

Mejoramiento de espacios públicos en zonas céntricas de densificación desequilibrada.

Plan Centro habitacional del barrio Toro Mazote de Estación Central.



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

UNIVERSIDAD DE CHILE

Mejoramiento de espacios públicos en zonas céntricas de densificación desequilibrada.

Plan Centro habitacional del Barrio Toro Mazotte de Estación Central.

***Memoria para la obtención del título de Arquitecta
Semestre otoño 2022***

Alumna: Rachel Mora Canales

Profesor guía: Lorenzo Berg Acosta

Ayudantes: Natalia Cruz Campos

Equipos consultados:

SECPLAN Estación Central

INDICE

Capítulo I: La ciudad neoliberal y la densificación

- 1.1 Resumen
- 1.2 Motivaciones
- 1.3 Antecedentes
 - 1.3.1 Racionalidad neoliberal en la ciudad contemporánea
 - 1.3.2 Densificación áreas centrales y pericentrales
- 1.4 Presentación tema: Densificación desequilibrada en áreas centrales
- 1.5 Problema arquitectónico: Espacios públicos en áreas centrales densificadas
- 1.6 Argumento proyectual
- 1.7 Pregunta de proyecto
- 1.8 Objetivo
 - 1.8.1 General
 - 1.8.2 Específicos
- 1.9 Metodología

Capítulo II: Marco teórico

- 2.1 Densificación
- 2.2 Calidad de vida urbana
- 2.3 Regeneración urbana integral
- 2.4 Espacio público
- 2.5 hábitat residencial
 - 2.5.1 Vivienda
 - 2.5.2 Barrio

Capítulo III: Estación Central

- 3.1 Estación de ferrocarriles y punto de comercio
- 3.2 Demografía
- 3.3 Estado normativo actual
- 3.4 Áreas verdes
- 3.5 Densidad y sombras: Guetos verticales por la densificación desequilibrada
- 3.6 Proyectos en curso
 - 3.6.1 Paralización permisos
 - 3.6.2 Planes regeneración municipal

Capítulo IV: Barrio Toro Mazotte, Estación Central

- 4.1 Criterio de selección
- 4.2 Límites Barrio Toro Mazotte
- 4.3 Antecedentes
 - 4.3.1 Síntesis de problemáticas
 - 4.3.2 Áreas deterioradas
 - 4.3.3 Circulaciones
 - 4.3.4 Tipo de construcciones
 - 4.3.4 Predios libres
 - 4.3.5 Actores e intereses
 - 4.3.6 Usos
 - 4.3.7 Equipamiento e infraestructura

Capítulo V: Plan de mejoramiento de espacios públicos

- 5.1 Estrategias de diseño, programa, usuario y sostenibilidad
 - 5.1.1 Área productiva y usuario
 - 5.1.2 Área no productiva y usuario
 - 5.1.3 Área verde y usuario
- 5.2 Máster plan espacio público
- 5.3 Diseño Espacio público Toro Mazotte 115
 - 5.3.1 Productiva, no productiva y área verde
- 5.4 Estudio modelo de gestión y financiamiento
- 5.5 Normativa aplicable proyecto
- 5.6 Programa piloto de regeneración de áreas centrales (RAC) MINVU
- 5.7 Conclusiones y reflexiones

Capítulo VI: Referencias

- 6.1 Bibliografía
- 6.2 Sitios web
- 6.3 Clases

CAPÍTULO 1

La ciudad neoliberal y la densificación.



CAPÍTULO 1: LA CIUDAD NEOLIBERAL Y LA DENSIFICACIÓN

1.1 Resumen

Frente al aumento de la población y la escasez de suelo, es innegable entender que la densificación es el fenómeno del nuevo siglo y cada año está proliferando con más fuerza y en nuevos sectores.

La aspiración de los habitantes de la ciudad de habitar cerca de sus lugares de trabajo ha implicado progresivamente la densificación de zonas centrales y pericentrales. Frente a ello, la región metropolitana ha evidenciado un aumento en la densificación; a la mano del aumento del número de pisos y viviendas en un mismo predio.

La ciudad está cambiando y sin instrumentos que los acompañen nos encontramos con anomalías y elementos negativos en la ciudad que vuelven mucho más complicado el habitar en esta.

Es por ello por lo que, la aparición de la especulación inmobiliaria en sectores con desactualización normativa genera un precedente de densificación desequilibrada en favor de la máxima rentabilidad obtenible de los predios.

Estos sectores ya constituidos comienzan a presentar signos de degradación urbana y problemas de habitabilidad, asociados a la ausencia y obsolescencia por falta de espacios suficientes que permitan relaciones sociales tanto dentro de los edificios como entre las diferentes viviendas. Es por ello por lo que la densificación desequilibrada en la comuna se ha instaurado como una gran herida para los habitantes de Estación Central.

En búsqueda de atender la deuda histórica de equipamiento y servicios que tiene Estación Central, la municipalidad comienza a priorizar sectores para generar proyectos de regeneración urbana y el presente proyecto propone contribuir a aquello mediante la búsqueda de reconstrucción de tejidos sociales de la comuna a través de la creación de Espacios públicos que no solo aborden la urgencia de espacios de esparcimiento y ocio debido a las dimensiones mínimas de las

viviendas en altura del sector, sino a su vez articulen la deuda de equipamiento y servicios de los sectores con inserción de grandes grupos humanos

1.2 Motivación

Durante los 5 años de estudio de la carrera de Arquitectura me he visto llamada muchas veces por el interés de contribuir a la resolución de problemas que aquejan a las personas que me rodean. El paso por distintos periodos de representación estudiantil ha sembrado en mi la motivación para creer que es posible solucionar desde el dialogo y la articulación de esfuerzos.

Marcado por este deber a lo público me he especializado en políticas públicas y he buscado incorporar en las investigaciones teóricas tanto a académicos, habitantes y representantes del área pública, el desarrollo de mi Seminario de Licenciatura “Matriz de análisis multiescalar para barrios verticalizados” fue un esfuerzo no solo mío sino de muchas otras personas para buscar ordenar todos los elementos a poner atención dentro de la ciudad contemporánea en la que habitamos e incentivar a concebir soluciones para zonas verticalizadas o mal densificadas en barrios céntricos ya consolidados.

La realización de mi práctica profesional no fue una excepción, Huella Local ha demostrado que es posible llegar a las localidades más extremas y que es posible articular esfuerzos públicos y privados para realizar lo que la gente necesita y busca para las ciudades donde vive.

Estación Central ha sido por casi dos años completos mi norte para focalizar esfuerzos que busquen ayudar desde mi posición actual a los múltiples efectos negativos devenidos de la falta de un plan regulador comunal, la estigmatización de la prensa del vivir en Estación central y la gran herida que ha significado la mala densificación en los habitantes

Al iniciar este proceso de titulación me inspira principalmente generar una contribución real a la comuna y por lo mismo me encuentro enormemente agradecida del apoyo que la Municipalidad de Estación Central, mediante el SECPLAN me ha podido entregar, estableciendo una relación de mutuo enriquecimiento e implementación de un tema que nos resulta común. Reparar

aquello que esta racionalidad neoliberal instauro por muchos años en la relegación de la calidad de vida de una comuna entera por la búsqueda de la mayor rentabilidad posible.

Abordo este desafío entendiendo que pese a tener buenas intenciones y conocimiento desde una mirada profesional no es para a mí a quien le confiere determinar qué elementos, formas ni en que tiempos se reconstruirían los tejidos sociales, pues esa siempre será una decisión y propuesta de sus habitantes.

1.3 Antecedentes

1.3.1 Racionalidad neoliberal en la ciudad contemporánea

El neoliberalismo se ha configurado como un modo distintivo de razón, produce un tipo de sujeto disciplinado, que está alejado de la mirada de lo común dentro de su misma vida; y ha armado un esquema de valoración, lo que antes se regía por valor hoy se economiza (Brown, 2017). Es por ello por lo que, en lugar de referirse a un contexto neoliberal, se le atribuye su implicancia en el contexto global desde su concepción como racionalidad rectora en el mundo contemporáneo.

Esta razón, ha convertido cada necesidad o deseo humano en empresa rentable, expresado en la financiarización de todo y el creciente dominio del capital financiero sobre el productivo tanto en la economía como en la vida cotidiana (Brown, 2017). Transfiriendo al individuo mucha de las responsabilidades que antes se resolvían desde lo común, como lo es el espacio público, de reunión, de ocio y distensión.

Es importante comprender que, en la sociedad chilena, la racionalidad neoliberal calo profundamente cuando se buscaba una solución a la crisis económica y política que presentaba en los años 30 (Garate, 2012) que termino de instaurarse con la creación de políticas de mercado en la dictadura y hoy, en un mundo completamente globalizado no concibe otro tipo de orden, cabe destacar que pese a ser de los primeros países en adoptar el libre mercado, el neoliberalismo presente en Chile, aún tiene muy marcado el carácter monetario de la economización. En otros países, podemos ver conductas neoliberales

desarrolladas hacia lo sostenible tanto ecológicamente como socialmente, esto como medio para mantener las empresas competitivas, que disminuye la brecha de la marcada desigualdad manteniendo a los consumidores satisfechos (Brown, 2017).

Según Brown (2017), se describen 4 efectos nocivos de la racionalidad neoliberal de los cuales dos son atingentes a lo urbano del caso Chileno. Primeramente, una desigualdad intensificada por la disparidad en la que los ricos adquieren más riquezas y los de abajo trabajan más por menos prestaciones, transferido a lo urbano se traduce en sectores que concentran gente de mayores ingresos tienen calidad de vida urbana, proyectos de alto estándar, equipamiento y servicios suficientes mientras que en sectores más vulnerables se presenta una pobreza urbana, falta de redes de movilidad, áreas verdes mínimas o en mal estado, viviendas de mala calidad, etcétera.

En segundo lugar, la intimidad del capital corporativo y financiero con el Estado deviene en un dominio corporativo de las decisiones políticas, traducido a lo urbano en la mínima regularización a nivel de instrumentos de planificación territorial del actuar en la ciudad pues se percibe como trabas al libre mercado (Torres, 2005).

Teniendo la racionalidad neoliberal economizando las esferas del estado, normativa, económicas y sociales, el sujeto adopta esta racionalidad con el fin de sobrevivir a las condiciones de un mercado volátil y la dura competencia que lo domina (Brown, 2017).

Cuando todo es capital desaparece toda forma colectiva, esto conlleva a la explotación (Brown, 2017), se vuelve ilegible todo aquello que no se percibe como mejoramiento del capital, por consiguiente, se devalúan los fines comunes. El mercado y las personas finalmente solo reconoce comportamientos de mercado no le da valor al fin común.

La importancia de comenzar hablando de racionalidad neoliberal subyace en la relación que existe entre ciudad y alma señalado por platón, él entiende que cada una tiene las mismas partes constitutivas, razón -filósofos-, espíritu -guerreros- y apetito -trabajadores- (Brown, 2017). Esto implica que la

concepción y forma de organización de la ciudad no afecta netamente a lo físico, sino que repercute en como en ser humano se desenvuelve en su interioridad y por tanto en su entorno.

La forma en que actualmente funciona el ciudadano neoliberal este asociado a la racionalidad neoliberal (Brown, 2017), donde cada individuo busca invertir, no solo sus recursos monetarios, sino su tiempo y esfuerzo en elementos que pueda maximizar su valor de capital en el presente para mejorar su valor futuro, su alma se encuentra en coordenadas más económicas que políticas.

Por tanto, los elementos urbanos no deben proponerse solo desde una visión experta, sino más bien adoptar un discurso desde la comprensión del fenómeno neoliberal y proponerse como elementos que generarían plusvalía urbana y como esta inversión permitirá a los barrios permanecer competitivos respecto a sectores carentes de espacios públicos, de esta forma se aborda el proyecto urbano estableciendo un punto de partida desde los anhelos que tienen sus habitantes en la actualidad, integrándolos a la mirada experta.

1.3.2 Densificación áreas centrales

El modelo de ciudad difusa incrementa el uso de combustibles, teniendo un territorio tan extenso, se tiende a priorizar la vivienda cerca de los lugares de trabajo, esto favorece la densificación de zonas que prestan servicios y posteriormente generan dinámicas de exclusión entre los centros y las periferias (Cross, 2017) que tienen menos inversión de equipamiento, servicios y redes de movilidad. Determinantemente, tenemos una ciudad desigual, segregada y que tiene una baja planificación, donde las consecuencias directas son los signos de degradación urbana, densificación desequilibrada, gentrificación, problemas de habitabilidad y una sociedad que tiende al individualismo y al descuido por falta de apropiación de su mismo entorno, debido al contraste entre alturas de las viviendas.

Es innegable que la densificación es el fenómeno del nuevo siglo, frente a la escasez de suelo y el aumento de la población -ver figura 1 y 2-. Esto en sí mismo no plantea ningún problema, teóricamente se supone que, a menor

superficie, su costo disminuye y quienes acceden a dichas viviendas son sectores de menores ingresos, que antes no podían acceder.

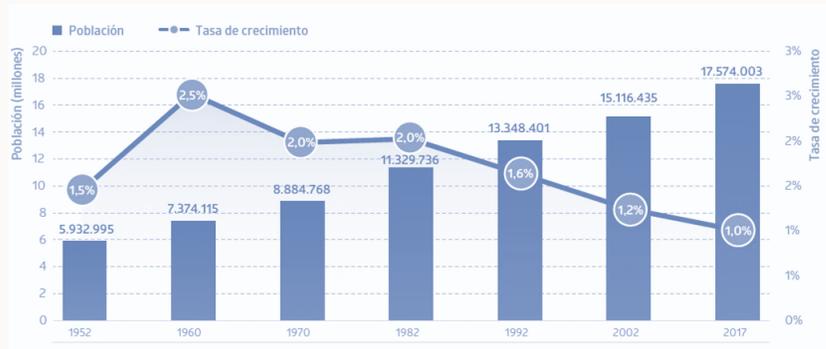


Figura 1: Evolución de la población y tasa de crecimiento intercensal, Censos 1952-2017. Fuente: INE. 1952-2017.



Figura 2: Disminución de la oferta de suelo por escasez. Fuente: Sabatini (2000)

Diversos estudios citados por Rojas (2020) señalan los efectos positivos de la densificación, existe ahorro en tiempos de desplazamiento, diversificación del acceso a la vivienda, aumento de los ingresos municipales, atracción de nuevas inversiones y revitalización de espacios públicos.

El lado negativo de una densificación desequilibrada se vincula directamente a la “destrucción del tejido urbano existente, incremento del precio del suelo, destrucción del patrimonio arquitectónico, colapso de infraestructura vial y de servicios, mala calidad en la construcción de la nueva edificación, creación de espacios residuales y cambios en las formas y patrones de interacción social” (Rojas p:15, 2020), incrementados por la presencia de la especulación inmobiliaria y una normativa general sin una mirada multiescalar.

La globalización económica ha generado cambios en el desarrollo urbano favoreciendo la aglomeración de funciones en distritos centrales de alta conectividad, surgiendo procesos residenciales y de gentrificación en zonas centrales, reforzados por la degradación del sector industrial y la expansión de sectores de ingresos medios y altos, se pueden esquematizar 5 procesos inmobiliarios globales que concentran en el pericentro procesos de expulsión de vivienda , proyectos de renovación urbana para clases medias emergentes, nodos multi modales y transformando en guetos la viejas zonas de vivienda obrera de décadas anteriores (Arriagada y Urrutia, 2017)

El área central corresponde directamente a la comuna de Santiago, que fue el nodo inicial de la región Metropolitana, al aumentar la población se comenzó a formar el pericentro; que corresponde al área que antiguamente correspondía a la periferia y que, con la expansión urbana, queda instalada como espacio interno de la ciudad. Entendiendo que la ciudad durante la expansión territorial por la migración campo ciudad durante el periodo de la industrialización en el siglo 19 y 20 ubico la industria en lo que actualmente se conoce como pericentro. Que posteriormente fueron siendo abandonadas convirtiéndose en puntos de objeto de renovación y posible expulsión (Arriagada y Urrutia, 2017).

En sectores centrales y pericentrales de la región metropolitana se presenta un proceso de densificación residencial con diversos grados de intensidad de explotación del suelo (Ugalde, 2019), debido a la señalada aglomeración de funciones y alta conectividad.

El carácter distintivo del proceso de densificación en áreas centrales para el caso de la región metropolitana de Santiago yace en la rapidez de los procesos de construcción.

1.4 Presentación tema: Espacios públicos en áreas densificadas

En áreas centrales y pericentrales ya consolidadas el fenómeno de la densificación se conforma como una problemática frente a una mirada de una escala de la ciudad, pensando cada proyecto de forma aislada, se pone en jaque la posibilidad de adaptación frente a la inserción de grandes grupos que plantea la vivienda en altura.

Frente a ello es clave considerar la interacción que tendrá tanto el edificio con su conjunto inmediato y con su entorno, próximo referido al barrio y lejano referido a la comuna. En mayor emergencia la interacción de grandes proyectos de vivienda en altura con menores dimensiones de las unidades habitacionales en sectores de vivienda donde prima la baja altura y se presenta una deficiencia de equipamiento y servicios.

Según lo anterior, el espacio público adquiere un rol importante al ser concebido como lugar de interacción que propicia la asociatividad dentro de los habitantes, en sectores que suelen tener identidades relegadas a su localización como es el caso de las áreas centrales y pericentrales.

1.5 Problema arquitectónico: Densificación desequilibrada en áreas centrales

La conformación de las ciudades contemporáneas bajo la lógica neoliberal ha llevado a instaurar las lógicas de inversión y rentabilidad desde la planificación urbana (Rojas, 2017) hasta la vida cotidiana de cada individuo dentro de la ciudad (Toro, 2022); dentro de ello la densificación acelerada es una de las múltiples consecuencias de esta lógica neoliberal (Torres, 2005), que a larga data ha priorizado la importancia de la rentabilidad por sobre la inversión en calidad de vida urbana (Vicuña et. Al, 2020).

Estación Central, es un ejemplo tangible de como en cortos periodos de tiempo sin un abordaje sistémico del entorno se pone en jaque la adaptación de zonas centrales a la inserción de grandes grupos humanos. Desde el estallido mediático de los “guetos verticales”, en el año 2017 referidos en forma despectiva a las mínimas unidades habitacionales dentro de un mismo predio asociados a tipologías en altura, con la portada de contraste de la vivienda de baja altura con el edificio

Parque Alameda en Toro Mazote 64. Hasta hoy (Mayo 2022) que se busca la creación de un plan regulador propio (SECPLAN, 2022) y dictámenes de la corte suprema que paralizan la construcción de edificios; es clave considerar la necesidad de repensar la forma de abordar el problema de la densificación desequilibrada desde una mirada que busque recomponer los tejidos sociales perdidos en la altura (Inzulza y Vidal, 2021).

1.6 Construcción del argumento proyectual

Frente al contexto nacional de una ciudad neoliberal saturada con una calidad de vida urbana reducida debido a la construcción de edificios con criterios de densificación desequilibrada, Estación Central fue la cuna de la especulación inmobiliaria a favor de la construcción de unidades habitacionales mínimas a costa de la calidad de vida de los residentes (Rojas, 2020).

La motivación del nuevo equipo municipal de generar planes de regeneración urbana (SECPLAN, 2022) para los sectores críticos de Estación Central y la actual anulación de permisos de edificación, se plantea un escenario potencial para considerar proyectos que busquen recomponer tejidos sociales y potenciar la calidad de vida urbana buscando contribuir a la gran herida que dejó la construcción desequilibrada en la comuna.

Se plantea pensar en espacios públicos que articule la búsqueda de recomposición de los tejidos perdidos en las diferencias de altura entre vecinos y abordar la emergencia de inversión de vida urbana en sectores de micro unidades y altos niveles de hacinamiento devenidos de la instauración de los “guetos verticales”. Entendiendo la característica comercial que tiene históricamente la comuna pensar en espacios públicos que articulen tanto las actividades productivas, ayudando a formalizar las actividades de comercio que hoy se encuentran en la informalidad; como para las actividades no productivas asociadas al esparcimiento, desarrollo de actividades de ocio y áreas verdes, que es la deuda de vida urbana que tiene la comuna.

1.7 Pregunta de proyecto

Por ello es necesario abordar la macro manzana más crítica del sector, donde el carácter de esta está determinado por el contraste entre la vivienda de baja altura y la vivienda en densidad desequilibrada, tomando como límites avenida Bernardo O'Higgins, 5 de Abril, Autopista Central y Placilla.

Surgiendo como cuestionamiento ¿Cómo lograr amortiguar la baja calidad de vida urbana de los edificios habitacionales en densidad desequilibrada de dimensiones mínimas y las viviendas de baja altura afectadas ellos?

1.8 Objetivos

1.8.1 General

Desarrollar un máster plan de espacios públicos en áreas de viviendas con densidades desequilibradas abordando la insuficiencia de equipamientos y servicios en el Barrio Toro Mazotte de Estación Central

1.8.2 Específicos

1. Caracterizar el barrio Toro Mazotte
2. Identificar **factores identitarios** de los habitantes del barrio Toro Mazotte y como se relaciona eso con el Espacio público
3. Investigar los requerimientos de **Espacio público, Equipamiento y Servicios** de los habitantes del Barrio Toro Mazotte
4. Identificar los **factores degradantes** de la calidad de vida urbana en el Barrio Toro Mazotte
5. Proponer un **espacio público** que contribuya a mejorar la calidad de vida urbana del Barrio Toro Mazotte

1.9 Metodología

Objetivo específico	Fuentes de información	Técnica	Instrumentos	Resultados esperados	Cap.
Objetivo específico 1: Caracterizar el barrio Toro Mazotte (BTM)	Documental.	Análisis documental, fuentes primarias .	Revisión de fuentes referentes a barrios y carácter de barrios	Obtener la delimitación barrial del BTM	2, Marco teórico, 2.5.2 Barrio
		Análisis documental de fuentes primarias .	Revisión de fuentes referidos a densidad por hectárea, aspectos socio económicos, similares	Identificar variables criticas	3, Estación Central 4, Barrio Toro Mazotte, 4.3.1 Síntesis problemáticas, 4.3.2 Áreas deterioradas
	Observación.	Análisis documental, fuentes primarias .	Revisión imágenes satelitales y evidencia fotográfica para mapeo de ejes, puntos de acceso, quiebres de continuidad, morfología	Identificar la delimitación espacial del BTM	4, Barrio Toro Mazotte, 4.2 Limites
Objetivo específico 2: Identificar	Documental.	Análisis documental,	Mapeo de gobernanza y usos de	Reconocer formas de apropiación	4, Barrio Toro Mazotte,

factores identitarios de los habitantes del BTM		fuentes primarias .	los espacios públicos.	de espacios públicos y adaptaciones frente a la emergencia	4.3.5 Actores e intereses 4.3.6 Usos
Objetivo específico 3: Investigar los requerimientos de Espacio público, Equipamiento y Servicios de los habitantes del Barrio Toro Mazotte	Documental.	Elaboración de cartografías de análisis	Cartografías de espacio público, área verde, equipamiento y servicios básicos y análisis de datos obtenidos.	Análisis de los requerimientos espaciales según variables de análisis.	4, Barrio Toro Mazotte, 4.3.7 Equipamiento e infraestructura
		Análisis documental, fuentes primarias .	Análisis de documentación disponible, PLADECO 2016, Tesis Rojas 2021	Análisis de los requerimientos social según variables de análisis.	4, Barrio Toro Mazotte, 4.3.5 Actores e intereses
Objetivo específico 4: Identificar los factores degradantes de la calidad de vida urbana en el Barrio Toro Mazotte	Documental.	Análisis documental fuentes primarias .	Análisis de datos recopilados en objetivo 1, 2 y 3	Concluir los principales factores degradantes de calidad de vida urbana según las ausencias y oportunidades de intervención en el BTM	4, Barrio Toro Mazotte

Objetivo específico 5: Proponer un espacio público que contribuya a mejorar la calidad de vida urbana del Barrio Toro Mazotte	Propuesta	Análisis documental, fuentes secundarias.	Análisis de informaciones recopiladas en objetivo 1, 2, 3 y 4	Desarrollar Estrategias de diseño.	5, Plan de mejoramiento, 5.1 Estrategias
		Análisis documental, fuentes secundarias.	Aplicación de estrategias de diseño	Desarrollar un máster plan de espacios públicos en el BTM	5, Plan de mejoramiento, 5.2 Master Plan
		Análisis documental, fuentes secundarias.	Componer un proyecto a nivel predial	Generar un proyecto de espacio público a un predio factible	5, Plan de mejoramiento, 5.3 Estrategias diseño predio
		Análisis documental, fuentes secundarias.	Análisis de factibilidad	Analizar modelos de gestión, financiación y normativa aplicable	5, Plan de mejoramiento, 5.4 Modelo gestión y financiamiento

Figura 3: Síntesis métodos y técnicas a utilizar para la resolución de los objetivos.

Fuente: Elaboración propia.

A tall, modern building with a grid-like facade of horizontal and vertical lines. The building is the central focus, extending from the bottom left towards the top right. Below the building, a street scene is visible with several vehicles, including a white van, a white SUV, and a white truck. The street is paved with bricks and has a sidewalk. In the background, other buildings and streetlights are visible under a clear sky. A semi-transparent blue horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the chapter title.

CAPÍTULO 2

Marco teórico.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Densificación

Densificación según la RAE (2021, definición 1) corresponde a la acción de hacer denso algo, entendiendo a su vez que densidad refiere a la relación entre masa y volumen de un cuerpo, para el caso urbano, sería entonces la relación entre la altura, su nivel de ocupación y el volumen total, entendiendo así que la densidad tiene valores equilibrados como desequilibrados dependiendo de la proporción en que se encuentren estas tres variables.

La densificación en el caso chileno se ha visto enfrentado a la especulación inmobiliaria y la sobreexplotación del suelo. Hemos visto el aumento del costo de adquisición y arriendo de la vivienda, lo que favorece la rentabilidad de las empresas constructoras/inversoras sobre el 40%, llegando incluso hasta un 152% de superávit para el caso de proyectos en la comuna de Estación central (Aguirre y Vergara, 2019) -ver figura 3-. En este caso, el retorno de flujo efectivo final para las inmobiliarias es desbordante, y dentro de un contexto con falta de regulación estatal referente a los valores de suelo y precios de venta de la vivienda, se conforma un negocio de la vivienda (Rojas, 2020).

Comuna	La Cisterna	San Joaquín	Santiago	Cerrillos	Independencia	La Florida	Estación Central	Nuñoa
Inversión (UF)	673.913	853.623	641.116	441.943	777.246	1.460.145	278.030	723.830
Ingresos por Ventas	1.328.067	2.144.456	2.350.803	1.188.960	2.866.013	3.479.650	1.090.649	2.411.309
Costo Financiero	377.391	478.029	359.025	247.488	435.258	817.681	155.697	405.345
Medición de Rentabilidad								
Flujo Efectivo Año 0	-336957	-426812	-320558	-220972	-388623	-730072	-139015	-361915
Flujo Efectivo Año 1	132.807	214.446	235.080	118.896	286.601	347.965	109.065	241.131
Flujo Efectivo Año 2	199.210	321.668	352.620	178.344	429.902	521.948	163.597	361.696
Flujo Efectivo Año 3	485.852	915.867	1.168.997	525.336	1.427.651	1.444.091	553.225	1.162.006
Flujo Efectivo Año 4	132.807	214.446	235.080	118.896	286.601	347.965	109.065	241.131
Rentabilidad Tasa Interna de Retorno	52%	74%	113%	81%	114%	69%	121%	102%
Rentabilidad del Valor Actual Neto sobre inversión inicial	40%	71%	138%	81%	139%	63%	152%	118%

Figura 3: Evaluación por comunas para proyectos entre 2015 y 2019.

Fuente: Aguirre, C. y Vergara, F. (2019)

Por este mismo fenómeno, en barrios de densificación desequilibrada, las viviendas de baja altura son rápidamente relegadas. Quienes viven alledaños a estas construcciones ven invadida su privacidad y lentamente venden o arriendan sus viviendas para ser usadas como locales comerciales. (Inzulza y Vidal, 2021).

La otra cara de la densificación desequilibrada es que, muchas veces, las dotaciones que la calle o los alcantarillados son capaces de resistir no están adaptadas a 3000 nuevas viviendas (Pértile et. Al, 2014 y Álvarez, 2018), por tanto, se observa un inmediato colapso por saturación de muchos de estos sistemas.

La falta de especificidad en las actuales normativas, sobre cómo adaptar las comunas consolidadas a la densificación, pone en jaque la adaptabilidad de diferentes sectores a acoger nuevos habitantes y la rentabilidad de estas, pues la densificación equilibrada aporta a la revitalización de barrios, inversión y retorno del capital a la misma comuna. Esto ocurre sobre todo cuando es concebida desde un enfoque de hábitat residencial, entendiendo que la inserción de grandes números de habitantes repercute más allá de la dimensión física inmediata, pues también lo hace desde su acción en la manzana y el entorno barrial mismo.

En concordancia a lo anterior, es necesario crear instrumentos capaces de abordar el suelo y la vivienda desde una dimensión diferente a su condición de mercancía y mono- dimensionalidad, buscando el desarrollo pleno de los habitantes y de su entorno.

La densificación no es un problema en sí mismo, el dilema se da cuando es acompañada de una baja regulación, falta de normativas específicas y una clara desproporción entre las construcciones en altura y las de baja altura, sin ningún lugar común a estas dos formas de construcción.

El Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU, 2019) define la **densificación equilibrada** como “un proceso de crecimiento que incrementa la intensidad de ocupación del suelo y que es a la vez eficiente, equitativo, armónico y cohesionado. Dentro de este informe plantea también la densificación armónica, la que establece una proporción entre altura y espacio público, generar incentivos para la apertura de espacios de uso público, establecer número máximo de estacionamientos y zonificación por piso como norma urbanística, y promueve un uso sustentable del suelo urbano controlando los impactos.

La Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) tiene como ejes, establecer medidas para que los proyectos de gran escala controlen sus impactos y contribuyan al desarrollo del territorio intervenido y a mejorar la calidad de vida, siendo:

1. **Eficiente**, en inversiones de infraestructuras para fortalecer empresas públicas de transporte que puedan intervenir los entornos de sus trazados, medir y monitorear la capacidad residual de infraestructura evitando subutilización, y en parte racionalizando los costos de transporte de personas y bienes.
2. **Equitativa**, para establecer un catastro universal de precios de arriendo promoviendo el acceso a oportunidades de una ciudad asequible a todos, proponiendo garantizar el acceso equitativo de bienes públicos urbanos fijando componentes, características y estándares mínimos de calidad y cobertura y establecer como obligación a escala nacional de efectuar mediciones y evaluaciones periódicas.
3. **Cohesionada**, extendiendo buenas prácticas inmobiliarias y promover procesos cohesionados al interior de proyectos de densificación, reconociendo la participación ciudadana y los intereses legítimos de cada actor que participa en los procesos de densificación, buscando fijar requisitos para la formulación de IPT para difundir o publicitar participación en el diagnóstico como desarrollo. (CNDU, 2019).

Por tanto, la **densificación desequilibrada** es aquella que presenta la antítesis de lo señalado por el CNDU, es aquella que presenta signos de generar barrios verticalizados en la medida en que presentan:

1. **La desproporción:**

- Entre la altura de la edificación con su entorno, existiendo una mayoría de rascacielos -entendido como un “edificio que supere en altura a lo que se encuentra a su alrededor” (Definiciones, 2019)-, para todas las construcciones presentes en el barrio.
- Entre las unidades habitacionales y el espacio público, no considera proporción 1:1 o 1:1,5 recomendada por CNDU (2020).

2. **Desactualización de la normativa comunal:** No tiene o no contempla la construcción en densidad.

3. **Signos de degradación urbana:** Falta de equipamiento, infraestructura y, sobre todo, espacio público. Presión en los sistemas básicos (basura, alcantarillado y vial), equipamiento e infraestructura, y que estos permanezcan sin adaptación (sobrecarga de los elementos urbanos).

4. **Problemas asociados al hábitat:** Alto nivel de hacinamiento, unidades de vivienda mínimas. No permite el desarrollo pleno (social, político, económico y urbano) de los habitantes. Problemas de salud física y psicológica asociado al habitar.

Se puede concluir que actualmente, los procesos de densificación desequilibrada en áreas centrales ya consolidadas posteriormente implican procesos de renovación urbana por la degradación urbana y obsolescencia de sectores antiguamente industrializados.

2.2 Calidad de vida urbana

La OMS (s.f) define Calidad de Vida como la percepción del individuo de su posición en la vida referente:

- **Salud física**, energía y fatiga, dolor y malestar, sueño y descanso.
- **Salud psicológica**, imagen corporal y apariencias, sentimientos negativos y positivos, autoestima, pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración.
- **Nivel de independencia**, movilidad, actividades de la vida diaria, dependencia de medicamentos y ayudas médicas y capacidad labora.
- **Relaciones sociales**, relaciones personales, apoyo social y actividad sexual.
- **Ambiente**, recursos económicos, libertad y seguridad física, sistema sanitario y social (accesibilidad y calidad), ambiente del hogar, oportunidades de adquirir información y habilidades nuevas, participación en, y oportunidades de recreo/ocio, ambiente físico (contaminación/ruido/trafico/clima) y transporte

- **Espiritualidad**/religión/creencias personales

Por lo que podemos identificar ciertos matices de la definición de habitabilidad en las dimensiones físicas, psicológicas y del ambiente o entorno. D'alençon et. Al (2008) definen la habitabilidad como “Las cualidades de la vivienda, entorno inmediato y conjunto habitacional; considerando la estructura y materialidad, como el uso y mantención, por parte de sus moradores y que toma en cuenta su percepción, confort y seguridad; que permiten la satisfacción de las necesidades de las personas que habitan y su desarrollo”

Mediante el aporte teórico tanto del concepto de calidad de vida y habitabilidad podemos construir una definición de calidad de vida urbana, refiriéndola a la cualidad generada por los elementos urbanos que propician la habitabilidad y la calidad de vida de manera conjunta. Por tanto, es también a los que los instrumentos de planificación territorial debiesen apuntar, tanto para nuevas construcciones como para las áreas ya consolidadas.

2.3 Regeneración urbana integral

La regeneración urbana integrada “engloba los procesos de ‘regeneración social’, ‘regeneración urbana’, y los que afectan a un área urbana existente en un contexto urbano amplio. Estos procesos implican la articulación de distintas dimensiones (económica, social, cultural y medioambiental), escalas temporales (corto, mediano y largo plazo) y espaciales (local, regional y nacional). Es también aquel que combina aspectos territoriales, sectoriales y temporales de las distintas áreas clave, contando con los agentes económicos y los distintos actores implicados. Incluye el carácter inclusivo, en contra de la exclusión social y la segregación espacial”. (Ruiz, Moya, Diez de Pablo, 2012: p. 120).

Ahora bien, recordando que los procesos de densificación desequilibrada generan procesos de degradación urbana, adquiere mayor relevancia el concepto de regeneración urbana integral para recomponer tanto físico como socialmente las áreas degradadas para grupos y la condición que define a un “grupo es su organización en torno a una tarea”. (Sepúlveda y Sepúlveda p:10, 2003). Con mayor énfasis en ciudades latinoamericanas que pese a tener áreas intraurbanas en desuso no se hace uso del potencial de reciclaje de suelo (Paquette, 2020)

Para poder recomponer el **componente social**, primeramente, distinguimos el concepto de integración social como “participación de las personas y grupos, en los ámbitos social, cultural, político y económico” (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003) siendo el concepto macro a buscar en los procesos de regeneración urbana, por lo mismo es necesario distinguir aquellos componentes que permiten conformar una integración social.

Existen dos tipos de comportamientos según Sepúlveda y Sepúlveda (2003):

1. El **asociativo**, que refiere a la capacidad de constituir e integrar grupos que pueden mediatizar la relación entre individuos y el sistema global, siendo este el modelo de integración social.
2. El **atomizado**, que refiere a la dificultad de la constitución de grupos orientados a la ejecución de una tarea vinculada al bien común (organizaciones) y a la no participación en ellos (cuando existen), siendo este el modelo de desintegración social. Un contexto de atomización social se traduce en abandono de los espacios comunes.

Para poder resolver los procesos de desintegración social, en primera instancia hay que reducir la complejidad de la incertidumbre, que existe cuando las personas no tienen expectativas. Esto puede realizarse mediante las siguientes estrategias según Sepúlveda y Sepúlveda (2003):

1. **Confianza**, opera en términos de expectativas y tiene tres aspectos. Primeramente, implica desplazar la problemática de lo “externo” (entorno) a lo “interno” (sistema). Segundo, es una actitud, así que se aprende a través del proceso de socialización. Tercero, se convierte en un complejo de símbolos al poner esa confianza en personas y disposiciones de socialización. Cuando esta debilitada, las personas tienen a volcarse a las relaciones sociales que le den certezas y al no poder confiar en otros, lo privado- individual es más relevante que lo público-colectivo.
2. **Identidad**, “percepción de pertenencia a algo en este caso a un grupo social de carácter territorial (los que somos del mismo conjunto, calle, etc.) (...) conduciendo a respetar las diferencias de sistemas de valores, visiones del

mundo, idioma y formas de organización comunitaria. (...) El desafío consiste en evitar la fragmentación y la discriminación. (...) La identidad es una construcción social, que surge de una comunicación compartida” (Sepúlveda y Sepúlveda p:9, 2003) y contribuye una clara delimitación de un nosotros y un otros, es por ello por lo que es necesario tener claros límites sobre quien es o no parte (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003).

3. **Comunicación**, opera en términos de representaciones colectivas teniendo cuatro características. “Primeramente, expresan la manera como un grupo se concibe a si mismo con relación al medio que lo rodea.” (Sepúlveda y Sepúlveda p:10, 2003) Segundo, tiene un origen social, se construye y se refiere a fenómenos sociales. Tercero, tiene una realidad propia, diferente y autónoma de lo individual. Cuarto, cuando se forman son autónomas y dan origen a nuevas representaciones.
4. **Economía**, capacidad de acumular y reproducir ingresos y patrimonios mediante la participación comunicativa de todos los individuos

Todos elementos que responden a la necesidad psicológica de identidad y pertinencia que conforman a las personas.

Igualmente es necesario entender la dimensión política de las interacciones urbanas referidas a los niveles de comunicación en los hábitats urbanos según Sepúlveda (1992) citado por (Sepúlveda y Sepúlveda p:9, 2003):

1. El **sistema familiar**, comunicaciones están vinculadas el parentesco. Si la familia emerge anterior e independiente de la vivienda pueden recomponer varios espacios en torno a su interacción. Constituido en base a relaciones sociales primarias.
2. **Sistema vecindario**, “redes de comunicación y la delimitación de espacio vecinal, estimulado por las interacciones frecuentes derivadas de la cercanía física con las viviendas. Constituido en base a relaciones sociales primarias.

3. **Sistema comunidad**, espacio más allá del entorno inmediato de sus viviendas. Constituido en base a la articulación de relaciones sociales secundarias.

Para recomponer el **componente urbano** es necesario generar procesos de mejoramiento de viviendas a la par del mejoramiento de su entorno a través de generar suficiencia de equipamiento y servicios para todas las actividades del desarrollo pleno del ser humano.

2.4 Espacio público

Actualmente su importancia radica en las características de las nuevas viviendas: tamaños reducidos, carencia de espacios de recreación y esparcimiento, entre otras. La OMS -en el documento Estrategia de la vivienda saludable- establece que el individuo se sumerge al menos un 50% de su tiempo en la vivienda, por lo que las condiciones de ésta pueden ser agentes de riesgo para la salud de los residentes (Tapia, 2008). Hoy los habitantes se ven obligados a desarrollar muchas de las actividades antes asociadas a la vivienda en el exterior, considerando que “nuestras ciudades deben ser capaces de brindarnos el derecho de vernos los unos a los otros, de reunirnos, celebrar, protestar, o simplemente disfrutar juntos del espacio urbano y de nuestras vidas.” (MINVU, 2017: p.16). Existe una emergencia del espacio público cuando no existe en proporción a los habitantes de las viviendas.

Existen diferentes elementos a reflexionar cuando analizamos al hombre y la necesidad de desenvolverse en un espacio capaz de suplir las características que la vivienda no logra. “Es importante, a la hora de planificar cómo conservar la naturaleza e integrar en nuestras ciudades, tener en cuenta los beneficios directos en la salud mental que proporciona el contacto con la naturaleza, explica Gregory Bratman, de la Escuela de Medio Ambiente y Ciencias Forestales de la universidad de Washington” (Rodríguez, 2019), relacionando la existencia de la naturaleza como elemento importante dentro de la ciudad.

Hoy la ciudad se presenta como un punto de conflicto entre las necesidades emocionales del hombre, la subsistencia de la naturaleza y las construcciones,

pues el cambio climático ha contribuido a resaltar problemas de larga data como las islas de calor y la contaminación atmosférica, entre otros.

Referente al espacio público Hillier (1999) citado por (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003) declara que “la presencia natural de personas es la mejor forma de controlar el espacio público, (...) pues la presencia de desconocidos aumenta la sensación de seguridad” en ello el control visual forma un componente esencial pues al sentirse observado se “inhibe la comisión de acciones anónimas”.

El deterioro del espacio común en parte se debe a la construcción monótona y repetitiva que tienen ciertas edificaciones que no permiten la asociatividad de las personas que habitan en ellos, es un límite “a la hora de intervenir, lugarizar y apropiar el espacio”, no se sabe que es nuestro por la poca claridad del límite del barrio. (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003)

La configuración espacial finalmente permite con mayor probabilidad que se produzcan ciertos tipos de comportamientos, pero lo que ocurra realmente depende de la lógica del mundo sociocultural (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003). Finalmente, el valor del espacio público subyace como elemento articulador de la dimensión física con la social, siendo importante el abordar las escalas urbanas de relación desde las carencias que posee para que la instauración del espacio público sea el primer paso de impulso para propiciar todo tipo de relaciones.

2.5 Hábitat residencial

“El hábitat residencial constituye el resultado de un proceso en permanente conformación de lugares en distintas escalas referidas al territorio, que se distinguen por una forma particular de apropiación, dado por un vínculo cotidiano con unidades de experiencia singulares, potenciando relaciones de identidad y pertenencia, a partir de lo cual el habitante lo interviene y configura” (INVI, 2005).

Dentro de la postura teórica que plantea el Instituto Nacional de la Vivienda se refiere en primera instancia de un enfoque multiescalar e interdisciplinar, pues que, en la práctica, la ciudad esta inserta dentro del paradigma complejo y la acción no en ella no funciona aislada de otras disciplinas (Azulay, 2012), en concreto, es posible reconocer en entornos construidos que la inserción de nuevos

conjuntos habitacionales repercute en todas las escalas del territorio, como fue conceptualizado en el seminario “Análisis de densidad multiescalar para la regeneración urbana de barrios verticalizados” realizado en el año 2020, donde se trató la multiescalaridad desde tres dimensiones, la unidad, conjunto y entorno como un esfuerzo para reconocer los elementos relevantes para las escalas señaladas para contribuir a una ciudad concebida desde la integralidad, según el siguiente esquema resumen:

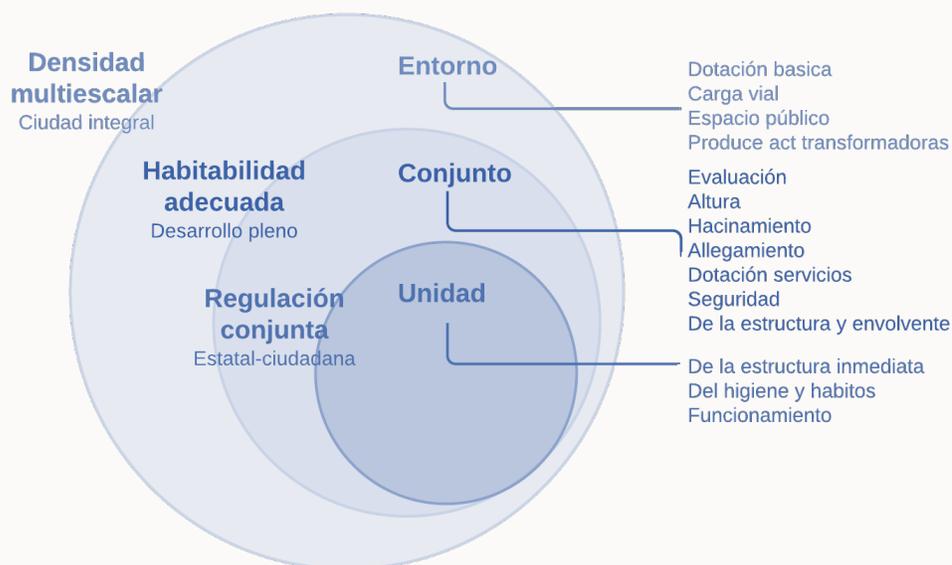


Figura 4: Conceptualización espacial de la matriz de análisis.

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las escalas del territorio relevantes planteadas por el INVI, esta investigación hará mayor énfasis en la vivienda y en el barrio.

2.5.1 Vivienda

La estrategia para la comprensión de la importancia de la vivienda parte del “reconocimiento de que todo ser humano requiere de un ambiente digno para crecer física, mental y emocionalmente, siendo la vivienda el espacio vital para su bienestar.” (OMS, 2009, p.6). Por lo mismo la vivienda no es solamente el espacio construido entorno a elementos físicos, autores como Campos y Medic (2014) en el marco del Magister de hábitat Residencial de la Universidad de Chile señalan que la vivienda no es solo la unidad que acoge a una familia, sino un sistema integrado por el terreno, infraestructura de urbanización, servicios y equipamiento social comunitario dentro de un contexto específico.

Lo anterior nos lleva a plantear la vivienda como un elemento en sí mismo multidimensional que tiene directa relación con la seguridad personal, generación de empleo, productividad, logros educacionales entre otros juega un rol importante en la lucha contra la pobreza (Fiori, et. Al, 2001), pues genera sinergias dentro del mismo sistema familiar como en el sistema vecindario y comunitario.

Sumado a lo anterior, la vivienda al ser históricamente considerada de manera aislada, donde la dotación mínima de equipamiento e infraestructura es posterior al asentamiento de ésta, trae consigo un problema para el desarrollo personal de los ciudadanos. La falta de equipamientos e infraestructura, principalmente de espacio público, es el ingrediente principal para que se produzca la degradación urbana (Torres, 2005).

Hoy los habitantes se ven obligados a desarrollar muchas de sus actividades en el exterior, desembocando diferentes elementos a considerar cuando analizamos al ser humano y la necesidad de desenvolverse en un espacio capaz de suplir las carencias que la vivienda no logra y para las que no está adaptada.

2.5.2 Barrio

La mayoría de los problemas de orden urbano y transformación social suceden en los barrios, alejada de su significancia como escenario, se le atribuye una condición natural (Gravano, 2003) entendiendo que cada unidad urbana debe ser revisada desde su condición multiescalar, el barrio es una unidad manejable de análisis y proyecto.

La significancia de lo barrial subyace primeramente en comprender que las comunidades no son buenas, autogestionadas ni unidas por sí mismas, sino más bien para que exista un barrio y una comunidad, debe haber un elemento en común que sea capaz de otorgar un punto de ruta.

Hace referencia a un espacio en el que se construye una significación común siendo un espacio de mediación entre el individuo y la ciudad, a veces a partir de las funciones de servicios y equipamiento que contiene un tejido urbano, su n° de habitantes, la capacidad de sostenimiento de ellos y el desplazamiento, según Rapoport (1975) citado por los autores, la caracterización del barrio se basa en la interacción de tres elementos: las características socio-culturales, la situación de los servicios y equipamientos y la forma física y su simbolismo, donde el radio de amplitud es subjetiva a los límites del barrio, ósea tiene una relación con la configuración física espacial del espacio. (Campos y Medic, 2014)

En barrios con presencia de densificación desequilibrada de la vivienda, se produce un alto nivel de hacinamiento, fenómeno que, sumado a la incertidumbre de la tenencia, el ruido excesivo, la incomodidad física, la fealdad del entorno, la lucha por la supervivencia, el temor a la delincuencia y a otras amenazas contra la seguridad física, son con frecuencia fuentes de estrés y daño psicológico (OMS, 1990).

CAPÍTULO 3

Estación Central.

Entrada/Salida
Tren Rancagua - Estación Cent
Entrance to Tren Rancagua - Estación Cent

09:30 Hrs.
10:00 Hrs.

Entrada Tren Rancagua
Entrance to Tren Rancagua - Estación Cent

Hora Punta
Lunes a viernes: 5:00 - 8:59
Sábados, Domingos y festivos: 18:00 - 20:59

CAPÍTULO 3: ESTACIÓN CENTRAL

3.1 Estación de ferrocarriles y punto de comercio

Estación Central es una comuna de la Región Metropolitana, originada en 1985 en torno a la Estación de Ferrocarriles, tiene una superficie de 15 km² y tiene por heredados áreas de Maipú, Pudahuel, Quinta Normal y Santiago, según la siguiente figura:

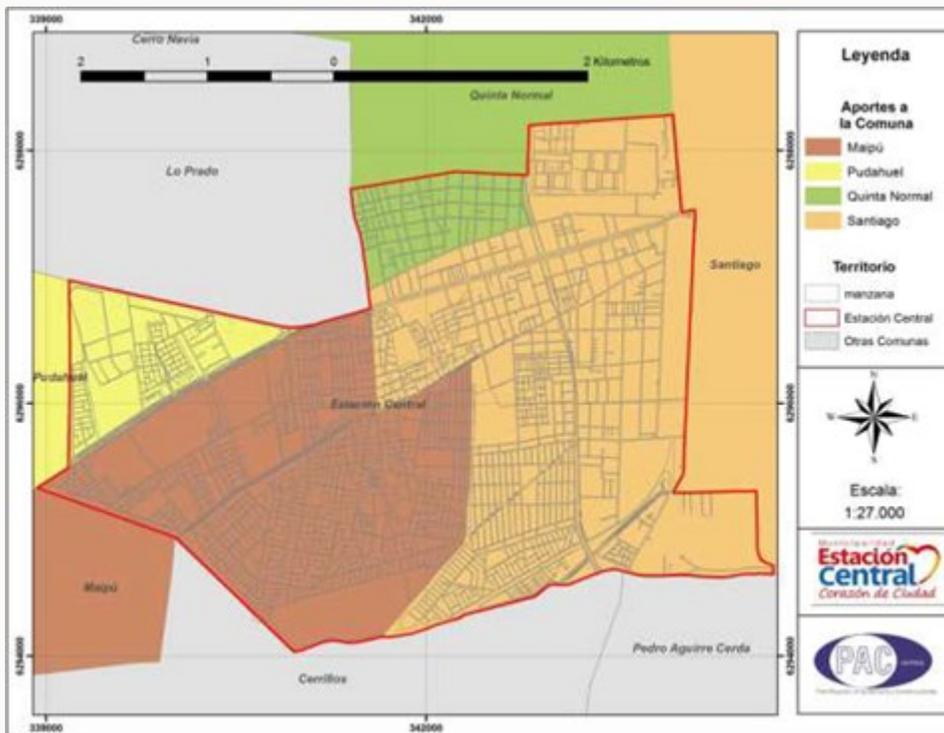


Figura 5: Aportes de las comunas colindantes a Estación Central.

Fuente: PLADECO, 2016.

Por muchos años, la estación de ferrocarriles de Estación Central fue la única puerta de gran envergadura a Santiago, del cual surge el barrio comercial que finalmente dio su nombre a la comuna, además de encontrarse los principales terminales de buses interurbanos e internacionales (PLADECO, 2016).

El carácter urbano que tiene Estación Central frente a la región metropolitana es, por una parte; como punto de conexión con otros sectores, regiones e incluso países. Y adicionalmente, por la presencia de barrios comerciales ubicados

prioritariamente en el sector norte de la comuna en torno al eje Avenida Libertador Bernardo O'Higgins como podemos reconocer según la figura 6.

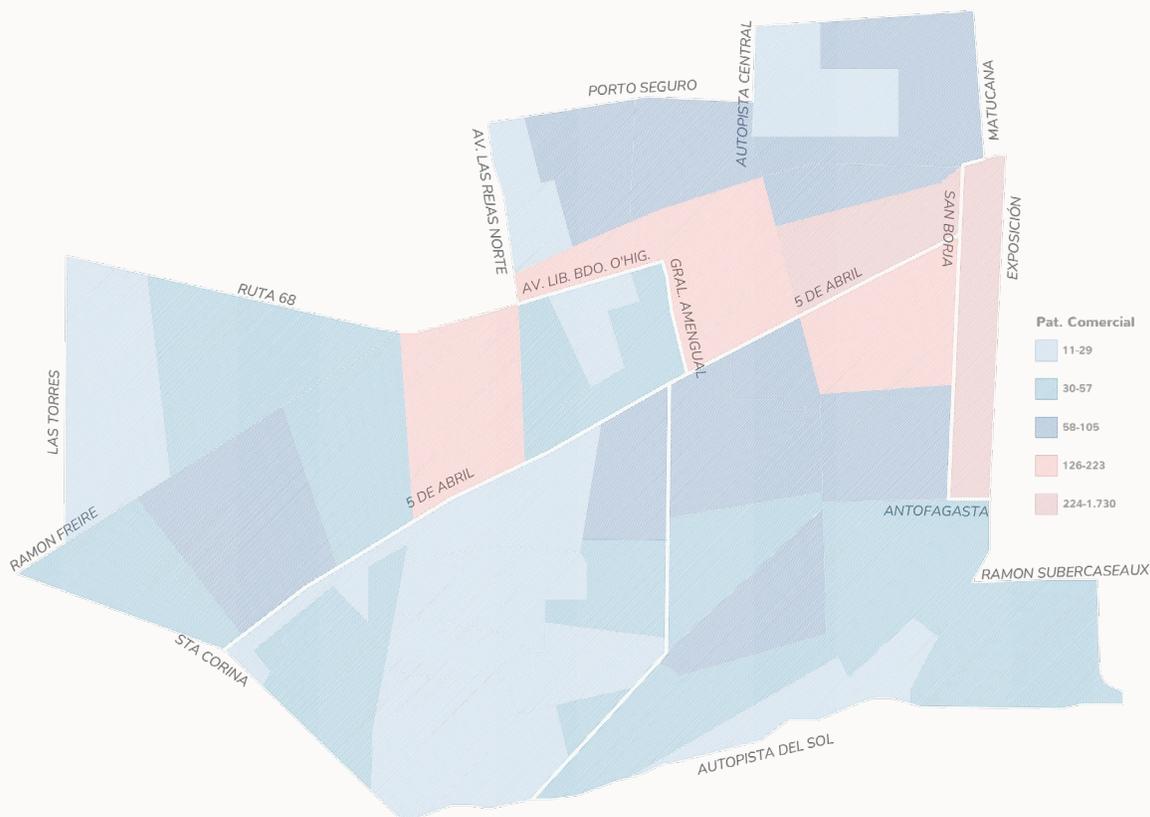


Figura 6: Patrón comercial de la comuna de Estación Central.

Fuente: PLADECO, 2016.

3.2 Demografía

Según el reporte comunal de la biblioteca nacional del congreso (2021), Estación Central posee una proyección de habitantes de 215.470 personas considerando la variación de 45,86% por año, lo que nos indica la gran migración hacia este sector central de la ciudad. Donde la población se divide principalmente en los rangos etarios de 15 a 29 años (53.178 personas proyectado al 2021), de 30 a 44 años (33.227 personas proyectado al 2021) y de 45 a 64 años (47.236 proyectado al 2021), considerando la mayoría de la población en edad productiva, podemos entender a la comuna como una de las principales fuentes de fuerza de trabajo, caracterizado en los indicadores económicos.

Dentro de los indicadores sociales de este reporte comunal (BNC, 2021), destaca la tasa de pobreza de carácter multidimensional con un 23,45 superando el nivel país de 20. Entendiendo que es una comuna particularmente empobrecida, no solamente al considerar el nivel de ingresos. Dentro del índice socio material territorial podemos ver como los sectores entorno al eje Libertador Bernardo O'Higgins presenta mayores niveles de precariedad (0,68-0,87) según la variable de escolaridad, hacinamiento, allegamiento y materialidad.

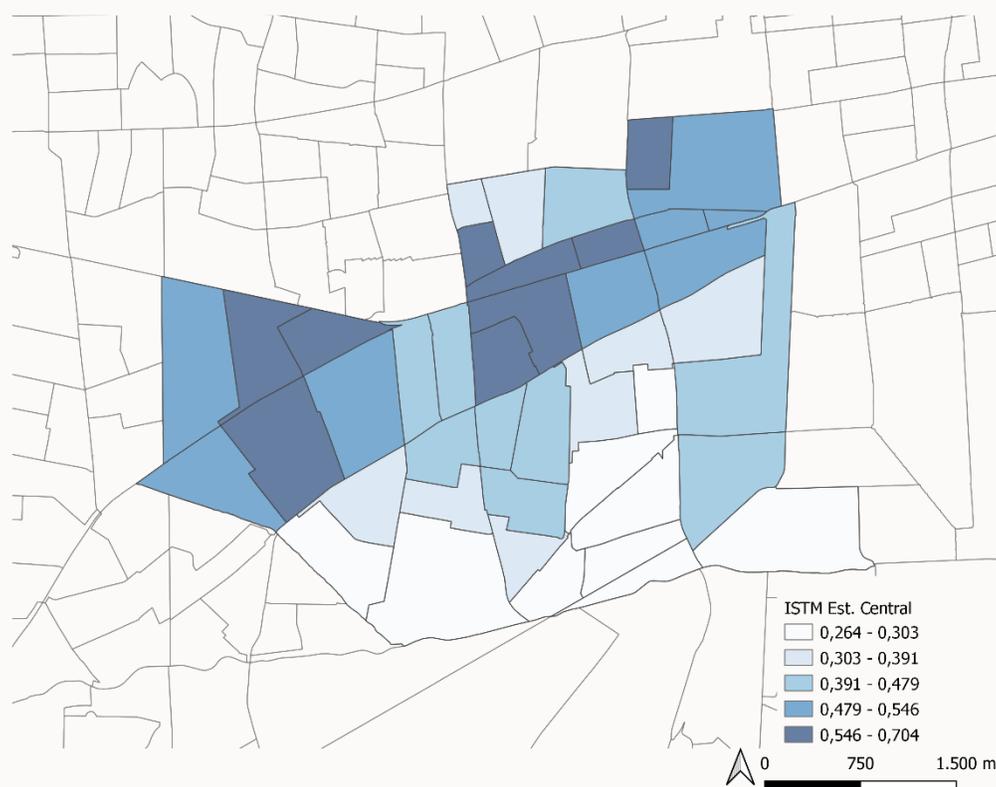


Figura 7: Índice socio material territorial.

Fuente: Observatorio de ciudades de la Universidad Católica.

Para el indicador de carencia de servicios básicos un 13,9% de la población lo presenta y un 17,3% de hogares se encuentra en situación de hacinamiento, superando el nivel país (14,6%) y presentando sectores con un déficit habitacional cuantitativo dentro del rango de 60-120 unidades, -ver figura 7-.



Figura 8: Déficit habitacional cuantitativo de Estación Central.

Fuente: Observatorio de ciudades de la Universidad Católica.

Referido a los indicadores económicos, el reporte comunal (BCN, 2021) señala que el 59% de las empresas que se encuentran en estación central son de tamaño micro (4765 empresas) teniendo 3513 trabajadores. Seguido por la pequeña empresa con 1426 unidades con 14.228 trabajadores, podemos evidenciar que la pequeña empresa es quien en promedio provee empleo a 10 trabajadores. Cruzando la información de número de trabajadores según rubro económico podemos asumir se ubican principalmente en el rubro de transporte y almacenamiento (20.318 trabajadores), comercio al por mayor y al por menos, reparación de vehículos automotores y motocicletas (18.981 trabajadores) y a la industria manufacturera (6.318 trabajadores). Esto en estrecha relación al origen histórico comercial de la comuna.

3.3 Estado Normativo actual

3.1.3.1 Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC).

Instrumento que contiene los principios, atribuciones, potestades, facultades, responsabilidades, derechos, sanciones y demás normas que rigen a los organismos, funcionarios, profesionales y particulares, en las acciones de planificación urbana, urbanización y construcción. (LGUC, 1975)

Es por ello que su relevancia yace en la incorporación de la mirada multiescalar y las definiciones básicas sobre cómo incorporar un instrumento referido a mínimos de habitabilidad, que incluye elementos no considerados previamente por esta ley, como un mínimo de espacio público, aporte social que tiene la edificación, consideración de elementos mínimos dentro de la edificación en el marco de una evaluación cuantitativa y cualitativa asociada a la particularidad de los propios territorios, con la salvedad de que departamentos con superficies reducidas, debe existir un plan de inversión de espacio público, por lo crítico del parámetro.

3.1.3.2 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

Es el reglamento de la LGUC y contiene las disposiciones reglamentarias de la ley, regula procedimientos administrativos, proceso planificación urbana, urbanización de los terrenos, construcción y estándares técnicos de diseño y construcción exigibles en la urbanización y construcción, ha señalado en el artículo 2° de la LGUC (1975).

En el marco de esta definición, este instrumento viene a ser el detalle de lo incluido en la LGUC referente al marco general. Tanto en el artículo de definiciones, se deben incluir los niveles de detalle asociados a la inclusión de este instrumento e incorporados en el marco teórico.

3.1.3.3 Ley de Medio Ambiente, Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

En el marco del SEIA (sistema de evaluación de impacto ambiental), el concepto de normativa de carácter ambiental, o normativa ambiental aplicable, comprende aquellas normas cuyo objetivo es asegurar la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, e imponen una obligación o exigencia cuyo cumplimiento debe ser acreditado por el titular del proyecto o actividad durante el proceso de evaluación (sea.gob.cl, 2021).

Dentro del SEIA, se encuentran dos sistemas para la evaluación, la declaración de impacto ambiental (DIA) y el estudio de impacto ambiental (EIA).

Como ejemplo ilustrativo, el caso del edificio localizado en San Alberto Hurtado 59, existen dos DIA para el proyecto, uno bajo el concepto del conjunto en el que se inserta denominado conjunto habitacional General Velázquez/ Alameda, que declara 1.627 departamentos en cinco torres de 26 pisos cada una, 12 locales comerciales, dos niveles subterráneos con 536 estacionamientos y 1027 bodegas. Esta declaración no implica participación ciudadana, fue presentada el 16 de junio del 2008 y tiene fecha de cierre/aprobación el 29 de marzo de 2009, donde se señala que “no genera ninguno de los efectos, características o circunstancias enumerados en el art. 11 ley 19.300 ni en artículo 5° y siguientes del D.S. n°40/2013” (Paz, 2008).

Esto significa que no generan riesgo para salud (por efluentes, emisiones o residuos), tampoco efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales

40 renovables, incluidos el suelo, agua y aire, ni reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (Ley 19.300, 1994), lo que es uno de los puntos más críticos para el caso de construcciones en densidad y sobre todo para el caso del conjunto habitacional. Puesto que los mismos vecinos señalan que “se ha perdido la privacidad entre los vecinos por la llegada de las torres”, razón principal por la que quienes viven en viviendas de baja altura terminan ubicándose en el sector en que, muchas veces, han vivido gran parte de su vida.

Además, variados estudios señalan la implicancia negativa de la disminución del acceso solar (Inzulza, Wolff y Vargas, 2017), elemento que constituye un cambio en el sistema de vida de los mismos vecinos. En relación con estos elementos, los edificios sobre 15 pisos y carga ocupacional sobre 100 personas, realmente si debieran presentar un EIA por sobre un DIA, elemento que se podría subsanar al modificar la Ley General de Urbanismo y Construcciones sobre elementos que afecten las escalas territoriales.

3.1.3.4 Plan Regulador Comunal (PRC) Estación Central

Frente a la ausencia de plan regulador comunal actualizado, el único instrumento local que ha dispuesto la comuna es el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), el cual entrega lineamientos estratégicos y define objetivos que guían el desarrollo urbano comunal (Rojas, 2020 p:36). Aunque no existe un PRC actualizado, la municipalidad no permite el acceso al antiguo PRC; no existe publicación online ni se puede acceder a él por Ley de transparencia.

Pese a que el PRC debiese ser el instrumento que, de permeabilidad de la normativa, puesto que es el instrumento encargado de administrar los territorios, para el caso de Estación Central ocasiono una transformación total del territorio debido a su desactualización. Finalmente se hizo una inserción de grandes grupos, casi una comuna nueva completa (Castillo y Rosende, 2022) sin un plan general previo, por lo que la comuna quedo fragmentada.

3.1.3.5 PLADECO Estación Central

“El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), es un instrumento de planificación estratégica y gestión municipal, definido como el instrumento rector del desarrollo en la comuna y que debe contemplar las acciones orientadas a satisfacer las necesidades de la comunidad local y a promover su avance social, económico y cultural proponiendo prioridades, lineamientos, políticas y planes de acción que coordinen eficazmente instituciones, actores y recursos.” (PLADECO, 2016) y ha sido el instrumento que se ha mantenido actualizado y renovado respecto a la realidad comunal, que incluye en su última versión un diagnóstico, una definición de imagen objetivo, un plan de acción y seguimiento de lo dispuesto en este Plan.

Dentro de ello podemos destacar múltiples definiciones que se condicen con lo señalado en el marco teórico de esta investigación, referidos a los territorios, participación ciudadana (PLADECO, 2016 p:14).

3.4 Áreas verdes

Según datos georreferenciados de la base de dato de observatorio de ciudades de la Universidad Católica, consultados el 16 de junio del 2022, para la comuna de Estación Central y áreas verdes inmediatas a los límites, existen 303 áreas verdes - ver figura 9-, de las cuales solo 70 se encuentran consolidadas, 186 en estado de desafectada -sin intervención, natural- y 10 en estado de deterioro, 215 corresponden a plazas y 4 a parques, entendiendo que el archivo contabiliza dentro de este criterio igualmente a bandejón y vereda podemos hacer una revisión macro en términos de espacio público natural dentro de la comuna.

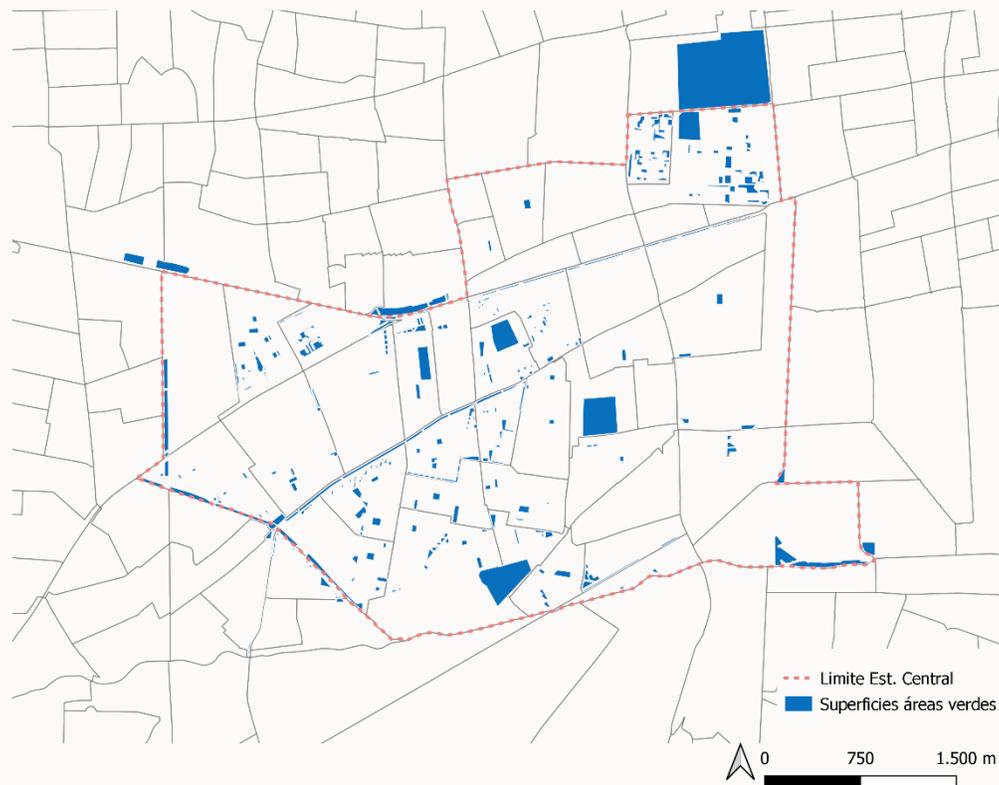


Figura 9: Áreas verdes de Estación Central.

Fuente: Observatorio de ciudades de la Universidad Católica.

Resaltando el análisis del estado del área verde, resalta que 219 se encuentran en buen estado mientras que 84 se encuentran en mal estado, por consiguiente podemos deducir que en primera instancia las áreas verdes existentes en su gran mayoría son desafectadas, mayoritariamente plazas, por tanto podemos deducir que pese a que existen 219 áreas verdes en buen estado, estas serían aquellas desafectadas que pese a no tener intervención poseen una calidad optima, teniendo un escenario previo para futuras intervenciones.

En total contabilizando todas las áreas verdes independiente de su condición sumamos una superficie de 827.654,53 m², lo que implica que, para un total de población proyectada de 215.470 habitantes, resulta 3.8 m² por habitante, teniendo en cuenta que según el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano el criterio mínimo de área verde es de 10 m² por habitante, alcanza un valor critico considerando que es de los principales criterios de áreas de ocio/distención urbanos en estos centros urbanos con gran presencia de grandes poblaciones por manzana, -ver figura 10-.

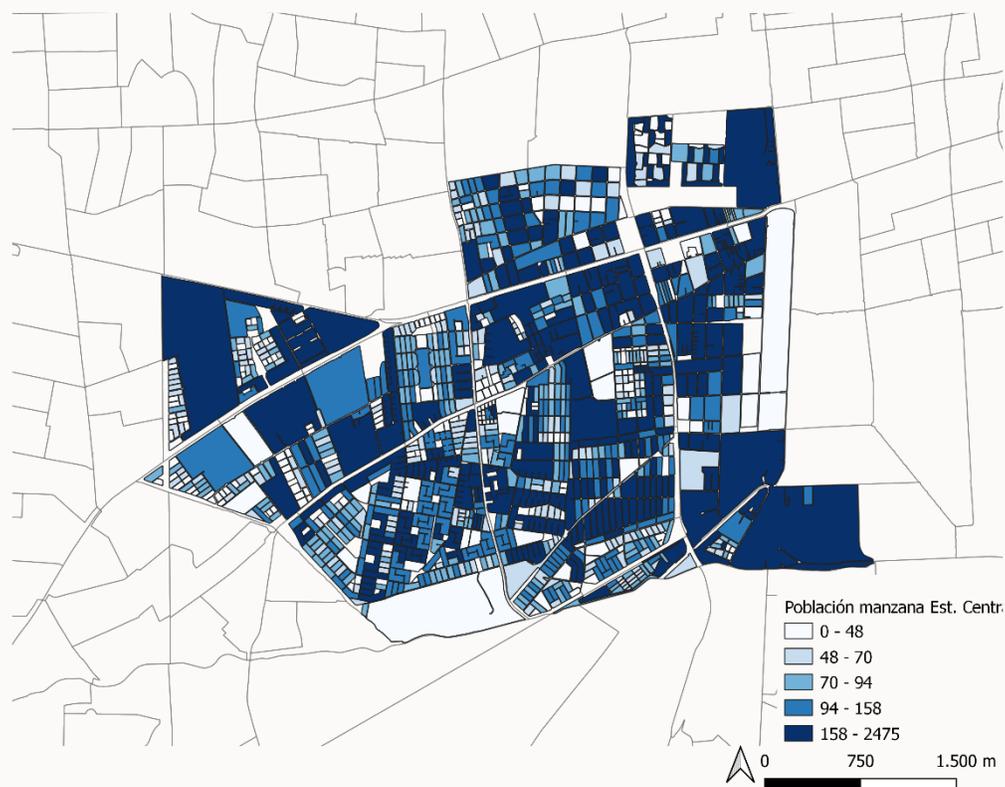


Figura 10: Población por manzana.

Fuente: Observatorio de ciudades de la Universidad Católica.

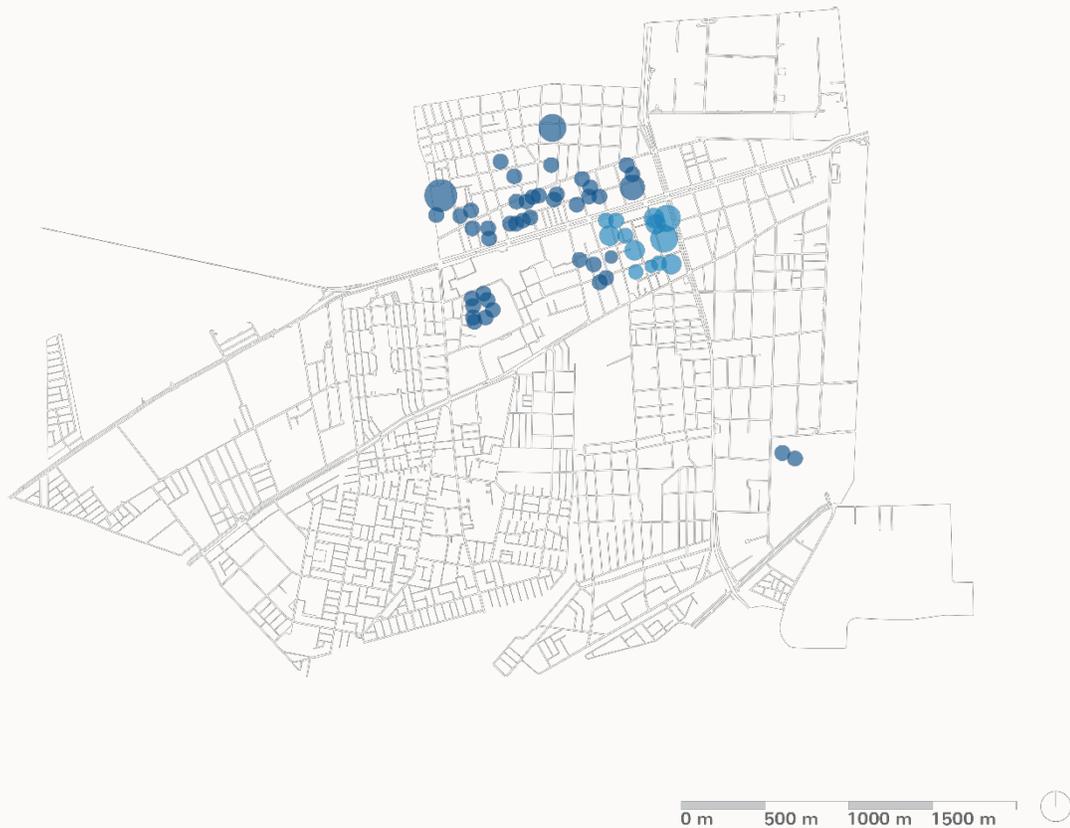
3.5 Densidad y sombras: Guetos verticales por la densificación desequilibrada

Al hacer un análisis en base a fotografías satelitales -ver figura 11-, podemos geolocalizar la ubicación y dimensión de las sombras de edificios de alta envergadura para ubicarlas en un plano bidimensional que permita analizar la afectación a viviendas de baja altura en los predios en los que se ubican -ver figura 12-.



Figura 11: Imagen satelital de ubicación de edificios en Estación Central.

Fuente: Elaboración propia en base a imágenes satelitales de Google Earth.



*Figura 12: Proyección sombras en planimetría bidimensional.
Fuente: Elaboración propia en base a planimetría ArchDaily.*

Al analizar el resultado cartográfico en primera instancia se observa una concentración de proyectos inmobiliarios de gran altura en torno al eje Alameda, que es uno de los principales ejes viales de la región metropolitana. En segunda instancia, podemos observar que existe una concentración en el sector centro oriente de la comuna, condiciéndose con la cercanía a la Estación Central.

3.6 Proyectos en curso

3.6.1 Paralización permisos

La principal variable crítica de la densificación desequilibrada en Estación Central fue el acelerado proceso de construcción de edificios, donde “en un periodo de 10 años se levantaron sobre 100 torres habitacionales de gran

envergadura” (Castillo y Rosende, min. 4:40-4:45, 2022), relacionando un aumento de número de pisos de la mano de las unidades habitacionales dentro de un mismo predio, -ver figura 13-. Junto con ello, la variable más crítica es la construcción de aquellos edificios como construcciones de fachada continua, esto irrespetando la Ley general de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.

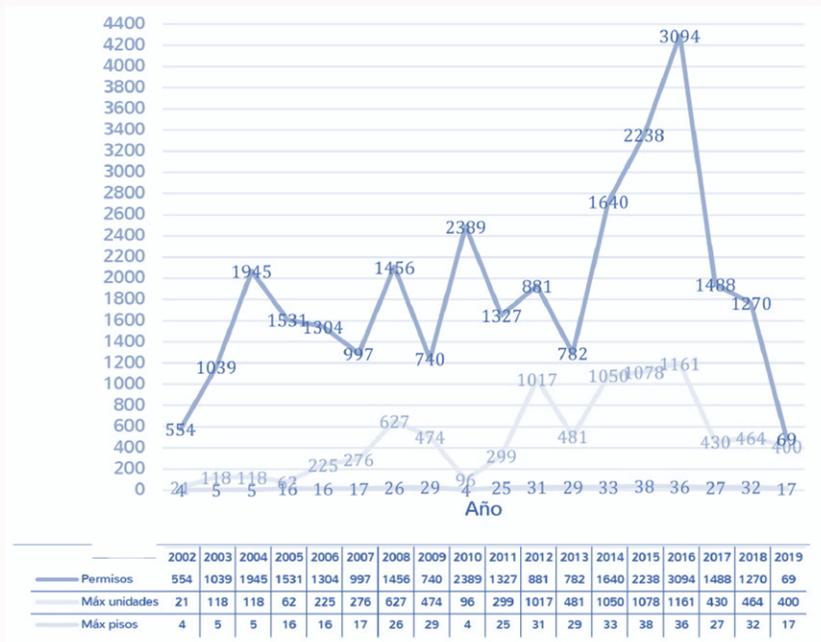


Figura 13: Gráfico de cruce de variables, permisos de edificación, unidades y pisos. Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE.

Desde la explosión mediática de los “guetos verticales” hemos visto diversas resoluciones judiciales que decretan la paralización de construcciones. Actualmente no existe un conteo público del total de permisos paralizados, pero consta en registros que desde el año 2018, Contraloría General de la Republica ordena paralizar obras al considerar que los permisos de edificación otorgados eran contrarios a la norma y a la par ordeno realizar un sumario administrativo, siendo varias decenas de proyectos que no se construirán, finalmente en este periodo, solo se invalidaron 7 proyectos. Actualmente, la Municipalidad de Estación Central junto a la Agrupación de defensa de los Barrios Estación Central presentaron una querrela para buscar los responsables de los vicios legales que produjeron los “guetos verticales” (Castillo y Rosende, 2022).

3.6.2 Planes regeneración municipal

En directa consulta con la Municipalidad de Estación Central, declaran tener la motivación para realizar planes de regeneración urbana para los sectores de Santa Petronila, Las Rejas y Ecuador -ver figura 14-.



Figura 14: Déficit habitacional cuantitativo de Estación Central.

Fuente: Elaboración propia en base a imágenes satelitales de Google Earth.

Por lo tanto, podemos reconocer el esfuerzo desde la Municipalidad de Estación de abordar el deterioro en zonas con densificación desequilibrada en torno al eje Avenida Bernardo O'Higgins.

Priorizando esfuerzos primeramente en los 3 sectores señalados anteriormente, por lo mismo el aporte del proyecto es abordar un sector reconocido desde el estudio cartográfico, empírico, documental y desde la propia Municipalidad como zona de conflicto para buscar soluciones a través de planes de mejoramiento de áreas públicas.



CAPÍTULO 4

Barrio Toro Mazotte, Estación Central.

CAPÍTULO 4: BARRIO TORO MAZOTTE, ESTACIÓN CENTRAL

4.1 Criterio de selección

Para definir el barrio en el que se insertara el proyecto, como punto de inicio se ubicó el edificio germen del simbolismo de los “guetos verticales” de estación central, Edificio Centro Alameda 2 ubicado en Toro Mazotte 64. Debido a las características de construcción tuvo una rápida exposición en los medios de comunicación masiva, que lentamente llego a configurar parte de su identidad (Gravano, 2003).

Los "guetos verticales" de Estación Central que enfrenta al intendente Orrego con el municipio

La autoridad regional criticó la desregulación que existe en la comuna, en donde se levantan altos edificios sin "espacio público".

06 de Abril de 2017 | 13:25 | Emol



El comentario de Orrego fue respaldado por otros usuarios de Twitter que le enviaron fotos sobre cómo se ve la comuna.

@JavierChile

130



EL COMENTARISTA OPINA

Cuba y el agotamiento del modelo

11 0 12



RECOMENDADOS EMOL



Montero por convencionales: "No vamos a aceptar que se amenace, ni mucho menos la violencia"



HISTÓRICO edificios Estación Central

Super de Medio Ambiente indagará edificios de Estación Central

Ministro Mena dijo que algunos recintos en construcción no tendrían permisos.

Lorena Leiva 9 ABR 2017 08:16 PM



Figura 15: Noticia asociada al conjunto de Toro Mazotte, año 2017.

Fuente: Emol.com y latercera.cl.

Al realizar un análisis más profundo del entorno inmediato -ver figura 16-, podemos reconocer en primera instancia como se ha configurado una identidad

barrial en torno al eje Toro Mazotte marcado por el contraste en densificación desequilibrada de las viviendas y la marca que dejaron los medios de comunicación masiva. Conformando una identidad barrial en base a la herida de la densificación desequilibrada en barrios consolidados de baja altura.

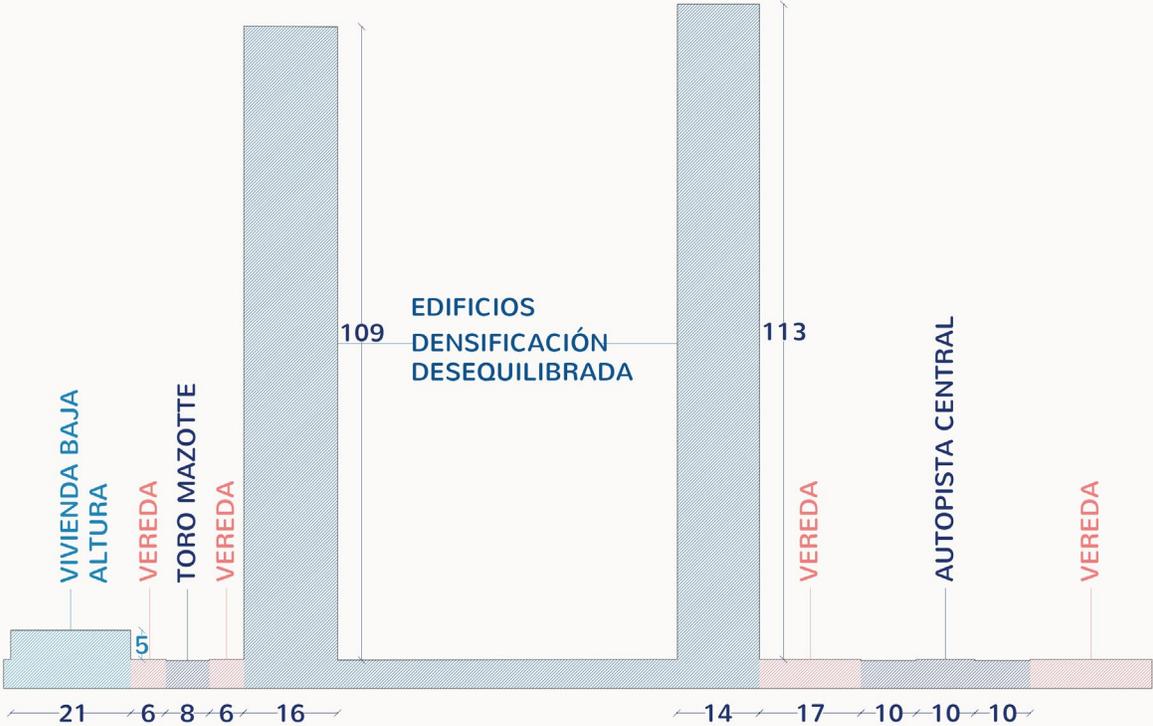


Figura 16: Corte manzana densificada, Toro Mazotte y vivienda baja altura.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente tenemos un barrio cuya principal característica de diferenciación espacial física y social es el contraste con las torres de densificación desequilibrada y aquellas relaciones sociales primarias se han establecido en términos de aquel contraste al no existir elementos que conformen un objetivo común mediante el cual relacionarse. (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003).

4.2 Limites Barrio Toro Mazotte

En un análisis en terreno se levantaron delimitaciones barriales en base a lo anteriormente señalado en el capítulo 2.5 y a criterios según Lynch (1960), graficados en la figura 17, de lo que obtenemos:



Figura 17: Límites del Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia en base a imágenes satelitales de Google Earth.

Sendas, el autor lo define como conductos que sigue el observador, se organizan y conectan los demás elementos ambientales, por ende, para el caso del sector sería principalmente Toro Mazotte.

Bordes, el autor lo define como límites entre dos fases, rupturas de continuidad, por ende, serían, Libertador Bernardo O'Higgins al norte, ya que genera una ruptura espacial entre el barrio norte del sur dada su proporción, algo similar sucede para el caso oriente con la Autopista Central. Para el caso del borde 5 de Abril, su cualidad de ruptura se genera debido al cambio morfológico que presenta. Finalmente, el último borde se encuentra al poniente, la calle Placilla que aún mantiene el carácter introvertido de baja altura que tenía previamente el sector.

Nodos, el autor lo define como puntos estratégicos desde donde ingresa el observador, pueden ser confluencias, sitios de una ruptura, cruce o convergencia de dos senderos, frente a esto existen 3 nodos principales en el sector, la intersección Toro Mazotte con Libertador Bernardo O'Higgins, siendo el principal acceso a su vez del barrio, la intersección de la Autopista Central con Manuel

Thompson siendo la principal entrada de autos y buses y finalmente la intersección de Toro Mazotte con 5 de Abril, siendo el remate y entrada del barrio.

Mojones/hitos, el autor lo define como puntos de referencias, aquí es donde se destaca el edificio Toro Mazotte 64, Toro Mazotte 76 y San Alberto Hurtado 59, por sobre el resto, dado que se encuentra en uno de los principales ejes vertebrales de la ciudad, frente al punto de flujo, metro San Alberto Hurtado, constituye el elemento más característico del barrio Toro Mazotte, configurando la imagen identitaria de este.

Barrio, el autor lo define como secciones de la ciudad, en el que el observador entra mentalmente y es reconocible como si tuviera un carácter común que los identifica. En este caso ese carácter común viene dado por la sombra proyectada por los edificios densificados entorno a Toro Mazotte, también al flujo constante que presenta esta calle debido al transporte público, a la parada de buses desde la terminal y al carácter comercial que se ha instalado a primer nivel.

4.3 Antecedentes

Según el PLADECO (2016), el barrio se encuentra emplazado dentro de la macrozona norte según las siguientes figuras:

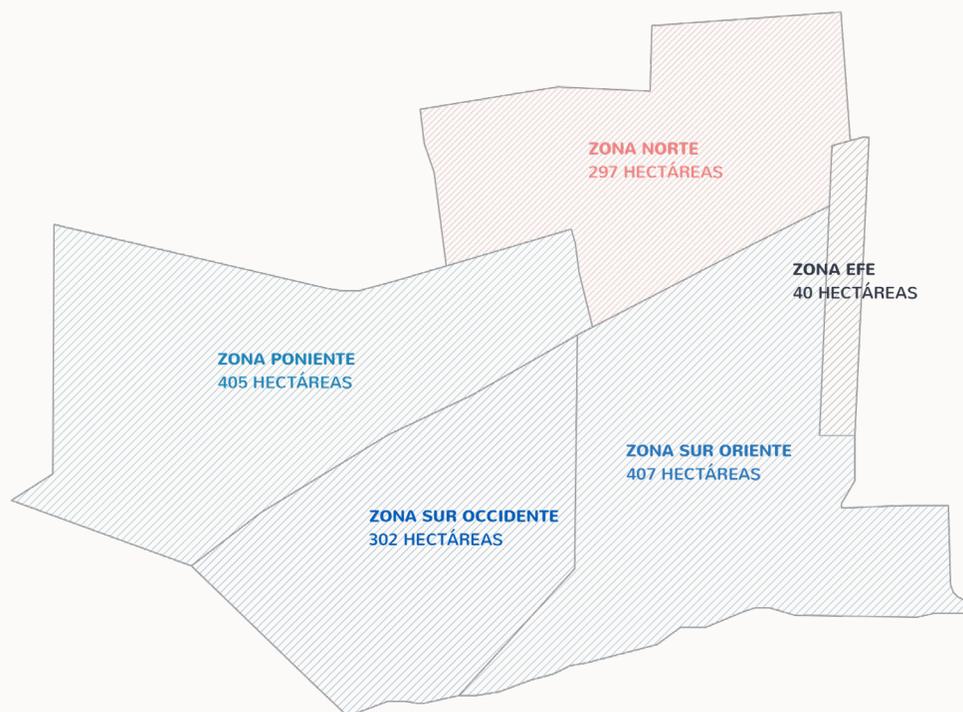


Figura 18: Macrozonas Estación Central.

Fuente: PLADECO, 2016.

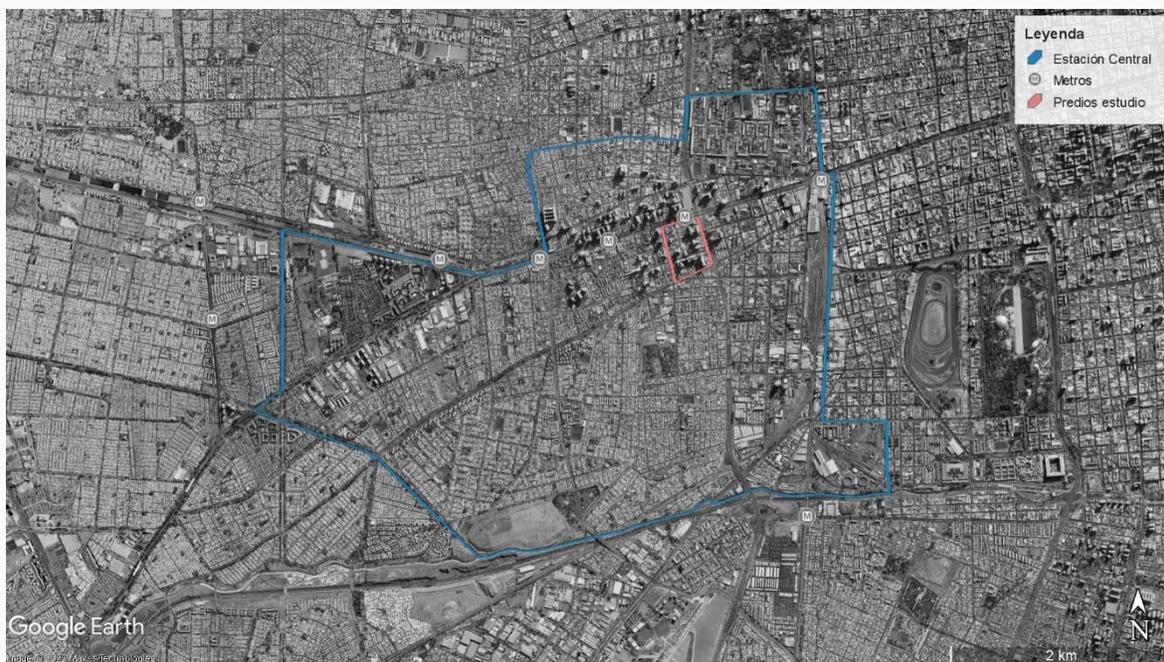


Figura 19: Sector de estudio según comuna Estación Central.
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes satelitales.

Según el PLADECO (2016), los elementos que tipifican la macrozona norte es la presencia comercial y para la zona céntrica; la cultura (Centro Matucana 100, Museo Artequín, Planetario, etc.) y la vida institucional (Centro Cívico de la comuna, Municipalidad, etc.). Para la zona sur y oriente, se identifica una gran cantidad de talleres y pequeñas industrias.

De infraestructura cercana, existe la Universidad de Santiago, Municipalidad, Juzgados de Policía local y departamentos del Edificio Edificio y el CESFAM Las Mercedes. En servicios están los tres terminares de buses y la estación de Trenes (PLADECO, 2016).

El Barrio Toro Mazotte, está ubicado dentro de la unidad vecinal 12, según la figura 20, contiene la población emblemática de Laboratorios Chile (cuando la empresa del mismo nombre construye para sus empleados casas cercanas a su lugar de trabajo). Formada por casas de uno o dos pisos, de fachada continua con algunas excepciones de antejardín (PLADECO, 2016).

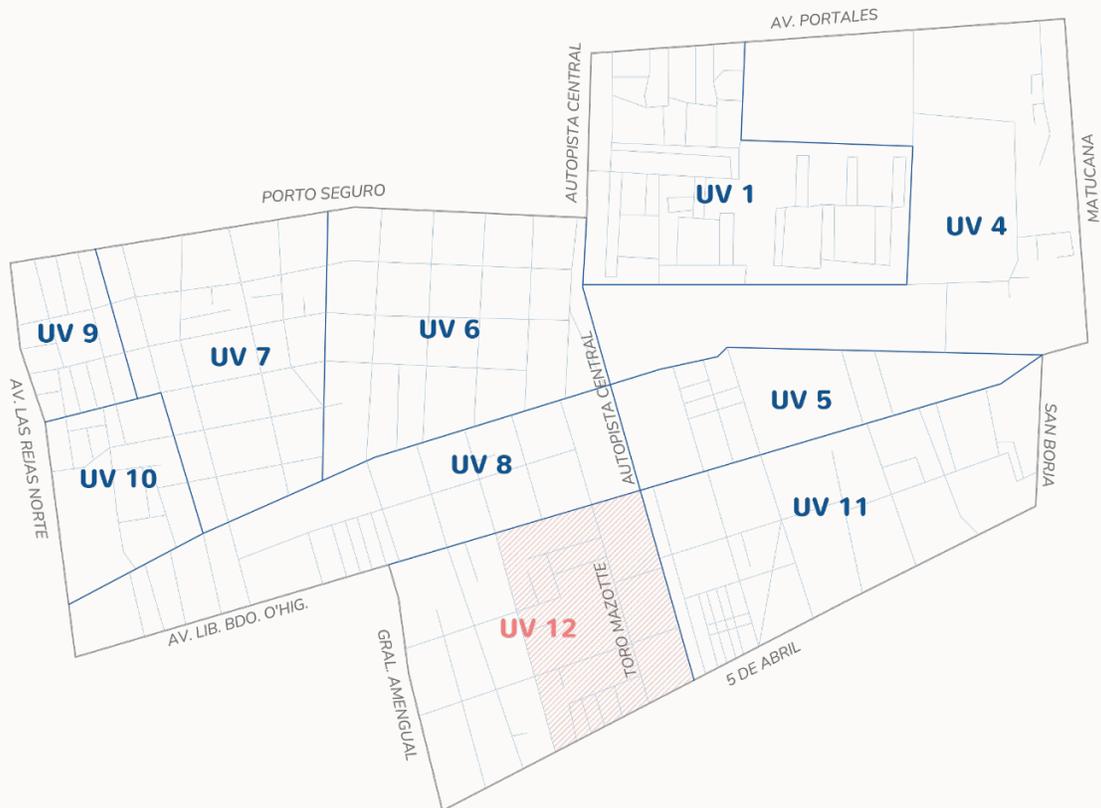


Figura 20: Unidades vecinales.

Fuente: PLADECO, 2016.

Las organizaciones sociales según sus actividades son las siguientes:

Junta de vecinos	Dirección
Av. 5 de Abril	Alameda N° 4202
Centros de madres	Dirección
Laboratorio Chile	Luis Pasteur N° 4156
"Las Arañitas"	Coronel Godoy N° 112
Las Tejedoras de 5 de Abril	5 de Abril N° 4051
Club de adulto mayores	Dirección
"Los Jóvenes del Ayer"	Coronel Souper N° 4235
"Raíces Otoñales"	Coronel Godoy N° 279
Centros culturales	Dirección
Concilio pastores Estación Central CPEC	Placilla N° 599 Sede
Academia de Teología	Manuel Thompson N° 4220

Figura 21: Tabla de organizaciones comunitarias unidad vecinal 12, Estación Central.

Fuente: PLADECO (2016).

4.3.1 Síntesis de problemáticas

Sintetizando las entrevistas a actores clave y las conversaciones sucedidas en el grupo interdisciplinar de Estación Central (Inzulza y Vidal, 2021) realizadas el marco de la investigación de seminario el año 2021.

El tronco del problema es el aumento acelerado de densificación en Estación Central, cuyas ramas principales son; la densificación desequilibrada (Vicuña et. Al, 2020, Rojas, 2020), y la falta de reglamentos y compromisos (Sepúlveda, 2020). El objetivo de armar un árbol de problemas es ordenar las problemáticas, categorizarlas y darles jerarquía a aquellas que engloban otras consecuencias, como lo es la contaminación visual y acústica, degradación urbana, problemas de habitabilidad, equipamientos y servicios insuficientes, individualismo, descuido, delincuencia, pérdida de identidad histórica de Estación Central, hundimiento de suelos y falta de mantención y/o revisión de los edificios.

Priorizar tiene como fin focalizar los esfuerzos de gestión y normativa, apuntando a lineamientos generales que engloben aquellos elementos que se dan según la particularidad de los territorios (Sepúlveda, 2020) en trabajo junto con el gobierno local de la Municipalidad de Estación Central.

Paralelamente declaran estar abordando el problema de desabastecimiento que presenta la comuna, Felipe Muñoz, Alcalde de Estación Central señala que la misma comuna de forma urgente necesita en términos de equipamiento y servicios “180 carabineros, 25 jardines infantiles, 4 consultorios (...) un gasto que no se puede hacer en estos 4 o 5 años solamente, de varios millones y millones de dólares” (Castillo y Rosende, min. 18:37- 18:52, 2022). Por lo que el proyecto abordara la dimensión afectada por la densidad desequilibrada buscando contribuir a la amortiguación de la dimensión de normativa y compromisos.

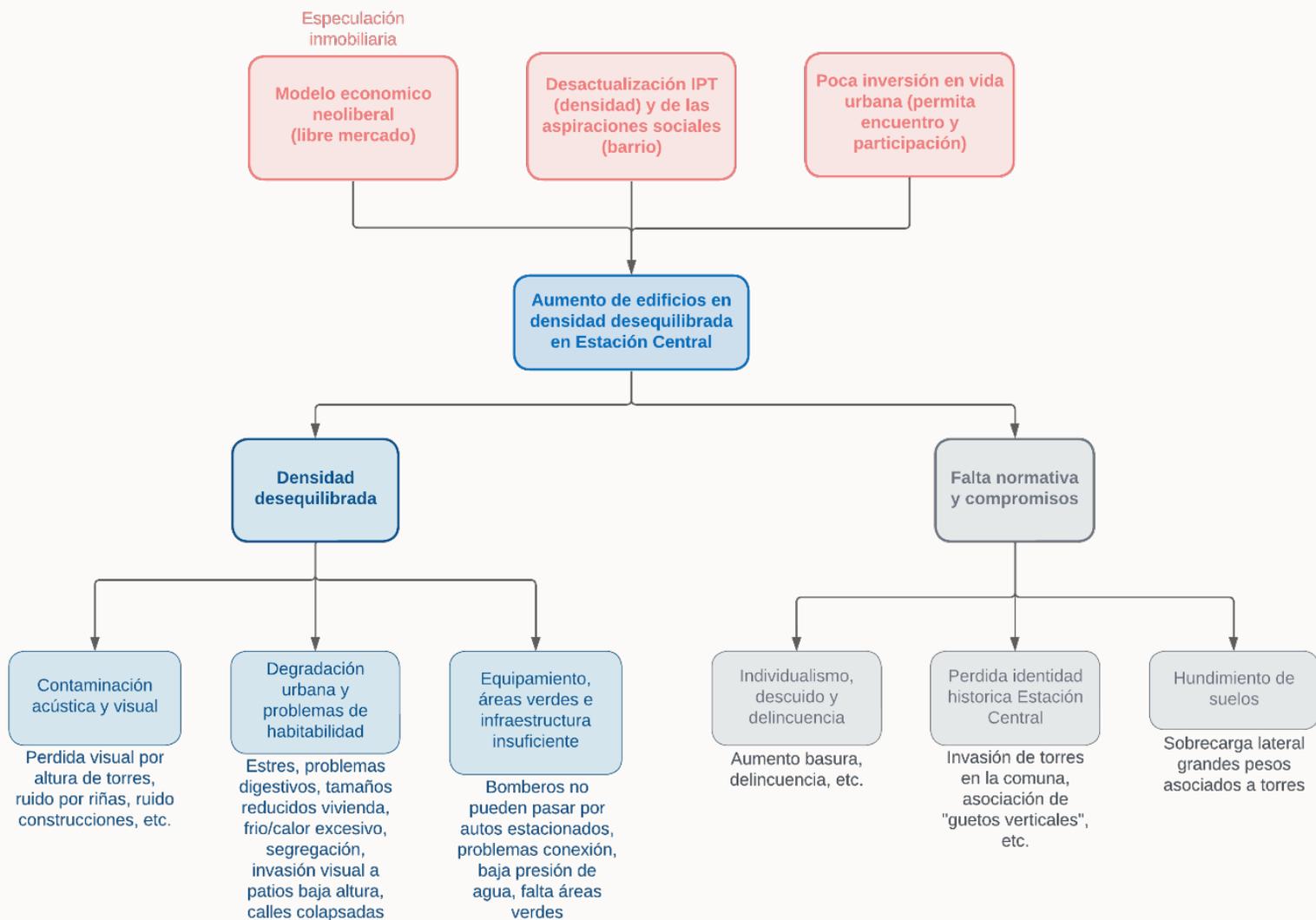


Figura 22: Árbol de problemas.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.2 Áreas deterioradas

Al hacer un análisis en base a imágenes satelitales de los radios de sombra de los edificios podemos graficar los predios afectados, resultando un total de 155 predios de alrededor de 5,72 hectáreas, -ver figura 23-.



Figura 23: Predios afectados por radios de sombra densidad desequilibrada Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

Pese a que la mayoría corresponde a vivienda de baja altura, podemos deducir de experiencias previas que serán prontamente relegadas en un proceso de expulsión producto de la degradación del hábitat, en consecuencia, de la densificación desequilibrada. Los habitantes de las viviendas de baja altura ven

invadida su privacidad y lentamente venden o arriendan sus viviendas para ser usadas como locales comerciales (Inzulza y Vidal, 2021), una realidad cada vez más presente en el Barrio Toro Mazotte.



*Figura 24: Vivienda de baja altura con letrero de demolición, julio 2022.
Fuente: Elaboración propia.*

4.3.3 Circulaciones

Las circulaciones principales son los ejes Avda. Libertador Bernardo O'Higgins, Autopista Central y Avda. 5 de Abril teniendo injerencia intercomunal. Como vía comunal tenemos principalmente la calle Toro Mazotte para finalmente tener vías internas tenemos Federico Hansen, Manuel Vásquez Rojas, Ferroviarios, Coronel Godoy, Coronel Souper, Luis Pasteur, Dr. Noe y Madame Curie.

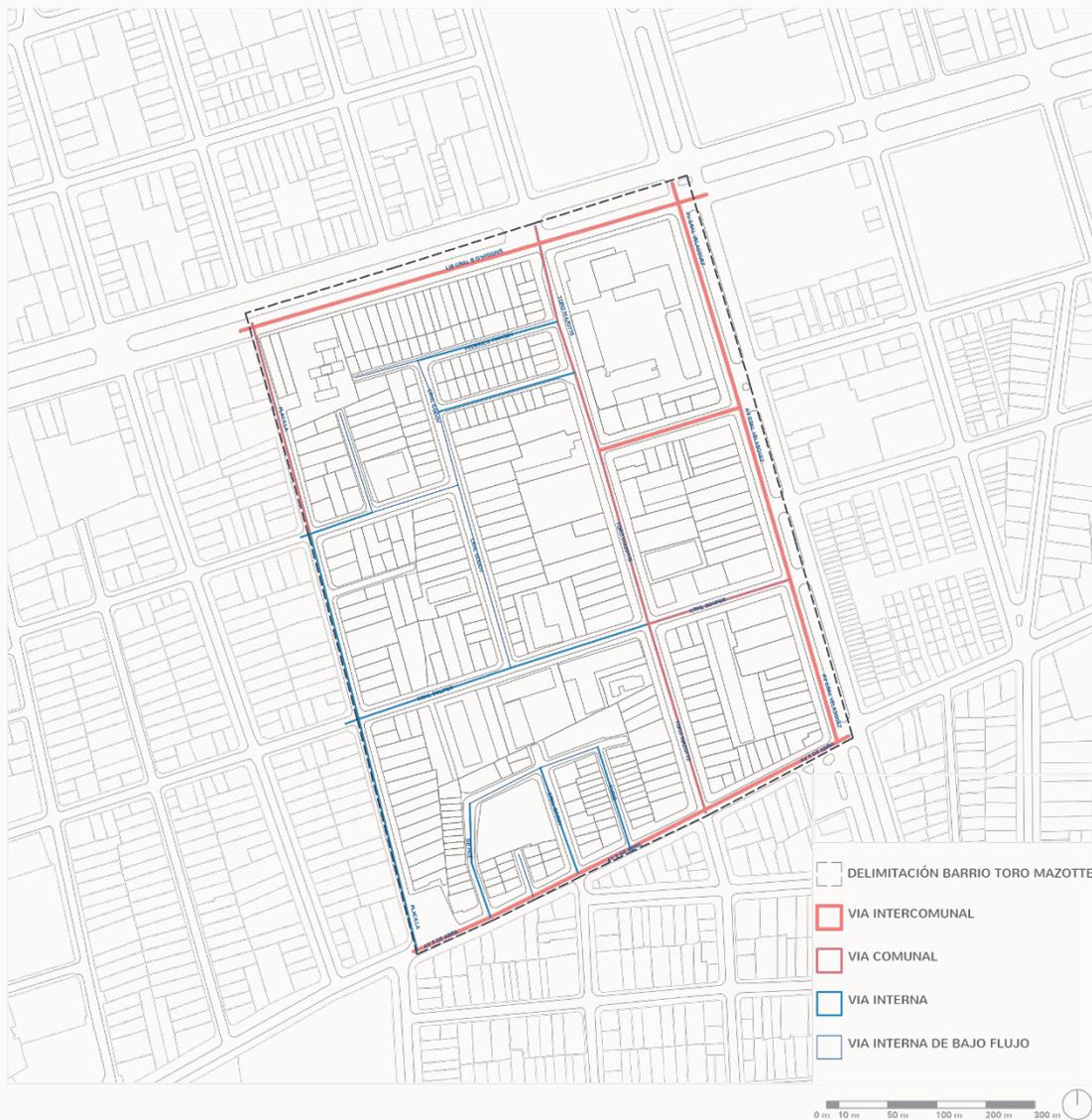


Figura 25: Circulaciones Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.3 Tipo de construcciones

Podemos reconocer que prioritariamente existen construcciones de viviendas de 1 o 2 pisos, dentro de un análisis satelital y de reconocimiento en sitio, vemos que principalmente son construcciones antiguas, sin mayor adaptación de sus fachadas, algunas adaptadas en la parte delantera para servir de comercio. En segundo lugar, tenemos edificios sobre 15 pisos en condición de densificación desequilibrada, donde la mayoría presenta 2 o 3 locales comerciales en la planta baja.

La tercera tipología presente en el Barrio es la de sitios eriazos y/o predios con frontis de vivienda por demoler.



Figura 26: Construcciones Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.4 Predios libres

Los predios que se reconocen como libres corresponden a sitios eriazos y en menor medida sitios de construcciones blandas del tipo galpones, estacionamientos y similares. Priorizando la investigación de predios potenciales para un proyecto de espacios públicos.

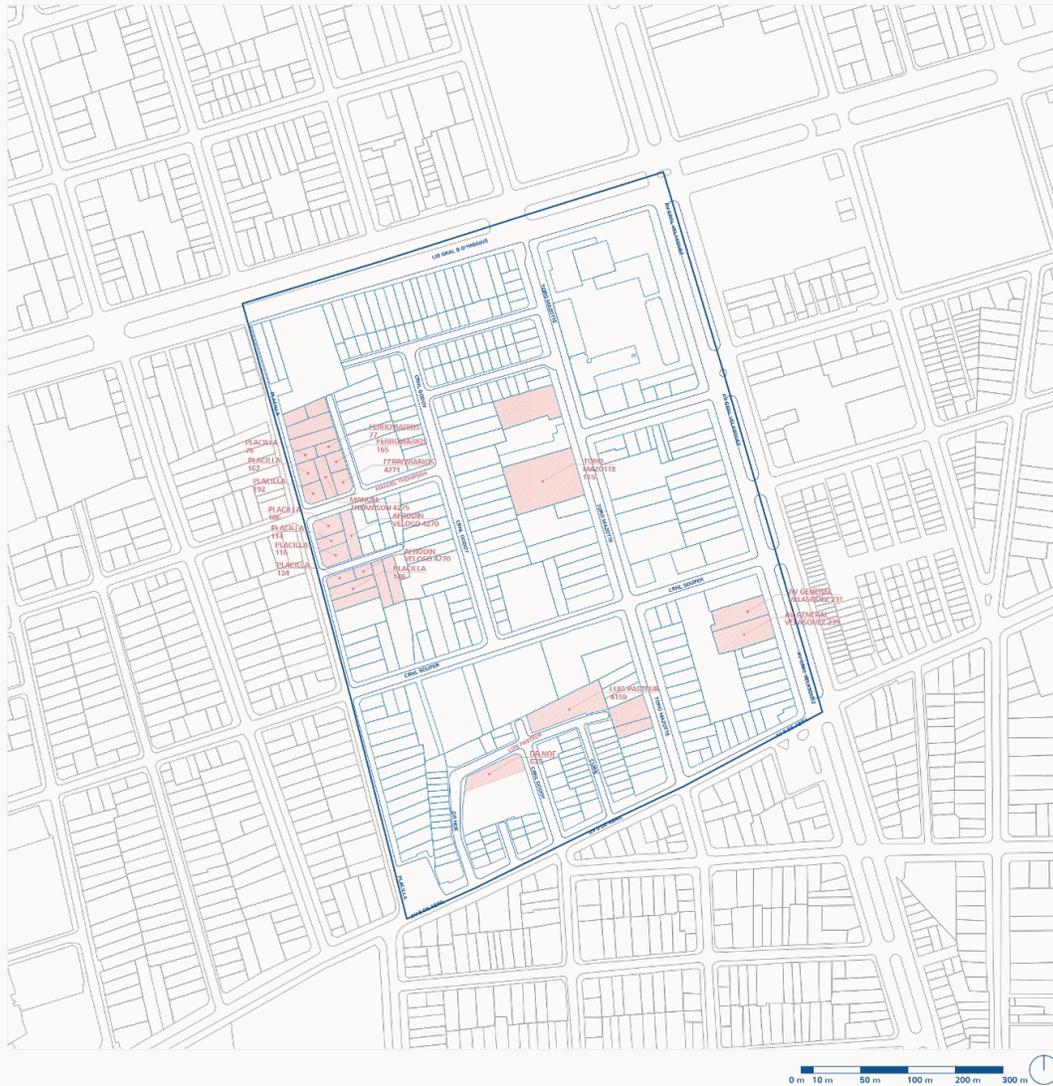


Figura 27: Predios libres Barrio Toro Mazotte.
Fuente: Elaboración propia.

Calle	Numeración
Toro Mazotte	115
Av. General Velásquez	231
Av. General Velásquez	239
Luis Pasteur	4159
Dr. Noe	575
Placilla	76
Placilla	162
Placilla	192
Placilla	106
Placilla	114
Placilla	116
Placilla	134
Placilla	146
Afrodin Veloso	4270
Manuel Thompson	4275
Ferrovianos	77
Ferrovianos	165
Ferrovianos	4271

Figura 28: Tabla direcciones predios libres Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

Al hacer la consulta al SECPLAN de Estación Central si tienen información sobre los predios, señalan que el predio ubicado en Luis Pasteur 4159 pertenece a una Junta de Vecinos que ha comunicado busca construir su sede comunitaria y entregar parte del área para hacer equipamiento deportivo, comunitario o similar, lo que representa una oportunidad clara de viabilidad.

En segunda instancia, se reconoce el predio en Toro Mazotte 115, que en el año 2015 tenía un proyecto inmobiliario de dos torres de 38 pisos con dos subterráneos cuya Declaración de Impacto Ambiental fue rechazada (Tribunal Ambiental, 2019), actualmente es un sitio eriazo con una localización privilegiada al estar en cercanía al eje Toro Mazotte y Avenida Libertador Bernardo O’Higgins por lo que podría tener mucho más impacto que el anterior predio.

4.3.5 Actores e intereses

Población migrante

La unidad vecinal n°12 donde se ubica el BTM, concentra población migrante, principalmente por su cercanía a grandes vías (Alameda, Autopista Central y 5 de abril) relacionada a la zona comercial, terminales de buses y a la Estación Central. La integración de extranjeros se ha manifestado mediante la mantención de vínculos con sus pares a través de participaciones sociales, beneficios (subsidios) y la integración a mercados laborales (PLADECO, 2016).

Población flotante

Desde el punto de vista de los desplazamientos cotidianos la comuna es reconocida como lugar de paso de miles de personas, esto debido al carácter comercial y como punto de conexión a otros sectores por sus terminales de buses; estimándose una población flotante “entre 300.000 y 600.000 personas diarias” (PLADECO, 2016: 23) tráfico ligado a la presencia de centros de transporte, áreas de comercio y centros de estudios.

En reuniones con el SECPLA de Estación Central, señala que para los habitantes de Estación Central la población flotante es reconocida como foco de peligro y delincuencia, pues se percibe que entre aquellos desconocidos podría encontrarse (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003), mientras que el enfoque hilleriano plantea que “en la medida que se disminuye el flujo de personas, se pierde el control natural y se hace más peligroso (Sepúlveda y Sepúlveda, 2003).

Habitantes vivienda baja altura

Aquellos habitantes que se encuentran anexos a los edificios de densidad desequilibrada plantean que el principal problema es la sensación de inseguridad que trae el contraste de altura de las viviendas (Inzulza y Vidal, 2021), junto con la sensación de invades a su privacidad por la visibilidad que adquirieron sus patios se suma el aumento de delincuencia asociado al microtráfico (Castillo y Rosende, 2022). Finalmente genera tensión en las relaciones entre los habitantes de la densidad desequilibrada que poca y nada

responsabilidad tienen de las condiciones de sus viviendas. Igualmente, al ser habitantes que han visto los drásticos cambios, los motiva igualmente que se produzca una readaptación de sus barrios en términos de equipamiento e infraestructura.

Habitantes vivienda densidad desequilibrada

Los habitantes de estas viviendas, su principal motivación de establecerse en la comuna es su cercanía a los centros laborales y grandes vías al estar dentro del anillo centro de la ciudad. Quienes en parte reconocen la situación de emergencia que viven producto de las dimensiones mínimas de las viviendas, reconociendo que la solución ya no existe dentro de su vivienda (Rojas, 2020). Además, señalan que parte del mejoramiento nace de crear espacios que den cabida a las actividades de carácter comunitario que no son capaces de ser resueltas desde el espacio privado (Castillo y Rosende, 2022).

“no es nada más vivir en un departamento ir a trabajar y venir sino de repente las personas a veces quieren interactuar, arrendataria venezolana, E015” (Rojas, 2020).

Un aspecto que destacar de las torres en densificación desequilibrada dentro del Barrio Toro Mazotte es como han configurado sistemas de abastecimiento dentro de los mismos edificios

Municipalidad

Luego del cambio de administración, el equipo de la municipalidad liderado por el alcalde Felipe Muñoz desde que asumió el cargo, ha mostrado públicamente su interés de generar diálogos, puentes y buscar reparar las principales falencias de la comuna, tanto la ausencia de servicios, equipamientos y áreas verdes producida por la densificación desequilibrada. Teniendo como precedente que es de formación sociólogo de la Universidad Católica, esto nos indica un abordaje de la ciudad desde la dimensión social.

Muestra de lo anterior es el apoyo de la querrela interpuesta por organizaciones vecinales referente a la búsqueda de responsables de los “guetos verticales”, que es una acción tangible en apoyo a aquello que los mismos habitantes señalan desde hace tiempo. Junto a ello es la motivación de impulsar proyectos que solucionen la deuda histórica de equipamiento de la comuna.

¿Qué sucederá con los guetos verticales ilegales en Estación Central?

Archivado en: Columnistas · Patricio Herman

Patricio Herman | Lunes, 13 de junio de 2022, 09:57

Compartir 4

Twitter

La opinión pública sabe lo que sucede con los guetos verticales construidos con permisos de edificación ilegales a partir del año 2013 en la comuna de Estación Central, ello en el período en que el alcalde era Rodrigo Delgado y por tal motivo 6 ciudadanos informados, uno de los cuales es quien suscribe la presente, hace unos 5 meses interpusieron una querrela criminal en contra de los 2 funcionarios municipales que cursaron los permisos para 70 edificios con alturas de entre 25 y 38 pisos. De acuerdo a cálculos aproximados, las inversiones totales serían del orden de los mil ochocientos millones de dólares.



Ya se formularon las declaraciones, entregando la documentación pertinente, en la Policía de Investigaciones (PDI) y hace unos 10 días atrás, el nuevo alcalde, Felipe Muñoz, hizo lo propio por este delito de prevaricación, ampliando la querrela a otros 2 funcionarios, luego los acusados en el Ministerio Público son 4 funcionarios municipales. La causa está en poder de la fiscal Giovanna Herrera.

Figura 29: Columna referente al aporte de Alcalde con querrela contra responsables de “guetos verticales”.

Fuente: Diario Estrategia.

Organizaciones vecinales

Existen múltiples organizaciones vecinales a modo de junta de vecinos que ven por sus unidades vecinales. Pero quienes más presencia, con relación al fenómeno de los “guetos verticales”, tienen son las organizaciones que desde un inicio han pujado por la ilegalidad de aquellas construcciones. Resaltamos principalmente tres:

1. **Comité de defensa y protección y desarrollo Estación Central**, Comité que se conforma por vecinos de Estación central entorno a los “guetos verticales”.
2. **Agrupación de defensa de los Barrios Estación Central**, ONG “conformado inicialmente en base a la preocupación de vecinos de la comuna por la llegada masiva de edificios de gran altura.” (Agrupación de Defensa Barrios Estación Central, s.f.)
3. **Fundación defendamos la ciudad**, fundación que nació a fines de 1997, es un grupo interdisciplinar que entre sus objetivos se encuentra “Tornar más armónica y saludable la vida en las ciudades (...), buscar el sinceramiento de los problemas urbanos de cara a la verdad y el encuentro de soluciones justas y realistas, (...) crear conciencia en la ciudadanía de sus derechos y deberes urbanos” (Fundación Defendamos la Ciudad, s.f.) entre otros. Que pese a ser no ser de la comuna, han pujado y pronunciado referente a la necesidad de resolver los efectos negativos.

Podemos entonces resumir en primera instancia como los diferentes actores se interesan según diferentes escalas de acción -ver figura 29- y en segunda instancia alrededor de las actividades principales que motivan su habitar en el Barrio Toro Mazotte, -ver figura 30-.



Figura 30: Mapa actores involucrados según su escala de intervención.

Fuente: Elaboración propia.



*Figura 31: Mapa actividades según actores.
Fuente: Elaboración propia.*

4.3.6 Usos

Dentro del Barrio Toro Mazotte, encontramos usos principalmente comerciales de dos tipos: establecido, referido a locales establecidos en un espacio físico determinado sometido a patentes y reglamentos, -bazares, locales de comida rápida, supermercados, etc.-; y no establecido, referido a locales establecidos en la vía pública y/o en espacios públicos que no responden a un reglamento, normativa o pago de impuestos, -carritos de comida, carritos de bebida, carritos de aseo, puestos de paño, etc.-, estos suelen ubicarse en torno al eje Libertador Bernardo O’Higgins y Toro Mazotte.



*Figura 32: Usos Barrio Toro Mazotte.
Fuente: Elaboración propia.*



Figura 33: Fotografía usos, comercio formal.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 34: Fotografía usos, comercio informal.
Fuente: Elaboración propia.

4.3.7 Equipamiento e infraestructura

Complementando la información de datos georreferenciados de la base de datos de observatorio de ciudades de la Universidad Católica, consultados el 16 de junio del 2022 con un mapeo de base Google Earth -según figura 34-, podemos concluir que según los radios de influencia podemos categorizarla según la figura 35.



Figura 35: Fotografía usos, uso espacio público.

Fuente: Elaboración propia.

Equipamiento	500 m	2 km
Culto	1	-
Social	2	-
Seguridad	-	4
Educación	-	67
Servicios	7	-
Bancos	-	4
Comida	20	-
Abastecimiento	6	-
Farmacias	5	-
Centros de salud	-	9
Infraestructura	500 m	2 km

Estaciones de metro	-	3
Terminales de buses	-	2
Paraderos	38	-

Figura 36: Fotografía usos, uso espacio público.

Fuente: Elaboración propia.

En un análisis profundo podemos identificar que dentro de los equipamientos señalados en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (1992) en el artículo 2.1.33 el Barrio Toro Mazotte presenta principalmente equipamiento Educativo (67 unidades), contando el campus correspondiente a la Universidad de Santiago de Chile. Posteriormente el equipamiento dentro de la categoría de Comercio (26 unidades), Salud (14 unidades), Servicios (11 unidades), Seguridad (4 unidades), Social (2 unidades) y culto (1 unidad). Para su infraestructura vemos una buena localización y conexión teniendo 3 estaciones de metro, 2 terminales de buses y 38 paraderos, como Santiago.

Podemos reconocer que, pese a no enumerar el equipamiento comercial informal, el barrio Toro Mazotte tiene prioritariamente equipamientos comerciales variados, dejando relegados principalmente equipamientos de culto y cultura, deporte, esparcimiento, social y científico, siendo los primeros cuatro los más relevantes para una vida urbana psíquicamente sana. Sumada a la emergencia de las unidades habitacionales de mínimas dimensiones, adquiere mucha más relevancia la existencia de aquellos equipamientos.

Además, como subcategoría importante, podemos señalar las áreas verdes como punto crítico de la comuna -ver figura 38-. Para el particular del barrio Toro Mazotte, encontramos 80 áreas verdes, categorizadas según su estado en la siguiente figura:

Categoría	Mal estado	Buen Estado	Total
Plaza	13	46	59
Bandejón	11	3	14
Vereda	1	5	6
Parque	0	1	1
		Total	80

Figura 37: Tabla de áreas verdes Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

Al hacer un análisis detallado, podemos reconocer que las plazas dentro del radio de 2 kilómetros corresponden en su mayoría a plazas dentro de barrios residenciales más privados, no existen espacios públicos de área verde dentro del Barrio. Las veredas dentro de los barrios con densificación desequilibrada son insuficientes por sus dimensiones reducidas en contraste a las dimensiones de los edificios. Por lo que, al descontar las áreas verdes en mal estado, los bandejones y veredas que son inutilizables como espacios de ocio y esparcimiento, el conteo real de área verde utilizable es de 47 áreas verdes para el Barrio Toro Mazotte y los alrededores.

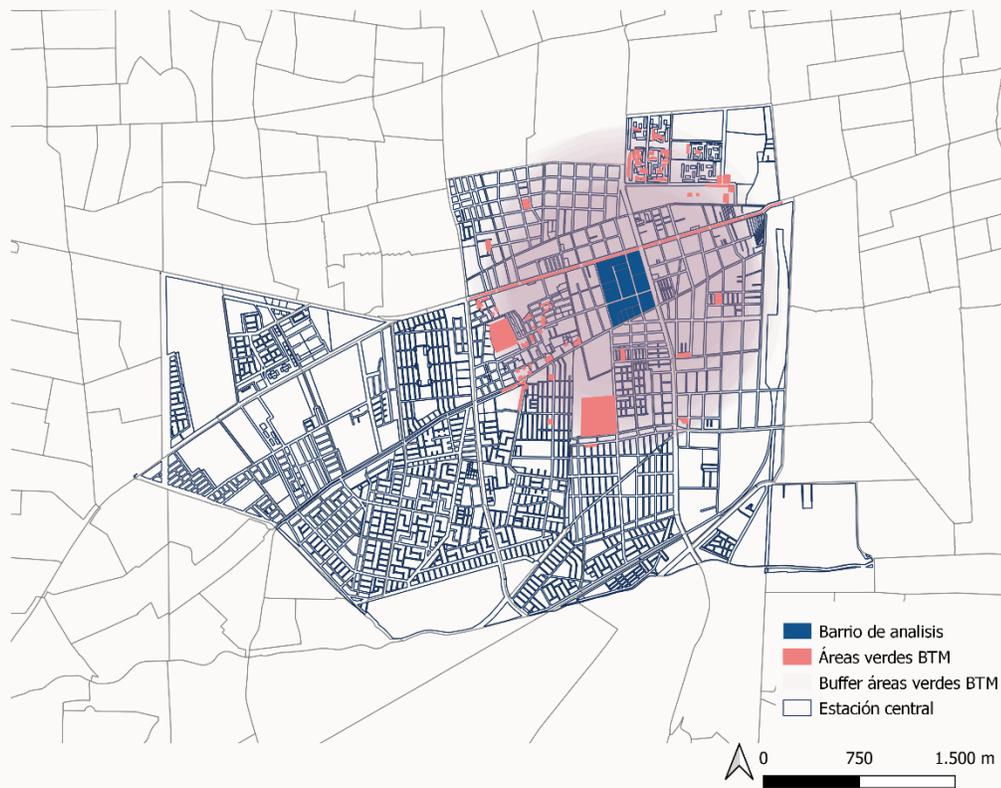


Figura 38: planimetría áreas verdes Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

A blue-tinted photograph of a busy city street. In the foreground, a group of people is walking on a sidewalk. A woman in a white hoodie is prominent, walking towards the camera. To her right, an older man with glasses is walking. Further back, a woman is pushing a shopping cart. The sidewalk is paved with cobblestones. In the background, there are several tall, modern buildings. A white bus is visible on the left side of the street. The overall scene is a typical urban environment.

CAPÍTULO 5

Plan de mejoramiento de espacios públicos.

CAPÍTULO 5: PLAN DE MEJORAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS

5.1 Programa piloto de regeneración de áreas centrales (RAC) MINVU

Es un programa piloto desarrollado entre los años 2018-2022 por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile que busca instaurar los procesos de regeneración urbana dentro de las estrategias del MINVU. (MINVU, 2022).

Enfocado en la gestión urbana y territorial para “entregar a sectores medios y vulnerables de la población una mejor localización, con acceso a servicios, infraestructura, equipamientos y mejores oportunidades laborales.” (MINVU, 2022, p:40). Se enfoca primeramente en el recuento de experiencias internacionales y posteriormente en institucionalizar el trabajo multisectorial a través de diversos instrumentos. Obteniendo un diagnóstico y una metodología para abordar las áreas urbanas interiores que presentan procesos de obsolescencia física, funcional y económica.



Figura 39: Conceptualización problema público que aborda RAC.

Fuente: MINVU, 2022.

El propósito del programa se centró en tres ejes, **contrarrestar** (deterioro y obsolescencia física- funcional), **revitalizar** (las áreas centrales con estrategias sostenibles) y **transformar** (en base a desarrollo económico local, densidad equilibrada, espacio público y equipamiento habitable y movilidad y accesibilidad). Haciendo uso de inversiones público y privadas, multisectorialidad y la participación de actores incumbentes se realizaron 6 pilotos del programa, El Barrio Estación en Antofagasta, Barrio Baquedano en Coquimbo, Barrio El

Almendral en Valparaíso, Barrio Franklin en Santiago, Barrio Abate Molina en Talca y Barrios Bajos en Valdivia.

Para el caso del Barrio Franklin en Santiago, se tomó un polígono de tres barrios tradicionales; Huemul, Matadero Franklin y Sierra Bella. En el sector suroriente de Santiago, según la imagen 40.



Figura 40: Polígono RAC Barrio Franklin.

Fuente: MINVU, 2022.

Se desarrollo la revisión histórica, desarrollo del perfil social y ocupacional, el análisis de la ocupación actual del barrio, la normativa aplicable al área de intervención y posteriormente se pasa a la etapa de diagnóstico. Esta les permitió delimitar 4 ejes de acción:

Componente	Problema	Oportunidad
Espacio público y dotación de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura saturada en sector mercados 	<ul style="list-style-type: none"> Buena accesibilidad a comercios

	<ul style="list-style-type: none"> • Invasión auto en espacio publico • Ausencia de espacios de encuentro, reunión y descanso • Efectos negativos por carga y descarga 	<ul style="list-style-type: none"> • Buena ubicación vías expresas • Buena dotación de transporte público
Condiciones para la Densidad Equilibrada	<ul style="list-style-type: none"> • Allegamiento y hacinamiento sin soluciones habitacionales • Incremento precios de suelo e inmuebles • Gentrificación por interés de personas de alto ingreso en el sector 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes superficies industriales y sitios residuales • Normas constructivas altura y densidad moderada • Acceso rápido al centro • Área con ejes importantes
Desarrollo Economía Local	<ul style="list-style-type: none"> • Área aglomera 3000 patentes comerciales • Actividad comercial y productiva ocupa y deteriora Espacio público • Potenciales nuevos negocios riesgo de 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia economía la localización y valor metropolitano • Proceso integración barrio por población migrante • Incorporación de Barrio

	promover gentrificación	Franklin como ruta patrimonial <ul style="list-style-type: none"> • Revalorización e interés por lo popular
Cambio climático y Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo por aumento de la isla de calor • Microbasurales del tipo VIRS • Contaminación atmosférica por emisiones de gases • Riesgo inundación por canales de regadío existentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevación estándar área verde • Plan residuos • Estándares proyectos habitacionales o de equipamiento

Figura 41: Tabla síntesis problema-oportunidad.

Fuente: MINVU, 2022.

Generando un Plan Estratégico frente al barrio, -ver figura 42- que fue desarrollado a una multiplicidad de elementos urbanos para solucionar los 4 ejes problematizados, -ver figura 43-. Podemos ver entonces la elaboración de un plan maestro como herramienta para abordar la regeneración urbana de Barrios en Áreas Centrales desde una propuesta multisectorial de inversión mixta, concebido desde la articulación de distintos programas en el territorio, teniendo como horizonte la densificación equilibrada.



Figura 42: Plan Estratégico Barrio Franklin.

Fuente: MINVU, 2022.



Figura 43: Mapa proyectos RAC Franklin.

Fuente: MINVU, 2022.

5.1 Estrategias de diseño, programa, usuario y sostenibilidad

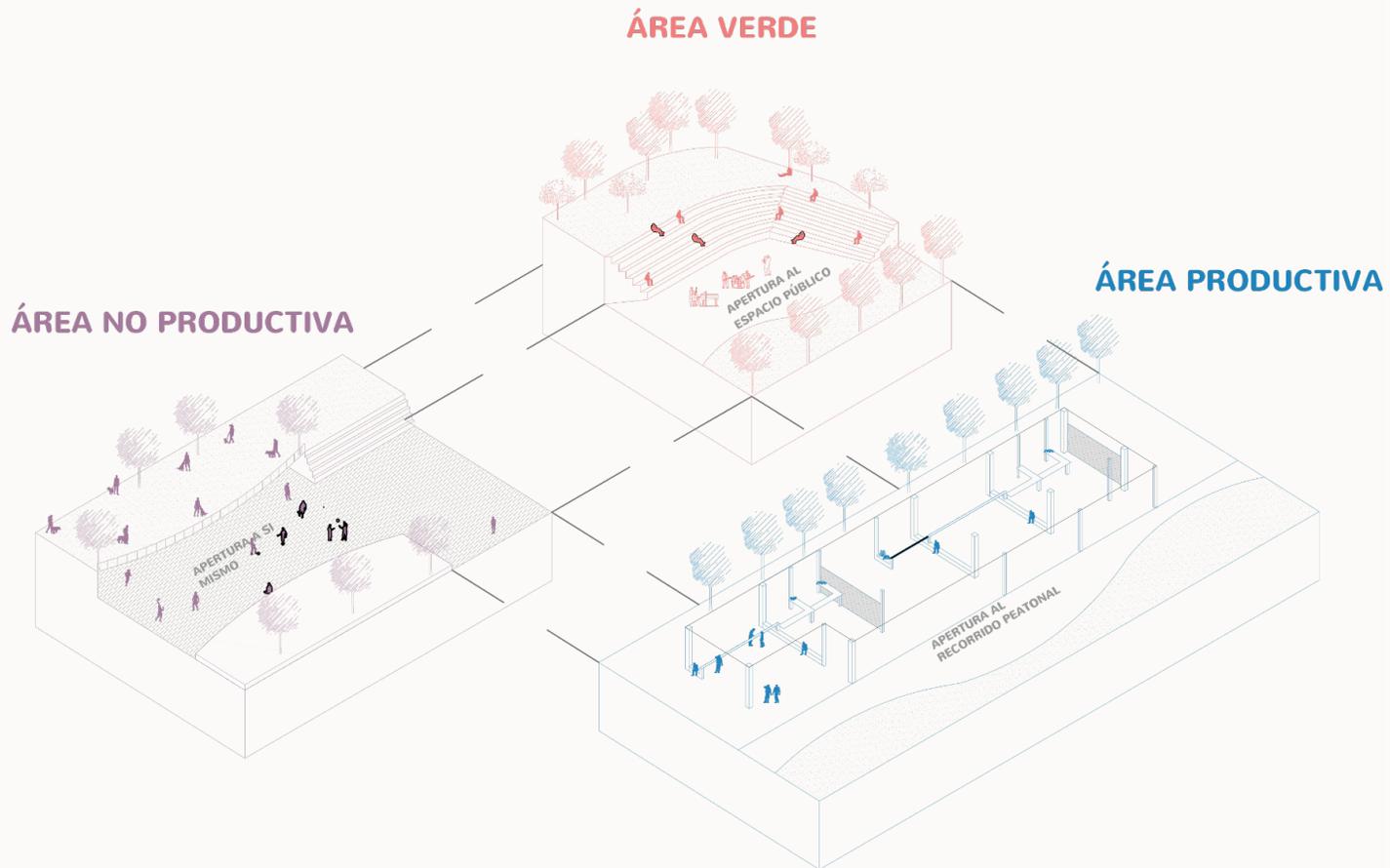
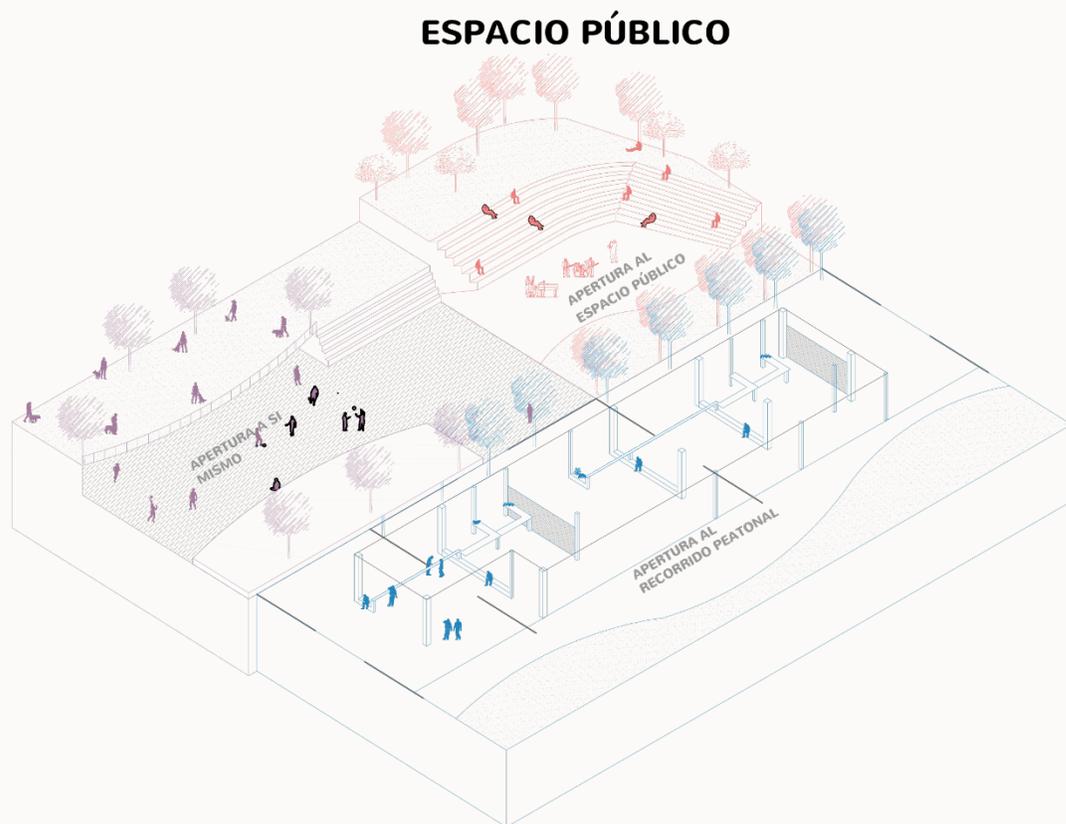


Figura 44: Estrategias de diseño según áreas.

Fuente: Elaboración propia.

Recordando la pregunta de investigación, ¿Cómo lograr amortiguar la baja calidad de vida urbana de los edificios habitacionales en densidad desequilibrada de dimensiones mínimas y las viviendas de baja altura afectadas ellos?

La forma que plantea el proyecto de amortiguar la baja calidad de vida urbana tanto de los edificios desequilibrados como de las viviendas de baja altura que conviven con ellos; es generando espacios públicos que entretejan el barrio internamente y den una priorización a la vida comunitaria dentro de la frialdad de los grandes edificios, buscando aportar al quiebre que implantaron los edificios desequilibrados en los tejidos sociales y urbanos.



*Figura 45: Espacio publico.
Fuente: Elaboración propia.*

5.1.1 Área productiva y usuario

Ámbito productivo, referido a todo aquello relacionado a la producción de valor monetario, se propone enfocar los esfuerzos en dar espacio a quienes viven dentro del Barrio, en atención a aquellas actividades económicas que hoy existen en la informalidad; cuidado de niños, venta de pan, venta de detergente, etc.

Sustentabilidad:

-  Cercanía a trabajo menos gasto de bencina y transporte público.
-  Fomenta la circulación de capital dentro de la misma comuna
-  Redes de trabajo fomenta la conexión entre redes comunitarias

Problema	Objetivo	Propuesta	Estrategia	Fortaleza	Debilidad
Comercio informal en la vereda y salida de los edificios	Dar espacio a las actividades y servicios desarrollados dentro de los edificios	Generar espacios transformables y flexibles para diversas actividades	Habilitan módulos que sirvan para diversidad de comercios	Permite ordenar y dar trabajo a los mismos residentes de la comuna	Es necesario asegurar la oferta de oficios y productos variados. Puede ser débil para productos a largo plazo

Figura 46: Tabla de alcances de la Estrategia área productiva.

Fuente: Elaboración propia.

Propuestas anexas:

Es necesario para asegurar los precios asequibles que caracterizan el comercio informal abordar desde la legalidad la flexibilidad de impuesto para a su vez motivar la institucionalización. Esta puede ser mediante la Municipalidad de Estación Central.

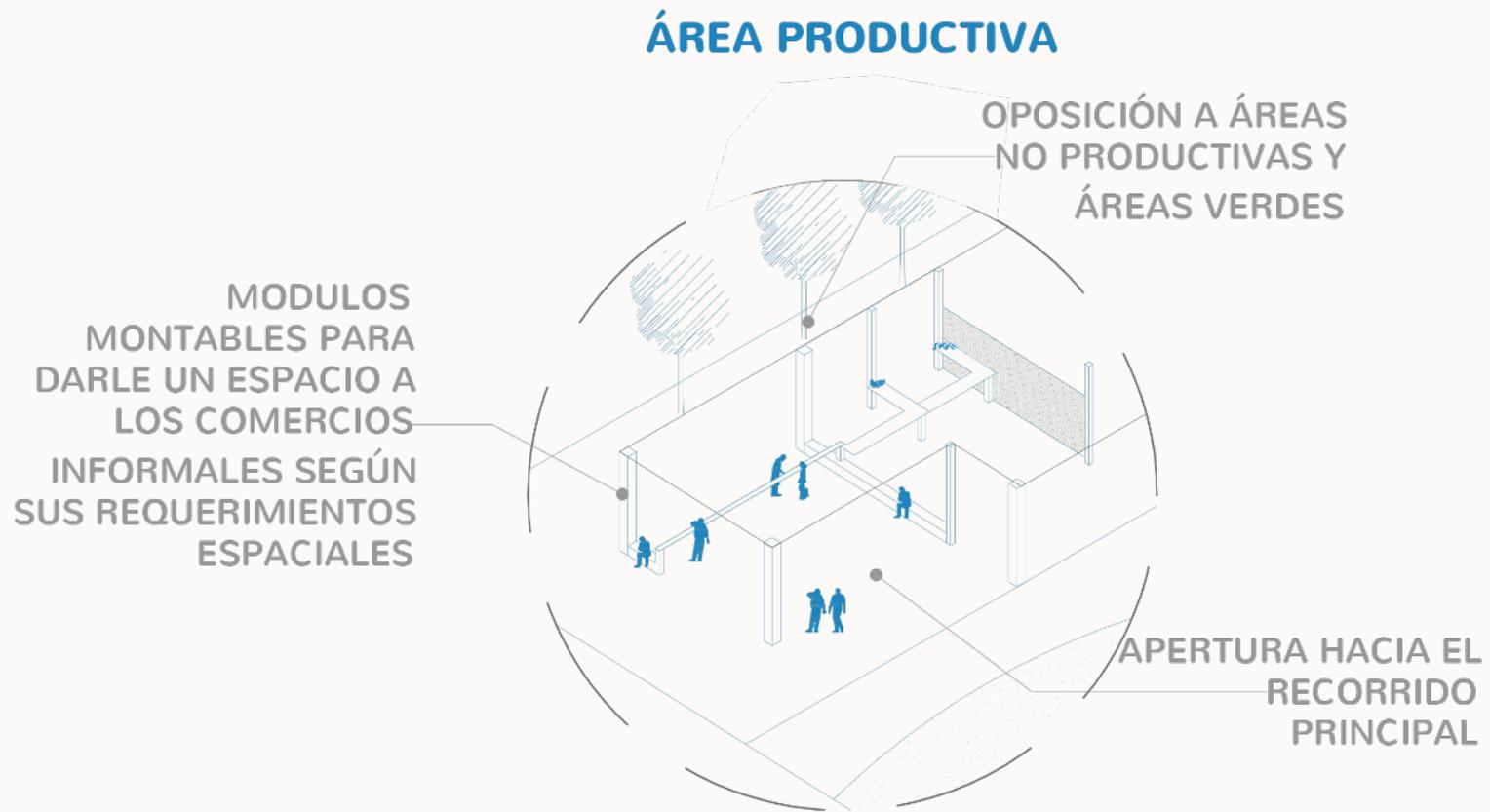


Figura 47: Esquema de estrategia área productiva.

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2 Área no productiva y usuario

Ámbito no productivo, hace referencia a todo aquello no asociado a una actividad económica directamente, teniendo como horizonte el desarrollo cultural, el ocio y el esparcimiento.

Sustentabilidad:

🌿 Uso de mobiliario sustentable acumulado en primera etapa por la misma comunidad, mediante diversas empresas enfocadas a ello

🌿 La existencia y uso de espacios de distensión asegura una mejora en el estrés, lo que implica menor probabilidad de sufrir enfermedades.

Problema	Objetivo	Propuesta	Estrategia	Fortalez	Debilidad
Abastecimiento de equipamiento y servicios	Dar equipamiento de ocio y esparcimiento	Generar puntos de ocio y esparcimiento en espacios de alta densidad	Hacer proyectos de espacio público para permitir el desarrollo de actividades sociales	Aborda una deuda comunal	Debe tener énfasis la seguridad nocturna para evitar que sea foco de delincuencia
Viviendas mínimas					

Figura 48: Tabla de alcances de la Estrategia área no productiva.

Fuente: Elaboración propia.



Figura 49: Esquema de estrategia área no productiva.
Fuente: Elaboración propia.

5.1.3 Área verde y usuario

Área verde se entenderá como el espacio natural dentro del proyecto, se busca que sea articulado con las otras áreas para que exista con razón de ser más que por solo existir.

Sustentabilidad:

🌿 Uso de especies autóctonas para asegurar su crecimiento óptimo, buscando que sean especies de bajo mantenimiento para asegurar la asequibilidad de parte del sostenedor.

🌿 Mejora en la salud mental directamente relacionada al entorno natural.

Problema	Objetivo	Propuesta	Estrategia	Fortaleza	Debilidad
Deficiencia de área verde	Dotar de espacios de área verde articuladas	Senderos de área verde entretejiendo áreas productivas y no productivas.	Área verde como límite virtual entre espacios y como cobijo a áreas no productivas.	Aporta al déficit de áreas verdes	Mantenimiento requiere compromiso de inversión continua

Figura 50: Tabla de alcances de la Estrategia área verde.

Fuente: Elaboración propia.

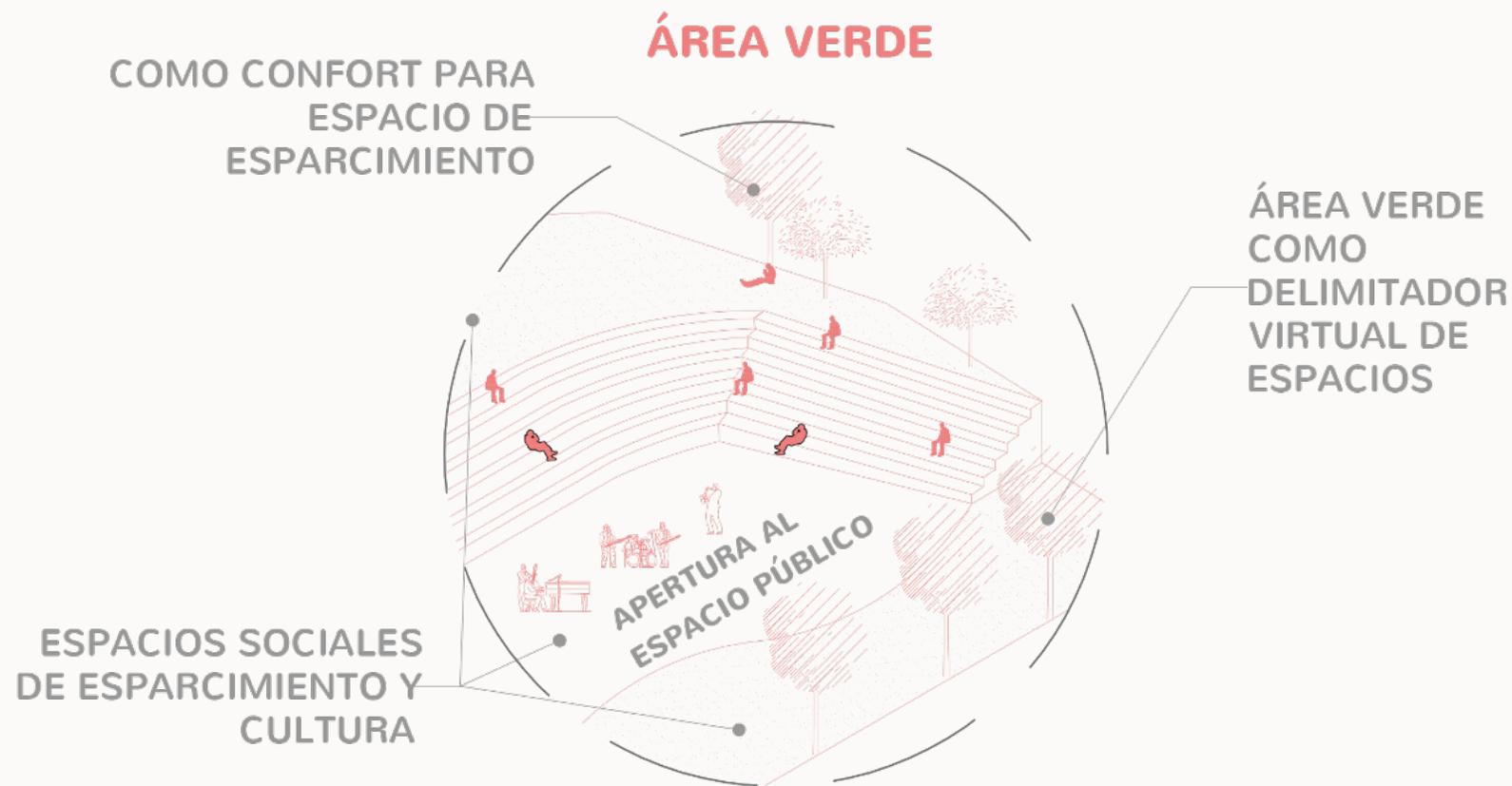


Figura 51: Esquema de estrategia área verde.

Fuente: Elaboración propia.

5.2 Máster plan espacio público

Teniendo como lógica abordar el territorio desde una mirada multiescalar e integral, el enfoque al barrio será buscando un tejido interno del barrio principalmente y además buscando generar relaciones entre los barrios aledaños y las vías principales.

Por ello se establecen dos tipos de trabajo de calle, el primero un cambio de calles vehiculares a calles peatonales, precisamente en calles de bajo flujo vehicular; como lo son Manuel Thompson (poniente), Coronel Godoy, Afrodin Veloso, Coronel Souper (poniente), Luis Pasteur y Coronel Godoy. Acompañado de un trabajo de piso que puede realizarse con participación ciudadana.

En segunda instancia, se plantea un trabajo a nivel de vereda buscando unir las dinámicas de los ejes principales a los espacios públicos ubicados en los límites del barrio, para así redireccionar el alto flujo en el eje Toro Mazotte.

Por lo mismo dividimos los predios libres en **enfoques más barriales** asociados a estrategias prioritariamente de espacios no productivos y espacios productivos de baja escala (comercio asociado a la vida cotidiana). Y en **enfoque más comercial** asociado a estrategias mayoritariamente productivas de escala mayor (comercio asociado a la población flotante de Estación Central).

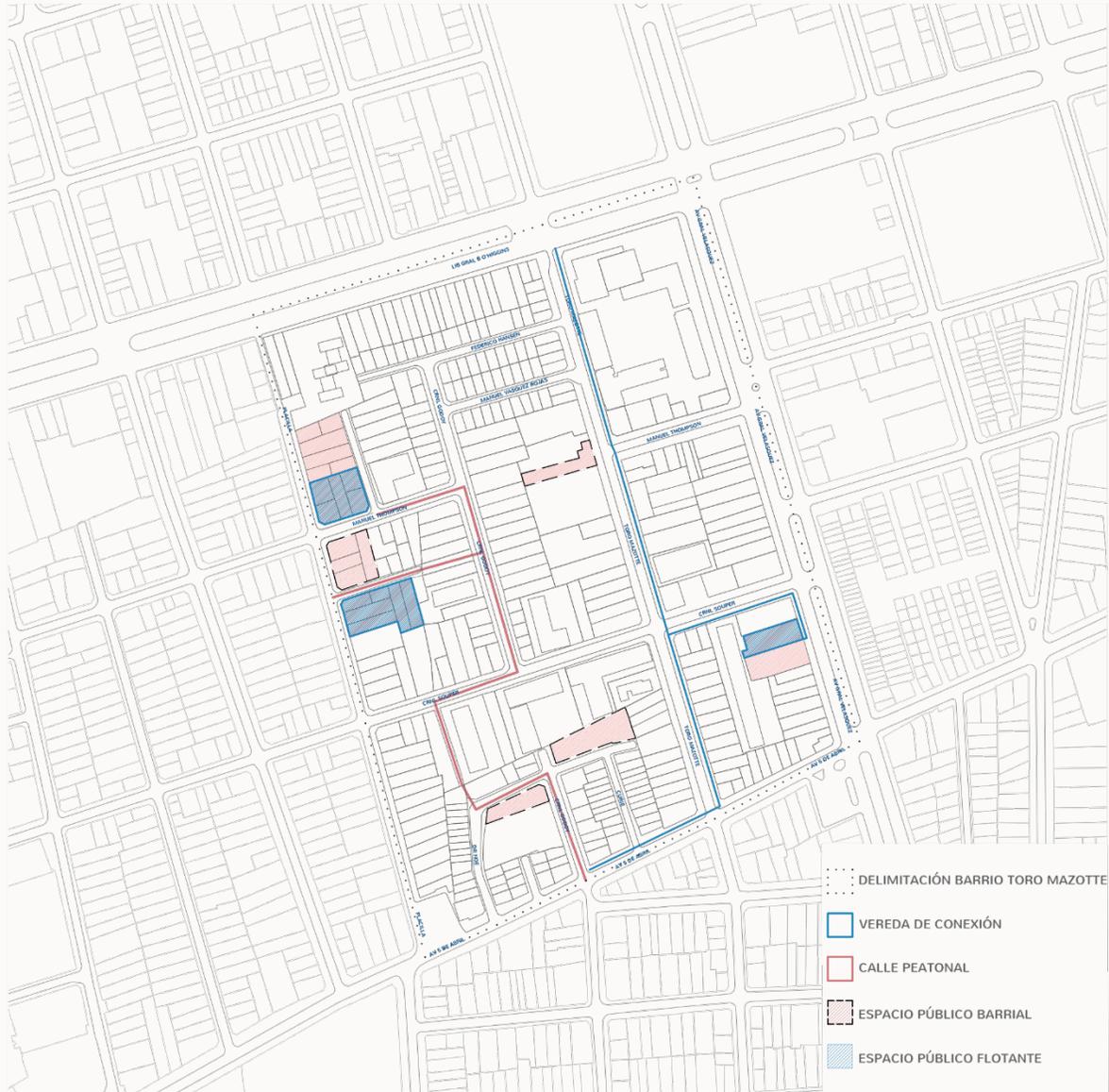


Figura 52: Plan Maestro Barrio Toro Mazotte.

Fuente: Elaboración propia.

5.3 Diseño Espacio público Toro Mazotte 115

El predio escogido para desarrollar espacio público es Toro Mazotte 115, debido a

- ✓ Cercanía al eje crítico de Toro Mazotte
- ✓ Cercanía a sector de alta densidad desequilibrada
- ✓ Predio simbólicamente representa la priorización de Espacio Público
- ✓ Dimensión suficiente para elaborar un espacio público relevante



Figura 53: Predio Toro Mazotte 115.

Fuente: Elaboración propia.

5.3.1 Productiva, no productiva y área verde

Finalmente, en el predio aplicamos las estrategias de diseño priorizando el enfoque barrial más que comercial, por tanto, priorizando los espacios no productivos, al estar cerca de un área residencial de alta densidad se escogen equipamientos de esparcimiento (actividades recreativas) y cultura (actividades de desarrollo cultural), dado que son los equipamiento escasos o inexistentes a nivel comunal.

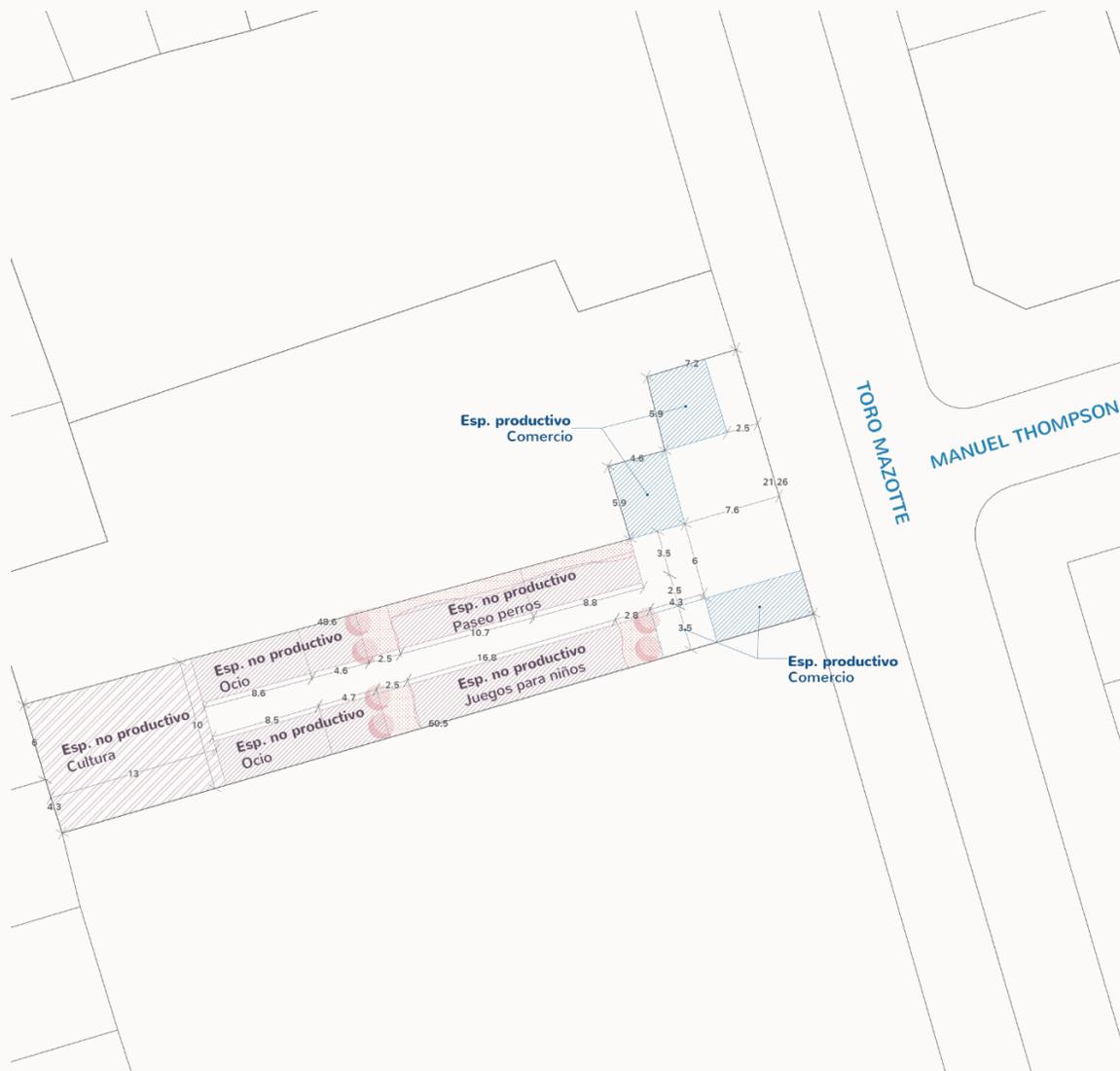


Figura 54: Estrategias de diseño predio Toro Mazotte 115.

Fuente: Elaboración propia.

5.4 Estudio modelo de gestión y financiamiento

Sumarla a la cartera de proyectos de la municipalidad en base a que para resolver la querrela señalada en el punto 3.6.1, reluce la solución de compensaciones económicas por parte de los inversionistas y/o inmobiliarias; que muestran (Suksa y Conquista) estar de acuerdo con dichas compensaciones. Para que las recepciones finales de los edificios hoy terminados sirvan para; mitigar los efectos negativos de la densificación desequilibrada buscando el mejoramiento urbano (Herman, 2022), como podría ser un programa de mejoramiento de espacios públicos en uno de los barrios afectados.

Además, buscar financiamiento de entes privados, - como la cámara de comercio, inmobiliarias, etc.-, como postulación a fondos regionales, -FRIL, PMU-. Esto buscando un modelo de gestión público- privado.

5.5 Normativa aplicable proyecto

Se consulta a Municipalidad de Estación Central mediante la Dirección de Obras Municipales la solicitud del Certificado de Informaciones Previas, y debido a inconvenientes en su sistema este encargado y será obtenido durante el segundo periodo académico.

Previamente, nos podemos ceñir al plano de zonificación disponible, -ver figura 55-. Donde reconocemos al Barrio Toro Mazotte en:

- ✓ Zona habitacional mixta (Z-HM): Artículo 3.1.1.1 del PRMS, refiere a zonas que acogen usos Residenciales, Equipamiento, Actividades productivas y de Almacenamiento de carácter inofensivo, e infraestructura y Transporte.
- ✓ Z-MPRCEC: Corresponde a los territorios incluidos en la modificación del plan regulador de estación central, aprobada mediante Dec. Secc. 2ª N°366-19.04.2018.
- ✓ Z-MPRCEC Z-LBO: Subzona Libertador Bernardo O'Higgins.
- ✓ Agrupamiento aislado y pareado.
- ✓ Constructibilidad según OGUC.
- ✓ % ocupación de suelo según OGUC.
- ✓ Altura de edificación 31-50 metros.
- ✓ Adosamiento según OGUC.

- ✓ Distanciamiento según OGUC.
- ✓ Antejardín de 3m a vías locales, 10 Alameda.
- ✓ Superficie predial mínima no definida.
- ✓ Frente predial mínimo no definida.
- ✓ Densidad 3000 Hab./Ha.
- ✓ Estacionamientos según Zonas E-C PRMS.

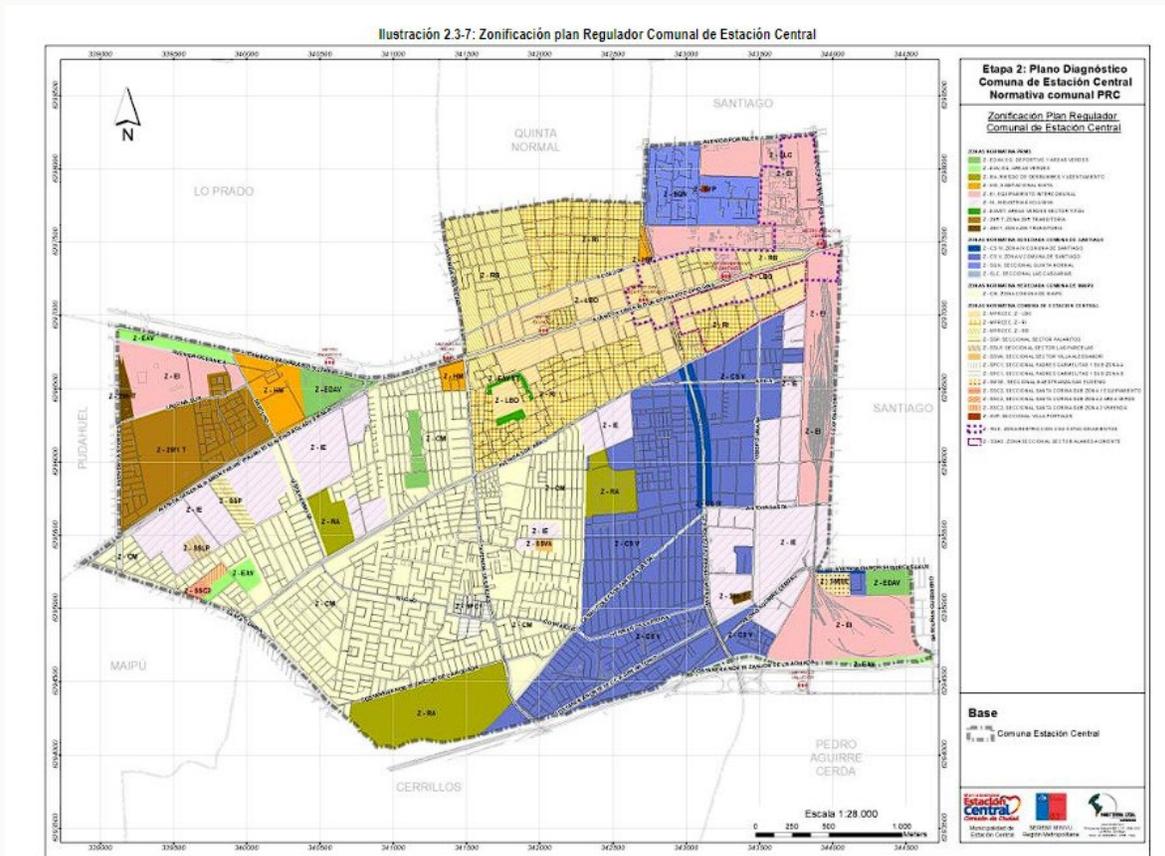


Figura 55: Plan de zonificación Estación Central.

Fuente: Habiterra Ltda. Consultores, 2020.

5.7 Conclusiones y reflexiones

Estación Central ha sido una de las comunas más golpeadas por la densificación desequilibrada, hoy después de 10 años del inicio de la construcción de edificios desequilibrados en la comuna, vemos los signos exaltados de la degradación urbana. Estos barrios que solían estar consolidados se fracturan por la inyección de, prácticamente, mini barrios enteros que tienen sus propias dinámicas de gobernanza interna.

La principal motivación de este título es buscar soluciones integrales desde un plan maestro para enfocar esfuerzos en generar espacios públicos, que tienen una deuda histórica a nivel comunal, manteniendo el carácter comercial que tiene Estación Central y reconociendo las dinámicas que los mismos habitantes del Barrio han desarrollado para responder a la emergencia de sus espacios.

Vemos que pese a ser un sector altamente ocupado aun existen espacios viables para generar una resignificación de Barrios con densificación desequilibrada. Aun así, es importante no solo abordar la crisis de estos barrios desde el espacio público, sino igualmente poder reflexionar sobre posibles adaptaciones a la vivienda. A la par acompañados por el desarrollo de normativas que den herramientas a los habitantes para gestionar continuamente sus espacios públicos.

Es necesario proponer soluciones en conjunto a señalar los errores y deficiencias dentro de la ciudad, articulando diversos actores, experiencias y niveles de autoridad.



CAPÍTULO 6

Referencias.

CAPÍTULO 6: REFERENCIAS

6.1 Bibliografía

Aguirre, C. y Vergara, F. (2019). Vivienda a precios demenciales 2: por qué es necesario que el Estado regule los precios. Ciper Chile. Recuperado de <https://www.ciperchile.cl/2019/07/22/vivienda-a-precios-demenciales-2-por-que-es-necesario-que-el-estado-regule-los-precios/>

Álvarez, N. (2018). Estación central paraliza desarrollo de cinco megatorres por no tener permiso ambiental. Recuperado de <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=476645>

Arriagada, C. y Urrutia, J. (2017). Guía para la formulación de planes maestros integrales de recuperación de barrios y viviendas. LOCAL Editores.

Azulay Tapiero, M. (2012). El proyecto arquitectónico: Paradigma de la complejidad. 4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo, Valencia, 2011. Recuperado de https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/15020/AZULAY%20M_El%20proyecto%20arquitect%C3%B3nico.%20Paradigma%20de%20la%20complejidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Biblioteca Nacional del Congreso. (2021). Reportes Comunales, Estación Central.

Brown, W. (2017). El pueblo sin atributos: La secreta revolución del neoliberalismo. Editorial Malpaso.

CNDU. (2019). Propuestas para una densificación equilibrada en las ciudades chilenas.

CNDU. (2020). Guía referencial para una densificación equilibrada. Recuperado de <https://gob.us4.list-manage.com/track/click?u=d3f20f91b527002ceddc4ae60&id=5bbf532f04&e=7d1dd439fe>

Cross, A. (2017). La densificación urbana y sus límites: una visión desde la Ciudad de México. Recuperado de <https://labrujula.nexos.com.mx/?p=1244#:~:text=La%20densificaci%C3%B3n%20es%20un%20concepto,m%C3%A1s%20intensiva%20el%20suelo%20urbano.>

D'alençon R., Justiniano C., Márquez F. y Valderrama C. (2008). Propuestas para Chile, concurso de políticas públicas, 271-304. Recuperado de https://www.academia.edu/download/34313217/Centro_de_PoliticasyPublicas_UC._Concurso_PoliticasyPublicas_2012._Propuestas_para_Chile._Santiago_Pontificia_Universidad_Catolica_de_Ch.pdf

Decreto Supremo N°485 de 1975. [con fuerza de ley]. 18 de diciembre de 1975. Por medio del cual se aprueba la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Contraloría General de la República de Chile. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=13560&tipoVersion=0>

Decreto Supremo N° 47 de 1992. [con fuerza de ley]. 05 de junio de 1992. Por medio del cual se aprueba la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Contraloría General de la República de Chile. Recuperado de <http://bcn.cl/33no0>

Fiori, J., Riley, E., Ramírez, R. (2001). Mejoramiento físico e integración social en Rio de Janeiro: El caso Favela Bairro

Gravano, A. (2009). Antropología de lo barrial. Estudios sobre producción simbólica de la vida urbana.

Habiterra Ltda. Consultores. (2020). Estudio de diagnóstico comunal. Plan regulador comunal de Estación Central. Licitación pública ID: 640-6-LR19.

INVI. (2005). Sistematización teórica-conceptual en el marco de un Sistema de información en Vivienda (SIV). Santiago de Chile: concurso FAU 2004.

Inzulza, J., Wolff, M. y 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. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/149636>

Ley 19.300. 09 de marzo de 1994. Por medio del cual se aprueba la ley sobre bases generales del medio ambiente. Ministerio Secretaría general de la presidencia. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30667>

Lynch, K. (1998). La imagen de la ciudad. California Spanish Books. Recuperado de https://www.academia.edu/7869348/Kevin_Lynch_La_Imagen_de_la_Ciudad

MINVU. (2017). La dimensión humana en el espacio público: recomendaciones para el análisis y el diseño. Disponible en <https://www.minvu.cl/wp-content/uploads/2019/08/La-dimension-humana.pdf>

MINVU. (2022). Programa de regeneración de áreas centrales. Recuperado de https://catalogo.minvu.cl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=25263&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20regeneración%20de%20áreas%20centrales

Organización Mundial de la Salud. (s.f). Programa de Salud Mental WHOQOL- Calidad de vida [Internet] 2017 [Consultado 30 Jul 2022]. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/oms-calidad-01.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (1990). Principios de higiene de la vivienda. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38629>

OMS. (2009). Hacia una Vivienda Saludable—Guía para el facilitador.

Paz Inmobiliaria Limitada. (2008). Declaración de impacto ambiental “Conjunto habitacional General Velásquez/ Alameda”. Recuperado de <https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=14/84/0dc9152dac8020c00c66972bc56087f0ebf2>

Paquette, C. (2020). Regeneración urbana: un panorama latinoamericano. Revista INVI, 35 (100), 3838-61 doi:10.4067/S0718-83582020000300038

Pértile, V., Torre, A. & Ramírez, L. (2014). Densificación en altura de los espacios consolidados en la ciudad de resistencia, en el segundo decenio del siglo XXI.

Recuperado de

https://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/Geo26/archivos/congreso%20geografia/Exposiciones/Exposiciones%20Eje%201/Pertile-Geraldi-Ramirez_EJE1.pdf

PLADECO. (2016). Ilustre Municipalidad de Estación Central. Planes de Desarrollo Comunal (2005 y 2016).

Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.5 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [30 de junio de 2022].

Rodríguez, H. (2019). Más naturaleza, menos locos. Recuperado el 30 de abril de 2020 en https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/mas-naturaleza-menos-locos-naturaleza-mejora-salud-mental_14557

Rojas, L. (2017). Ciudad vertical: La “nueva forma” de la precariedad habitacional, comuna de estación central, Santiago de Chile. Revista 180 (n°39). Recuperado de <http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/365>

Rojas, L. (2020). Ciudad vertical: La nueva forma de la precariedad habitacional comuna de Estación Central, 2008-2018. (Tesis doctoral). Facultad de arquitectura, diseño y estudios urbanos, Universidad Católica, Chile. Recuperado de https://youtu.be/JVhL87ELv_s

Ruiz, J., Moya, L., & Díez, A. (2012). La intervención en la ciudad construida: acepciones terminológicas. Urban (04), 113-122. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/1870>

Sepúlveda, O., Sepúlveda, D. (2003). Espacio residencial urbano e integración social: Una propuesta metodológica de medición.

Tapia, R. (2008). El trauma de vivir en pequeño. Recuperado el 30 de abril de 2020 en <https://archivo.eluniversal.com.mx/primer/30277.html>

Torres, M. (2005). Planeación urbana en Chile. Un producto de la especulación inmobiliaria. Boletín cf+ s, (29/30), 59-89. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/boletincfs/article/view/2167/2245>

Ugalde, C. (2019). El impacto de los procesos de densificación residencial intensiva en la evolución de la morfología urbana. Un análisis entre 1990-2017 en barrios densificados del Área Metropolitana de Santiago.

Vicuña, M., Pumarino, N., Urbina, A. (2020). Pago por impactos en proyectos de densificación residencial intensiva del Área Metropolitana de Santiago: análisis crítico de los aportes al espacio público en la nueva legislación chilena. Revista Eure (n°139). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0250-71612020000300047&script=sci_arttext

6.2 Sitios web

Agrupación de Defensa Barrios de Estación Central (s.f). Recuperado de <https://www.facebook.com/Agrupacion.de.Defensa.Barrios.de.Estacion.Central/>

Castillo, L. y Rosende, M. (Periodistas). (2022). Se busca a los responsables por “guetos verticales”: Municipalidad de Estación Central presentó querrella [Reportaje]. Meganoticias.

Definiciones, Redacción (Última edición: 30 de julio del 2019). Definición de Rascacielos. Recuperado de <http://conceptodefinicion.de/rascacielos/>. Consultado el 18 de enero del 2021.

Fundación Defendamos la Ciudad. (s.f.). Recuperado de <https://www.defendamoslaciudad.cl/index.php/organizacion>

Herman, P. (Junio 13 2022). ¿Qué sucederá con los guetos verticales ilegales en Estación Central?. Diario Estrategia. Consultado el 06 de julio de 2022. Recuperado de <http://www.diarioestrategia.cl/texto-diario/mostrar/3791146/sucedera-guetos-verticales-ilegales-estacion-central>

Sea.gob.cl. (Mayo 16 2021). Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Sea.gob.cl [Sitio web].

Tribunal Ambiental. (Enero 31 2022). Tribunal Ambiental de Santiago confirma rechazo a construcción de torres habitacionales en Estación Central. Tribunalambiental.cl [Sitio web]. Recuperado de <https://tribunalambiental.cl/sentencia-confirma-rechazo-torres-habitacionales-estacion-central/>

6.3 Clases y encuentros

Campos, L., Medic, A. (2014). Hábitat Residencial: Instrucciones de uso. Magister en Hábitat Residencial. Universidad de Chile.

Inzulza, J. y Vidal, R. (21 de junio de 2021). Primera reunión academia y comunidad. Estación Central Interdisciplinar, Chile. Recuperado de https://docs.google.com/document/d/1q6hmURyTk6p9sE6lrTNhQicGILQz72S9L-Be_ktmfjA/edit?usp=sharing

SECPLAN Estación Central. (27 de abril de 2022). Reunión personal SECPLAN por título.

Sepúlveda, R. (2020). Curso gestión social del hábitat. Universidad de Chile.

Toro, F. (2022). Introducción a la economía política de la financiarización. Curso construcción política- económica del hábitat. Universidad de Chile.

Toro, F. (2022.2). Del banco central al hogar: Subordinación y vida cotidiana. Curso construcción política- económica del hábitat. Universidad de Chile.