Elaboración propia, 2022. En base a PRMS100

Por otro lado, a partir del instrumento señalado (PRC, 2004) se reconocieron las normativas asociadas a los predios comunales seleccionados como áreas de interés para el TSU, las que se detallan en la tabla N.º 7

Tabla 7. Normativa urbanística asociada a las zonas de interés para el tejidos socio-urbano.

Usos de suelo	Zonificación	N.º de pisos	Coef. constructibilidad	Densidades
Zonas Residenciales	ZM-1	10 a 25	2.5 a 4.0	1000 a 2500 hab/há
	ZM-2	10 a 18	2.0 a 3.0	1000 a 2500 hab/há
	ZM-3	10 a 20	2.0 a 3.0	1000 a 2500 hab/há
	ZM-4	6 a 12	2.0 a 3.0	500 a 2000 hab/há
	ZM-5	6	1.5 a 3.0	500 a 1000 hab/há
	ZR-6	3	1.0 a 1.5	200 a 400 hab/há

Industrial inofensiva: Tipos de uso social y deportivo	ZI-i	Rasante	2.0 a 2.5	-
Industrial mixta	ZI-m	12 a 16	2.0 a 2.5	1000 a 2000 hab/há
Zona de equipamiento intercomunal	ZE-i	Rasante	1	-
Zona de equipamiento recreacional y deportivo	ZE-d	Rasante	0.05	-
Parque intercomunal	PI	-	0.05	-
Avenida-parque	AP	-	0.05	-
Zona de equipamiento recreacional y deportivo comunal	ZE-dc	Rasante	0.05	-
Áreas verdes comunales	AV-c	-	0.05	-

Fuente: Elaboración propia, 2022. En base a PRC Macul 2004

Así, a partir del análisis operacional de la normativa asociada a las zonas de interés para el TSU, es posible señalar que la mayor cantidad de superficie comunal está destinada al uso de suelo residencial, de densidad baja con un 34.3% del área total, a su vez, el uso de suelo residencial mixto de densidad media concentra el 17.2% del territorio, mientras que el uso residencial mixto, densidad alta representa el 15.8% del total comunal. Del mismo modo, cabe señalar que la zona industrial inofensiva y mixta de alta densidad concentran el 6.1% de superficie, mientras que las zonas de equipamientos equivalen al 7.1% del territorio.

Finalmente, cabe señalar que las áreas destinadas a parques y áreas verdes representan el 8.9% de la superficie de Macul.

Desde esta óptica, y respecto a la norma aplicada por el Plan Regulador Comunal del año 2004, es apropiado señalar que el instrumento permitió la construcción de edificaciones mixtas y residenciales en altura con altos niveles de densidad (entre 1.500 y 2.500 habitantes), los que, a partir del plano regulador del año 2004 se concentraron en los ejes de transporte más importantes de la comuna, como lo son la av. Macul, av. Departamental, av. Quilín y la circunvalación Américo Vespucio. En este sentido la zonificación propuesta en el año 2004 proyecta y posibilita la inserción de proyectos residenciales en altura asociados preferentemente a sectores con altos niveles de conectividad. A su vez, la comuna cuenta con dos zonas de renovación urbana (A y B, ver en figura N.º 4), lo que potencia aún más esta condición.

Por otro lado, respecto a las áreas verdes, de equipamiento y/o comunitarias, cabe resaltar como elemento contextual de la comuna su localización pericentral, la cual no permite la extensión urbana (Ver planos reguladores), negando la posibilidad de adquirir nuevos territorios para la contención equilibrada de los espacios urbanos densificados, mientras que, a su vez, la

normativa no establece, de forma clara, el mantenimiento de estándares que garanticen el bienestar de los barrios.

En este contexto, la actual administración comunal ha impulsado tres modificaciones al plan regulador del año 2004, las que dieron cuerpo a nuevo documento oficial reconocido como Plan regulador comunal año 2021, este dio paso a la modificación en las zonas residenciales MOD-PRC MAC 13/2021 la cual incluye el cambio del sector centro oriente de la comuna bajo el decreto N°2230 publicado el 29 de diciembre del 2021.

Cabe señalar que la elaboración del documento contemplo una etapa de consulta ciudadana enfocada en reconocer las demandas de la población, mediante sesiones que se ejecutaron post estallido social año 2019. Esto genero un ambiente de mayor cohesión social por parte de los vecinos, quienes se organizaron en torno a la protección y defensa de sus vecindarios ante la inversión inmobiliaria densificadora (Ilustre Municipalidad de Macul, 2021).

En este contexto, las juntas de vecinos se vincularon con la Ilustre Municipalidad de Macul mediante la creación de cabildos abiertos, que se gestaron a fin de problematizar y visibilizar la condición de fragilidad en la cual se encontraban los barrios de la comuna ante la inversión inmobiliaria (Ilustre municipalidad de Macul, 2021). De esta forma, la elaboración del nuevo instrumento reconoce las demandas territoriales, mientras que modifica la normativa asociada a dichos territorios vecinales.

- Revisión bibliográfica instrumento normativo: **Plan Regulador Comunal de Macul, 2021**

En esta línea se procede a abordar el instrumento Plan regulador comunal de Macul, 2021 el cual se enfoca en la modificación de la zona centro oriente de la comuna, sector mayoritariamente residencial. Esto permitió reconocer los cambios asociados a la normativa bajo la cual se gestionan los barrios de Macul, a fin de comprender los cambios en la visión objetivo de la planificación territorial que sostiene al TSU. Cabe destacar que dicha modificación se centró principalmente en disminuir las densidades y los números de pisos de las edificaciones, para con ello resguardar los vecindarios de la depredación inmobiliaria, protegiendo y mejorando la calidad de vida de los residentes.

A continuación, en la tabla N°8 se expone el detalle de las modificaciones efectuadas en las zonas residenciales que tienen cabida en esta investigación y que dan cuerpo a la actual versión del plan regulador comunal 2021.

Tabla 8. Revisión bibliográfica Modificación plan regulador comunal 2021

Instrumento	Apartado	Contenido
Plan regulador comunal de Macul en las zonas residenciales MOD-PRC MAC 13/2021	Decreto N°2230 de la alcaldía de Macul.	Modificación N.º de pisos y densidades unidades vecinales 1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,18,19 y 20 (Ver plano) zonificación y vialidad de la modificación Plan Regulador de Macul zonas residenciales mixtas)
	Capítulo 5	Incorporación de nuevas zonas residenciales y de equipamiento al plano regulador

Fuente: Elaboración propia, 2022

Por otro lado, en la tabla N°9 se expone la modificación de la norma efectuada, a fin de comprender los cambios en la visión objetivo de la planificación territorial que sostiene al TSU de la comuna de Macul. Del mismo modo, se presentan de forma resumida, los cambios efectuados en las tipologías urbanas, los usos de suelo y con ello, la proyección ante la inversión inmobiliaria densificadora sobre los barrios de la comuna.

Tabla 9. Modificación normativa urbanística; nuevas zonificaciones del plan regulador comunal de Macul 2021

Usos de suelo	Zonificación	N.º de pisos	Coef. constructibilidad	Densidades
Zonas Residenciales	ZM-1A	25 pisos	3.0	2000 hab/há
	ZM-2A	18	2.5	2000 hab/há
	ZM-4A	12	2.0	1500 hab/há
	ZM-5A	6	2.4	800 hab/há
	ZR-6A	3 más mansarda	1.5	250 hab/há
Zonas residenciales incorporadas el año 2018	ZM-6	6	1.8	650 hab/há
	ZM-7	4	1.6	450 hab/há
	ZR-8	2 más mansarda	1	100 hab/há
Industrial inofensiva: Tipos de uso social y deportivo	ZI-i	Rasante	2.0 a 2.5	-
	Industrial mixta	ZI-m	12 a 16	2.0 a 2.5
Zona de equipamiento intercomunal	ZE-i	Rasante	1	-

Zona de equipamiento recreacional y deportivo	ZE-d	Rasante	0.05	-
Parque intercomunal	PI	-	0.05	-
Avenida-parque	AP	-	0.05	-
Zona de equipamiento recreacional y deportivo comunal	ZE-dc	Rasante	0.05	-
Zona de equipamiento comunal 2	ZEC-2	3	2.5	-
Áreas verdes comunales	AV-c	-	0.05	-

Fuente: Elaboración propia, 2022

A partir de la tabla expuesta y la visualización de los usos de suelo presenten en el plano regulador 2021 (Ilustre municipalidad de Macul, 2021) cabe señalar que, si bien se modifican las normativas asociadas a los principales sectores residenciales, en el presente instrumento se consolida como zona de reconversión a los predios aledaños a las principales avenidas de transporte, donde se permite la construcción de torres de 25 y 18 pisos.

Por tanto, cabe señalar que el instrumento analizado presenta una disminución en las áreas donde se permiten las mayores alturas y/o número de pisos de las edificaciones a construir mientras que, del mismo modo, se aplica una reducción a los coeficientes de constructibilidad en un punto porcentual, disminuyendo de 4.0 a 3.0 en áreas residenciales, a su vez, las densidades permitidas en la construcción de nuevos conjuntos habitacionales disminuyeron en 500 habitantes por hectárea.

- **Revisión bibliográfica instrumentos indicativo: Plan de Desarrollo Comunal 2015-2018**

Para analizar el documento Plan de desarrollo comunal (PLADECO) 2015-2018 se abordó el contenido a partir de la definición de 5 dimensiones sobre las cuales se desarrolla el tejido socio-urbano, las cuales fueron establecidas a partir de una aproximación inductiva al documento.

En este sentido a partir de una primera aproximación, se establecieron las siguientes dimensiones:

- **Usos de suelo:** conjunto genérico de actividades que el Instrumento de Planificación Territorial admite o restringe en un área predial, para autorizar los destinos de las construcciones o instalaciones. (OGUC)
- **Tipologías urbanas:** Estudios de tipos o modelos urbanos en virtud de su trama, características físicas, ambientales, históricas y socioeconómicas. (Plan maestro, s/f)

- **Barrio:** Unidad mínima de apropiación y participación de la ciudad. Espacio multidimensional capaz de soportar y sostener tipologías, usos y poblaciones diversa, dotado de sociabilidad y asociacionismo. (Hernández, 2000).
- **Equipamiento:** Dotaciones que la comunidad entiende como imprescindibles para el funcionamiento social y cuya cobertura debe ser garantizada colectivamente. Son colectivos y han sido acumulados y reconocidos como tal durante generaciones. Ante esto, son utilizados por todas y todos los ciudadanos, sin importar de su nivel sociocultural. Consolidan el sentido de ciudadanía. (Hernández, 2000)
- **Características sociodemográficas:** Datos que reflejan una situación social. Refiere a las características generales y al tamaño de un grupo poblacional. Estos rasgos dan forma a la identidad de las y los integrantes de esta agrupación. (Gardey y Pérez, 2020)

En esta línea, en la tabla N.º 10 se clasificaron representaciones discursivas, expresadas en el documento, en torno a las cinco dimensiones propuestas, para con ellas obtener un acercamiento a la perspectiva socioterritorial que reconoce y proyecta la Ilustre Municipalidad de Macul.

Tabla 10. Plan de desarrollo comunal 2015-2018, capítulo I Diagnostico comunal, título 3 desarrollo urbano y ordenamiento territorial.

Título 3, subtítulo 3.4: Unidades vecinales y caracterización de la comuna			
Dimensión	Contenido	Análisis descriptivo	Análisis empírico
Usos de suelo	<i>“La comuna de Macul se caracteriza por presentar una amplia heterogeneidad respecto a su trama urbana. Dentro del mismo territorio conviven zonas industriales consolidadas con sectores residenciales de baja altura y densidad block de vivienda social, además de nuevas zonas de densificación residencial en altura.”</i>	Reconocimiento de la mixtura de usos de suelo que se le otorgan a los predios comunales.	La importancia de esta representación discursiva, radica en el reconocimiento de la diversidad urbana asociada a la planificación de los predios del tejido socio-urbano.
Sociodemográfico	<i>“Las zonas residenciales de baja densidad presente en gran parte de la comuna (...) están ligadas al desarrollo de una clase media profesional que proliferó durante las décadas de los 1950 y 1960. Estas zonas se caracterizan por la presencia de viviendas unifamiliares de uno o dos pisos que seguían al modelo de ciudad jardín”</i>	Caracterización habitacional y practica residencial a partir de la clase	Este apartado sirve como elemento comparativo para con la realidad percibida en las visitas a terreno. Con él es posible evidenciar cómo han cambiado los patrones residenciales y los modelos habitacionales dentro de la comuna.

Tipología urbana	<p><i>“Dentro de las zonas de promoción estatal (...) pueden identificarse tanto proyectos de autoconstrucción de viviendas unifamiliares como el desarrollo de viviendas en altura en formato de blocks de 3 a 6 pisos de altura” (...) “Cabe destacar que el entorno urbano de estos lugares es, en casos deficiente, presentando pavimentos en mal estado, escasez de áreas verdes consolidadas y presencia de microbasurales.”</i></p>	<p>Reconocimiento de falencias en la gestión del desarrollo urbano por parte del Estado y de las prácticas urbanas asociadas</p>	<p>La importancia de esta representación discursiva radica en la identificación de falencias en torno al equipamiento urbano y la planificación estatal de la vivienda, mientras que, a la vez, caracteriza dichas viviendas señalando que estas no se caracterizan por presentarse de forma vertical, sino que más bien corresponden a edificaciones de entre 3 y 6 pisos, así como proyectos de autoconstrucción.</p>
Tipología urbana	<p><i>“Las nuevas viviendas de densificación en altura que han comenzado a emerger en la comuna durante los últimos 10 años, están relacionadas con los procesos de densificación que ha experimentado el centro de Santiago desde la década de los 1990. Este tipo de vivienda se caracteriza por su gran altura, llegando a alcanzar los 30 pisos y por estar enfocada a la población joven. Estos se concentran principalmente en los predios aledaños a las distintas avenidas presentes en la comuna”</i></p> <p><i>“Al centrarnos en los residentes de la comuna y, en el modo en que estos habitan su territorio, se puede identificar que mucha de la heterogeneidad que se observa en las tipologías urbanas se repite.”</i></p>	<p>Efectos arquitectónicos y sociodemográficos asociados a la renovación urbana por densificación además de resaltar áreas atractivas para la edificación.</p>	<p>Reconocimiento temporal de las nuevas dinámicas del habitar y la producción urbana asociadas a los procesos de densificación urbana promocionados en la década de los 90. A su vez, se reconocen y asocian cambios demográficos y nuevas formas heterogéneas de habitar los territorios.</p>
Tipología urbana	<p><i>“con respecto a la altura de las edificaciones existentes, vemos que en la comuna predominan aquellas de baja altura. El único sector que escapa a esto es la población Jaime Eyzaguirre, ubicada al nororiente, que presenta una alta altura de edificación debido a los blocks de vivienda social que ahí se ubican”</i></p>	<p>asocia la verticalización de la vivienda a la promoción estatal de la misma.</p>	<p>Primeras expresiones de verticalización se asocian a la producción estatal de la vivienda</p>

Sociodemográfica	<i>“Los sectores de bajos recursos de la comuna son los que presentan las mayores densidades poblacionales.”</i>	Caracterización de la vivienda y la promoción estatal del desarrollo urbano	Diferenciación de la norma a partir de una característica económica contradictoria a la propuesta emanada de la renovación urbana.
------------------	--	---	--

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.5 Plan regulador y ordenamiento territorial

Dimensión	Contenido	Análisis descriptivo	Análisis empírico
Tipología urbana	<i>“a nivel general podemos mencionar que en el sector norponiente, el marcado carácter industrial, se establece una zona exclusiva para este tipo de actividad mientras que para el sector oriente de la comuna, se establece una zonificación residencial de baja densidad, exceptuando aquellos predios que colinden con alguna avenida, donde se permite la existencia de edificaciones de mediana altura.”</i>	Análisis PRC	En este apartado es posible apreciar la existencia y diversidad de usos de suelo urbano. Reconociendo zonas con tipología industrial exclusiva, esto se vuelve interesante al contextualizarse en el espacio-temporal que significa la localización pericentral de la comuna.
Usos de suelo	<i>“A nivel general contabilizamos 9 tipos de zonificaciones diferentes en la comuna de Macul: 6 corresponden a zonas residenciales mientras que 3 de ellos se relacionan al uso industrial, cada una de estas se presenta de distinta forma en el territorio comunal.”</i>	Análisis PRC	Esta información complementa el análisis anterior cuantificando la disponibilidad de usos y predios.

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.6 Poblamiento territorial

Dimensión	Contenido	Análisis descriptivo	Análisis empírico
Sociodemográfico	<i>Si nos enfocamos en la densidad de población, (...) las mayores densidades se dan en el sector nororiental de la comuna, que incluye a la ya mencionada población Jaime Eyzaguirre,</i>	Caracterización económica y demográfica de la comuna	Diferenciación de la norma a partir de una característica económica contradictoria a la propuesta emanada de

además de la población Santa Julia a la izquierda de ésta. Y la villa Universidad Católica, ubicada al sur de la primera: todos sectores de bajos recursos. El otro sector que presenta una alta densidad poblacional está al centro de la comuna y corresponde a poblaciones tales como la población Escuela Agrícola y la población 23 de enero.

la renovación urbana.

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.8 Caracterización de las viviendas de la comuna

Dimensión	Contenido	Análisis descriptivo	Análisis empírico
Barrio	<i>“la encuesta CASEN del ministerio de desarrollo social, nos muestra con datos absolutos, la calidad de la vivienda en la comuna la cual define la calidad de vida de los habitantes de esta, es así como el 93.67% de las viviendas de Macul cuentan con una calidad aceptable, valor que está por sobre la media regional y nacional.</i>	Cuantificación de la calidad de vida asociada a la comuna	-

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.10 Equipamiento urbano de la comuna

Dimensión	Contenido	Análisis descriptivo	Análisis empírico
Equipamiento	<i>“la comuna de Macul tiene un total de 484.350 m2 de plazas, jardines, bandejones con vegetación y parques, lo que nos da la cifra de 4.3 m2 de áreas verdes por habitante. Esta cifra se encuentra muy por debajo de aquella de 9 m2/Hab recomendada por la Organización Mundial de la salud”</i>	Cuantificación estándares calidad de vida urbana sobre áreas verdes.	Para realizar un análisis pertinente al contexto analizado es necesario tener en consideración que Macul es una de las comunas con mayores estándares en calidad de vida (ICVU) en la RM. Aun así, los estándares presentados se encuentran muy por debajo de los establecidos O.I.

Fuente: Elaboración propia, 2022

Así, a partir de la tabla N.º 10 es correcto señalar que la administración comunal enfatiza sobre la calidad de vida que caracteriza a los vecindarios, mientras que da cuenta de la realidad socioeconómica y sociodemográfica de los barrios, que de forma heterogénea componen la comuna, destacando las diferencias urbanísticas asociadas a las viviendas de carácter estatal y aquellas pertenecientes a una “*clase media*”, señalando a las primeras como las primeras expresiones de verticalización residencial, en formato *block*.

Por otro lado, a partir del análisis de las dimensiones establecidas es correcto señalar que:

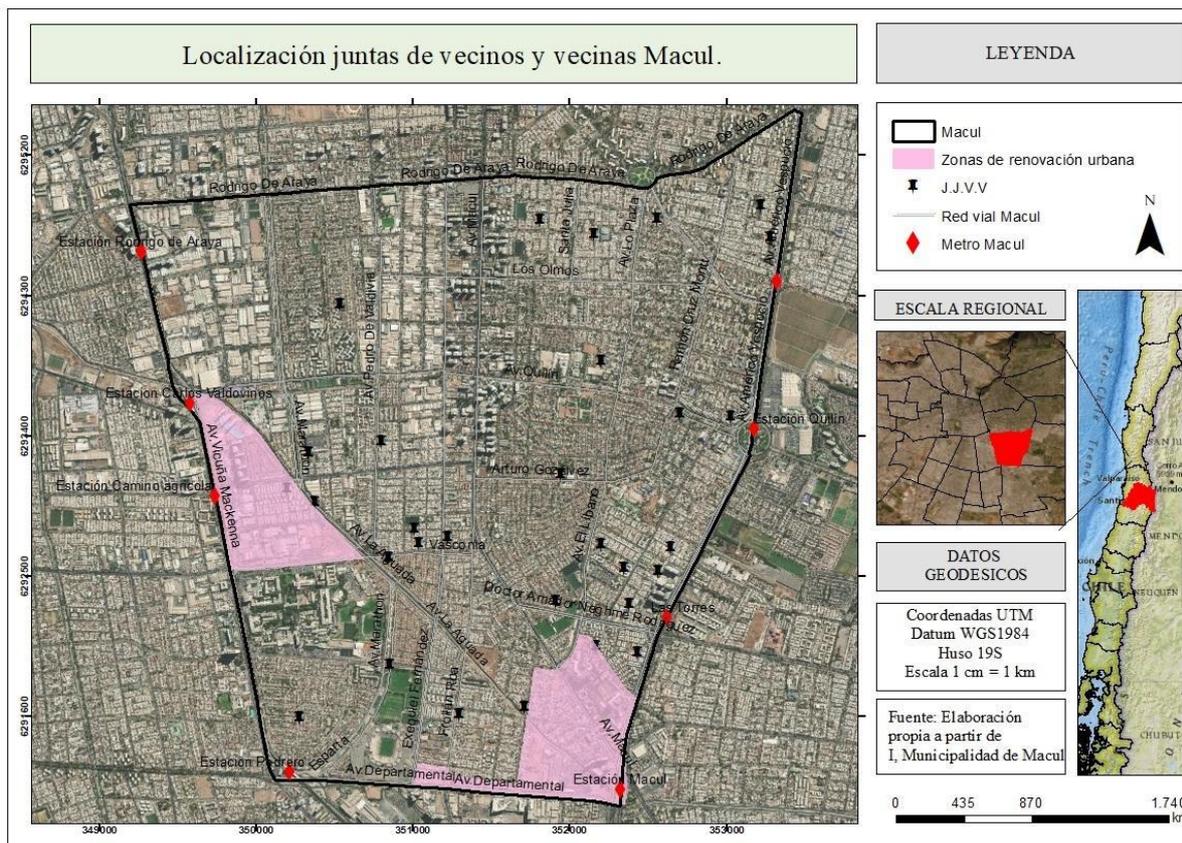
Uso de suelo: El documento aborda al suelo urbano desde una representación zonal instrumentaría, mientras que hace hincapié en la convivencia de la sectorización para con el resto de las zonas y usos urbanos. Esto con especial énfasis en caracterizar a Macul como una zona heterogénea, de vivienda residencial unifamiliar con importantes herencias prediales asociadas a la perspectiva urbana con la cual fue planificada (Ilustre Municipalidad de Macul, 2020).

Tipología urbana: Respecto a esta dimensión, se debe señalar el vínculo entre esta y la proyección impulsada por los planes de renovación urbana de los años 2000 asociados a la construcción de viviendas verticales con alturas de 30 pisos. Escenario que ha resultado en el cambio en los modos de habitar los territorios y en cambios sociodemográficos. Así, el documento da cuenta de que la producción habitacional se ha enfocado en captar población joven con estándares de vida “centrales” asociados a una buena red de servicios y de transporte, eligiendo residencias colindantes a las principales avenidas.

Por otro lado, se caracteriza a la mayor parte de la comuna como zonas residenciales de baja densidad (menos de 500 habitantes por hectárea) con la tipología de casas, mientras que se menciona que los mayores índices densificatorios se encuentran en las poblaciones de menores recursos ya que están asociadas a la existencia de viviendas en formato *blocks*.

Barrio: la administración comunal visualiza al territorio como una zona con altos niveles de calidad de vida, esto en base a la encuesta CASEN, la cual señala que 93.67% de las viviendas de Macul cuentan con una calidad aceptable, por otro lado, el documento pone énfasis en la existencia y el funcionamiento de las juntas de vecinos (JJVV) brindando una contextualización espacial en torno a la distribución de las mismas. Cabe destacar que esas agrupaciones barriales dan cuerpo a 30 sedes comunitarias de esta categoría (Ver figura N°5), mientras que simbolizan uno de los principales vínculos entre la sociedad civil y la municipalidad. (Ilustre municipalidad de Macul, 2014)

Figura 9. Localización juntas de vecinos, Macul, Santiago de Chile.



Fuente: Elaboración propia, 2022

Equipamiento: si bien la comuna cuenta variedad de zonas verdes, estas no alcanzan los niveles adecuados establecidos por organismos internacionales como la OMS, a su vez, se hace hincapié en la desigual distribución y calidad de estos en sectores de menores recursos económicos, asociados a las construcciones de carácter estatal.

Características sociodemográficas: es acertado establecer que Macul es una comuna diversa, en donde conviven la clase media y clase baja, con bajos niveles de densidad habitacional y poblacional que se relacionan con diversas expresiones urbanas asociadas a la heterogeneidad de los suelos administrados.

Por otro lado, se puede apreciar la incipiente verticalización residencial en la comuna con la aparición de grandes edificios orientados a la captura de habitantes con nuevos perfiles socioeconómicos.

A partir del análisis del documento PLADECO 2015-2018 realizado a través de las 5 categorías expuestas, se debe señalar que el documento es un acercamiento diagnóstico a la composición sociodemográfica de la comuna, puesto que brinda un análisis superficial respecto a la

organización, composición y materialidad de los barrios que se distribuyen heterogéneamente dentro del territorio.

- Revisión bibliográfica instrumento Indicativo: **Plan de Desarrollo Comunal de Macul, 2020-2026**

Análisis Informe de planificación e imagen objetivo PLADECO 2020-2026: artículo representativo del proceso en el cual se encuentra actualmente la comuna.

El presente análisis se realizará en base al documento informe de planificación e imagen objetivo, del documento PLADECO 2020-2026 puesto que la comuna se encuentra en proceso de publicación del documento final. En este sentido la presente investigación brinda un análisis paralelo a al documento oficial emanado por la Ilustre Municipalidad de Macul. Cabe señalar que el proceso académico de la autora pretende contribuir al desarrollo de nuevas propuestas y nuevas perspectivas de análisis para abordar a la producción urbana, poniendo especial énfasis en los procesos socioterritoriales que tienen cabida en la producción del TSU. Por lo tanto, se recurrirá al documento mencionado como la fuente más actualizada y oficial asociado al instrumento indicativo.

En esta línea, se debe mencionar que dicho informe se analiza a partir del establecimiento de tres dimensiones, reconocidas como: proyección administrativa, mecanismos de gestión y objetivos a cumplir, las que fueron establecidas desde una aproximación inductiva al documento, enfocadas en reconocer desde una mirada exhaustiva, las nuevas proyecciones y líneas de acción en torno al desarrollo urbano de la actual administración, así como también, la perspectiva socioterritorial representada.

Así, en la tabla N.º 10 se exponen las dimensiones: Proyección administrativa, mecanismos de gestión y los objetivos a cumplir, para de esta forma construir un marco contextual y un acercamiento empírico a las realizadas socioterritoriales representadas en los marcos oficiales de desarrollo, así como la visión de desarrollo emanada por la actual administración edilicia.

Tabla 11. Análisis informe de planificación e imagen objetivo del PLADECO 2020-2026

Dimensión	Contenido	Análisis descriptivo	Análisis empírico
Proyección administrativa	-Macul es más vida de barrio y comunidad. -Se fortalecerá su identidad y tejido social, diverso e intercultural -Habrà más y mejores áreas verdes, infraestructura y equipamiento -Serà una comuna organizada, accesible y segura para todas y todos,	La proyección de la planificación comunal contempla como ejes principales la calidad de vida y la cohesión comunal, garantizando altos niveles de seguridad y equipamiento.	La representación discursiva asociada al documento analizado, se desarrolla desde una visión ligada al bienestar, la identidad, el tejido social, la calidad de los equipamientos y

		especialmente para las personas mayores.		recursos territoriales, mientras que establece lineamientos que se orientan a la sostenibilidad urbana desde el barrio y la comunidad.
Mecanismos de gestión	de	-incrementar y mejorar la dotación y el estándar del espacio público, equipamiento, infraestructura y áreas verdes, de manera armónica y equitativa en el territorio comunal, con criterios de accesibilidad, inclusión y seguridad humana. -Promover, fortalecer y facilitar la organización y participación barrial y comunitaria, propiciando instancias de encuentro, diálogo, recreación, arte, cultura y deporte, desde un enfoque de género, derechos, accesibilidad e inclusión, que reconozcan y valoren la diversidad e interculturalidad.	Este apartado establece los métodos y herramientas a utilizar para planificar el territorio desde una perspectiva física y simbólica	
Objetivos cumplir	a	Promover el desarrollo de Macul de modo de posicionarla como una comuna para vivir mejor, inclusiva y equitativa para su vecinos y vecinas, desarrollando una gestión participativa y articulando recursos con la institucionalidad pública y privada; fortaleciendo la gestión de proyectos de áreas verdes, equipamiento comunal, espacios públicos e infraestructura vial, y asegurando la consolidación de una comuna más segura, sustentable, sin discriminación, con más vida de barrio y comunidad.	Visualización de las metas y los resultados proyectados desde la administración comunal hacia los barrios, la organización comunitaria y la calidad de vida.	

Fuente: Elaboración propia, 2022 en base a Ilustre Municipalidad de Macul, 2020

Ante lo expuesto anteriormente es posible considerar que la modificación al instrumento indicativo PLADECO pone especial énfasis en la integración social, orientada a garantizar un desarrollo integral de los barrios, fomentando un aumento en la calidad de vida de los residentes, entendida no solo desde el mejoramiento de los bienes urbanos, sino que también desde una perspectiva social, priorizando las relaciones humanas y con ello la participación ciudadana.

Dicho escenario plantea un cambio de paradigma en torno al desarrollo comunitario, puesto que la nueva versión oficial deja ver claramente las intenciones de la administración respecto a, por un lado, a conservar la condición barrial de la comuna, y por otro mejorar los

equipamientos ya existentes mediante la cohesión social de los territorios desde una perspectiva personal, social, comunitaria y material.

Figura 10. Oferta de taller municipales en estadio Zamorano



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 11. Mejoramiento equipamientos urbanos



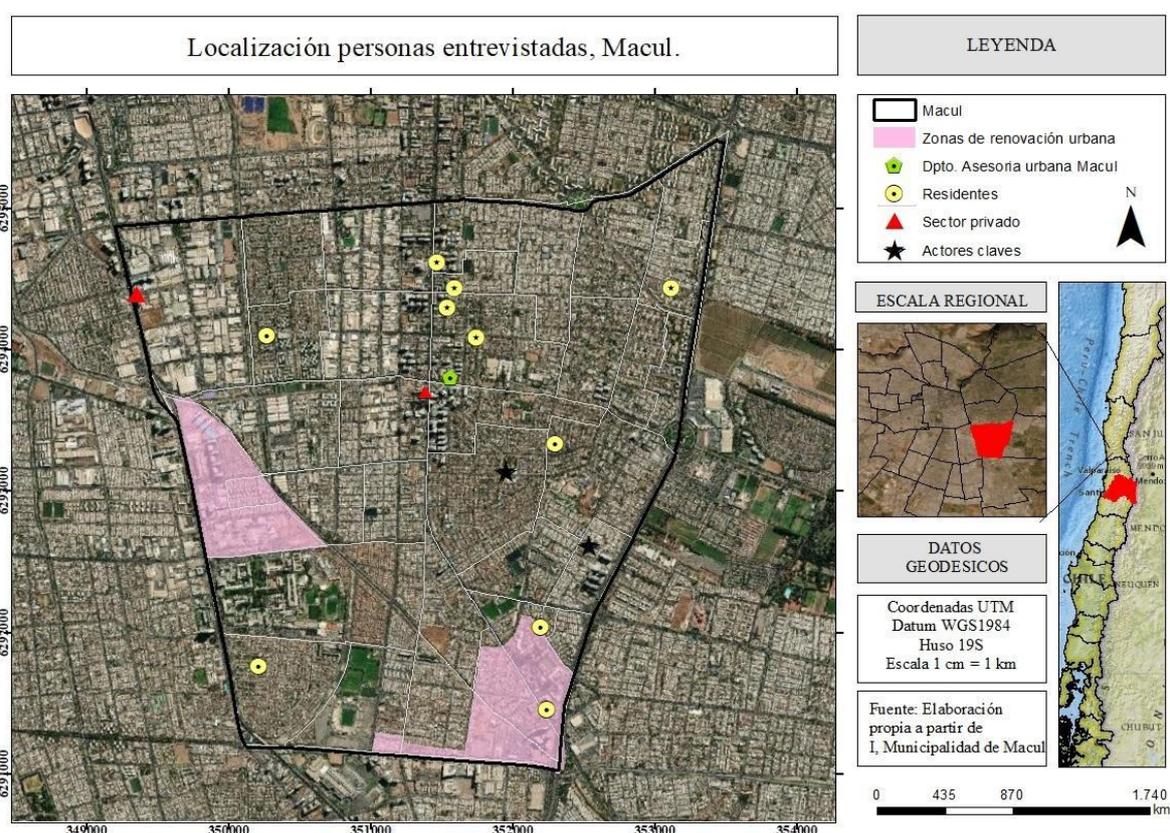
Fuente: Elaboración propia, 2022

- Análisis de contenido **entrevistas semiestructuradas**

El siguiente análisis se realizó mediante el establecimiento exploratorio de códigos en el software Atlas.ti. De este modo, mediante codificación se asociaron discursos a categorías clasificadas en cinco dimensiones: Espacios comunitarios; Renovación por verticalización; Equipamiento urbano; Vínculo comunitario y Calidad de vida.

A su vez, a partir de lo socializado por las personas entrevistadas, se identificaron zonas donde, desde la perspectiva civil, opera la renovación urbana. Con ello se obtiene una representación empírica de la renovación por densificación vertical.

Figura 12. Localización personas entrevistadas, Macul, Santiago de Chile.



Fuente: Elaboración propia, 2022

En esta línea, desde una aproximación discursiva es posible establecer desde la percepción de las personas sobre la **renovación urbana** y sus efectos en el TSU que todas y todos los entrevistados manifestaron algún grado de afectación negativa asociado al edificio más cercano a su vivienda, en esta línea, es pertinente señalar que 4 de las personas entrevistadas habitan en viviendas tipo departamento en altura.

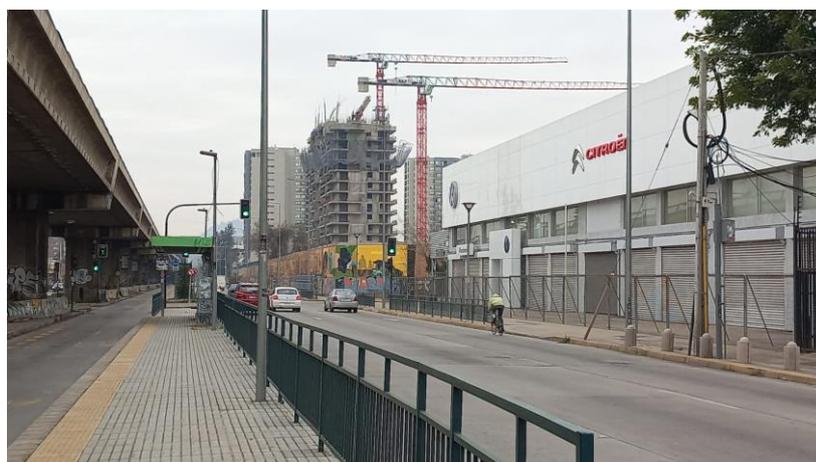
Ante esto, las principales problemáticas fueron asociadas al **colapso de los servicios**, principalmente de transporte y abastecimiento, además de la **perdida de privacidad** en lo cotidiano, y la **irrupción de grandes bloques** dentro de barrios de baja densidad. Ejemplo de ello es cuando se menciona que:

“ha pasado aquí tenemos grupo de WhatsApp del edificio y ha pasado que hay vecinos que dicen: “ya, los vecinos que están con el karaoke ya es súper tarde, porfa tenemos niños...” no sé qué y otro vecino dice: “vecina no es aquí. Es en el edificio de al frente”. (Residente N°2)

A su vez, respecto a la percepción sobre la renovación urbana por densificación se señala que:

*“están construyendo demasiados y cuando digo demasiados es demasiados, o sea **hay plumas de construcción por todos lados** y no sé si afectan tanto a los espacios como comunitarios, pero sí como **mucho ruido, muchos autos estacionados**, mucha gente que no es de aquí.”* (Residente N°2)

Figura 13. Grúas plumas en avenida principal de la comuna en un paisaje sobrecargado de edificios



Fuente: Elaboración propia, 2022

Por otro lado, respecto al análisis de los códigos **equipamientos urbanos y calidad de vida** cabe señalar que todas las personas entrevistadas valoraron positivamente las ventajas de **localización** que brinda la vida pericentral, la cual, Según Arriagada, Gassic López y Meza, 2015 no refleja solo la accesibilidad a servicios y redes de transporte, sino que también refleja la idea de vivir en un lugar central bien localizado.

En este sentido, todas las personas entrevistadas mencionaron que la comuna cuenta con una amplia red de transporte que les permite contar con altos niveles de **conectividad**, esto se demuestra, por ejemplo, cuando mencionan que:

“donde yo vivo en realidad hay caleta de opciones. Yo me puedo mover para Puente Alto como me puedo mover para el centro de Santiago muy rápidamente, cachay.” O cuando se señala que *“yo camino dos cuadras hacia Macul y tengo movilización hacia La Florida y hacia Providencia o si camino dos cuadras hacia Quilín tengo movilización hacia el metro Quilín. Es súper cómoda la movilización. Tengo una buena suerte con eso, porque de verdad no tengo problema para llegar a ninguna parte casi.”* (Residente N°7)

Por otro lado, respecto al **equipamiento urbano preexistente a la renovación urbana**, cabe destacar que todas las personas entrevistadas otorgaron una calificación superior a 6 en una escala del 1 al 10 a las áreas que para ellos y ellas están involucradas en la producción y el desarrollo del TSU, esto aun considerando las diferencias de los sectores con menos recursos económicos, en esta línea se señala, por ejemplo:

“Sabes, depende de la plaza, porque en Macul hay unas plazas, por ejemplo, la Guatemala que es la que está en la Villa Macul, es una muy buena plaza, pero hay otras que no están buenas. Bueno, una vez nos juntamos en estas de Castillo Urizar, pero igual era, comparada con otras, no tan mala. Yo les pondría tal vez un 7 – 8.” (Residente N°2)

Sin embargo, todas y todos los entrevistados manifestaron un estado de alerta ante dichos **equipamientos y la renovación urbana por densificación vertical**, puesto que han evidenciado, por un lado, una sobrecarga de los **espacios comunitarios** y la infraestructura urbana, y por otro una **desvinculación de los nuevos residentes para con las estructuras del tejido socio-urbano preexistente**. En este sentido un entrevistado menciona que:

“ha disminuido harto la calidad de vida en el sentido de que no sé, por ejemplo, acá en la casa de mis papás tenía vista a la cordillera, una vista bonita y hoy día hay cuatro edificios de 25 torres, que obviamente son horribles y además ha aumentado mucho el tráfico de vehículos, sobre todo en Las Torres, Vespucio, Quilín, como en esa intersección ha aumentado mucho, entonces los tacos, por ejemplo, son grandes en algunos momentos y claro, no sé si destruyó algo que ya existía, pero por ejemplo, cuando empezó la construcción o los planos para construir el edificio, nosotros peleamos harto de que algunos paños no se vendieran o no se construyeran y se construyeran plazas que era lo que faltaba acá cerca.”(Residente N°4)

Figura 14. Diminución de calidad de vida por artefactos asociados a la RUD.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En este contexto, y considerando la modificación al plan regulador impulsada por el departamento de asesoría urbana de la municipalidad de Macul, y el levantamiento de diversas organizaciones comunitarias como las juntas de vecinos y aquellas emergidas durante el estallido social del año 2019 es que

*“se generaron **encuentros abiertos** con los vecinos y las vecinas para trabajar el Plan Regulador, pero claro, nosotros que estábamos en la organización también sabíamos que era como... **era un espacio consultivo**, pero que los terrenos ya estaban vendidos en la administración anterior. Como que era poco lo que se podía hacer. Nosotros como que lográbamos hacer cosas porque presionábamos, pero por más buena voluntad que se dijera que se tenía, no cambió mucho la situación”. (Residente N°4)*

En esta línea, se vuelve prudente destacar el grado de participación comunitaria observado en la población entrevistada, puesto que desde una aproximación aleatoria a las y los residentes se obtuvo que **un 50% de las y los actores se vincula de forma activa y directa con las juntas de vecinos**, entre las que destacan la organización Jaime Eyzaguirre, Villa Macul, Santa Carolina y la junta de vecino N°3 Santa Julia, además de otras organizaciones comunitarias levantadas durante el estallido social del año 2019, las que muchas veces se vinculan directamente con los equipamientos facilitados por las sedes de reunión vecinal.

Figura 15. Producción habitacional v/s espacio público.

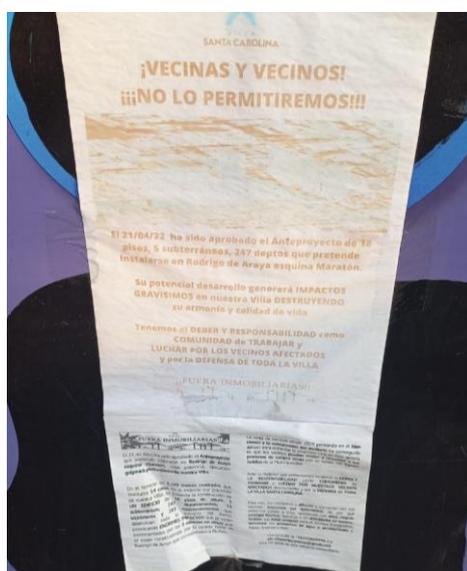


Fuente: Elaboración propia, 2022

En este mismo escenario es que cobra relevancia el rol de las J.J.V.V como red de resistencia y participación en la defensa de sus territorios, puesto que fue mediante grupos de WhatsApp y reuniones en las sedes de las mismas en donde surge la organización comunitaria (ver figura N° 5). A su vez, este mismo medio preexistió a los sucesos mencionados de tal forma que:

“Las Juntas de Vecinos, todas tienen como el WhatsApp de la Junta de Vecinos. Yo sé que todas tienen. Entonces ahí están como todos bien pendientes por si hay algún accidente o si alguien necesita algo.” (Residente N°3)

Figura 16. Afiches vecinales que dan cuenta de la situación de alerta que viven los barrios ante la inversión inmobiliaria.



Fuente: Elaboración propia, 2022

Desde esta perspectiva cabe señalar que el actual desarrollo urbano de Macul ha impactado profundamente en la producción y desarrollo del TSU, puesto que ha intervenidos predios comunales que no estaban preparados para la atomización y densificación residencial, escenario que ha detonado conflictos entre la sociedad civil, la municipalidad y el sector privado de inversión inmobiliaria. Ante esta situación los y las vecinas de los barrios afectados han generado vínculos y estrategias en contra de la destrucción de las estructuras urbanas preexistentes fundamentales para la cohesión y articulación barrial, la que a su vez ha sido impulsada por la actual administración edilicia.

Análisis de contenido entrevistas semiestructuradas actores claves

Ilustre Municipalidad de Macul:

A partir de un análisis discursivo al resultado de la entrevista aplicada a la arquitecta-urbanista Francisca Correa y el geógrafo Marcelo Orellana quienes componen el Departamento de Asesoría Urbana de la municipalidad de Macul, se debe mencionar como primera aproximación, la definición sectorial donde opera la renovación urbana por densificación, en este sentido, se menciona que:

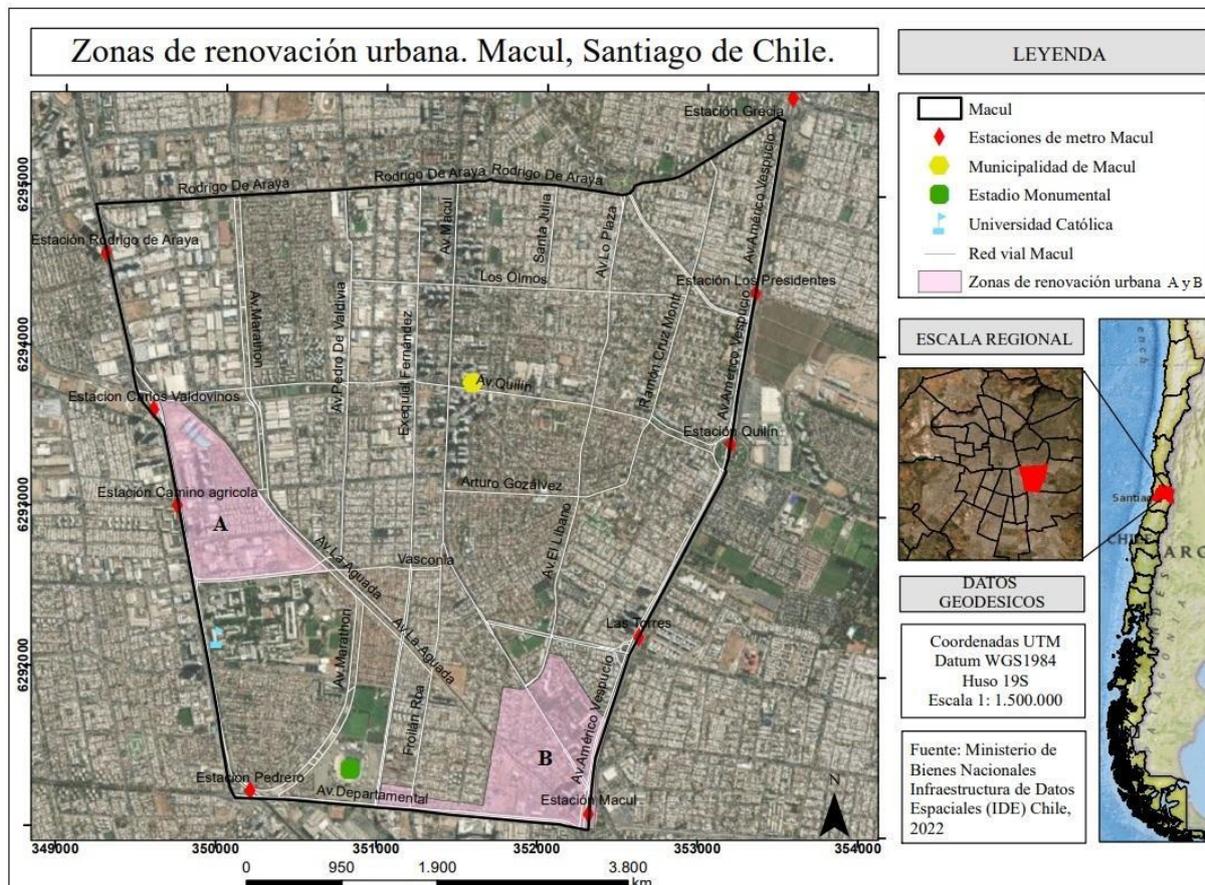
“A partir del 2003 es el desarrollo inmobiliario explosivo de esta comuna y ese se mantuvo concentrado entre los ejes Macul y Exequiel Fernández y algunos bordes de la comuna como son Vicuña Mackenna por el poniente y Vespucio por el oriente”, mientras que actualmente los permisos edificatorios “están concentrados principalmente entre Exequiel Fernández y Macul. (...) Y Vespucio y Vicuña Mackenna y Departamental por el sur. Todos esos son los sectores donde los proyectos continúan, siguen ingresando. Hay de hecho actualmente un conflicto, por así decir, entre algunas organizaciones y un proyecto en Departamental en unos terrenos que fue de La Cuca que se le llamaba y ese es un megaproyecto y continúan ingresando, pero para ver más menos como el tipo de desarrollo que se está generando en esta comuna entre Macul y Exequiel Fernández.” (Francisca Correa, 2022)

Escenario compatible con el establecimiento de las zonas A y B de renovación urbana existentes en la comuna (ver figura N.º4). Sin embargo, para caracterizar al modelo inmobiliario en el cual se encuentra actualmente la administración se define a la zona central, entre los ejes Exequiel Fernández y av. Macul, como zona de inversión/producción inmobiliaria densificadora, territorio que no está considerado dentro de los polígonos establecidos como zonas de renovación urbana. Ante esto, cabe resaltar desde la perspectiva administrativa, la existencia de una tercera zona de renovación urbana por densificación, la cual es intrínseca a los principales ejes de transporte que conforman la comuna.

En este contexto el desarrollo residencial por densificación vertical ha operado en zonas que no dicen relación con la zonificación expuesta en la normativa urbana, lo que ha resultado en una inviabilidad de la norma respecto a la planificación, fiscalización y la producción

inmobiliaria.

Figura 17. Zonas de renovación urbana en la comuna de Macul, Santiago de Chile.



Fuente: elaboración propia, 2022

En esta línea, la actual administración reconoce que:

“en el año 2017, empezaron procesos solicitados por la comunidad, ahí hay un conflicto entre los barrios antiguos y estos nuevos desarrollos inmobiliarios y los nuevos vecinos, no con los vecinos en particular, si no con las consecuencias de estos proyectos inmobiliarios en que los vecinos de los barrios tradicionales, por así decir, solicitan medidas para contener este proceso inmobiliario y se generan dos a la fecha ¿o tres? Tres modificaciones al Plan Regulador sucesivas” las que se enfocaron en resolver “las problemáticas que surgen relacionadas al modelo. Los servicios son acotados hay poco crecimiento en los servicios. Las áreas verdes, acá tenemos un problema que no hay espacios para nuevas áreas verdes. Entonces la estrategia que se ha desarrollado es de mejorar el estándar existente, pero no aumentan los metros cuadrados”. (Marcelo orellana, 2022)

A su vez, cabe señalar que:

“la Municipalidad ha participado de forma activa en programas de mejoramiento urbano como lo son el QUIERO MI BARRIO, el cual opero en poblaciones como la Santa Julia donde hubo dos, La Jaime, El Esfuerzo y ahora la Caupolicán” (Francisca Correa, 2022). Destacando que la puesta en práctica de estos programas *“Sí Fortalecieron las organizaciones, constituyeron nuevos comités en cuanto a lo social, se activaron los planes de apoyo también.”* (Francisca Correa, 2022). Además de comentar que *“Las inversiones eran acordadas con la comunidad, cada proyecto lo decidía la comunidad. Como te digo son cinco y hay uno activo ahora.”* (Francisca Correa, 2022).

Cabe destacar, que este panorama dice relación con la política urbana impulsada por la administración actual de la comuna, puesto que a partir del año 2016 y en complemento con la aplicación de programas ministeriales como el QUIERO MI BARRIO se han propiciado y fortalecido las relaciones internas de las organizaciones comunitarias dentro de los barrios, así como la intervención y apropiación de los mismos.

Por otro lado, es importante mencionar que, a pesar de que la voluntad política de la institución esta puesta en la protección de sus barrios mediante la vinculación comunitaria y la actualización de los instrumentos de planificación

“la tramitación y cuando no se tienen los recursos, la solicitud de recursos para generar estos estudios en general, son muy largos. Y el desarrollo inmobiliario y el mercado van mucho más rápido de lo que funciona la institucionalidad pública y municipal”. “O sea el proceso del Plan Regulador dura dos años y medio, tres años y tenemos dentro de todo este proceso, esta etapa, solo un año donde podemos congelar los permisos, pero hay un año y medio, dos años donde están protegidos donde pueden urbanizar un montón”. (Marcelo Orellana, 2022).

Este escenario resulta en que *“ya no podemos proteger la zona, modificarla, siendo que lo estamos viendo con los vecinos, con los habitantes, con las gestiones, con la administración.”* (Francisca Correa, 2022).

Es por esto que la gestión municipal proyecta seguir interviniendo los territorios, esto desde el año 2017 puesto que

“llegó la nueva administración e imagínate, ya ha habido ¿tres? Tres cambios al Plan Regulador del 2017 hasta ahora el 2022 y vamos por una cuarta, quinta” en pos de *“fortalecer y activar estas organizaciones sociales, llamados a los comités y Se han hecho Junta de Vecinos también que antes no había”* (Francisca Correa, 2022).

“Si te fijas, esas tres modificaciones anteriores fueron en post de los sectores residenciales, barrio emblemático ahora el tema industrial tiene un paño, también hay unos seccionales entremedio que hay que ver, por ejemplo, lo que pasa con Avenida Quilín, hay otro seccional que estamos haciendo en forma paralela al sector industrial que es la unidad vecinal 18, que está ahí como en Departamental con Macul, que

también fue un polígono que se retiró de la modificación anterior porque hay que destinarle un poco más de tiempo, hacer un estudio de capacidad vial, por ejemplo, conversar con los vecinos” (Francisca Correa, 2022).

Así el escenario descrito muestra que, a pesar de las voluntades políticas existentes en el territorio comunal, tanto de parte de la comunidad como de la administración, el capital inmobiliario y con ello las dinámicas densificadoras que se han desarrollado en los barrios de Macul, han aprovechado las limitantes político administrativas de los instrumentos planificadores obsoletos, para desarrollar proyectos habitacionales de forma dinámica y exponencial. A su vez, resalta la multiescalaridad de los procesos densificadores, puesto que como se mencionó anteriormente, los mecanismos de protección urbana son herramientas de carácter estatal, en donde se involucra tanto a los ministerios, secretarías, municipalidades y organizaciones de la sociedad civil.

Por otro lado, si bien no se señala literalmente a lo largo de la entrevista, se reconoce una voluntad política orientada a gestionar los recursos y los instrumentos en torno a la protección de las preexistencias socio-urbanas que han caracterizado a Macul. Esto que claro al reconocer las tres modificaciones efectuadas en el PRC y la planificación de otras dos modificaciones seccionales posiblemente aplicadas durante este periodo alcaldicio.

Dirigentes comunales

Respecto a lo socializado por los entrevistados Raúl Gutiérrez dirigente comunal de hace más de 10 años en junta de vecinos villa Macul y Esteban Miranda de la junta de vecinos Santa Carolina, es apropiado señalar que ambos mencionaron que han evidenciado interés por parte de la administración comunal en torno la generación de vínculos y retroalimentación entre las juntas de vecinos y la ejecución de programas comunitarios mediante consulta ciudadana.

En este contexto, Esteban Miranda miembro activo de la junta de vecinos Santa Carolina y participante del movimiento no + AFP el cual utilizaba las instalaciones de la junta de vecino Jaime Eyzaguirre menciona que:

“cuando llegó este alcalde nuevo ahí hubo una vinculación más directa con la Junta de Vecinos. Él es como más activo, y esa vinculación en realidad tenía que ver con prestar infraestructura, difusión de cosas, generación de cabildos de consulta ciudadana y ferias de artesanos de Macul”

En esta línea, Raúl Gutiérrez, activo participante de la junta de vecinos Villa Macul y la organización “vecinos organizados de Macul” señala que:

“por un lado y claro han aumentado en algunos casos los espacios de encuentros de los vecinos, de las vecinas, pero yo creo que ha sido... claro, obviamente una apertura del municipio, pero también un crecimiento de las organizaciones quienes

sostienen esos encuentros, como las organizaciones que en algún momento se vinculan con el municipio.

En este contexto, se vuelve interesante señalar que, si bien, ambos entrevistados participan activamente en las juntas de vecinos, las que fueron impulsadas por la nueva administración desde el año 2016, también son parte de nuevas organizaciones civiles de carácter autogestionadas, tales como “*vecinos organizados de Macul y Movimiento No + AFP*”. Ante esto, destaca que ambas agrupaciones extraoficiales fueron impulsadas por los residentes de la comuna durante el desarrollo del estallido social del año 2019, mientras que se vieron coartadas por la pandemia. Sin embargo, es importante relevar el rol de estos movimientos sociales autogestionados puesto que según Raúl Gutiérrez

“en la agrupación vecinos organizados de Macul nos organizamos precisamente por la construcción de edificios que se iba a hacer en Las Torres con Vespucio y que finalmente se construyó. Intentamos frenarlo y no se pudo.” Mencionado a su vez que *“a partir de la Junta de Vecinos se organizó un poco esa organización.”*

Del mismo modo, respecto a la llegada de capital inmobiliario a los barrios de Macul, Esteban Miranda señala que, si bien ellos en la junta Santa Carolina se organizaron en torno a la protección de su entorno, el municipio se interesó mucho más en la organización de los sectores más acomodados de la comuna que en la de los sectores más pobres, en esta línea el entrevistado señala que:

“hubo mucho más, por ejemplo, mucha más publicidad si uno quiere a esa lucha contra la inmobiliaria y el municipio fue mucho más como que pescó mucho más esa lucha que la nuestra ¿por qué? porque acá estaba la población Caupolicán, estaba Chacarilla...”

En esta línea, el dirigente comunal da cuenta de que:

“La construcción de los edificios es distinta porque claro, son edificios altos lo de Macul, los de Madreselvas, etcétera, pero no son como éstos, éstos son unas moles. Son como los de Estación Central de 25 pisos cuatro torres, o sea, todos pegados. No es como el otro que era un edificio, después otro edificio un poco más allá.”

Desde esta óptica y a partir de lo consultado respecto a la existencia y materialidad de los centros comunitarios, Raúl Gutiérrez, quien frecuenta dos juntas de vecinos (villa Macul y población Jaime Eyzaguirre) menciona que:

“la diferencia entre las sedes es radical porque la Villa Macul que es donde vivo yo, (...) es un barrio más acomodado dentro de Macul, es un barrio muy antiguo, pero más acomodado. Y la Jaime que era la población, es una población, tenía menos recursos y se notaba mucho en la materialidad de los centros. La Junta de Vecinos de

la Villa Macul, 10 de 10, por ejemplo. En la Jaime, en la Junta de Vecinos, 5 de 10. Así que era harto el cambio.”

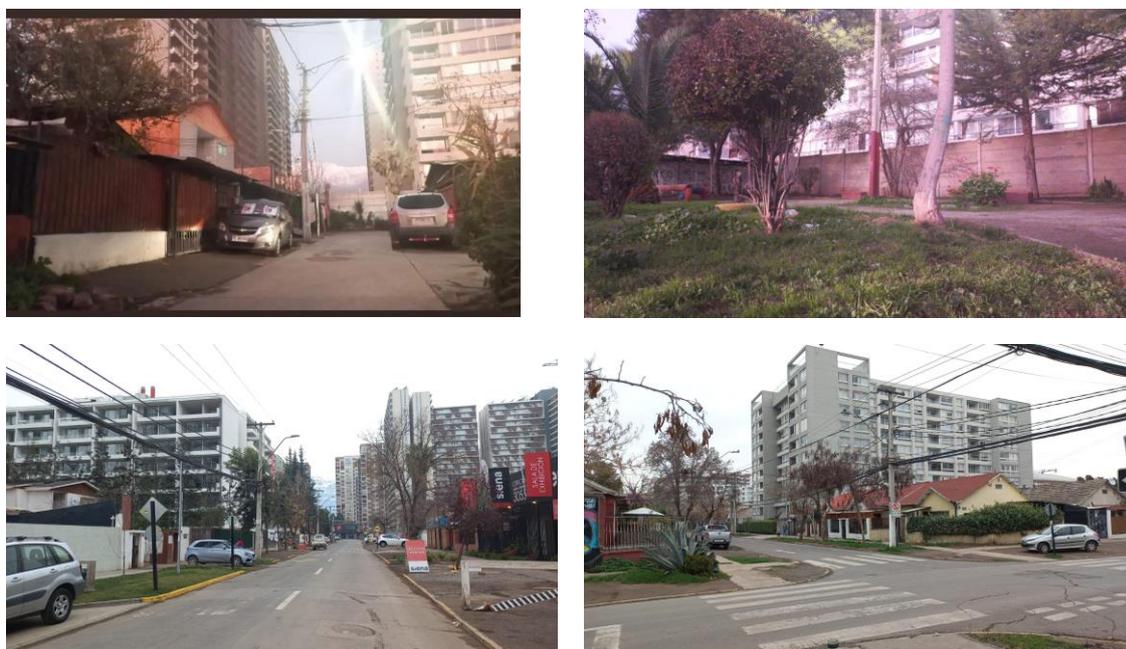
Desde esta óptica, se desprende, por un lado, que la renovación por densificación vertical opera heterogéneamente dentro de los barrios de Macul, mientras que sin embargo la resistencia a estos procesos ocurre simultáneamente en diversas zonas de la comuna.

A su vez, se identifica que la densificación vertical no ha significado una renovación positiva de las zonas residenciales menos atractivas financieramente, puesto que como se mencionó anteriormente las edificaciones construidas no han favorecido a la calidad de vida de los antiguos residentes, si no que más bien ha empeorado las condiciones del TSU.

En este sentido a partir de la visita a terreno realizada el día 3 de Julio del 2022 se exponen en la tabla N° 12 las diversas expresiones del tejido socio-urbano desde la influencia del capital inmobiliario mediante la producción residencial:

Tabla 12. Tipologías urbanas de los barrios de Macul, Santiago 2022.

Tipologías densificadoras Macul, 2022



Fuente: Elaboración propia, 2022

Por otro lado, es pertinente relevar el rol de las juntas de vecinos en la producción y el desarrollo del TSU como ente facilitador ante la organización y articulación comunitaria. Del mismo modo, es importante destacar el rol de intermediario entre las y los residentes de los barrios de Macul y la municipalidad.

Por otro lado, es importante destacar que a pesar de que el TSU se presenta cohesionado, desde la perspectiva de vinculación comunitaria, los esfuerzos por incidir en la planificación y re-

construcción de los barrios no se han visto materializados en la toma de decisiones, mientras que los IPT'S no han significado una herramienta útil para la gestión de los territorios renovados.

Sector privado

Ante lo descrito anteriormente, y, respecto a la perspectiva socializada por el sector privado, se vuelve prudente mencionar que, para el sector inversionista, Macul representa “una comuna que está en buena ubicación por así decirlo, está súper cerca del centro como... a ver, cómo te lo puedo explicar. Es como una nueva Providencia” (**actor privado 1**). En esta línea el **actor privado 2** menciona que la comuna cuenta con “excelentes niveles de conectividad, con una ubicación super céntrica con universidades, bancos, colegios, parques”.

Figura 18. Crece interés de inversionistas hormiga en comuna de Macul

Según Ana María del Río, gerente Comercial de Siena Inmobiliaria, una de las grandes ventajas de Macul radica en que “es una de las comunas con mejor Índice de Calidad de Vida, ya que cuenta con comercio, servicios, áreas verdes, transporte troncal y un carácter residencial muy atractivo que, con la llegada de esta futura línea, dejará de considerarse la comuna aspiracional para quienes no les alcanzó a vivir en Ñuñoa y se transformará una comuna altamente cotizada por sí misma”.

Fuente: El mostrador, 2022

Este escenario ha resultado en la masiva construcción de torres principalmente residenciales, ejemplo de ello son el actual proyecto que representa el **actor privado 1** el cual contempla “tres torres, hay torres que eran habitacionales, hay torres que eran oficinas. De momento se está construyendo la primera torre que ya va como en el piso 20 de 23”. Y el proyecto representado por el **actor privado 2**, el cual contempla 12 pisos de edificación y 3 niveles de subterráneo en avenida Macul.

Figura 19. Polo inmobiliario: las tres razones que han transformado a Macul en la nueva Ñuñoa

Polo inmobiliario: Las tres razones que han transformado a Macul en la nueva Ñuñoa

Con buena conectividad y servicios, un mix perfecto entre barrio residencial y comercial y con alternativas de precios más asequibles que su comuna vecina, Macul ha captado el interés de quienes están buscando una nueva vivienda cercana al centro de Santiago.

En la medida que Santiago ha ido experimentado el crecimiento demográfico más grande de los últimos años, nuevas comunas han emergido como polos inmobiliarios relevantes, abriendo oportunidades para la consolidación de barrios y ejes que llaman la atención de diferentes perfiles de clientes que buscan departamento.

Es el caso de Macul, que gracias a una multiplicidad de servicios, conectividad y una privilegiada ubicación se ha ido transformando en un nuevo foco de desarrollo inmobiliario. De acuerdo a un estudio de Colliers, para el período 2018-2022, la comuna está en el top tres de las que concentrarán la mayor cantidad de unidades en venta.

Con ese contexto es que en Inmobiliaria Almagro detectaron las 3 razones que han llevado a Macul a contar hoy con una oferta que supera los 28 proyectos en ejecución y a ser denominada como la nueva Ñuñoa:



Fuente: Zoominmobiliario, 2019

Por otro lado, respecto a las viviendas construidas, cabe señalar que ambos entrevistados señalaron que estas varían de entre 40 y 50 metros cuadrados. Mientras que los programas predominantes en la construcción varían de 1 dormitorio 1 baño a 3 dormitorios 2 baños.

Otro aspecto a destacar, sobre la producción inmobiliaria, tiene relación con el fenómeno post construcción de la vivienda. En relación a esto el entrevistado *actor privado 1* da cuenta de que:

“lo que está pasando en Macul porque están llegando los inversionistas, están haciendo torres muy grandes, pero estos no están para la venta. Onda el inversionista lo que hace, construye la torre, digamos, completa y después queda como propiedad de ellos y eso queda... lo arriendan.

Figura 20. Propiedades en arriendo: las comunas y tipos de casas y departamentos que más subieron en 2021

La comuna de Macul registró la mayor alza en los precios de arriendos de casas durante el año pasado. Si al cierre de 2020, el alquiler de propiedades de tres dormitorios y dos baños alcanzaba los \$ 517.519, en el cuarto trimestre del año pasado el valor saltó hasta los \$ 911,694, un incremento de nada menos que 76,2%, según datos de Portal Inmobiliario.

Fuente: Diario financiero, 2022

Desde esta óptica, se considera que el contexto urbano de la comuna de Macul se encuentra en un constante dinamismo, el cual se encuentra asociado a la producción residencial y el anclaje de capitales inmobiliarios de carácter privado. En este sentido, cabe destacar, a partir de lo mencionado por las y los actores claves, que la producción urbana de la comuna es un fenómeno multiescalar, puesto que, si bien se desarrolla en la particularidad de los territorios de Macul atractivos a la renovación por densificación, es consecuencia del devenir de las comunas pericentrales ante la revalorización de los atributos asociados al centro urbano.

Sectorización renovación urbana por densificación

A partir del análisis de las entrevistas anteriormente expuesto y la representación de este a nivel geoespacial, se localizan a una escala de 1:1.500.000 los sectores socializados por las y los residentes de Macul como zonas donde opera la renovación urbana por densificación.

En este contexto, en la tabla N°13 se exponen las vías y cruces urbanos señalados por las personas entrevistadas.

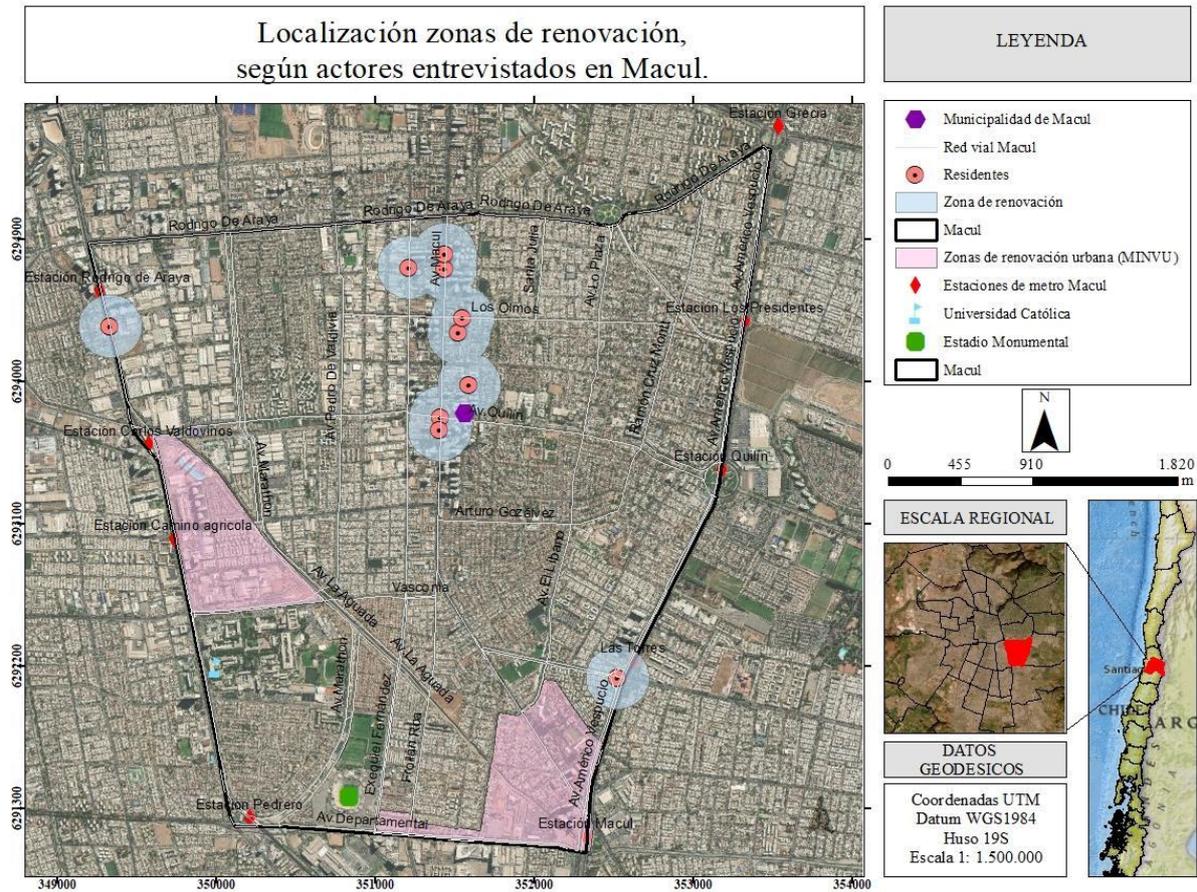
Tabla 13. Sectorización de las zonas de renovación urbana según las y los distintos actores entrevistados

Actores	Representación sectorial	Direcciones residentes
Sociedad civil	<i>en la Villa Macul, en Madreselvas, como cerca de la Avenida Macul</i>	Beata Laura Vicuña 2570, Macul.
Sociedad civil	<i>aquí estamos en plena calle Macul y enfrente, por ejemplo, están haciendo edificios nuevos, al otro lado también hicieron edificios nuevos. Están todos como cerca de calles principales. Hacia la Santa Julia, por ejemplo, no hay nadie haciendo edificio.</i>	Avenida Macul 2470.
Sociedad civil	<i>por la Avenida Quilín que están haciendo hartos edificios, sí se han preocupado de mejorar la vereda y como los jardines de la vereda. (...)</i>	Los Plátanos 3474, Macul.
Sociedad civil	<i>Ahí en Luis Smith es un pasaje de puras casas y en los alrededores hace cinco años más o menos que se llenó de edificios. Ahora yo veo por mi ventana y veo puros edificios e incluso es tanto que han hecho varias ofertas en el pasaje, quieren comprar todas las casas para construir más edificios.</i>	Luis Smith 321.
Actor clave	<i>acá en la casa de mis papás (Jorge González Bastías 5131.) tenía vista a la cordillera, una vista bonita y hoy día hay cuatro edificios de 25 torres, que obviamente son horribles y además ha aumentado mucho el tráfico de vehículos, sobre todo en Las Torres, Vespucio, Quilín, como en esa intersección ha aumentado mucho</i>	Jorge González Bastías 5131
Municipalidad	<i>A partir del 2003 es el desarrollo inmobiliario explosivo de esta comuna y ese se mantuvo concentrado entre los ejes Macul y Exequiel Fernández y algunos bordes de la comuna como son Vicuña Mackenna por el poniente y Vespucio por el oriente”,</i>	Los plátanos 3130
Sector privado	José Ananías con Vicuña Mackenna.	José Ananías con Vicuña Mackenna.
Sector privado	Avenida Macul #3401	Avenida Macul #3401

Fuente: Elaboración propia, 2022

Así, a partir de la información expuesta, se representa cartográficamente en la figura N°20, la georreferenciación del contenido discursivo, asociado a la espacialización de la renovación urbana por densificación en la comuna de Macul, sociabilizado por las personas entrevistadas.

Figura 21. Localización zonas efectivas de renovación urbana, según entrevistado. Macul, Santiago de Chile.



Fuente: Elaboración propia, 2022

A partir de la información proporcionada por las personas entrevistadas tanto de la sociedad civil como de los actores claves, los representantes comunales y del sector privado, se propone como zona de renovación urbana a aquellos predios asociados a las avenidas Macul y Exequiel Fernández, con intersecciones con calles como Los Olmos, Los Espinos, Quilín y Escuela Agrícola, esto a partir de la concentración de edificios tipo torre existentes en las zonas mencionadas por los actores entrevistado, las que a su vez fueron presenciadas en la visita a terreno realizada el día 3 de julio del 2022.

Ante esto, se debe mencionar que los inversores han aprovechado los altos niveles de conectividad y servicio que han renovado la percepción de deterioro asociada a antiguos sectores industriales de la comuna.

3.2 Resultados objetivo específico N°2

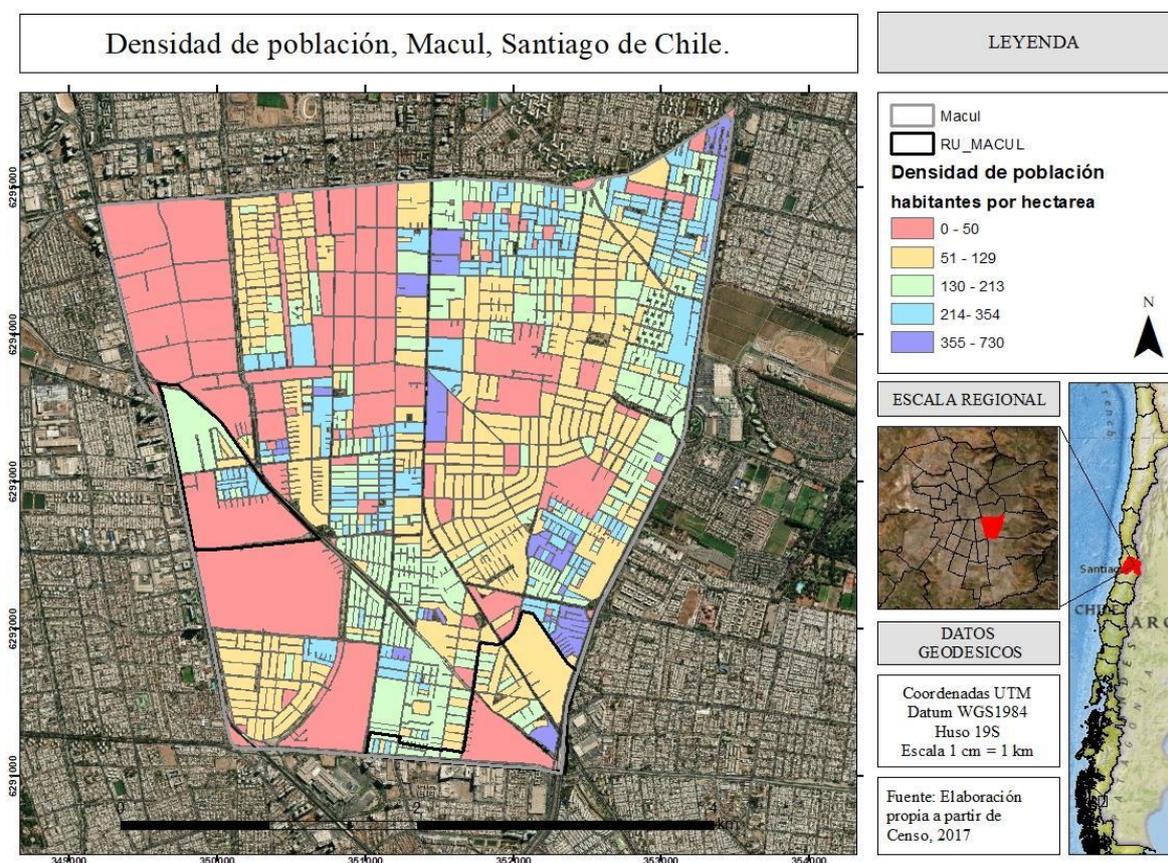
- Análisis variables morfológicas:

Densidad habitacional y permisos de edificación:

Según datos del Censo de Población y Vivienda del año 2017, la comuna de Macul tiene a la fecha 116.534 habitantes (55.161 hombres y 61.373 mujeres), para un área territorial de 1.290 hectáreas, por lo que su densidad poblacional promedio es de 90,3 habitantes por hectárea, población que aumentó en 3.1 habitantes por hectárea con respecto al censo del año 2002.

A su vez, a partir de lo expuesto en la figura 18, cabe señalar que las zonas con mayores índices de densidad poblacional se encuentran asociados a los principales ejes viales de la comuna, como lo son el eje Américo Vespucio y avenida Macul, por otro lado, y como contraparte la distribución poblacional muestra que los sectores con menores densidades se encuentran en los predios industriales asociados al eje Vicuña Mackenna.

Figura 22. Densidad de población, Macul, Santiago de Chile.



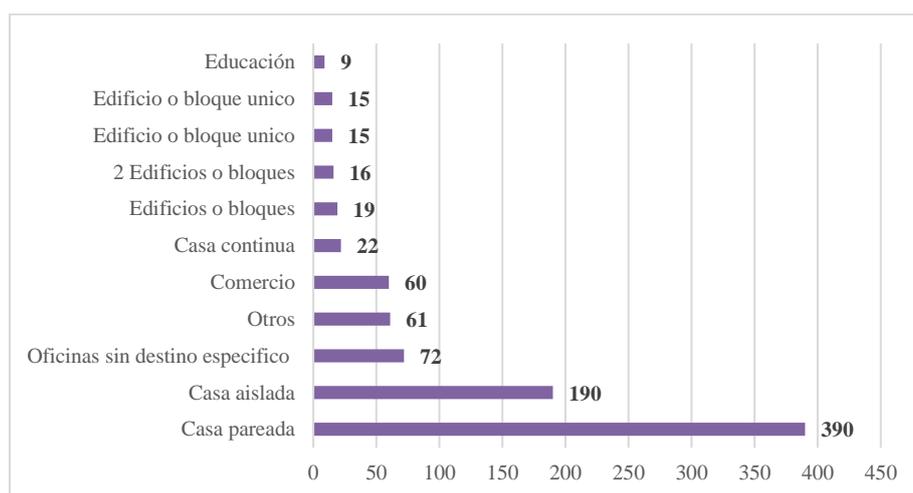
Fuente: Elaboración propia, en base a censo 2017

Permisos de edificación:

En este apartado se analizarán los permisos de edificación otorgados en Macul durante los años 2004, 2009, 2014 y 2019, considerándolos periodos representativos de las últimas dos décadas de desarrollo residencial.

1) Periodo año 2004

Figura 23. Permisos de edificación, Macul, 2004.



Fuente: Elaboración propia, en base a INE, 2022

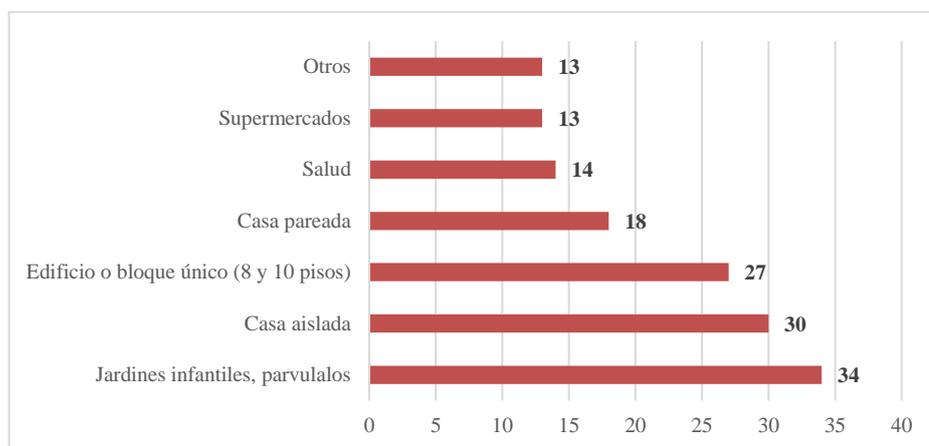
A partir del análisis de los permisos de edificación de obra nueva y regularización de obra nueva otorgados durante el año 2004 en la comuna de Macul (ver figura 22), es apropiado señalar que un 67% de los permisos solicitados en este periodo corresponden a obras tipo casas, en donde destaca principalmente la tipología de casa pareada concentrando al 45% de nuevas construcciones. A su vez, cabe señalar que el 8.3% de los permisos fueron destinados a la construcción de oficinas que varían entre 1 y 7 pisos de altura.

Del mismo modo, cabe destacar que 50 de los permisos otorgados corresponden a la construcción de obras tipo edificios, los que varían entre 11 y 18 pisos (16 y 34 permisos respectivamente) abarcando el 5.7% del total de los permisos otorgados.

En esta línea, cabe señalar que la comuna de Macul para el año 2004 concentro un total de 840 permisos de edificación lo que corresponde a un 1.2% del total de los permisos otorgados dentro de la región Metropolitana, los que alcanzaron un total de 68895 permisos.

2) Periodo año 2009

Figura 24. Cantidad y tipo de permisos de edificación, 2009



Fuente: Elaboración propia, en base a INE, 2022

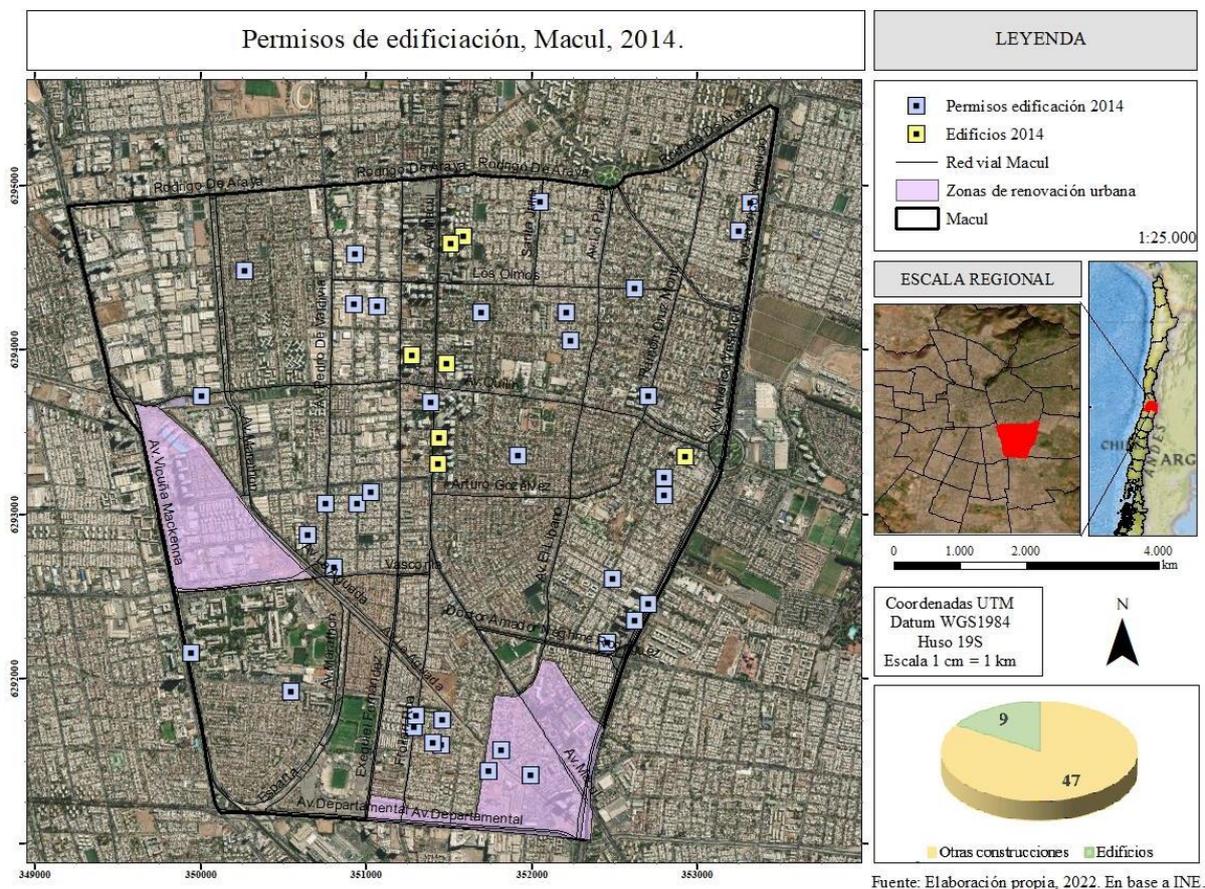
Por otro lado, respecto a los permisos edificatorios otorgados durante el año 2009, resulta interesante señalar que la mayor cantidad de solicitudes durante este periodo estuvo orientada a la construcción de equipamientos urbanos tales como jardines, centros de salud y supermercado, alcanzado un total de 61 permisos lo que representa un 40.9% de obras realizadas. (Instituto Nacional de Estadística (INE), s/f)

Así, desde una perspectiva residencial, destaca, al igual que durante el año anterior que en la comuna se construyeron mayoritariamente casas, las que concentraron un total de 48 permisos, representando al 32% de las obras realizadas, mientras que la construcción de edificios o bloque único concentra la asignación de 27 permisos dentro de los cuales 13 corresponden a edificios de 8 pisos y 14 a edificios de 10 pisos de altura, conformando así un 18% de vivienda densificada. (Ver figura 23).

En este contexto, es prudente mencionar que durante el año 2009 la comuna concentro un total de 149 permisos de edificación, concentrando un 0.3% del total de los permisos otorgados en la región Metropolitana, los que alcanzaron un total de 54568 solicitudes aprobadas.

3) Periodo año 2014

Figura 25. Permisos de edificación, Macul, 2014.



Fuente: Elaboración propia, 2022. En base a INE.

Fuente: Elaboración propia, en base a INE, 2022

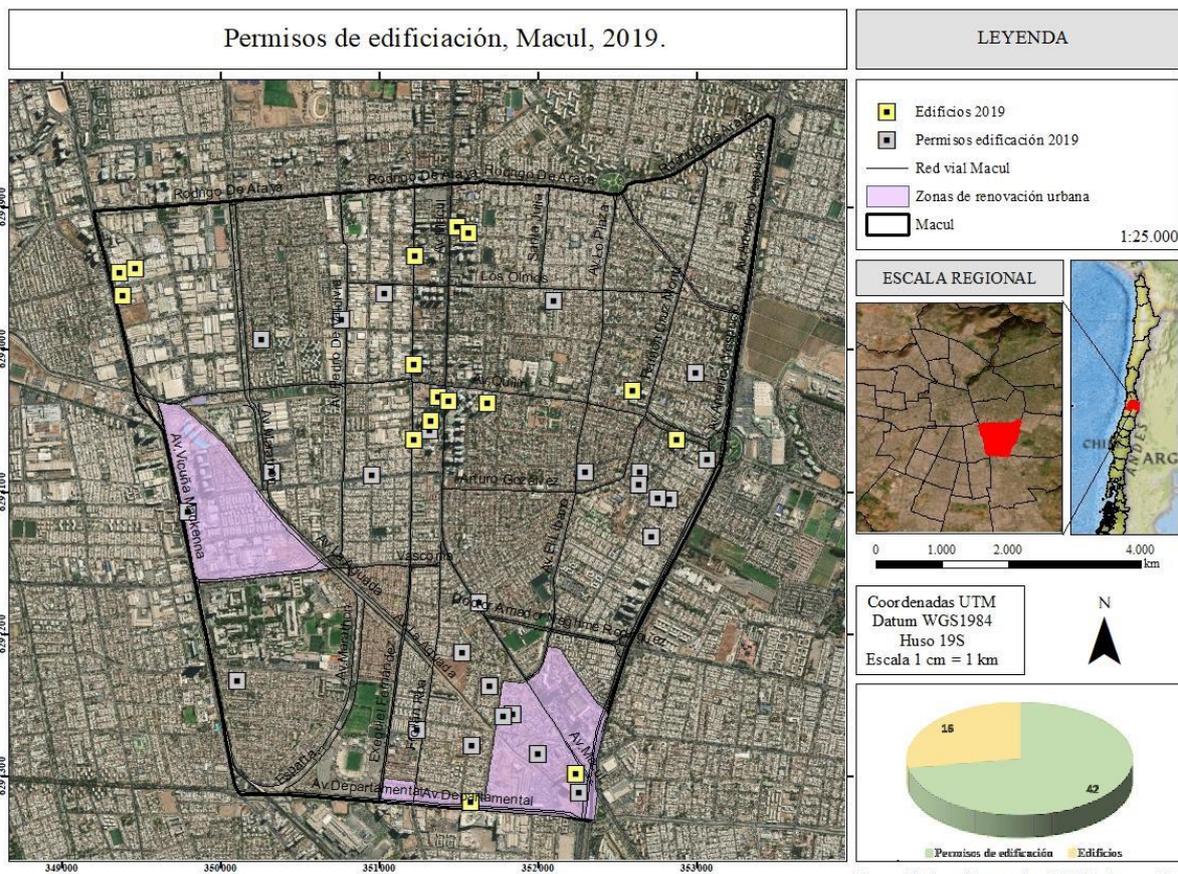
Así, ante el contexto expuesto y considerando la distribución de los permisos de edificación del año 2014 representados en la figura 24, es posible señalar a Macul como una comuna de baja densidad con una tipología urbana asociada a la construcción de casas. Esto puesto que el año 2014 no muestra grandes variaciones en la tipología de construcción residencial, dado que la mayoría de las solicitudes edificatorias son para la producción de viviendas de baja altura, las que contemplan 25 permisos de 47 otorgados, es decir, el 53.2% de los permisos en la comuna fueron destinados a la producción residencial de baja densidad.

Sin embargo, a pesar de que se demuestra hasta el año 2014 un predominio por la construcción residencial de baja altura, es importante señalar la existencia de obras tipo edificios, puesto que durante el año 2014 se evidencia un cambio importante en relación al tipo de construcción vertical, esto puesto que, para el año 2014 se dio paso a la construcción de 7 solicitudes edificatorias tipo torre o bloque, compuestas por: un edificio de 15 pisos, uno de 17 pisos, dos torres de 18 pisos, una torre de 19 pisos y dos torres de 23 pisos, conformado así las primeras expresiones de renovación por densificación vertical asociada a los principales ejes de transporte de la comuna, como lo es Av. Macul y Av. Quilín. (Ver figura 24)

Del mismo modo, y al igual que los años anteriores, se debe mencionar que 7 permisos fueron utilizados en la construcción de equipamiento comunitario, como jardines, esparcimiento y diversión, edificios públicos, entre otros, lo que corresponde al 14.9% de los permisos aceptados.

4) Periodo año 2019

Figura 26. Permisos de edificación, Macul, 2019.



Fuente: Elaboración propia, 2022. En base a INE.

Fuente: *Elaboración propia, en base a INE, 2022*

Respecto a la distribución de los permisos de edificación expuesta en la figura N°25 perteneciente a aquellas solicitudes otorgadas en el año 2019, destaca un cambio en el predominio de obras construidas, puesto que durante este año se presencié un aumento en la producción de viviendas tipo departamento en forma de torres verticales densificadoras, a saber, durante al año 2019 se evidenció la construcción de mega torres de 3 a 25 pisos las que constituyen un total de 3985 viviendas con un total de 16 permisos de los 42 otorgados, mientras que la categoría casas está compuesta por la construcción de 20 viviendas a nivel comunal con un total de 19 permisos. En este contexto, destaca principalmente la asociatividad entre los mega proyectos residenciales y los principales ejes de transporte presentes en Macul, puesto que, como se muestra en la figura 21, estos se concentraron predominantemente en avenidas como Macul, Exequiel Fernández, quilín y Vicuña Mackenna.

En este contexto, considerando el análisis realizado en cuanto a la asignación y distribución de los permisos de edificación en Macul durante los últimos 20 años, se debe señalar que estos emergieron exponencialmente a partir del año 2014. En este sentido, destaca un cambio radical en el tipo de producción residencial y con ello en la oferta disponible hacia nuevos habitantes urbanos. En esta línea, se observan nuevas formas de habitar los territorios y con ello nuevos tipos de habitantes pericentrales dentro de la comuna, esto puede ser asociado por ejemplo a la presencia de un polo universitario en la avenida Vicuña Mackenna entre las calles Escuela agrícola y Benito Rebolledo, generando una mayor demanda de departamentos que van entre los 45 y 50 m².

Figura 27. Inmobiliaria PY invierte US\$ 20 millones para desarrollar proyecto inmobiliario en Macul.

HISTÓRICO construcción departamentos

Inmobiliaria PY invierte US\$ 20 millones para desarrollar proyecto inmobiliario en Macul

La firma construirá un nuevo proyecto residencial, que se sumará a la oferta que se está levantando en el eje Vicuña Mackenna.

La Tercera 29 OCT 2017 12:01 AM Tiempo de lectura: 1 minuto



Fuente: La tercera, 2017.

Por otro lado, cabe destacar que la comuna ocupa el octavo lugar dentro de las 42 comunas de la RM contempladas en el índice de calidad de vida urbana del año 2021, escenario que ha contribuido a la llegada de nuevos inversores y por tanto el aumento en el valor del m² de suelo urbano asociado a la presencia de servicios y calidad de vida.

Figura 28. Crece interés de inversionistas hormiga en comuna de Macul.



Fuente: El mostrador, 2022.

- Fotografías digitales de la comuna de Macul a una escala de 400m en Google Earth

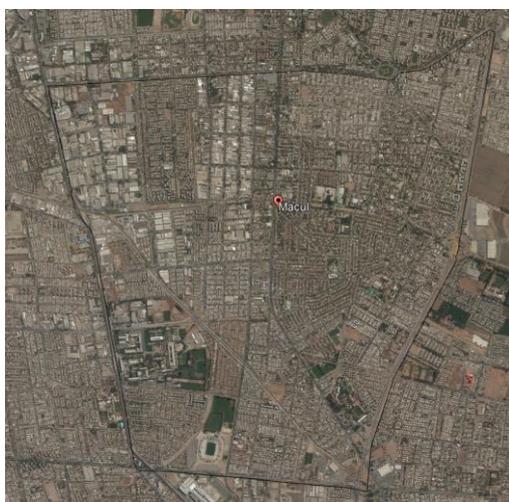
El siguiente apartado se desarrolló en base al análisis de 4 fotografías satelitales obtenidas en el software Google Earth y georreferenciadas en el software ArcGIS 10.7. Esto para identificar variaciones en coberturas por efectos de la renovación por densificación vertical.

En esta línea, caber destacar que se expondrán 4 pilotos fotográficos a una escala de 1745m correspondientes a los años 2004, 2009, 2014 y 2019, de los cuales se desprende el análisis de coberturas que se realiza a continuación. Ante esto cabe destacar el contexto pericentral que compone a Macul y con ello su estabilidad respecto a la configuración espacial de sus usos territoriales. (Ver tabla 14)

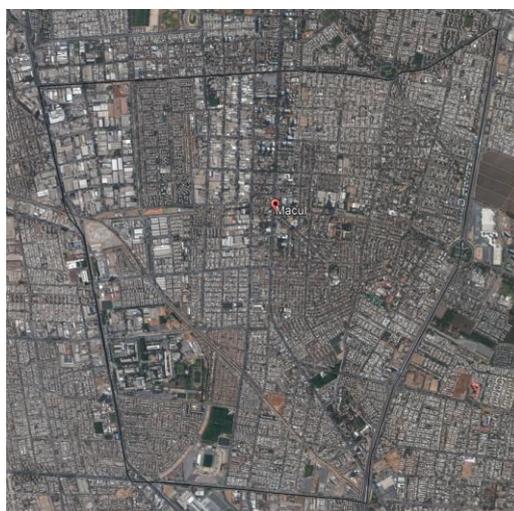
Tabla 14. Piloto imágenes satelitales para análisis de coberturas.

Imágenes satelitales Macul, Santiago de Chile.

Google Earth año 2004 escala 1745m



Google Earth año 2009 escala 1745m



Google Earth año 2014 escala 1745m



Google Earth año 2019 escala 1745m



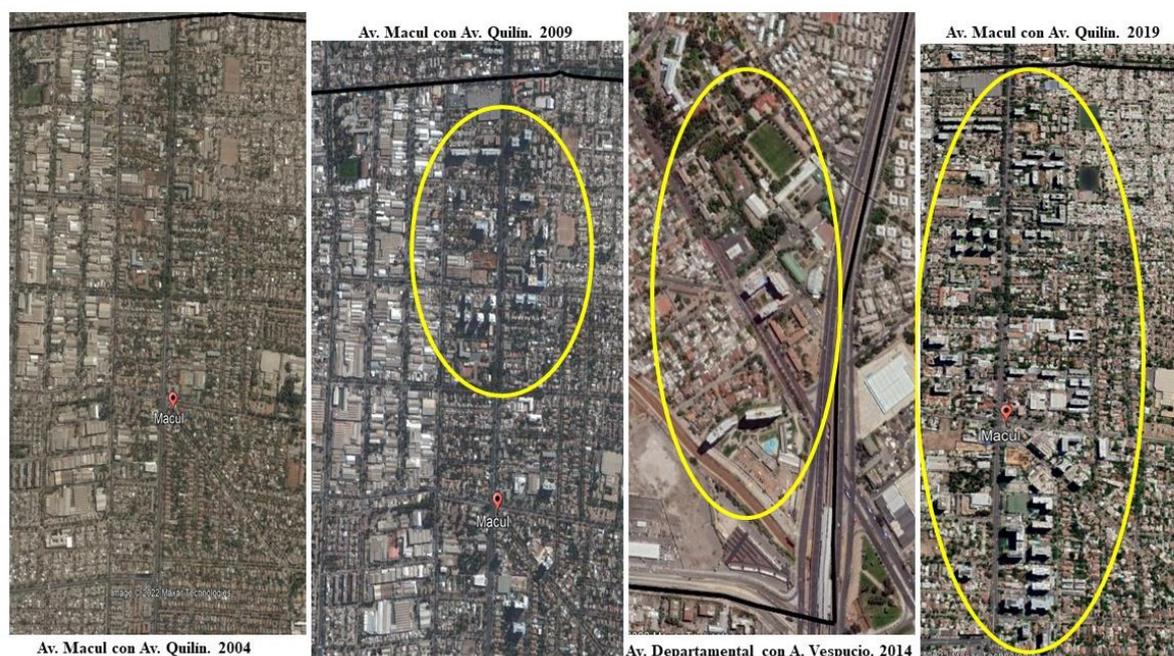
Fuente: Elaboración propia, 2022

Así, a partir de las fotografías expuestas, se realiza un análisis de coberturas espaciales pertenecientes a:

Tipología urbana: En cuanto a las transformaciones evidenciada en la producción urbana de la comuna de Macul, cabe mencionar que los principales cambios urbanos fueron percibidos durante el análisis de esta cobertura. En esta línea, es importante relevar las transformaciones evidenciadas en el tipo de producción residencial, la que, durante el primer periodo de análisis, correspondiente a la fotografía satelital del año 2004, se caracterizó por ser del tipo casa, presentando escasas manifestaciones de verticalización en altura, sin embargo, se observa la presencia de torres verticales incipientes asociadas al eje de Américo Vespucio. A su vez, es

importante indicar que la producción residencial tipo edificios está asociada a la presencia de viviendas en formato de bloques habitacionales.

Figura 29. Cambios en la tipología urbana de los barrios de la comuna.



Fuente: Elaboración propia, 2022

Del mismo modo, durante el segundo periodo de análisis representado por la imagen satelital del año 2009, se observa que el tipo de construcción habitacional se mantiene, sin embargo, se observan nuevas expresiones de verticalización en altura, esta vez edificios asociados al eje de Av. Macul. Sin embargo, la comuna sigue caracterizándose por presentar viviendas mayoritariamente del tipo casas de baja densidad. A su vez, durante el tercer periodo de análisis asociado a la imagen satelital del año 2014, se observa la presencia de nuevas torres residenciales, igualmente asociadas al eje de Av. Macul, sin embargo, estas aún se presentan de forma aislada.

Por otro lado, a partir de la última fotografía analizada, correspondiente al año 2019, es posible relevar un cambio en la producción residencial, puesto que se observa la llegada en masa de viviendas tipo departamento que conforman condominios residenciales cerrados compuestos por enormes edificios en formato torre asociados a los principales ejes de transporte de la comuna, tales como Av. Macul, Av. Quilín, Av. Exequiel Fernández y Av. Américo Vespucio.

Red vial: Respecto a este tipo de infraestructura urbana, es posible señalar que no han existido cambios sustanciales en cuanto a la configuración de las calles y otras vías de transporte como el metro y/o ciclovías. Esto cobra sentido al contemplar la localización de la comuna respecto al centro de Santiago, configurándose como un territorio absolutamente pericentral, sin espacio

para la expansión urbana, sirviendo a su vez, como arquitectura de transición ante la conexión entre el centro y la periferia suroriente del Área Metropolitana de Santiago.

Áreas verdes: A partir del análisis de las áreas verdes, parques y plazas presentes en la comuna, se observa que estas no han cambiado en cantidad, esto puesto que el PRC de la comuna no presenta modificaciones respecto a este tipo de uso de suelo durante el periodo que contempla este análisis, sin embargo, se observa un mejoramiento en los equipamientos que componen el área, mientras que del mismo modo se aprecia un empobrecimiento de las áreas verdes, las que disminuyeron en calidad y vigorosidad.

Figura 30. Cambios en calidad y vigorosidad de la vegetación presente en la comuna



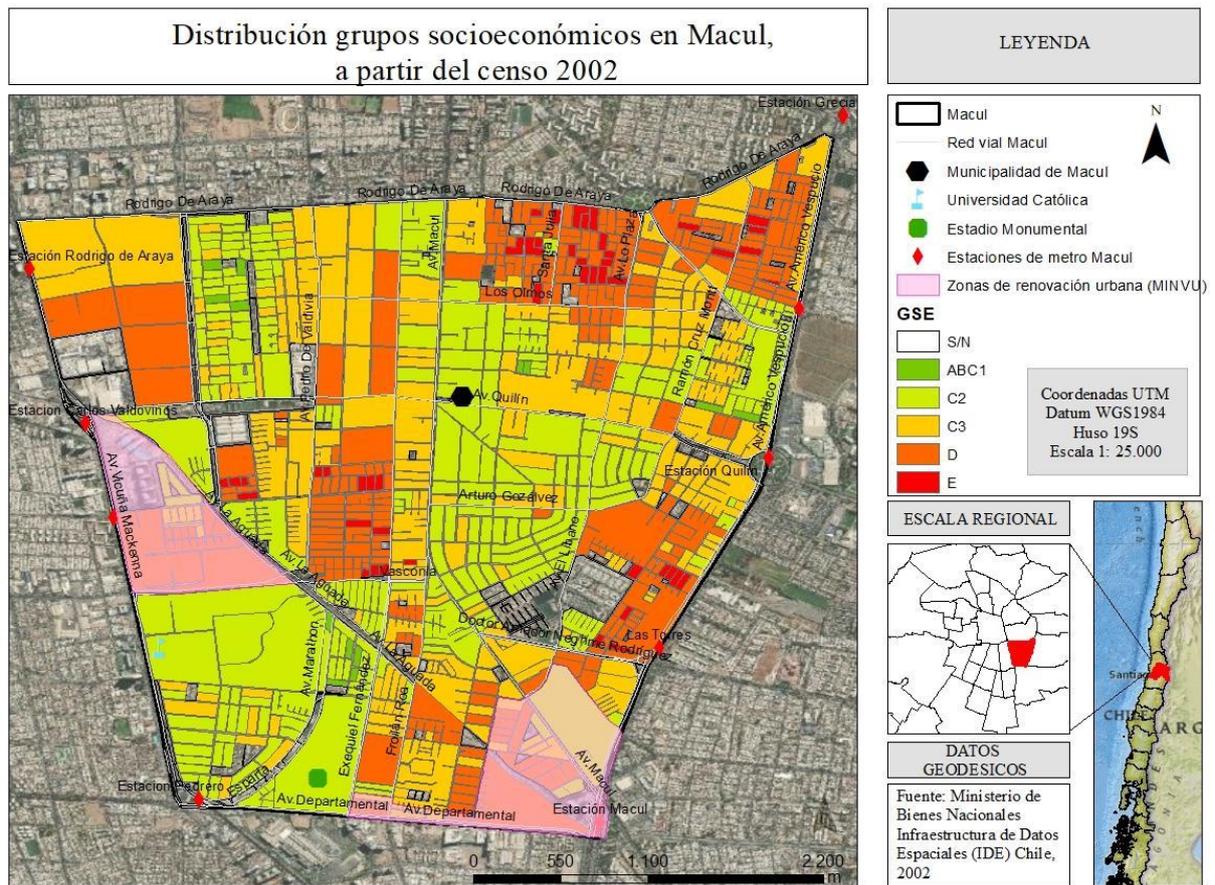
Fuente: Elaboración propia, 2022

- Análisis variables sociodemográficas

Caracterización socioeconómica: partir del censo del año 2002 es posible señalar que, para ese año, la comuna estaba compuesta por un 9.8% de población ABC1, mientras que el 29.8 y el 24 % de los residentes pertenecen a los grupos C2 y C3, a su vez, el 25.7% y el 10.5% están representados por los grupos D y E.

Por lo tanto, es correcto señalar que el grupo C2 es el más representativo de la comuna, mientras que el grupo D ocupa la segunda posición.

Figura 31. Grupos socioeconómicos, Macul 2002

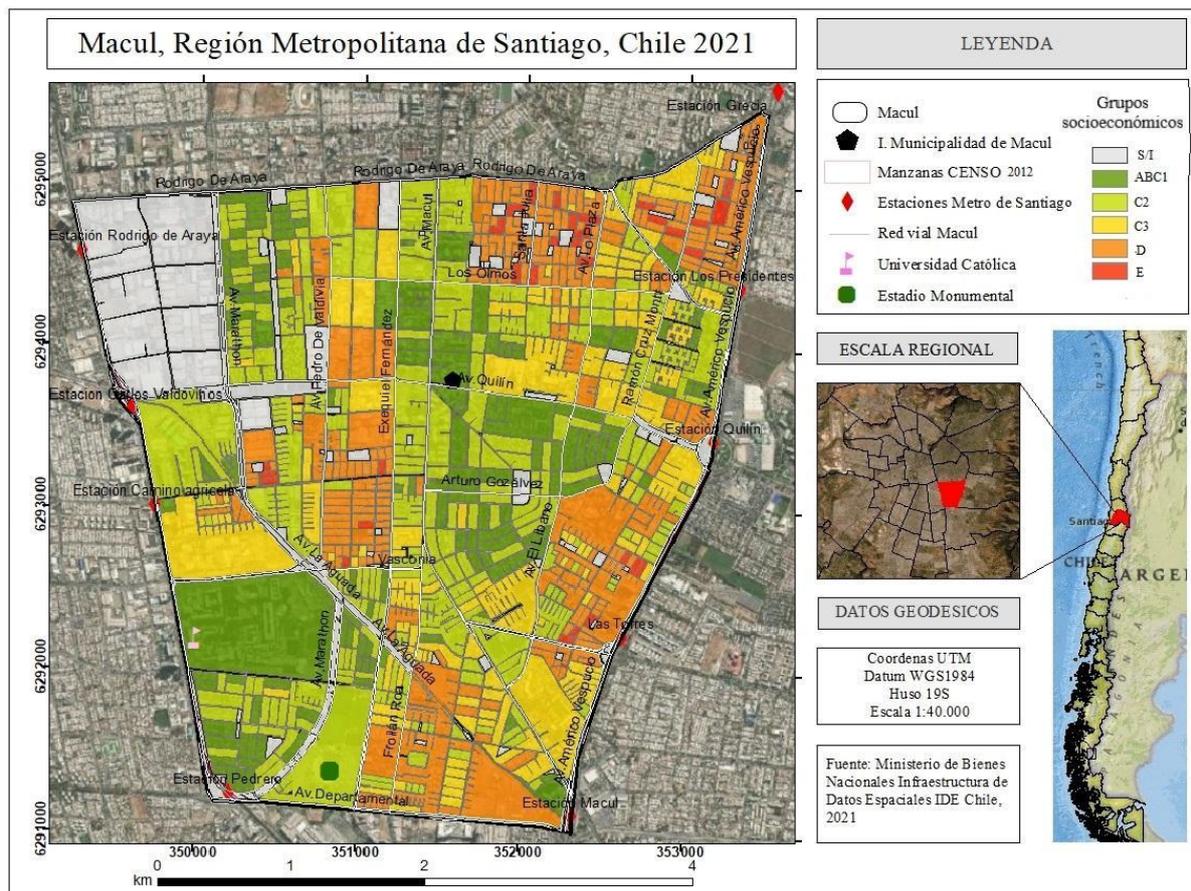


Fuente: Elaboración propia, 2022, en base al censo 2002

Por otro lado, a partir del censo 2012 y del indicador de status socio económico desarrollado por la Asociación de investigadores de Mercado de Chile, es posible señalar que el 10% de la población pertenece al grupo ABC1, mientras que el 20% y 25% de los y las residentes pertenecen a los grupos C2 y C3, a su vez, el 35% y el 10% están representados por el grupo D y E.

En esta línea, es correcto señalar que el grupo con mayor representación es el grupo D seguido por el grupo C3 y C2, los que en presencia de los grupos extremos conforman una comuna ampliamente heterogénea. (Ver figura N°31)

Figura 32. Grupos socioeconómicos, Macul 2012

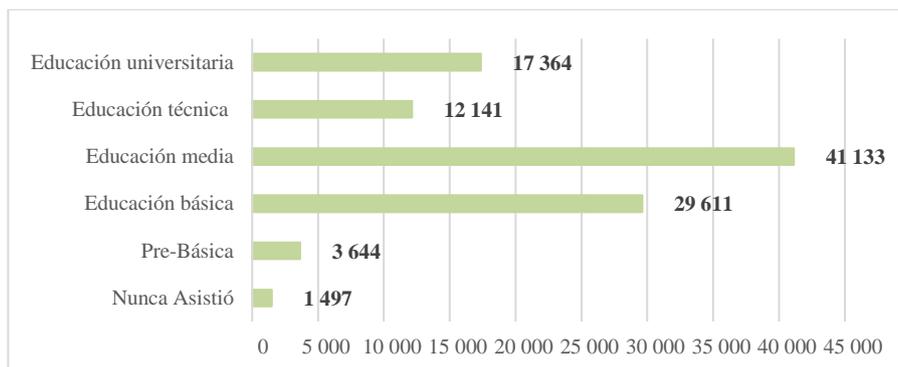


Fuente: Elaboración propia, 2020. En base a censo 2012

Caracterización nivel de escolaridad:

A su vez, respecto a la escolaridad de los residentes de la comuna, se vuelve posible señalar, a partir del censo 2002 que el 1.3% de la población comunal nunca asistió a algún recinto educacional, mientras que el 25.9% de la población comunal cuenta con educación básica completa, por otro lado, el 36.6% de la población cuenta con educación media completa, mientras que el 26.2% cuenta con educación superior, técnico, técnico profesional y/o universitaria, en donde la última considera un 15.4% de la población total.

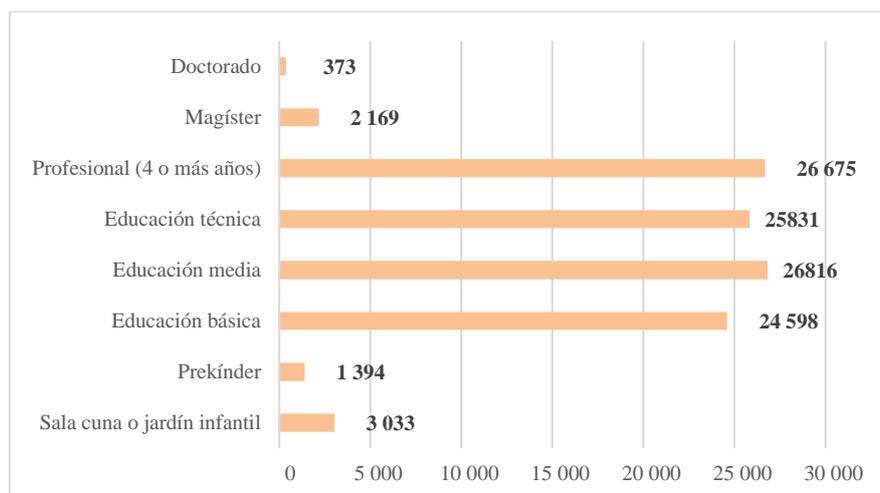
Figura 33. Nivel de escolaridad de los y las residentes de Macul. Censo año 2002



Fuente: Elaboración propia, 2022, en base a censo 2002

Por otro lado, el censo del año 2017 nos entrega información más detallada de los niveles educativos presentes en la comuna, puesto que incorpora nuevas clasificaciones como la tenencia o no de estudios de posgrado. A este respecto podemos observar la existencia de un 2.6% de habitantes cuenta con educación parvularia, mientras que un 19% cuenta con educación básica completa. Del mismo modo el 19.2% cuenta con educación científico-humanista. Por otro lado, la cantidad de personas con educación universitaria abarca un 22.8% de la población total, incrementando en más de 7 puntos lo registrado en el año 2002. En esta línea, resalta de igual manera la existencia de un 2.1% de habitantes con estudios de posgrado.

Figura 34. Nivel de escolaridad de las y los residentes de Macul. Censo año 2017



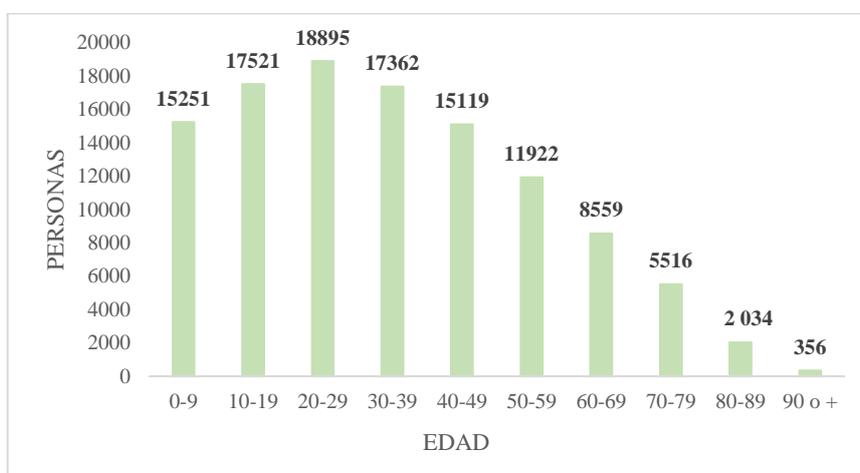
Fuente: Elaboración propia, 2022, en base a censo 2017.

Caracterización composición etaria

A partir del análisis del censo 2002 es correcto señalar que la distribución por edades en la comuna de Macul da cuenta de una predominancia de personas pertenecientes al rango 20-29 años con un 16.8%, seguido por aquellos residentes de entre 30-39 años con un 15.4% del total

poblacional. A su vez, cabe destacar que las personas de más de 60 años alcanzan un 14.6% con un total de 16465 residentes.

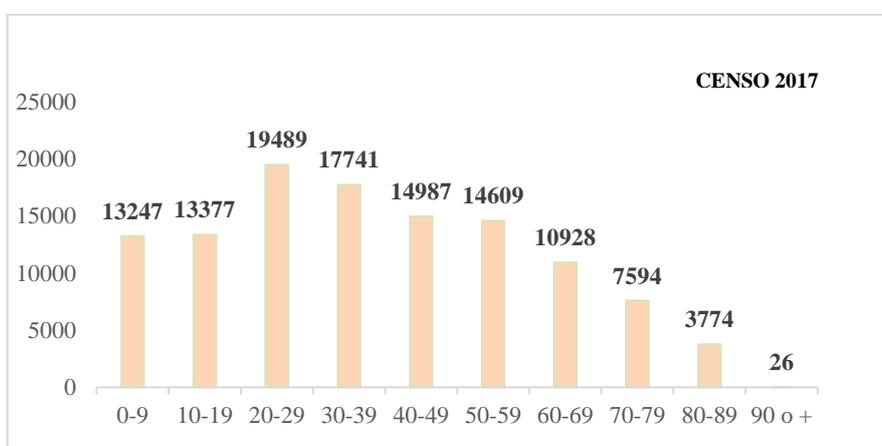
Figura 35. Cantidad de personas según rango etario en Macul. Censo año 2002.



Fuente: Elaboración propia, (2022) en base a censo 2002

Por otro lado, el censo 2017 indica que la distribución por edades en la comuna de Macul no presenta variaciones significativas en cuanto a los grupos etarios predominantes, puesto que la mayor concentración de personas se encuentra en el rango 20-29 años con un 16.8%, seguido por aquellos residentes de entre 30-39 años con un 15.2% del total poblacional. Sin embargo, cabe destacar que las personas de más de 60 años alcanzan un 19.12% con un total de 22322 residentes, lo que refleja que la comuna se encuentra en una etapa de envejecimiento poblacional.

Figura 36. Cantidad de personas según rango etario en Macul. Censo 2017

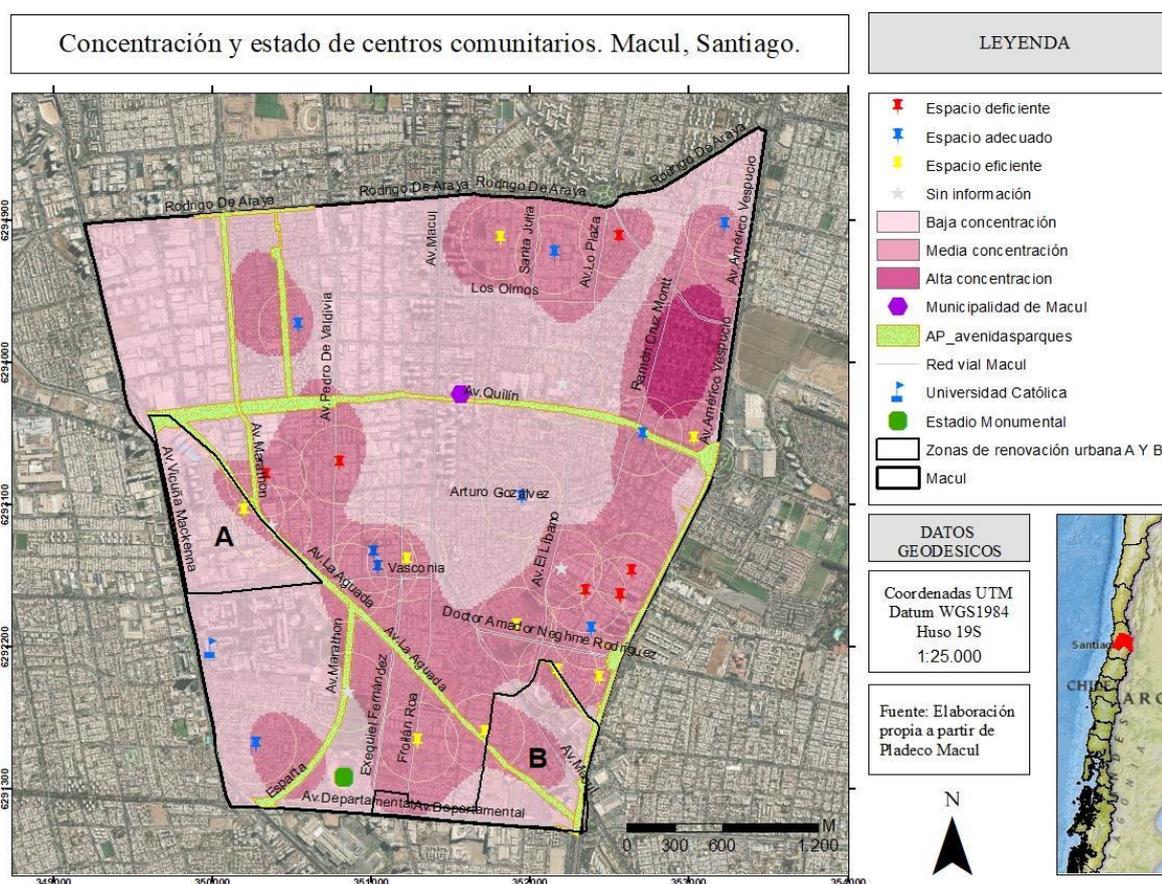


Fuente: elaboración propia (2022) en base a censo 2017

- Aplicación de indicadores para la evaluación de las zonas involucradas en el desarrollo y la producción del TSU.:

A partir de la aplicación de los indicadores propuestos por el INE mediante el SIEDU se obtuvo una evaluación de las zonas involucradas en el desarrollo y producción del TSU. Así, a partir de los resultados obtenidos se clasificaron las zonas y equipamientos en áreas deficientes, adecuadas y eficientes para la producción y el desarrollo del TSU. Del mismo modo se reconoce la concentración y distribución de aquellas áreas, para con ello obtener un análisis contextual, material y simbólico de las estructuras urbanas involucradas en el TSU.

Figura 37. Concentración y estado de los centros comunitarios Macul, Santiago.



Fuente: Elaboración propia, 2022

A partir de la cartografía “Concentración y estado de los espacios comunitarios”, es posible señalar que gran parte de las sedes de juntas de vecinos se concentran en el sector suroriente de la comuna, donde se constató, durante la segunda jornada de trabajo en terreno realizada el día 22 de julio del 2022, un fuerte trabajo comunitario. El resto de los espacios comunitarios se localizan en el sector nororiente de la comuna en las poblaciones Santa Julia y Jaime Eyzaguirre, mientras que de forma minoritaria se aprecian algunas expresiones en la zona noroeste, la cual se caracteriza por ser un sector industrial. En este sentido, a partir de lo

observado, cabe señalar que los vínculos comunitarios mayormente consolidados se localizan en zonas preexistentes a la renovación. Por otro lado, es apropiado señalar que las juntas de vecinos incrementan en cantidad y articulación en barrios de menores recursos económicos.

Por otro lado, se considera que los espacios ubicados en sectores de mayores status económicos cuentan con mejores condiciones de equipamiento, esparcimiento y de actividades deportivas y recreativas, evidencia de ello son la villa Macul o la villa Santa Carolina, mientras que, por otro lado las poblaciones históricas de la comuna, caracterizadas por pertenecer a los grupos de menores ingresos, cuentan con sectores altamente cohesionados, sin embargo, los recintos y equipamientos no se presentan de forma óptima, tales son las poblaciones Santa Julia o el sector Las Cumbres. (Ver tabla N°14)

Desde esta óptica se visualiza un abandono de las áreas y equipamientos involucrados en la producción y el desarrollo del TSU en sectores como la villa Las Cumbres y/o la villa Macul Sur asociadas a las juntas de vecinos villa Campo Lindo y Macul Oriente, también a las sedes de la junta de vecinos Esfuerzo y Unión junto a la sede de Camino Agrícola.

Tabla 15. Equipamiento y recreación en diversas sedes vecinales de los barrios de Macul.

Oferta de talleres Villa Santa Carolina



Junta de vecinos Santa Julia



Cancha Junta de vecinos Villa Macul



Junta de vecinos Esfuerzo y Unión



Fuente: Elaboración propia, 2022

3.3 Resultados objetivo específico N°3:

- Configuración urbana de Macul durante los últimos 20 años

A partir del análisis de los instrumentos y la literatura abordada durante la realización de esta investigación se seleccionaron los principales acontecimientos urbanos involucrados en la composición del tejido socio-urbano de Macul. En este sentido, las consideraciones aquí abordadas provienen de los resultados obtenidos en la caracterización y el diagnóstico del tejido socio-urbano que se propuso en el objetivo específico N°1 y de la identificación de las principales transformaciones del TSU por efectos de la RUD de los barrios de Macul.

Respecto a esto, se proponen 8 hitos fundamentales en el devenir del tejido socio-urbano de la comuna, para, posteriormente, relacionarlos con el contexto político económico que ha caracterizado durante las últimas dos décadas a las ciudades Latinoamericanas.

A continuación, se presenta la selección de los hitos fundamentales de la planificación urbana comunal:

- 1) **Publicación del primer plan regulador comunal en el año 2004:** La jurisdicción de este documento se elaboró en base una a las características residencias de baja altura y densidad, dentro de sectores habitacionales que coexisten con grandes paños de suelos industriales.
- 2) **Declaración de zonas de renovación urbanas en el AMS durante el año 2014:** A partir de la publicación de la nueva LGUC del año 2014 se promovió la construcción de grandes torres residenciales bajo el amparo de los nuevos paradigmas impulsados en zonas deterioradas dispuesta a la reconversión.
- 3) **Creación del documento indicativo PLADECO del año 2015:** Este documento brindó una contextualización socio-territorial y sociodemográfica del TSU de la comuna, esto se considera un hecho importante puesto que sociabiliza la visión de desarrollo que caracterizó en esa temporalidad a la administración comunal, mientras que sirve de acercamiento diagnóstico a los barrios que componen a Macul.
- 4) **Cambio histórico de alcalde y, por tanto, nuevas propuestas administrativas de gestión:** En el año 2016 ocurre un cambio histórico en la administración comunal, puesto que se finalizan 26 años de gestión por parte de Sergio Puyol perteneciente al partido político democracia cristiana por Gonzalo Montoya del partido político comunes. Esto resultó en un cambio en la política urbana bajo la cual se había desarrollado la producción residencial en Macul, puesto que la nueva administración ha impulsado constantemente modificaciones a los IPT'S para de esta formar, brindar instrumentos actualizados a las necesidades contemporáneas que enfrenta la comuna.
- 5) **Modificación residencial al plano regulador del PRC del año 2004:** En el año 2018 se realiza una importante modificación al PRC a fin de proteger gran parte de las zonas

residenciales de la comuna, la cual sirvió de antesala a la aprobación y publicación del nuevo instrumento PRC del año 2021.

- 6) **Estallido social del año 2019:** A partir del estallido social del año 2019 se generaron nuevas organizaciones comunitarias vinculadas con las juntas de vecinos, las que contribuyeron a la organización y protección de los barrios por parte de sus residentes.
- 7) **Creación del documento indicativo PLADECO del año 2020:** Se considera el año 2020 puesto que se actualiza el PLADECO dando paso a una nueva versión, en donde se transmiten las nuevas intenciones, visiones y perspectivas respecto a la nueva gestión municipal.
- 8) **Publicación del nuevo PRC año 2021:** Finalmente, se considera como último hito la publicación del nuevo PRC correspondiente al año 2021, el cual recoge las modificaciones anteriores, enfocándose principalmente en el control y resguardo de los barrios consolidados como zonas residenciales.

En relación a estos, se reconoce un contexto sociopolítico asociado a la evolución de la planificación urbana de la comuna. En este sentido, es importante relevar la asociatividad de la política y gestión local con la evolución de la macropolítica global, la cual a partir de los años 90 impulsa la abertura y competitividad de los mercados comerciales y financieros, generando importantes cambios en la organización socio-espacial de las ciudades Latinoamericanas.

En este sentido, a partir de lo expuesto por Peresini, 2020, se identifica una serie de eventos que inciden en la agenda urbana de los gobiernos Latinoamericanos, y por tanto en la planificación de Macul, los cuales son pertinentes a las últimas dos décadas de desarrollo urbano. Ellos se reconocen como:

-La postulación de una agenda urbana ONU-Hábitat en 1991: Presenta estrategias para mejorar la competitividad de las ciudades con énfasis en su nuevo rol orientado a la captura de capitales que promuevan el desarrollo urbano.

-La Cumbre de la Ciudad en 1996: Se impulsa la idea del “buen gobierno” y la gobernanza urbana, paradigmas que legitimaron la participación de actores privados en el desarrollo urbano.

-Planificación urbana estratégica: Este paradigma se enfoca en dos ejes fundamentales, por un lado, la actividad económica y el crecimiento urbano y por otro la participación de actores ligados al negocio inmobiliario. De él se desprende la necesidad de generar atractivos para atraer inversores internacionales y con ello impulsar la liberalización del desarrollo urbano.

De esta manera, y contextualizando la imbricación de los procesos socio-urbanos ocurridos en la comuna con el devenir sociopolítico de la región Latinoamericana se establece que la evolución de la gestión local impulsada a partir de: la publicación del primer plan regulador del año 2004; la declaración de zonas para la renovación urbana y la creación del instrumento PLADECO del año 2015 como instrumento indicativo, responden a la neoliberalización instrumental de las ciudades.

Por otro lado, se sostiene que, a partir del año 2016 con el cambio histórico de alcalde, -en donde se abandona la gestión urbana representada por el sector político centro-derecha-, se vislumbra la posibilidad de impulsar un nuevo modelo de gestión, mediante la modificación y actualización de los instrumentos reguladores, los que pretenden proteger los barrios y vincular a los diversos actores del territorio en la toma de decisiones acerca de la planificación urbana de la comuna. En este sentido, cabe considerar que las modificaciones normativas y los cambios en la agenda política de desarrollo urbano a nivel regional y local impactan profundamente en el tejido socio-urbano de los barrios que componen a las ciudades.

En consecuencia, la realización de un diagnóstico de los atributos FODA del TSU de Macul, brinda un contexto socio-territorial para realizar una lectura de los sucesos urbanos que sostienen el estado actual del TSU, así como también, permite identificar directrices de desarrollo desde un contexto local.

A continuación, en la figura N° 38 se expone de forma cronológica el desarrollo de la planificación urbana ejercida en la comuna de Macul, mientras que se abordan los hitos urbanos considerados a la hora de realizar el diagnóstico comunal abarcado en el análisis FODA del TSU de la comuna. Cabe señalar que el análisis de los documentos expuesto fue realizado en los objetivos específicos anteriores.

Figura 38. Planificación y desarrollo del TSU en Macul.

Figura 38: Planificación y desarrollo del TSU en Macul.



Fuente: Elaboración propia, 2022

- Análisis FODA

Para la realización del análisis FODA se reconocieron variables fundamentales para la comprensión contextual del estado del TSU de la comuna. En esta línea, se exponen, a partir de los resultados obtenidos en la caracterización realizada en el objetivo específico N°1 y la identificación de transformaciones del TSU llevada a cabo durante el objetivo específico N°2, las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que sostienen al desarrollo y producción del TSU de Macul.

En este sentido, cabe destacar que la selección de variables socio-territoriales se realiza enfáticamente sobre elementos urbanos considerados críticos o fundamentales para el sostenimiento y la producción del TSU.

Así, a partir de los resultados obtenidos en los objetivos específicos anteriores, se seleccionaron variables internas de la comuna, reconocidas como elementos pertinentes al TSU y se clasificaron en: **Fortalezas** entendidas como elementos útiles a la hora de potenciar al TSU y **Debilidades** como aquellas características que desde la gestión comunitaria significan un riesgo antes la densificación vertical y con ello el deterioro del TSU.

Por otro lado, a partir del análisis contextual requerido para la elaboración de la presente investigación, se identificaron elementos y situaciones externas a la comuna, que puedan significar escenarios de **oportunidades** para el desarrollo del TSU, así como también situaciones que simbolizan **amenazas** para las estructuras preexistentes a la renovación y con ello contextos desfavorables para la articulación del TSU

En esta línea, cabe señalar que a partir de los efectos socioterritoriales consecuentes de la interacción, aplicación y/o pertinencia de las variables seleccionadas, se organizarán los impactos en el tejido socio-urbana en: situaciones **útiles** para el desarrollo del TSU o la generación de contextos **perjudiciales** para el mantenimiento y la producción del mismo.

De esta manera, se busca impregnar el análisis FODA de una impronta territorial, entendiendo que las variables analizadas responden a atributos morfológicos, sociales, políticos y económicos que terminan por constituir una representación social vivida y percibida del espacio geográfico.

Figura 39. Matriz de análisis FODA.

	Útil	Perjudicial
internas	<p>Fortalezas</p> <p>Experiencia en iniciativas de mejoramiento urbano adquirida durante la aplicación del programa ministerial QUIERO MI BARRIO en cinco barrios de la comuna, este escenario posibilitó la articulación comunitaria en torno a la protección de su patrimonio: generando canales de contacto para el cuidado comunitario y la socialización de conflictos</p> <p>Voluntad política orientada a la protección y el mejoramiento de los barrios. Avances en la mejora del espacio público, principalmente en equipamiento y accesibilidad, a partir del cambio sociopolítico en cuanto a la visión objetivo que proyecta la comuna</p>	<p>Debilidades</p> <p>Ineficacia de programas y plataformas municipales orientadas a la vinculación de la administración con las organizaciones comunitarias presentes en los barrios de la comuna.</p> <p>Condominios cerrados aparentemente autónomos que no se vinculan mayormente con el tejido socio-urbano en el que se insertan los proyectos residenciales.</p>
Externo	<p>Oportunidades</p> <p>Interés por parte de organismos nacionales e internacionales por promover estándares de desarrollo urbano orientados a paradigmas urbanísticos que den respuesta a las principales problemáticas que enfrentan las ciudades Latinoamericanas, teorizadas bajo conceptos como segregación, gentrificación, guetificación, entre otras.</p> <p>Posibilidad de regeneración urbana de los barrios afectados mediante una alianza público-privada en la gestión de los recursos urbanos, a través de, por ejemplo, la reconversión de suelos industriales, que se presentan deteriorados y abandonados</p>	<p>Amenazas</p> <p>Revalorización de los territorios centrales y peri-centrales de Santiago y con ello la fijación de capitales inmobiliarios en la producción residencial.</p> <p>Inexistencia de la garantía estatal ante el derecho al hábitat residencial digno. Carencia de herramientas e instrumentos que estandaricen la producción residencial desde el bienestar comunitario.</p> <p>Incapacidad de los IPT'S ante el dinamismo productivo del mercado inmobiliario. Ambigüedad en la norma y falta de rigurosidad en los instrumentos</p>

Fuente: Elaboración propia, 2022

- Identificación de directrices para la regeneración urbana

A partir de la revisión bibliográfica realizada, se consideran como pilares fundamentales para una propuesta de regeneración urbana en la comuna de Macul, aquellos parámetros establecidos por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CDNU), sin embargo, dado las características particulares de la comuna, estos se modificarán según la pertinencia o no al territorio y sus características socio-urbanas.

Así, se proponen como fundamentales aquellos paradigmas que dicen relación con: **Gradualidad, Equidad, Integración social, Participación, Identidad, Compromiso, Calidad, Eficiencia, Adaptabilidad, Resiliencia y Seguridad** (CDNU, 2021, p.16). Ellos enfocados en rehabilitar los barrios con todos sus atributos urbanos, revirtiendo cualquier situación de informalidad y/o deterioro. Desde esta óptica, se proyecta un desarrollo colaborativo del sector público, privado y la sociedad civil a fin de garantizar el acceso a mejores condiciones de habitabilidad, infraestructura e integración urbana.

En este sentido, se proponen mediadas/estrategias a corto, mediano y largo plazo, enfocadas en revertir los efectos negativos de la RUD en los barrios de Macul.

De este modo, se considera que una medida a **corto plazo** responde a un periodo no mayor a dos años, esto considerando que los periodos alcaldicios en Chile corresponden a 4 años de gestión política.

Por otro lado, se considera como propuesta a **mediano plazo**, aquellas intervenciones socio-urbanas que contemplen un periodo de aplicación de 3 o 4 años, dependiendo de la envergadura de la propuesta, puesto que pueden ser llevadas a cabo a lo largo de un periodo alcaldicio, lo que no significaría grandes esfuerzos ni riesgos en la elaboración técnica y su ejecución.

Por último, se consideran como medidas a **largo plazo**, aquellas intervenciones que consideren mas de un periodo administrativo, producto de, por ejemplo, necesidades presupuestarias, conciliación entre las diversas escalas de la planificación urbana (comunal, provincial y regional) y/o intervenciones estructurales de gran envergadura.

En este sentido como medida a corto plazo, se propone

“crear programas para la recuperación de parques, plazas y bandejones existentes, abandonados o en uso, con énfasis en promover de forma segura la interacción social. Estos programas deben estar orientados a los parques y plazas de menor escala y que se encuentran fundamentalmente contenidos en los barrios de 15 minutos”. (CNDU, 2021, p. 25)

En este sentido, considerando las características de la comuna de Macul se propone como estrategia de regeneración urbana a **corto plazo**, la creación de una red de parques y plazas intracomunal que contribuya a equilibrar la dotación de equipamientos para la recreación, el deporte y la organización, enfrentando de esta manera las consecuencias producidas por el aumento de densidad residencial evidenciado.

Respecto a esto, se considera como una medida a corto plazo, puesto que su aplicación considera los recursos ya existentes dentro de la comuna, mientras que no requiere de cambios zonales ni normativos.

De este modo, se propone realizar una red de equipamientos focalizados en diversas áreas de la comuna, que posibiliten un intercambio de usuarios asociado a la prestación de diversos servicios, deportivos, culturales o socio-culturales.

Por otro lado, se considera que esta intervención debe ser modificada y mejorada en una propuesta a **mediano y largo plazo**, para lo cual se deben considerar nuevos paradigmas fundamentales a la hora de enfrentar la desigualdad urbana.

En este contexto, en base a la propuesta del CNDU, 2021 se reconocen como pilares fundamentales para la regeneración urbana la incorporación de:

- Urbanismo con perspectiva de género.
- Actuación sobre la ciudad existente, aun considerando el aumento exponencial de población.

- Consideración de desarrollo ecologista.
- Desarrollo de una economía local.

Con ellos se plantea como estrategia de regeneración urbana a **mediano plazo** la reconversión de los predios industriales obsoletos, aun presentes en la comuna, para la generación e implementación de equipamientos como elementos de cohesión.

En este sentido, ONU Hábitat, 2016 propone a los equipamientos como *“nodos que articulan los tejidos urbanos, representan una gran oportunidad para generar espacios de encuentro donde se facilite la participación y se desarrolle una identidad común.”* (p.12)

Así, considerando que las propuestas a corto y mediano plazo constituyen intervenciones a las formas espaciales de la comuna, se propone como estrategia de reconversión a **largo plazo** la capacitación y vinculación de las organizaciones sociales, para permitirles la toma de decisiones sobre el devenir de los suelos urbanos y la imagen objetivo de la comuna. Esto mediante la generación de un instrumento normativo que contemple de forma estricta la incorporación de las necesidades y propuestas transmitidas en procesos de consulta ciudadana, como cabildos y asambleas.

A su vez, se plantea que el instrumento elaborado debe contemplar los atributos contextuales expresados en el análisis FODA, para, por un lado, reconocer y gestionar los avances en cohesión social y articulación del tejido socio-urbano y por otro, fortalecer los elementos que signifiquen posibles estados de debilidad ante la protección, producción y desarrollo del TSU.

4 CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

4.1 Discusión

El siguiente apartado es elaborado a partir del levantamiento informativo expuesto a lo largo del presente documento, y busca debatir y/o confirmar el planteamiento teórico previamente desarrollado. Desde esta óptica, se brindará especial atención a conceptos tales como **renovación urbana y tejido socio-urbano** para con ellos enfatizar sobre cuales han sido los impactos asociados a su interacción.

En esta línea, a partir de los resultados obtenidos se observa que la estrategia de **renovación urbana** en Macul se ha centrado principalmente en aprovechar los atributos socio-territoriales de la comuna, mediante procesos de acumulación por desposesión, a fin de incrementar las utilidades resultantes de los activos económicos invertidos en la producción del hábitat residencial, el cual es concebido como una mercancía esencial para el anclaje de capitales y la creación de redes globales. En este sentido, se sostienen los postulados de Janoschka, 2002 y De Mattos, 2002 quienes señalan a las ciudades Latinoamericanas como nichos de mercado para la reactivación y acumulación de capitales globales.

A partir de esto, se sostiene lo planteado por Salas, 2016, quien señala a la producción habitacional como un elemento clave a la hora de comprender el mercado inmobiliario y con ello el anclaje de capitales financieros en los centros urbanos atractivos a la renovación urbana.

A su vez, se observa que la producción del hábitat residencial consecuente a los procesos de renovación en Macul, se presenta de forma densificada a través de la tipología torre vertical. Esto dice relación con lo que Arriaza (2019) menciona, señalando que este proceso ha consistido en la aparición de aglomeraciones de edificios en barrios consolidados que no dialogan con el tejido socio-urbano preexistente, mientras que no se hacen cargo de los impactos que en el provocan.

Así, la investigación expuesta demuestra que en Macul existe una sobreexplotación y optimización de los suelos urbanos presentes en barrios altamente consolidados, a través de expresiones verticales que interrumpen elementos tales como la tipología arquitectónica, la densidad poblacional y con ello la sobrecarga de los equipamientos y servicios que caracterizan al vecindario.

Desde esta perspectiva y a partir de la identificación efectiva de zonas de Renovación Urbana Densificada se establece que existe una valorización de ciertos territorios por sobre otros. En este sentido, de acuerdo a lo planteado por Vicuña, 2013 y Ossenbrugge, 2003 es acertado mencionar que la RUD privilegia a determinados sectores como sitios idóneos para la acumulación, lo que ha llevado a Macul a presentar una amplia heterogeneidad cargada de desigualdad y disparidad. Esto respecto al tipo de renovación ejercida en determinados barrios,

así como también, en cuanto a la calidad de vida brindada por los atributos del **Tejido Socio-Urbano**. Ante ellos destaca el empobrecimiento en calidad y cantidad de equipamientos y áreas verdes, así como la precarización de sedes sociales.

Desde esta óptica, y en base a lo señalado por Vergara d'Alencon, 2014, se sostiene que; bajo la jurisdicción de normas permisivas, instrumentos reguladores obsoletos y la falta de una visión urbanística por parte de los gobiernos se ha permitido la aplicación de paradigmas de desarrollo urbano que han interrumpido, mediante sus estructuras edificatorias, el desarrollo del TSU afectando las preexistencias socio-urbanas de Macul, modificando dinámicamente los tres pilares fundamentales que lo componen, los que según Brigitte, 2019, se reconocen como: la morfología urbana, las interacciones sociales y las representaciones colectivas.

Por lo tanto, se considera que los barrios renovados reflejan una desconexión física producto de la imposición de barreras morfológicas que separan a los territorios en zonas incluidas y excluidas, y social, puesto que, según la caracterización de la renovación urbana en Chile, realizada por Arizaga, 2019 y su vinculación con los resultados aquí expuestos, se sostiene que las expresiones arquitectónicas de la renovación no buscan dialogar con la ciudad preexistente, si no que mas bien establece canales de carácter privativo para el uso comunitario.

En esta línea, cabe destacar que la RUD ha deteriorado, mediante la producción del hábitat residencial, el tejido socio-urbano de la comuna afectando con ello la creación comunitaria y la identidad barrial. Esto ha resultado en que los barrios renovados carecen de estructuras que propicien y permitan la articulación de sus habitantes, evidenciando una clara degradación de las redes sociales (Fuentes y Link, 2014)

Finalmente, se puede afirmar que la producción de la renovación urbana mediante edificios de gran altura en zonas consolidadas como los barrios de Macul, resulta en la atomización del TSU ante expresiones arquitectónicas repetidas y anónimas que funcionan desde la singularidad espacial, apartándose del TSU de los barrios en los que se insertan (Letelier, 2020). En cuanto a esto Ávila, González, Pagola, Pérez, Villouta, 2019 afirman que el resultado de la renovación de los espacios centrales muchas veces es el reemplazo de usuarios de ingresos medios-bajos por usuarios de poder económico medio-alto generando contextos de disociación social, puesto que como señala Contreras, 2011 la renovación urbana en Latinoamérica ha implicado un movimiento poblacional centrípeto asociado a la llegada de nuevos habitantes que buscan gozar de los atributos asociados a la *“centralidad”*.

4.2 Conclusión

A partir de los resultados obtenidos es posible mencionar, en primer lugar, que Macul es una comuna que se encuentra en estado de alerta y protección de sus modos de vida y la calidad de sus barrios, esto mediante activas organizaciones comunitarias y el desarrollo de procesos de actualización de sus instrumentos de planificación territorial. Del mismo modo cabe señalar que existe un interés comunitario por la permanencia de las estructuras socio-urbanas preexistentes a la renovación urbana y un estado de conflicto ante el potencial inmobiliario y la inminente inversión de capitales privados que se ha ido desarrollando durante los últimos 10 años al interior de los barrios de la comuna.

En este sentido, resulta importante señalar que, a pesar de que el Ministerio Vivienda y Urbanismo (MINVU) definen dos zonas residenciales como espacios de renovación urbana, estas no se mencionan en el PRC de los años 2004 y 2021 ni en ningún otro instrumento de planificación territorial pertinente a la administración comunal. En consecuencia, se observa que la renovación urbana por densificación vertical ha proliferado en diversas zonas comunales que no se relacionan con las zonas declaradas por el MINVU, sino que más bien se han asociado a zonas antiguamente deterioradas cercanas a sectores industriales abandonados en situación de deterioro. A su vez, durante los últimos 5 años de producción inmobiliaria se ha evidenciado un potente desarrollo residencial bajo la tipología torre vertical en barrios totalmente consolidados, escenario que ha impactado fuertemente en las estructuras preexistentes a las megaconstrucciones y que ha motivado las expresiones comunitarias en resistencia mencionadas anteriormente.

En esta línea, es importante resaltar que las zonas detonadas por la inversión inmobiliaria no se acogen a la normativa de zonas de renovación urbana, mientras que, a su vez, el PRC del año 2004 -vigente durante 16 años- constituye una herramienta obsoleta ante el dinamismo inmobiliario que evidencio el centro y el pericentro del AMS durante las últimas dos décadas. Esto de acuerdo a lo que Carrión, 2021 describe como el regreso a la ciudad existente.

Por otro lado, resulta inminente relevar la relación asociativa que existe entre las redes de transporte y el anclaje del capital inmobiliario mediante producción residencial densificada. Esto puesto que como se expuso en el objetivo específico N°1, en la práctica la renovación urbana se ha asociado a las principales calles de la comuna, como lo son Av. Macul, Av. Exequiel Fernández, Av. Quilín y Departamental. Escenario que ha constituido una zona de renovación urbana que no ha sido regulada, mientras que la regulación ad-hoc no constituye una alternativa a las dinámicas neoliberales que han caracterizado a la gestión del suelo urbano. (Pérez, 2021)

En este contexto y considerando el grado de conectividad que presenta la comuna en torno a la presencia de 9 estaciones del metro de Santiago, carreteras y avenidas principales para el AMS es que el anclaje de capitales privados de producción inmobiliaria ha encontrado en Macul un nuevo ajuste espacial (Harvey, 2001) por medio de la modificación de las estructuras urbanas

que no solo interfieren en el ámbito económico y social, sino que también modifican el espacio urbano con expresiones que tienden a ser desiguales y fragmentadas (Pérez, 2021 citando a Dammert y Carrión, 2016).

Desde esta perspectiva, se sostiene que la intervención residencial densificadora en los barrios de Macul ha conducido al deterioro de las estructuras morfológicas, sociales y simbólicas del TSU preexistentes a la renovación, aun cuando existen voluntades administrativas y comunitarias ante la protección y el resguardo de la calidad de vida.

A su vez, respecto a la configuración del TSU y los impactos producidos por la renovación urbana por densificación vertical, es importante relevar el rol que han ejercido las juntas de vecinos en torno a la producción y la articulación comunitaria del tejido socio-urbano, puesto que como se evidencio en el análisis de las entrevistas, son estos equipamientos los que simbolizan el principal canal de articulación comunitaria. Del mismo modo son los dirigentes comunales de cada junta vecinal quienes mantienen dialogo con la administración, simbolizando un pilar fundamental en la participación y el asociacionismo ciudadano, así como para el desarrollo y el mantenimiento del TSU (Costa, 2017 citando a Tocqueville, 1963).

En esta línea, es preciso resaltar el estado de desconexión entre los nuevos aparatos residenciales emanados de la renovación urbana y las sedes vecinales como escenarios preexistentes a la renovación, así como también la inequidad existente en la calidad y en los atributos comunales con los que cuentan los diversos barrios.

Desde esta óptica, se observa una situación similar respecto al estado y distribución de las áreas verdes asociadas a las sedes vecinales y las áreas públicas disponibles en cada unidad.

En este sentido Pérez, 2021 citando a CLACSO (2018), señala que:

“las desigualdades en el ámbito de la estructura y la forma urbana son resultado directo del modelo económico neoliberal, del rol del capital en la producción del espacio urbano y de las pautas de interacción que se reproducen en la ciudad y determinan la experiencia urbana, producto de lo cual, perpetúan el deterioro, afecta la calidad de vida y el derecho a la ciudad de sus habitantes y profundizan los impactos sociales asociados a la segregación y la fragmentación social y espacial. (p.11)”

Así la producción inmobiliaria neoliberal, ha resultado en un estado de fragilidad y alerta de las zonas pericentrales, ante la comercialización indiscriminada de los suelos urbanos, en este caso de la comuna de Macul, ante activos financieros que buscan la maximización de sus utilidades a la hora de invertir en el territorio. Este escenario se ve posibilitado por la incapacidad normativa de los instrumentos de planificación vigentes, para regular el desarrollo urbano contemporáneo y la expansión de capitales privados que obliga a pensar la ciudad desde la apropiación por parte del mercado de las dimensiones políticas, culturales y económicas en el contexto de la globalización.

En este sentido, el análisis desde una perspectiva teórico-práctica ha permitido observar cómo han afectado las prácticas urbanas asociadas al paradigma de renovación urbana en el devenir del TSU de Macul. Ante esto, la irrupción de grandes torres residenciales en conjuntos habitacionales consolidados de baja densidad ha resultado en la disminución de la calidad de vida de los antiguos residentes, mientras que la llegada de nuevos habitantes ha cambiado los modos de habitar el territorio comunal.

Ante este escenario, los cambios en los aparatos funcionales y la morfología urbana de Macul que han tenido cabida durante las últimas dos décadas, se relacionan principalmente con la gestión urbana desarrollada desde una alianza público-privada en un contexto económico neoliberal.

En este escenario, las transformaciones socio-espaciales consecuentes a la RUD vienen a degradar la arquitectura funcional preexistente a la revalorización, mientras que, a su vez, genera nuevas estrategias y manifestaciones del TSU.

Así la reconfiguración espacial y escalar de la producción residencial neoliberal constituye un nuevo escenario de producción socio-urbana, a la vez que requiere de nuevas estructuras y estrategias para habitar territorios altamente densificados.

En este contexto, se debe mencionar que a partir del objetivo específico N°2 se observaron importantes transformaciones en la composición socio-territorial de los últimos 20 años de desarrollo urbano en la comuna, escenarios que se relacionan directamente con la puesta en práctica de estrategias y estructuras neoliberales de producción urbana.

En esta línea, destaca principalmente el aumento en los niveles de densidad que se evidenció a partir de la comparación del censo 2002 y 2017, en ellos se constató un aumento de 3.1 habitantes por hectárea. A su vez, a partir del análisis de los permisos de edificación que tuvieron cabida en las últimas dos décadas, se reconoce, desde el año 2014, un aumento exponencial de construcciones de obras tipo torres verticales, dejando ver una variación en la tipología residencial característica de los barrios comunales, la cual paso de ser casa de baja densidad, a edificaciones de 20 pisos en promedio.

Cabe señalar que a partir del año 2019 este fenómeno incluye la intervención de mega edificaciones en barrios completamente consolidados. Ante esto resulta importante relevar la cercanía de todos los barrios de la comuna para con alguna estación de metro o eje troncal de transporte público.

Como consecuencia, se comprobó la degradación del estado de las áreas verdes de la comuna, presentando menos cobertura vegetativa, mientras que, a su vez, se evidenció la saturación de zonas destinadas a la producción y el desarrollo del TSU, producto del aumento poblacional resultante de la RUD. Cabe destacar que este fenómeno es característico de las zonas

pericentrales del AMS, sin embargo, Macul cuenta con zonas industriales abandonadas susceptibles a cambios de usos de suelo para posibles avances en regeneración.

Desde esta óptica, es prudente considerar la heterogeneidad en la distribución y calidad de los espacios, áreas y/o equipamientos involucrados en el desarrollo y producción del TSU, esto dado que existe una asociatividad directa entre la calidad de estas zonas y el nivel socioeconómico de la población atendida, mientras que del mismo modo, se observa un aumento distributivo de sedes y juntas vecinales en zonas de menores recursos económicos, así como también, la precariedad de los recintos de acuerdo la capacidad económica de los residentes zonales.

En este contexto, y a partir de la integración de los resultados obtenidos en los objetivos específicos N°1 y N°2, se propone que los nuevos paradigmas de desarrollo urbano deber orientarse a brindar estrategias de regeneración urbana que brinden soluciones efectivas a los contextos socio-territoriales consecuentes de la RUD. En este sentido, a partir de los resultados del objetivo específico N°3, se postula que la articulación administrativa de los entes reguladores del suelo urbano es absolutamente necesaria para prever las consecuencias del anclaje de capitales privados y con ello controlar el dinamismo del mercado inmobiliario, del mismo modo en que los IPT'S deben ser herramientas dinámicas y preventivas, capaces de adaptarse mediante la norma, a nuevos contextos socioeconómicos.

Finalmente, a fin de dar respuesta a la pregunta investigativa planteada, se establece que los impactos por efectos de la RUD en el tejido socio-urbano de las últimas dos décadas de Macul radican en la degradación de los pilares fundamentales del TSU a partir del reemplazo de las preexistencias morfológicas, sociales y simbólicas de los barrios renovados, así como también la sobreexplotación de los atributos materiales involucrados en la producción y el desarrollo del TSU.

Del mismo modo se evidencia un abandono de los barrios que no resultan atractivos al capital financiero, lo que ha generado contextos de segregación y precarización en determinados sectores de la comuna. De igual manera, se debe relevar el estado de desconexión existente entre los aparatos emanados por la RUD y el TSU preexistente a aquellas intervenciones.

5 CAPITULO 5: BIBLIOGRAFÍA

Abramo, P. (2012). La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas. *EURE* (Santiago), 38(114), 35-69. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612012000200002>

Aguayo, M., Azócar, G., Vega, C. & Wiegand, K. Revealing driving forces of mid-cities urban growth patterns using spatial modeling: a case study of Los Angeles (Chile). *Ecology and Society*, 2007, Vol. 12, N° 1, Art. 13. Disponible en Internet: <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art13/>

Arriagada, C. (2017). Reconfiguración urbana en ciudades globales emergentes de Norte y Sur América: Miami y Buenos Aires. *AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad]*, (22), 33-39. <https://doi.org/10.4206/aus.2017.n22-06>

Arizaga, X. (2019). Propuesta de caracterización de la renovación urbana en Chile. El caso de la comuna de Santiago Centro. *EURE (Santiago)*, 45(134), 169-191.

Arteaga, I., & Escallón, C. (2012). Entre la renovación y el reciclaje de tejidos urbanos consolidados. El debate actual en Bogotá. *Hábitat y sociedad*, 5, 57-75.

Azócar, G., Henríquez, C., Valenzuela, C., & Romero, H. (2008). Tendencias sociodemográficas y segregación socioespacial en Los Ángeles, Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, (41), 103-128. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022008000300006>

Aguayo, M., Azócar, G., Muñoz, M., Romero, H., Sanhueza, R. & Vega, C. Urbanization patterns in Chilean mid-sized cities and their impacts on the social restructuring of urban space: a case study in Santa María de Los Angeles, Central Chile. *Land Use Policy*, 2007, Vol. 24, N° 1, p. 199-211.

Báez, F. (2020) El modelo neo liberal chileno. Una lectura sobre sus contenidos institucionales y sus consecuencias sociales: 1973-2019. *Revista Pensamiento y Acción Interdisciplinaria*, 6(1), 8-35. DOI: <http://doi.org/10.29035/pai.6.1.8>

Biblioteca del Congreso Nacional. (2017). Macul reporte comunal. agosto, 2021, de INE Sitio web: https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2017&idcom=13118

Brigitte, L. (2019). Sociología urbana: evolución y renacimiento. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 21(1), 9-26.

Cámara Chilena de la Construcción. (2021). *Informe sector inmobiliario en el Gran Santiago*. Cámara Chilena de la Construcción A.G. Gerencia de Estudios.

Capel, H. (2016). La forma urbana en la ciudad postcapitalista. *Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*.

Carrasco, G. (2017). Desarrollo urbano y patrimonio: entre la renovación y la conservación.

Carrión, F., & Hanley, L. (2005). Renovación urbana y proyecto nacional. *Regeneración y revitalización urbana en las Américas: hacia un Estado estable*, 13-27.

Castro, N., y Gachón, A. (2001). «Tejido social y Construcción de Sociedad». ONG Cordillera. Centro de Estudios Municipales. www.siciedad.cl/accion/portada/pagina.asp

CEPAL, N., & Hábitat, O. N. U. (2018). II Conferencia de las Ciudades: Hacia una Movilidad Segura, Asequible y Sostenible en América Latina y el Caribe [álbum fotográfico].

Chávez, A. & Falla, U. (2004) Realidades y falacias de la reconstrucción del tejido social en población desplazada. Tabula Rasa, vol. 2, pp. 169-187 Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca Bogotá, Colombia

Contreras, Y. (2011). La recuperación urbana y residencial del centro de Santiago: Nuevos habitantes, cambios socioespaciales significativos. *Eure (Santiago)*, 37(112), 89-113.

Cuervo, L. y González, J. (1997), “Industria y ciudades en la era de la mundialización. Un enfoque socioespacial”, Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales (CIDER)–Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y de la Tecnología (COLCIENCIAS)– Tercer Mundo Editores, Bogotá.

Cuervo, L. (2003). Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución. CEPAL.

De Mattos, C. (2002). Transformación de las ciudades latinoamericanas: ¿Impactos de la globalización? *EURE (Santiago)*, 28(85), 5-10. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008500001>

De Mattos, C. (2008). Globalización, negocios inmobiliarios y mercantilización del desarrollo urbano. *Producción inmobiliaria y reestructuración metropolitana en América Latina*, 11.

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://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582014000200006>

De Mattos, C., & Link, F. (2015). *Lefebvre revisitado: capitalismo, vida cotidiana y el derecho a la ciudad* (pp. 37-56). RIL editores.

De Mattos, C. (2016). Financiarización, valorización inmobiliaria del capital y mercantilización de la metamorfosis urbana. *Sociologías*, 18, 24-52.

DRS Ingeniería y Gestión. (2020). *Macul crece como polo inmobiliario gracias a proyecto supervisado por DRS*. Santiago. Recuperado de: <https://www.drsoingenieria.com/macul-crece-como-polo-inmobiliario-gracias-a-proyecto-supervisado-por-drs/>

Ducci, M. (2002). Área urbana de Santiago 1991-2000: expansión de la industria y la vivienda. *EURE (Santiago)*, 28(85), 187-207. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008500010>

Ezra Park, R. (1999). La ciudad y otros ensayos de ecología urbana. *Traducción y estudio preliminar de Emilio Martínez, Ediciones del Serbal, Colección La Estrella Polar (18), Primera edición, Barcelona.*

Ferretti, M., & Arreóla, M. (2013). Del tejido urbano al tejido social: análisis de las propiedades morfológicas y funcionales. *Nova scientia*, 5(9), 98-126. Recuperado en 08 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052013000100008&lng=es&tlng=es.

Flisfisch, D. (2014). La construcción social del hábitat residencial patrimonial. El caso del barrio Bogotá en Matta Sur.

Fuentes, Luis, & Link, Felipe. (2014). Competitividad, mercados del trabajo y estructura socioterritorial en Bogotá, Lima y Santiago. *Revista de geografía Norte Grande*, (59), 105-122. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022014000300007>

Gajardo, S. (2019). Región Metropolitana de Santiago Análisis de proyecciones de población INE periodo 2015-2035. agosto, 2021, de Seremi de Desarrollo Social y Familia región Metropolitana Sitio web: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj3_tXPton0AhUprUCHVZhCHYQFnoECAMQAAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.desarrollosocialyfamilia.gob.cl%2Fstorage%2Fdocs%2FDOCUMENTO_PROYECCIONES_DE_POBLACION_RMS_2035.pdf&usg=AOvVaw16Dh_TGi7T4jjB4iFFmEls

García, J. & Montero, L. (2017). Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe.

Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios* (Vol. 9). Reverte.

Gelacio, J., Martínez, H., & Wolf, G. (2019). La ciudad como espacio urbano neoliberal - planteamientos sobre la planificación del territorio en la ciudad de Medellín. *El Ágora U.S.B.*, 19(2), 521-536. <https://doi.org/10.21500/16578031.4390>

Generación M. (2022). Crece el interés de inversionistas hormiga en la comuna de Macul *EL mostrador*, <https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2022/04/01/crece-interes-de-inversionistas-hormiga-en-comuna-de-macul/>

Guevara, T. (2013). La renovación como estrategia de desarrollo urbano en Buenos Aires (1996-2011). *Apuntes: Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural - Journal of Cultural Heritage Studies*, 26(2), 68-79.

Guevara, T. (2015). Abordajes teóricos sobre las transformaciones sociales, económicas y territoriales en las ciudades latinoamericanas contemporáneas. *EURE (Santiago)*, 41(124), 5-24. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400001>

Azócar, G. Henríquez, C. & Romero, H. Monitoring and modeling the urban growth of two mid-sized Chilean cities. *Habitat International*, 2006, Vol. 4, N° 30, p. 945-964. Disponible en Internet: <http://www.elsevier.com/locate/habitatint>

Hidalgo R. y Borsdorf, A. Barrios cerrados y fragmentación urbana en América Latina: Estudio de las transformaciones socioespaciales en Santiago de Chile (1990- 2000), En: HIDALGO, R.; TRUMPER, R. y BORSODORF, A. (Eds.). *Transformaciones urbanas y procesos*

territoriales. Lecturas del nuevo dibujo de la ciudad latinoamericana. Santiago de Chile: Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Serie GEOLibros, 2005, p. 105-121.

HIDALGO, R. De los pequeños condominios a la ciudad vallada: las urbanizaciones cerradas y la nueva geografía social en Santiago de Chile (1990-2000). *EURE*, 2004, Vol. 30, N° 91, p. 29-52. Disponible en Internet: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612004009100003&script=sci_arttext

Ilustre Municipalidad de Macul, (2014). *PLADECO 2015-2018*. PLADECO 2015 – 2018 SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN - I. MUNICIPALIDAD DE MACUL

Ilustre municipalidad de Macul. (2019). perfil Macul. Agosto, 2021, de Ilustre municipalidad de Macul Sitio web: <https://www.munimacul.cl/portalnv/index.php/informacion-demografica/>

Ilustre Municipalidad de Macul. (2020). Modificación plan regulador comunal de Macul zonas residenciales mixtas, anexo 1. agosto, 2021, de I. Municipalidad de Macul Sitio web: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjXfr5s4n0AhVBIJUCHc3RAc8QFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.munimacul.cl%2Fportalnv%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F08%2FANEXO-SOCIOECONOMICO-27-08-20.pdf&usq=A0vVaw3LaY0cMS-mgQuHhzQO38la>

Instituto Nacional de Estadística (INE). (s/f). *Certificado de recepción final y permisos de edificación*. Geodatos abiertos. Recuperado de: <https://ine-chile.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=91446e7a4b494bfb68d9eb12f2b8d16>

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (s/f). *Permisos de edificación*. Base de datos. Recuperado de: <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/edificacion-y-construccion/permisos-de-edificacion>

Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC. & Cámara Chilena de la Construcción (2019). Índice de Calidad de Vida Urbana 2019. *Santiago, Chile: Cámara Chilena de la Construcción, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC, Observatorio de Ciudades UC*. Recuperado de <http://icvu.observatoriodeciudades.com>.

Inzulza, J., Wolff, M. & Vargas, K. (2017). Acceso solar: un derecho urbano para la calidad de vida vulnerado desde la gentrificación contemporánea. El caso de la comuna de Estación Central, Chile.

Janoschka, M. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *EURE (Santiago)*, 28(85), 11-20. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008500002>

La tercera. (2017). Inmobiliaria PY invierte \$US 20 millones para desarrollar proyecto inmobiliario en Macul *La Tercera*. Santiago. Disponible en: <https://www.latercera.com/noticia/inmobiliaria-py-invierte-us-20-millones-desarrollar-proyecto-inmobiliario-macul/>

Lange, C. (1999). Globalización, espacios urbanos y modos de vida. *Escuela de Antropología Urbana, Universidad de Chile*, artículo disponible en: <http://rehue.csociales.uchile.cl/urbana/lange.html>.

Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Papers: revista de sociología*, 219-229.

Letelier, L. (2020). Del barrio a las geografías vecinales: nuevas formas de entender lo vecinal y su papel en la producción de la ciudad.

Link, F, Valenzuela, F, & Fuentes, L. (2015). Segregación, estructura y composición social del territorio metropolitano en Santiago de Chile: Complejidades metodológicas en el análisis de la diferenciación social en el espacio. *Revista de geografía Norte Grande*, (62), 151-168. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022015000300009>

López, E, Gasic, I, & Meza, D. (2012). Urbanismo pro-empresarial en Chile: políticas y planificación de la producción residencial en altura en el pericentro del Gran Santiago. *Revista INVI*, 27(76), 75-114. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582012000300003>

López, E., Meza, D., & Gasic, I. (2014). Neoliberalismo, regulación ad-hoc de suelo y gentrificación: el historial de la renovación urbana del sector Santa Isabel, Santiago. *Revista de geografía Norte Grande*, (58), 161-177. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022014000200009>

López, E. Arriagada, C. Gasic, I. Meza, D. (2015). Efectos de la renovación urbana sobre la calidad de vida y perspectivas de relocalización residencial de habitantes centrales y pericentrales del Área Metropolitana del Gran Santiago. *EURE (Santiago)*, 41(124), 45-67. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400003>

López-Morales, E. (2013). Gentrificación en Chile: aportes conceptuales y evidencias para una discusión necesaria. *Revista de geografía Norte Grande*, (56), 31-52. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022013000300003>

Martínez Vicencio, K. (2018). Impacto de la densificación - vertical e intensiva - sobre la dotación y uso del espacio público bajo el enfoque de la sustentabilidad urbana Comuna de Estación Central, Santiago de Chile. Tesis para optar al título de magister en urbanismo, Universidad de Chile.

Merchand, M. (2012). Los negocios inmobiliarios y sus tendencias urbanas en la Ciudad de México. In *8º Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual, Río de Janeiro, 10, 11 y 12 octubre 2012*. Centre de Política de Sòl i Valoracions.

Moreno, F. & Pino, R. (2013). La política y la planificación urbana del Estado neoliberal. *Teorías sobre la ciudad en América Latina*, 2, 777-827.

Moreno, D. (2015). El estado actual del pericentro urbano de Santiago. *La oportunidad configurada por el deterioro (tesis de magíster)*. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile.

Ossenbrügge, J. (2003). Formas de globalización y del desarrollo urbano en América Latina. *Iberoamericana (2001-)*, 3(11), 97-110.

Paquette-Vassalli, C. (2020). Regeneración urbana: un panorama latinoamericano. *Revista INVI*, 35(100), 38- 61.

Pávez, M. (2009). Planificación urbana y regional para Santiago de Chile desde 1960: aporte conceptual y proyectual temprano para la sustentabilidad. *Investigaciones Geográficas*, (41), ág-111

Peresini, N. (2020). Las agendas internacionales y el desarrollo urbano local. Una revisión por los modelos de planificación e instrumentos adoptados por la gestión urbana local en Córdoba, Argentina (1983-2019). *Revista de geografía Norte Grande*, (77), 71-90. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000300071>

Pérez, L., González, G., Villouta, D., Pagola Contreras, L., & Ávila, C. (2019). Procesos de reestructuración y verticalización en el centro de Concepción: Barrio Condell. *Revista De Urbanismo*, (41). <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2019.53926>

Pradilla, E. (2009). Las políticas y la planeación urbana en el neoliberalismo, en Brand, Peter (Comp.), *La ciudad latinoamericana en el siglo XXI. Globalización, neoliberalismo, planeación*, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Medellín, Colombia, 2009.

Ramírez, U. F. (2004). Realidades y falacias de la reconstrucción del tejido social en población desplazada. *Tabula rasa*, (2), 169-187.

Repetto, A. (2016). Crecimiento, pobreza y desigualdad: la vía chilena. *Economía y Política*, 3(1), 71-101.

Romano, B. (2018). La inquilinización en el proceso de renovación urbana del centro de la ciudad de Lomas de Zamora, Buenos Aires. In *América Latina en las últimas décadas: procesos y retos* (pp. 435-454). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Rodríguez, J. y Villa, M. Distribución espacial de la población, urbanización y ciudades intermedias: hechos en su contexto. En: JORDÁN, R. y SIMIONI, D. (Eds.). *Ciudades intermedias en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Sabatini, F., & Arenas, F. (2000). Entre el Estado y el mercado: resonancias geográficas y sustentabilidad social en Santiago de Chile. *EURE (Santiago)*, 26(79), 95-113. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612000007900006>

Sabatini, F. (2000). Reforma de los mercados de suelo en Santiago, Chile: efectos sobre los precios de la tierra y la segregación residencial. *EURE (Santiago)*, 26(77), 49-80. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612000007700003>

Salas, A. (2016). *La planificación urbana y las oportunidades para un nuevo urbanismo*. Plataforma urbana. CEDEUS Recuperado de <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/06/16/la-planificacion-urbana-y-las-oportunidades-para-un-nuevo-urbanismo/>

Salinas, L. & Pardo, A. (2018). Urbanismo neoliberal en la expansión de las ciudades. El caso de Ciudad de México. *Bitácora Urbano Territorial*, 28(1), 113-119.

Sánchez, S. (2015). Los procesos de renovación y transformación urbana y su impacto en los habitantes de los barrios Usaquén y Veracruz.

Sassen, S. (1978). La ciudad global: emplazamiento estratégico, nueva frontera. Laguillo, M. Barcelona, 1997, 36-45.

Schweizer, P. & Baraja, C. (2008). *Contribución del sector inmobiliario al proceso de desarrollo urbano*. Clave bienes y raíces. Pontificia universidad católica de Ecuador Recuperado de <https://www.clave.com.ec/contribucion-del-sector-inmobiliario-al-proceso-desarrollo-urbano/>

Señoret, A., & Link, F. (2019). Densidad urbana, forma y sociabilidad en la ciudad neoliberal: el caso del barrio Santa Isabel en Santiago de Chile. *Revista De Urbanismo*, (41). <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2019.52862>

Sepúlveda, R. (2008). Vivienda más allá de sus paredes: planificando para un hábitat asequible y sostenible. *Programa de regeneración de tejido social y urbano en el contexto de una política habitacional integral: reflexiones a partir de la experiencia chilena*.

Severino, U., Ortiz, J., & Mora, R. (2007). Globalización y cambios funcionales recientes en las ciudades del sistema urbano chileno. *Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada*, 41(2), 33-60.

Sevilla, Á. 2017. Neil Brenner. Teoría urbana crítica y políticas de escala. Colección Espacios Críticos 9, Barcelona: Icaria Editorial, 292p. ISBN: 978-84-9888-735-8.

Sevilla, A. (2019) "Neil Brenner. Teoría urbana crítica y políticas de escala." *EURE* (Santiago) 45.136.

Theodore, N., Peck, J., & Brenner, N. (2011). Neoliberal urbanism: cities and the rule of markets. *The new Blackwell companion to the city*, 1625.

Troncoso, O. y Arvelo M. (2022). *Propiedades en arriendo: las comunas y tipos de casas y departamentos que más subieron en 2021*. Diario Financiero Recuperado de <https://www.df.cl/empresas/construccion/propiedades-en-arriendo-las-comunas-y-tipo-de-casas-y-departamentos-que>

Valencia, M. (2014). *a 20 años del plan de renovación urbana: cómo cambio el perfil del habitante de Santiago centro*. Plataforma urbana. El mercurio Recuperado de <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/07/27/a-20-anos-del-plan-de-renovacion-urbana-como-cambio-el-perfil-del-habitante-de-santiago-centro/>

Vergara d'Alençon, L. M. (2014). Los desafíos de la vivienda en alta densidad: límites y oportunidades del mercado inmobiliario para el borde costero de Coquimbo, Chile. In *I Congreso Internacional de Vivienda Colectiva Sostenible, Barcelona, 25, 26 y 27 de febrero de 2014* (pp. 202-207). Máster Laboratorio de la Vivienda Sostenible del Siglo XXI.

Vicuña del Río, 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.

VICUÑA, Magdalena (2017) “Impacto de la densificación residencial intensiva en la segmentación del tejido urbano de Santiago: un enfoque cuantitativo”. *Revista 180*, (40).

Zapata, M. (2017). La ciudad neoliberal y sus impactos en el territorio.

Zoom inmobiliario. (2019). *Polo inmobiliario: Las tres razones que han transformado a Macul en la nueva Ñuñoa*. Zoom inmobiliario.com. Recuperado de <https://www.zoominmobiliario.com/noticia/polo-inmobiliario-las-tres-razones-que-han-transformado-a-macul-en-la-nueva-nuñoa>

Romero, H.; Henríquez, C.; Azócar, G.; Vásquez, A.; Souza, N.; Riveros, A. y Morán, A. Sistemas de Información Geográfica para el Desarrollo Sustentable de las ciudades chilenas. En: U. DEL BÍO-BÍO. Segundo Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual. Libro de Ponencias. Concepción: U. del Bío-Bío, 2005, p. 52-58. Disponible en Internet: <http://www.facd.ubiobio.cl/2ctv/espanol.htm>

6 ANEXOS

Anexo 1

Entrevista semiestructurada residentes de Macul.

I. Información de base

Género: F M Otro

Edad: (18-28) (29-39) (40 o +)

Dirección:

Tiempo de residencia en la comuna: (0-5 años) (6-10) (+ de 10)

Tipo de vivienda: Departamento Casa

Situación de tenencia de vivienda: Propietario/a Arrendatario/a Subarrendatario/a

Pertenece a alguna organización comunitaria: Si No

- Tipo de organización:
- Lugar de reunión/tipo de propietario del recinto
- Percepción de la materialidad del centro de reunión en una escala del 1 al 10:
- Cargo dentro de la organización:

II. Información aplicada

¿Reconoce algún cambio en el estado, tipo y/o distribución de los centros de ocupación comunitaria a partir de la declaración de zonas de renovación urbana?

¿Cuáles son los impactos positivos y negativos que tiene el edificio en altura más cercano a su vivienda?

¿Cómo evalúa la conectividad y accesibilidad de la comuna?

¿Reconoce obras de mejoramiento urbano llevadas a cabo por la renovación urbana?

¿Reconoce problemáticas asociadas a la densificación en altura?

¿A partir de la declaración de zonas de RUD ha mejorado o empeorado la calidad de vida en la comuna?

Anexo 2

Entrevista semiestructurada Municipalidad de Macul

I. Información de base

Departamento:

Cargo entrevistado/a:

II. Información aplicada

- ¿Cuáles son sus motivaciones y proyecciones en el desarrollo urbano de la comuna?
- ¿Qué motivos promovieron la actualización del PRC Y PLADECO?
- ¿Cuáles fueron las variables más problemáticas al momento de actualizar el prc?
- ¿Qué actores contempla el nuevo documento (PRC)?
- ¿Cómo se vinculan los instrumentos territoriales con las personas residentes de la comuna?
- ¿De qué forma se materializa la consulta ciudadana?
- ¿Cómo proyectan la relación público privada entre la administración y las inmobiliarias?

Anexo 3

Entrevista semiestructurada sector privado

I. Información de base

Nombre:

Empresa:

Tipo de Proyecto inmobiliario:

Antigüedad del proyecto:

Dirección del proyecto:

II. Información aplicada

- ¿Cuáles son las principales características urbanas de Macul que motivan a la inversión inmobiliaria?
- ¿Qué tan influyente es la declaración de zonas de renovación urbana al momento de invertir en Macul?
- ¿A qué tipo de público se orienta este proyecto inmobiliario?
- ¿De qué forma se beneficia a la comunidad con la ejecución de este proyecto?
- ¿Con qué tipo de espacios comunitarios cuenta este proyecto inmobiliario?
- ¿Cómo proyecta el crecimiento urbano en Macul?
- ¿Cómo se integra este proyecto inmobiliario al tejido urbano de Macul? ej.: continuidad arquitectónica; como centro de intercambio social; mediante mejoramiento de infraestructuras urbanas; como proceso de revitalización demográfica; etc.

