

PLAN SECCIONAL DE ZONA DE  
REMDELACIÓN  
DAMERO FUNDACIONAL  
RANCAGUA.

MEMORIA

junio 2022

## TABLA DE CONTENIDOS

I.-	PRESENTACIÓN.....	1
<b>CAPITULO I</b>	<b>CATASTRO DE LA SITUACIÓN EXISTENTE.....</b>	<b>2</b>
I.-	CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN.....	2
I.1	Agrupamiento.....	2
I.2	Alturas.....	4
I.3	Uso del suelo.....	5
II.-	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO PÚBLICO.....	10
III.-	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS.....	21
IV.-	ANTECEDENTES DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	25
IV.1	Par vial San Martín-Rubio-Lastarria:.....	26
IV.2	Paseos peatonales y semipeatonales en el casco histórico:.....	27
IV.3	Parque La Marina – Portal Regional:.....	28
IV.4	Plan Urbano Estratégico Barrio Estación-Rancagua,.....	28
V.-	ELEMENTOS DE VALOR PATRIMONIAL.....	30
V.1	Antecedentes históricos y culturales.....	30
V.2	Elementos protegidos por la Ley de Monumentos Nacionales.....	31
V.3	Zonas y/o Inmuebles de Conservación Histórica de PRC vigente.....	35
V.4	Edificios dotados de valores culturales.....	36
V.5	Escenarios de actividades identitarias en el centro de Rancagua.....	38
V.6	Espacios de uso público de valor cultural.....	39
V.7	Conjuntos urbanos de valor.....	40
<b>CAPITULO II</b>	<b>MEMORIA EXPLICATIVA DEL PLAN SECCIONAL.....</b>	<b>44</b>
I.-	PLAN REGULADOR COMUNAL VIGENTE.....	44
I.1	Modificaciones y normas vigentes.....	44
I.2	Usos de suelo y condiciones urbanísticas.....	46
I.3	Vialidad.....	49
I.4	Modificación N°21-2018 en curso.....	50
I.5	Ordenanzas locales relacionadas con el espacio urbano.....	52
II.-	DIAGNÓSTICO.....	53
II.1	Diagnóstico De La Morfología Urbana.....	53
II.2	Diagnóstico Funcional.....	64
II.3	Síntesis del diagnóstico funcional.....	76
II.4	Diagnóstico Del Desarrollo Socio Económico.....	78
II.5	Diagnóstico Del Mercado Del Suelo.....	85
I.2	Caracterización de mercado inmobiliario.....	86

II.6	Diagnóstico De La Imagen Urbana .....	89
II.7	Síntesis De Diagnóstico .....	101
III.-	IMAGEN OBJETIVO .....	109
III.1	Visión de desarrollo del Plan Integral de Revitalización.....	109
III.2	Objetivos específicos del Plan Seccional.....	109
III.3	Alternativas de estructuración .....	110
III.4	Alternativa seleccionada y acuerdos para el anteproyecto .....	122
IV.-	EL PLAN SECCIONAL .....	127
IV.1	Límite del Plan Seccional .....	127
IV.2	Espacio libre.....	129
IV.3	Zonificación .....	135
IV.4	NORMAS URBANÍSTICAS DEL PLAN SECCIONAL.....	143
IV.5	USOS DE SUELO .....	152
IV.6	ÁREAS PLANOS DE DETALLE.....	153

#### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Área del Plan Seccional .....	1
Figura 2	Sistemas de agrupamiento .....	2
Figura 3	Edificaciones aisladas en eje vial Campos .....	3
Figura 4	Edificaciones continuas en el área de estudio.....	3
Figura 5	Edificaciones adosadas .....	4
Figura 6	Edificaciones en eje vial Germán Riesgo .....	4
Figura 7	Edificación con 22 pisos.....	4
Figura 8	Altura de edificación .....	5
Figura 9	Usos de suelo: Actividades predominantes del predio .....	6
Figura 10	Usos de suelo: Superficies prediales.....	7
Figura 11	Usos de suelo: Ocupación del predio .....	8
Figura 12	Usos de suelo: Predios subocupados.....	9
Figura 13	Áreas verdes y BNUP – Condición de uso .....	10
Figura 14	Áreas verdes – Estado de mantenimiento .....	11
Figura 15	Vialidad y espacio público libre .....	12
Figura 16	Ejemplos de perfiles existentes.....	13
Figura 17	Transporte público.....	18
Figura 18	Red de ciclovías y bici-estacionamientos. ....	19
Figura 19	Paseos peatonales.....	20
Figura 20	Promedio demográfico por manzana.....	21
Figura 21	Permisos de edificación 2015-2019 por solicitud.....	22
Figura 22	Permisos de edificación por año .....	23
Figura 23	Oferta inmobiliaria del sector .....	24
Figura 24	Proyectos dentro del área de estudio .....	25
Figura 25	Imágenes de referencia del proyecto.....	26
Figura 26	Ejes peatonales a intervenir.....	27
Figura 27	Imagen Referencial Parque La Marina .....	28
Figura 28	Proyectos PUE Barrio Estación Rancagua.....	29
Figura 29	Zonas Patrimoniales PRC Vigente.....	35
Figura 30	Elementos de alto valor cultural .....	43
Figura 31	Área de modificación N°22.....	47

Figura 32 Zonificación PRC vigente en área de estudio.....	49
Figura 33 Perfiles de vialidad estructurante.....	50
Figura 34 Esquema general de la Modificación N° 21 del Plan Regulador Comunal de Rancagua.....	51
Figuras 35 Creación y fortalecimiento Corredores Urbanos Av. Miguel Ramírez y Carretera El Cobre ...	52
Figura 36 Tratamiento del espacio público en cercanías a la Plaza de los Héroes.....	53
Figura 37 Permisos de edificación por solicitud de obra.....	54
Figura 38 Zonas homogéneas .....	55
Figura 39 Eje Estado y Plaza Los Héroes.....	56
Figura 40 Fotografía de efecto de transición normativa en zona C3. Calle Brueras .....	57
Figura 41 Fotografía de Calle Brasil, zona C3.....	57
Figura 42 Fotografía de Mercado modelo y entorno inmediato. Dr. Salinas esq. Br. Ruiz Díaz .....	58
Figura 43 Mercado modelo, Rodoviario, entorno y relación con área central .....	59
Figura 44 Fotografías de zona ZM1 vigente .....	59
Figura 45 Fotografías Población Rubio y Población Sewell .....	60
Figura 46 Morfología y proceso histórico .....	62
Figura 47 Principales Generadores / Atractores de Viajes o Hitos.....	64
Figura 48 Localización de semáforos en sector centro de Rancagua.....	65
Figura 49 Conflictos Vehiculares/Estacionamientos/Puntos de Carga y Descarga.....	66
Figura 50 Total viajes diarios atraídos por macrozona Centro .....	67
Figura 51 Velocidades promedio en periodo fuera de punta Taxis Colectivos.....	69
Figura 52 Subidas y Bajadas en Buses Período Punta Mañana vs. Punta Tarde.....	69
Figura 53 Prioridad al paso de peatones y ciclistas.....	70
Figura 54 Conteo de peatones en damero central.....	71
Figura 55 Equipamiento comercial vs. Uso habitacional .....	72
Figura 56 Equipamientos en el damero central.....	73
Figura 57 Predios subutilizados.....	74
Figura 58 Principales hallazgos del Diagnóstico funcional.....	77
Figura 59 Evolución histórica de la población de Rancagua 1907-2017 .....	78
Figura 60 Pirámide de población Rancagua CASEN 2013 y CASEN 2017 .....	79
Figura 61 Unidades vecinales del damero central de Rancagua.....	80
Figura 62 Actividades económicas por aporte al PIB en Rancagua 2005 – 2014.....	82
Figura 63 Gráfico Permisos de edificación para vivienda en Rancagua 2010 – 2019 .....	86
Figura 64 Localización de la oferta de proyectos residenciales en Rancagua.....	86
Figura 65 Localización de viviendas usadas en el área céntrica de Rancagua .....	87
Figura 66 Elementos de la imagen urbana del damero central de Rancagua.....	89
Figura 67 Usos del suelo eje 1 .....	93
Figura 68 Análisis gráfico de la imagen urbana Tramo Germán Riesco .....	93
Figura 69 Análisis gráfico de la imagen urbana Tramo Independencia.....	94
Figura 70 Análisis gráfico de la imagen urbana Tramo Brasil.....	95
Figura 71 Usos del suelo eje 2.....	96
Figura 72 Análisis gráfico de la imagen urbana Eje Millán .....	97
Figura 73 Análisis gráfico de la imagen urbana Eje San Martín .....	97
Figura 74 Usos del suelo Eje San Martín.....	98
Figura 75 Valoración de las sendas en el damero central.....	99
Figura 76 Síntesis de diagnóstico participativo.....	104
Figura 77 Esquema de la visión de desarrollo .....	109
Figura 78 Esquema alternativa de corredores .....	112
Figura 79 Esquema alternativa de microbarrios .....	113
Figura 80 Esquema alternativa focalizada .....	113
Figura 81 Alternativa de Corredores componente movilidad.....	114
Figura 82 Alternativa de Corredores componente áreas verdes .....	114
Figura 83 Alternativa de Corredores componente repoblamiento .....	115
Figura 84 Alternativa de Corredores componente usos.....	116
Figura 85 Alternativa de microbarrios componente movilidad .....	117
Figura 86 Alternativa de microbarrios componente áreas verdes.....	118
Figura 87 Alternativa de microbarrios componente repoblamiento .....	118

Figura 88 Alternativa de microbarrios componente usos .....	119
Figura 89 Alternativa focalizada componente movilidad .....	120
Figura 90 Alternativa de focalizada componente áreas verdes .....	121
Figura 91 Alternativa de focalizada componente repoblamiento .....	121
Figura 92 Alternativa de focalizada componente usos .....	122
Figura 93 Alternativa de componentes movilidad y áreas verdes priorizada.....	123
Figura 94 Alternativa de componente repoblamiento ajustada a movilidad y áreas verdes.....	124
Figura 95 Alternativa combinada de componente usos .....	124
Figura 96 Criterios para incentivos y altura de acuerdo a vía pública .....	125
Figura 97 Área de restricción para nuevos edificios destinados a estacionamiento .....	126
Figura 98 Áreas para actividades productivas .....	126
Figura 99 Límites del Plan Seccional .....	128
Figura 100 Ensanches y Aperturas .....	130
Figura 101 Categorización por tipo de movilidad .....	131
Figura 102 Esquema de Calle exclusiva Tte. Público .....	132
Figura 103 Esquema de Pista preferente.....	132
Figura 104 Esquema de Calle compartida .....	132
Figura 105 Áreas Verdes Públicas .....	133
Figura 106 Áreas Verdes y Corredores.....	134
Figura 107 Zonas Patrimoniales .....	137
Figura 108 Zonas de Equipamientos .....	139
Figura 109 Zonas Residenciales .....	140
Figura 110 Zonas de Actividad Productiva y Nodos .....	142
Figura 111 Perfiles en proporción 1:1,7 .....	144
Figura 112 Densidades propuestas .....	145
Figura 113 Ocupación de suelo propuestas.....	146
Figura 114 Zonas con acceso a incentivo .....	148
Figura 115 Perfil mínimo con y sin incentivo.....	149
Figura 116 Perfil mínimo con y sin incentivo.....	150
Figura 117 Densidades máximas de las zonas con incentivos.....	150
Figura 118 Condiciones de edificación con y sin incentivo.....	151
Figura 119 Polígonos de Planos de Detalle .....	153

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Monumentos Nacionales del área de estudio .....	31
Cuadro 2 Instrumentos normativos vigentes.....	44
Cuadro 3 Condiciones urbanísticas vigentes.....	48
Cuadro 4 Matriz de valoración de sendas.....	100
Cuadro 5 Síntesis FODA.....	105
Cuadro 6 Objetivos del Plan Seccional.....	110
Cuadro 7 Rangos de altura y densidades acordados.....	125
Cuadro 8 Descripción de la poligonal de aplicación del Plan Seccional.....	127
Cuadro 9 Zonas del Plan Seccional .....	135
Cuadro 10 Justificación de zonas patrimoniales con delimitación de Plano de Detalle .....	136
Cuadro 10 Justificación de zonas patrimoniales del sector poblaciones.....	137
Cuadro 11 Justificación de zona de equipamiento .....	138
Cuadro 13 Justificación de zonas residenciales .....	140
Cuadro 15 Justificación de zonas de actividad productiva .....	141
Cuadro 16 Justificación de nodos .....	141
Cuadro 17 Definiciones marco legal .....	143
Cuadro 18 Condiciones urbanísticas .....	147
Cuadro 19 Condiciones Urbanísticas con incentivo.....	149
Cuadro 20 Usos de suelo .....	152

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Atracción de viajes según propósito desagregado. ....	67
Tabla 2 Atracción de viajes según medio de transporte desagregado. ....	68
Tabla 3 Población de la Región del Libertador y de la comuna de Rancagua 1992 a 2017 .....	79
Tabla 4 Tipología de hogares por unidades vecinales que componen el damero (2016, 2018).....	81
Tabla 5 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal N°3, diciembre 2018.....	81
Tabla 6 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal N°42, diciembre 2018.....	81
Tabla 7 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal La Leonera, diciembre 2018. ....	82
Tabla 8 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal N°2, diciembre 2018.....	82
Tabla 9 Trabajadores según rubro económico en Rancagua, años 2014 a 2016 .....	83
Tabla 10 Número de patentes por destino o clase .....	84
Tabla 11 Número de patentes por barrio del damero central .....	84
Tabla 12 Número de permisos de edificación para vivienda en Rancagua 2002-2019 .....	85
Tabla 15 Tamaños prediales en el damero.....	88

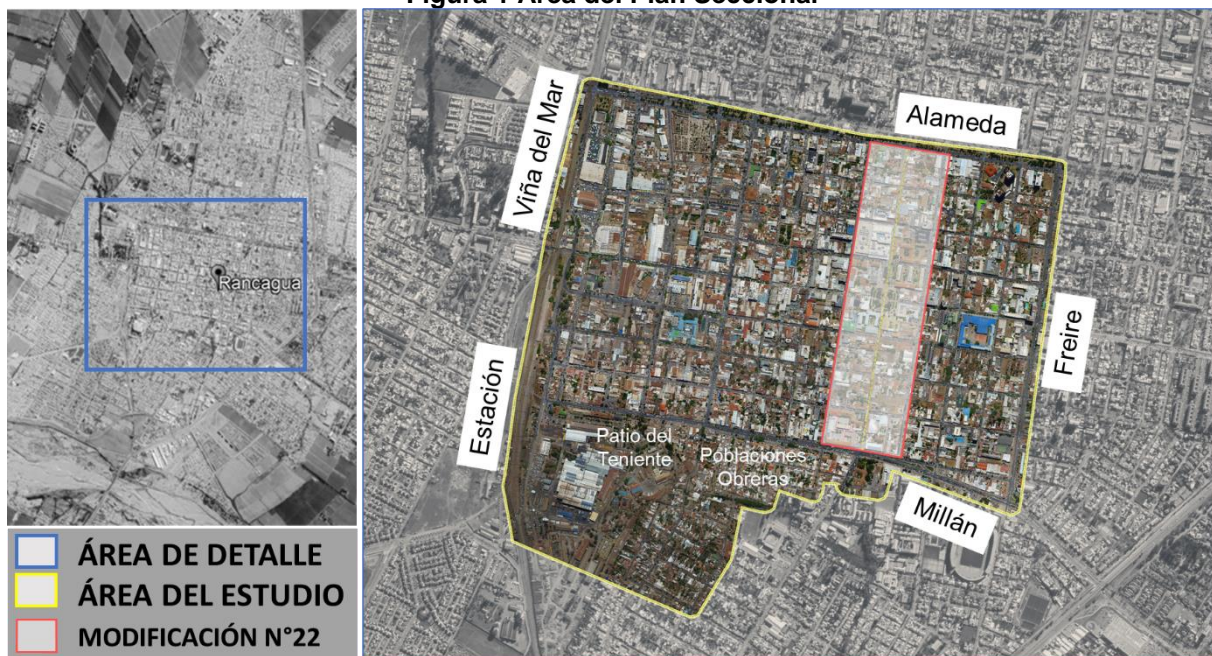
## I.- PRESENTACIÓN

El presente documento del Plan Seccional de Zona de Remodelación sustenta la propuesta normativa para establecer una política de renovación del área de estudio, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 72° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y a los Artículos 2.1.15 y 2.1.39. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Sus contenidos y alcances se basan en la Circular DDU 315 que imparte instrucciones sobre la aplicación del cuerpo normativo citado.

Este Plan Seccional desarrolla los contenidos para la intervención del damero fundacional y del sector céntrico de Rancagua. Se enfoca en propuestas múltiples, indicativas y vinculantes, que tienen como objetivo central establecer líneas de acción para la renovación urbana, social y económica orientadas a revertir el proceso de deterioro del centro, a través de la incorporación de los principios planteados por la Política Nacional de Desarrollo Urbano, sobre Identidad, Resiliencia y Participación, y considerando las herramientas de gestión y planificación territorial existentes en nuestra legislación urbana.

El área del Estudio corresponde al polígono comprendido por las calles Bernardo O'Higgins, Ramón Freire, Millán, límite imaginario Monumento Histórico casa ubicada en calle Millán S/N°, esquina de Avenida Cachapoal (Casa de la Cultura Rancagua), calle Palominos, Campos, Unión Obrera, Astorga, Molina, Bueras, Avenida las Torres y línea férrea. Este Plan se aplicará en el damero fundacional, el barrio estación, el complejo industrial Patio del Teniente y las poblaciones obreras y excluye a las manzanas del eje histórico, con modificación reciente de su norma urbanística, como se grafica en la figura.

**Figura 1 Área del Plan Seccional**



Se desarrolla en este documento el Catastro de la situación existente con los antecedentes que fundamentan la necesidad de establecer este procedimiento de excepción, referido a las problemáticas indicadas en la DDU 315, se expone sobre la Imagen Objetivo sometida al procedimiento de consulta establecido en el Artículo 28 octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se desarrolla el Plan con las nuevas características propuestas. Forman parte de la propuesta los planos y la Ordenanza con sus normas urbanísticas asociadas.

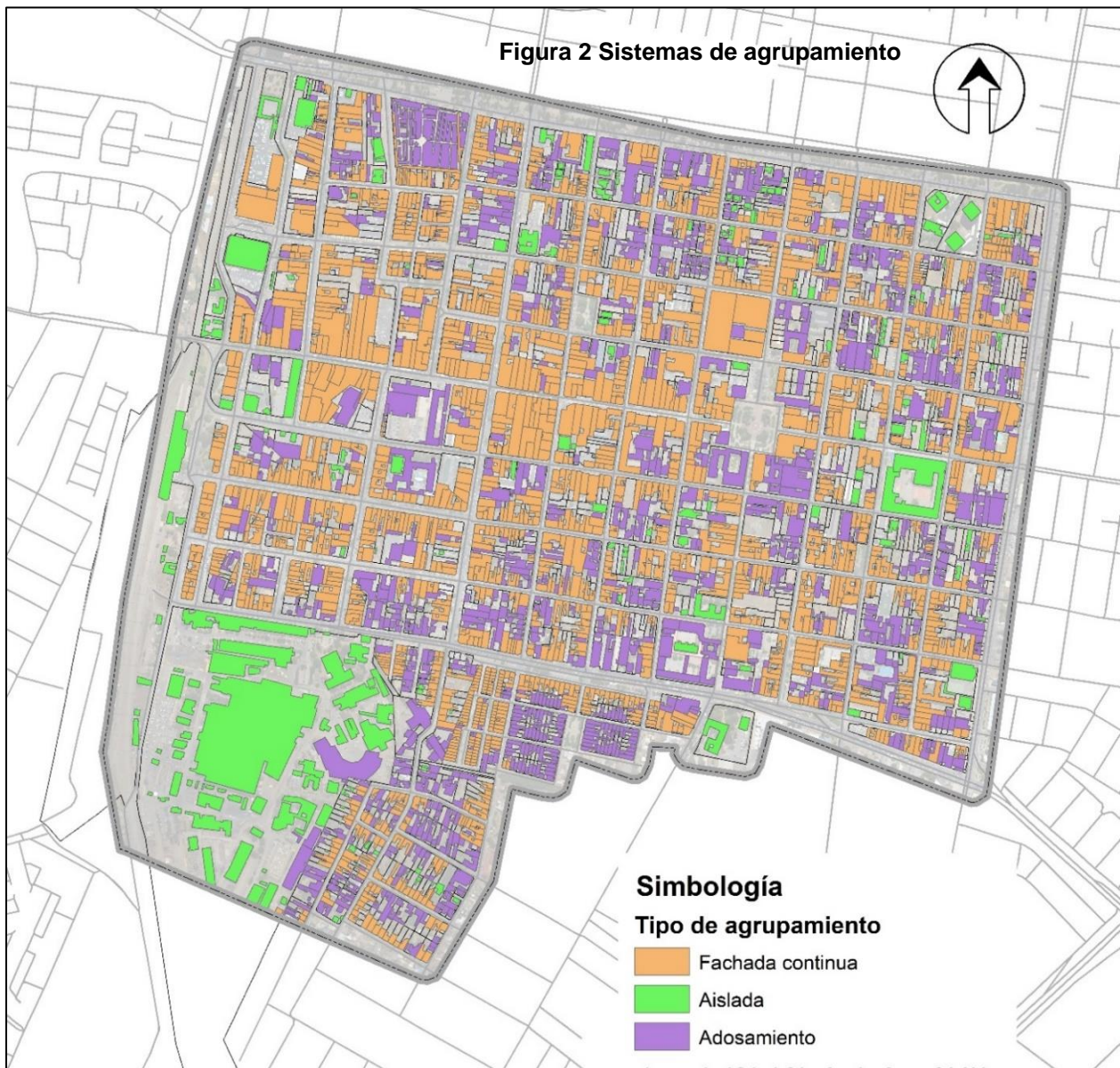
## CAPITULO I CATASTRO DE LA SITUACIÓN EXISTENTE

De acuerdo a lo indicado en los Artículos 2.1.15 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). se adjunta Anexo con expediente de Láminas cartografía SIG

### I.- CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

#### I.1 Agrupamiento

Para determinar el sistema de agrupamiento se utilizó como herramienta principal la foto mosaico del área de estudio y de forma complementaria un trabajo de terreno. Según el trabajo de gabinete y terreno, del total de edificaciones catastradas, existen 3485 edificaciones en el área de estudio, de las cuales 1888 edificaciones continuas (54,12%), 1350 edificaciones en adosamiento (38,7%) y 247 edificaciones aisladas (7,1%).



Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales IDE (2020), Municipalidad de Rancagua (2019) y SURPLAN



Los sistemas de agrupamiento representan los posibles emplazamientos de las edificaciones dentro de un predio y las relaciones con las edificaciones de los predios colindantes, según el artículo 2.6.1 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC), existen tres tipos de agrupamiento: Edificación aislada, edificación continua y edificación pareada. Según las especificidades del artículo 2.6.1. y las características urbanas del área de estudio se ha definido trabajar con los primeros tipos de edificaciones mediante las siguientes definiciones:

Se entenderá como edificación aislada a la edificación separada de los deslindes (MINVU, 2018), por lo tanto, no posee unión con edificaciones de predios colindantes. En la siguiente figura se observa que ambas edificaciones son aisladas.

**Figura 3 Edificaciones aisladas en eje vial Campos**



Fuente: Google Maps

Se entenderá como edificación continua aquellas emplazadas a partir de los deslindes laterales opuestos o concurrentes de un mismo predio y ocupando todo el frente de este, manteniendo un mismo plano de fachada con las edificaciones de los dos predios colindantes (MINVU, 2018).

**Figura 4 Edificaciones continuas en el área de estudio**



Fuente: SURPLAN, 2020

El artículo 2.6.2 (OGUC), dispone una norma complementaria denominada adosamiento, según la OGUC, se entenderá como adosamiento a la edificación no subterránea que se ubica contigua a los deslindes, o bien aquella inscrita en la envolvente que describen otras especificidades del artículo 2.6.2. En la siguiente figura se observa que la edificación de color rosa claro se encuentra contigua a la edificación de color azul<sup>1</sup>. Por estas características estas edificaciones no son edificaciones continuas, pues la edificación azul no ocupa todo el frente de su predio respectivo.

---

<sup>1</sup> Ambas edificaciones corresponden a predios distintos.

**Figura 5 Edificaciones adosadas**



Fuente: SURPLAN, 2020

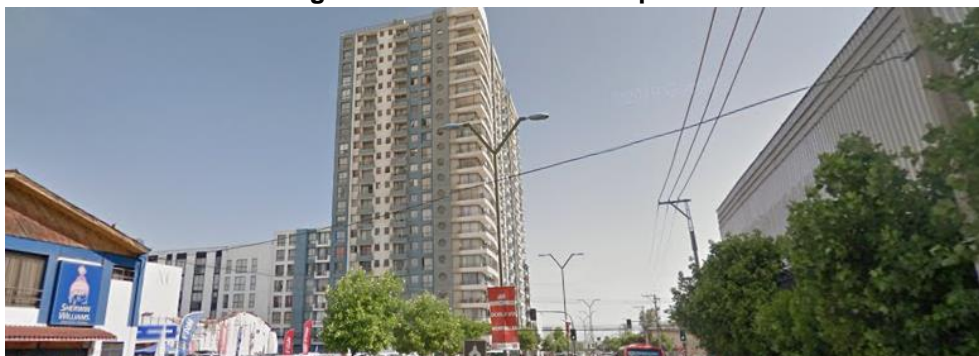
## **I.2 Alturas**

Para determinar el número de pisos a nivel predial se realizó un trabajo de terreno dentro del área de estudio, identificando la edificación con más pisos dentro del predio. Se observa una mayor distribución de edificaciones con mayor número de pisos en el sector cercano a la Plaza de Los Héroes en el eje vial Germán Riesco. En este eje se localizan predios con edificaciones entre 6 a 15 pisos con servicios asociados a la administración pública, servicios bancarios, comercio y servicios de salud. También destaca una manzana localizada en el sector oriente del área de estudio compuesta por los ejes viales Germán Riesco, Freire, Cuevas y ministro Miguel Zañartu. En esta manzana existe uno de los predios con la mayor cantidad de pisos del área de estudio con 22 pisos.

**Figura 6 Edificaciones en eje vial Germán Riesgo**

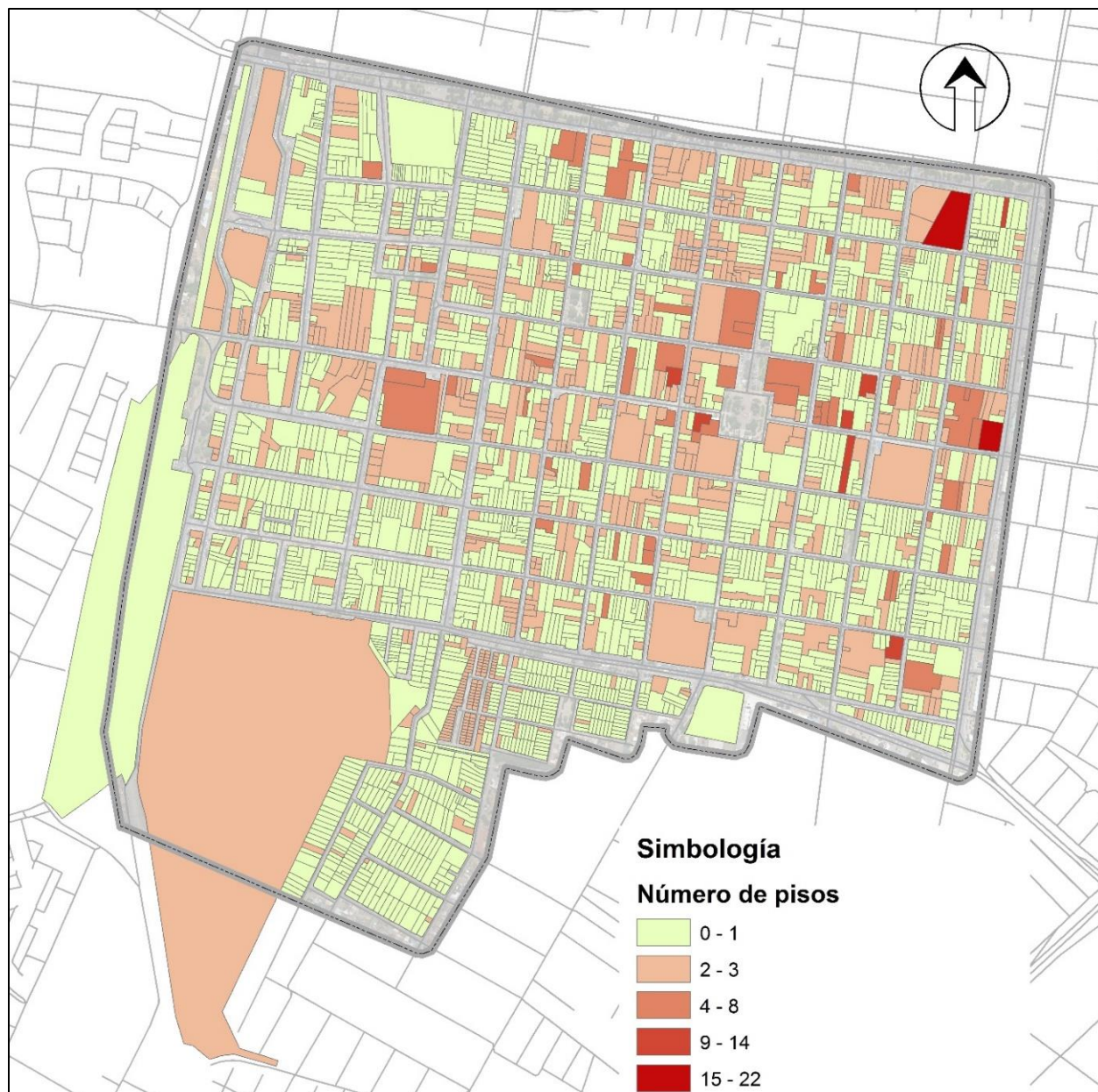


**Figura 7 Edificación con 22 pisos**



Fuente ambas figuras: Google Maps.

Figura 8 Altura de edificación



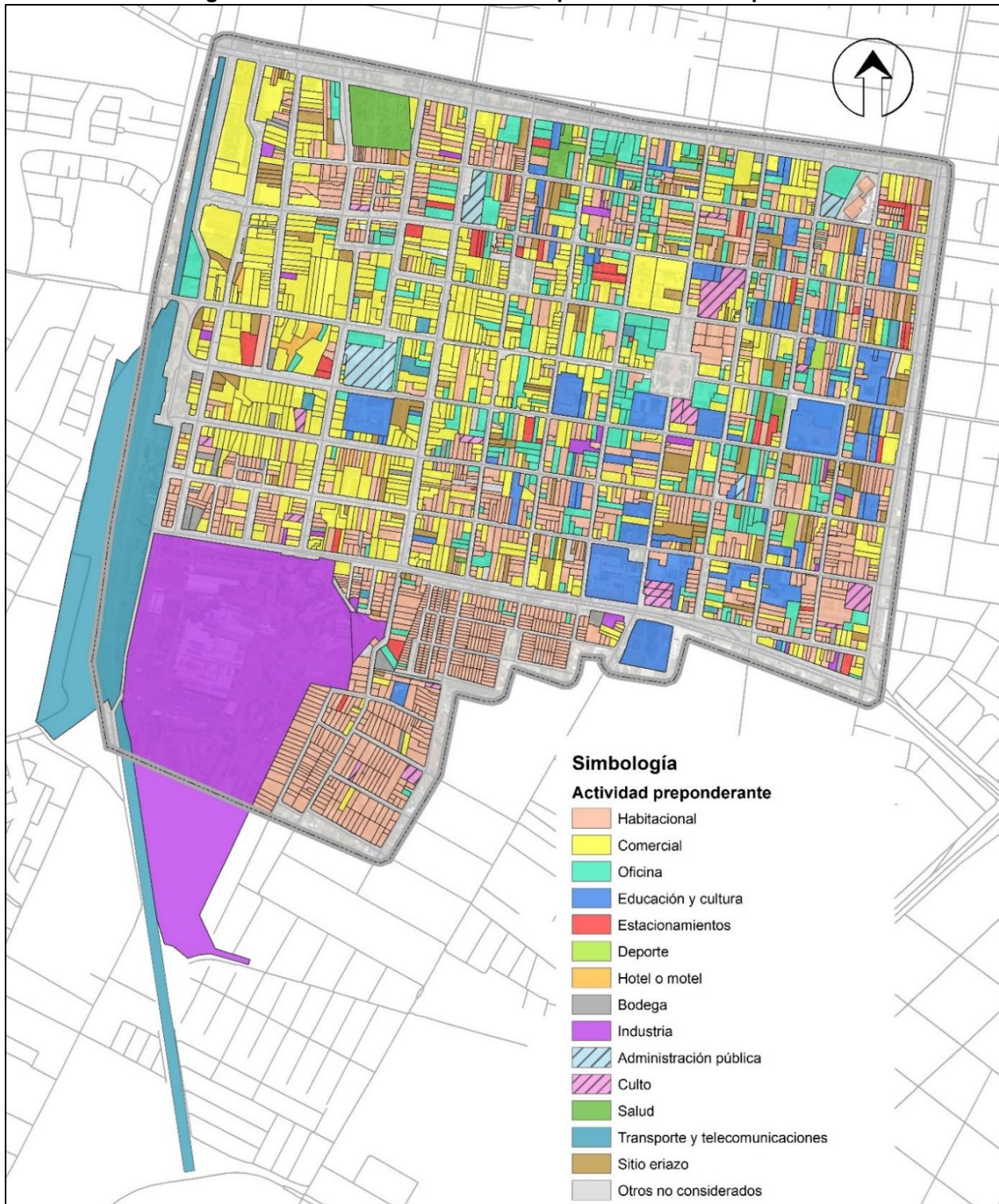
Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales IDE (2020), Municipalidad de Rancagua (2019) y SURPLAN

### I.3 Uso del suelo

#### I.3.1.- Actividades predominantes

Sobre un total de 3103 predios evaluados, el uso de mayor proporción utilizado en esta área mixta afectada a estudio es el habitacional, desarrollándose esta actividad preponderantemente en 1424 predios (45,89% del total del sector). Las demás actividades se presentan de la siguiente manera: Comercial 869 (28%), oficina: 313 (10,08%), sitios eriazos: 141 (4,54%), hospedaje 100 (3,22%), educación: 81 (2,61%), estacionamiento: 36 (1,16%), bodega: 31 (1%), salud: 22 (0,7%), industria: 21 (0,67%), culto: 19 (0,61%), transporte: 16 (0,51%), administración pública: 8 (0,25%), deporte: 3 (0,09) y otros usos no considerados: 19 (0,61%).

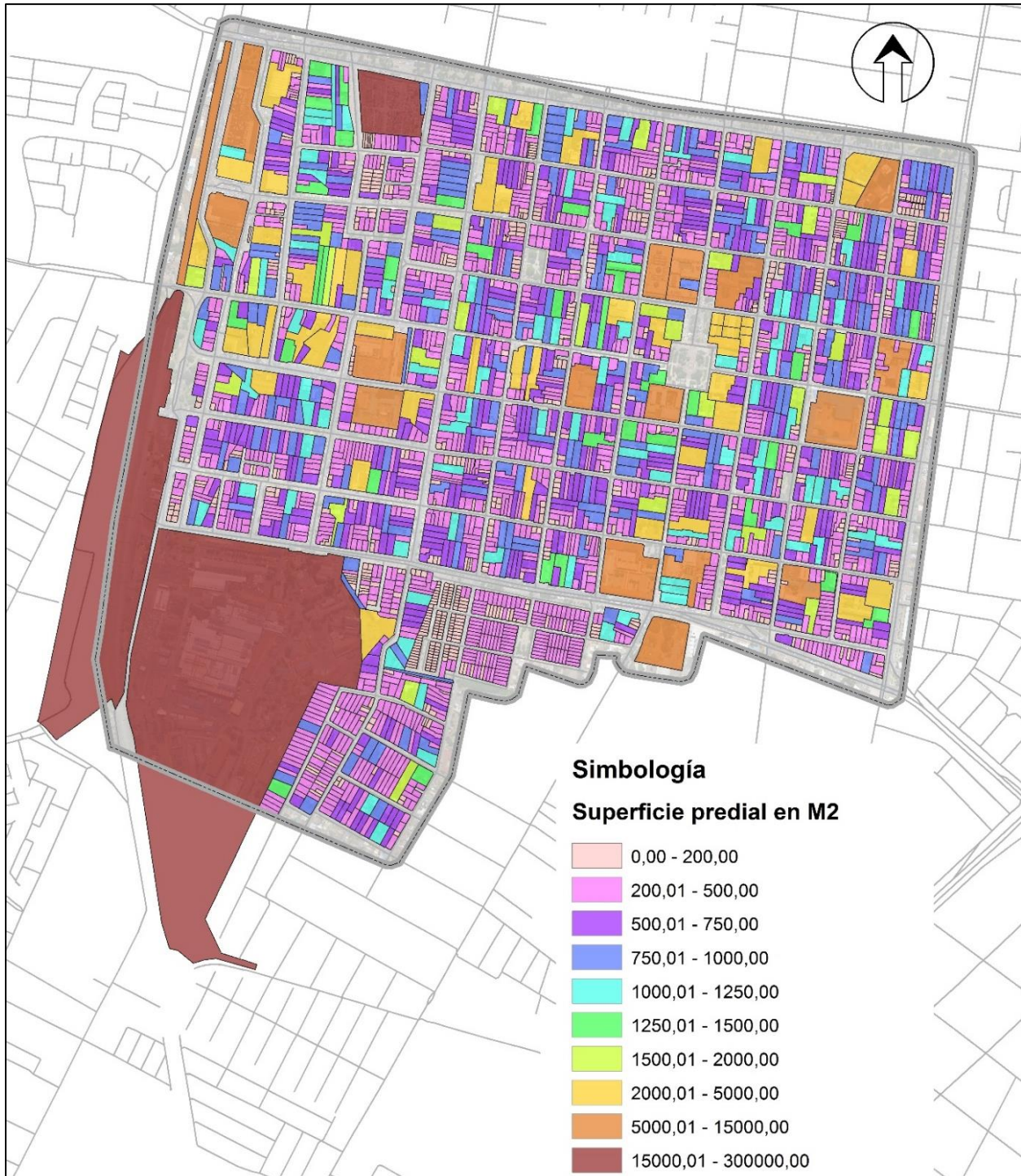
Figura 9 Usos de suelo: Actividades predominantes del predio



Fuente: Municipalidad de Rancagua (2019) y SURPLAN

### I.3.2.- Superficies prediales

Figura 10 Usos de suelo: Superficies prediales



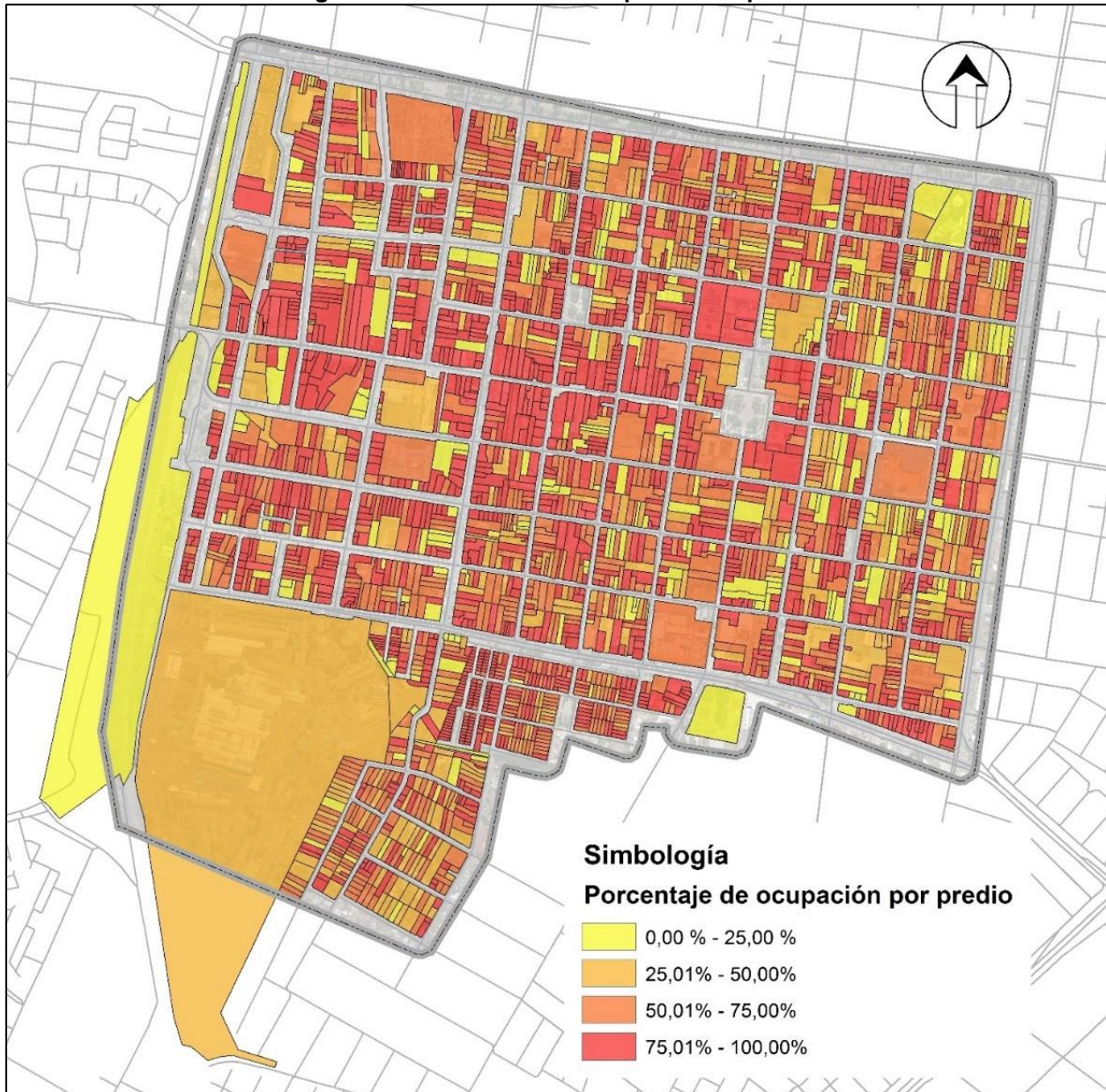
Fuente: Municipalidad de Rancagua (2019) y SURPLAN

Puede verificarse un alto nivel de subdivisión del suelo, que puede dificultar el desarrollo de proyectos inmobiliarios según la escala más habitual en que operan las empresas inmobiliarias

en Rancagua, por ser un suelo más difícil de unificar en lotes de interés para operaciones inmobiliarias en altura.

### I.3.3.- Ocupación del predio

Figura 11 Usos de suelo: Ocupación del predio



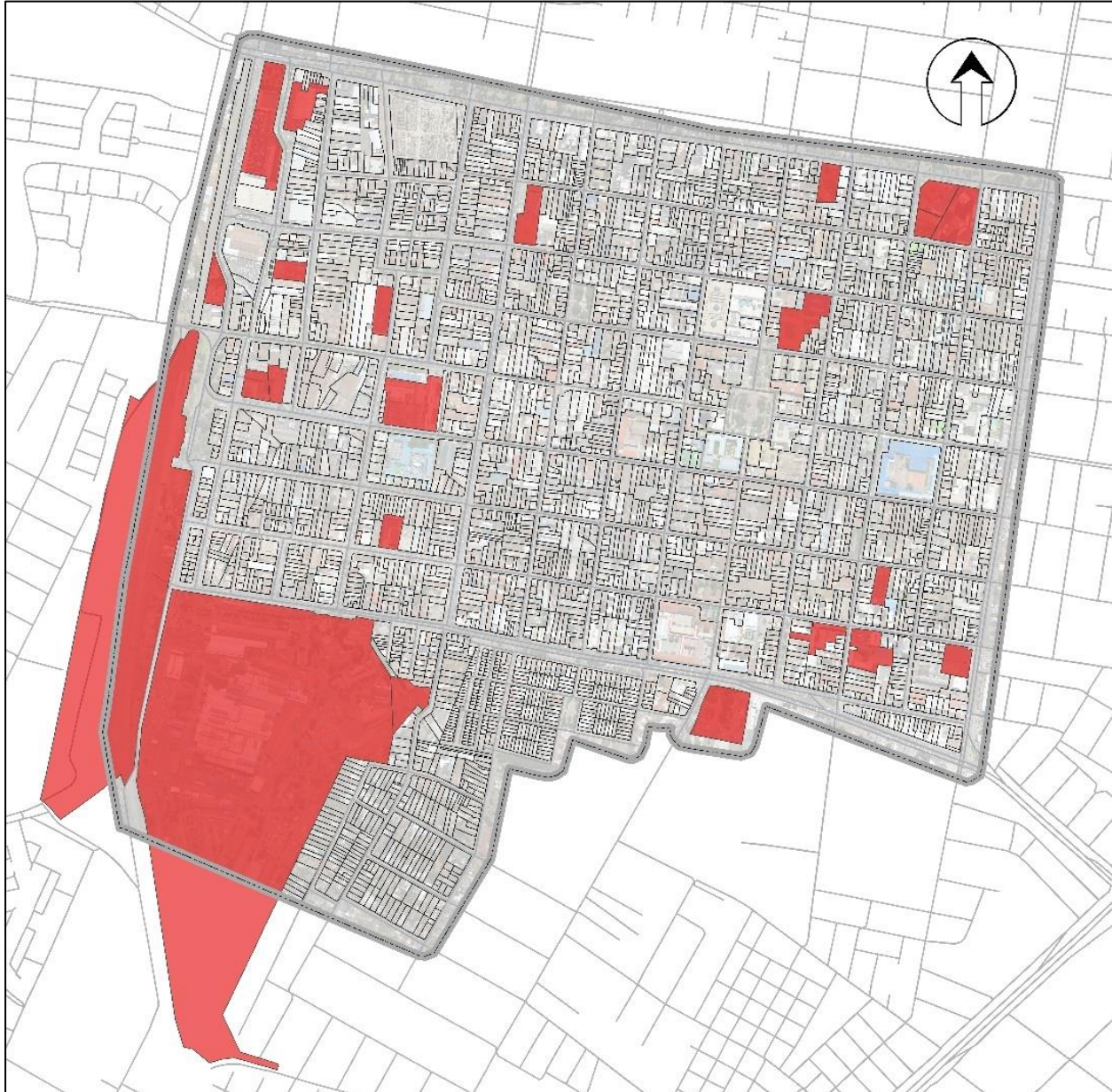
Fuente: Municipalidad de Rancagua (2019) y SURPLAN

Porcentaje de ocupación	Cantidad de predios	Porcentaje del total relevado
0 % a 25%	269	9,22%
25, 01% a 50%	361	12,37%
50, 01% a 75%	738	25,28%
75,01% a 100%	1551	53,13%
<b>Total de predios</b>	<b>2919</b>	<b>100,00%</b>

El porcentaje de ocupación que tiene los predios es alto ya que más del 50% de los mismos ocupan más del 75% del total de la superficie, aunque la norma actual en CH y EH permite el uso

del 100% de la superficie del predio, situación que supone que, ante la renovación según la norma, este porcentaje podría subir drásticamente. Un cuarto de la ocupación corresponde a una instancia de aproximadamente 60% de ocupación y el resto completa en porcentajes menores.

**Figura 12 Usos de suelo: Predios subocupados**

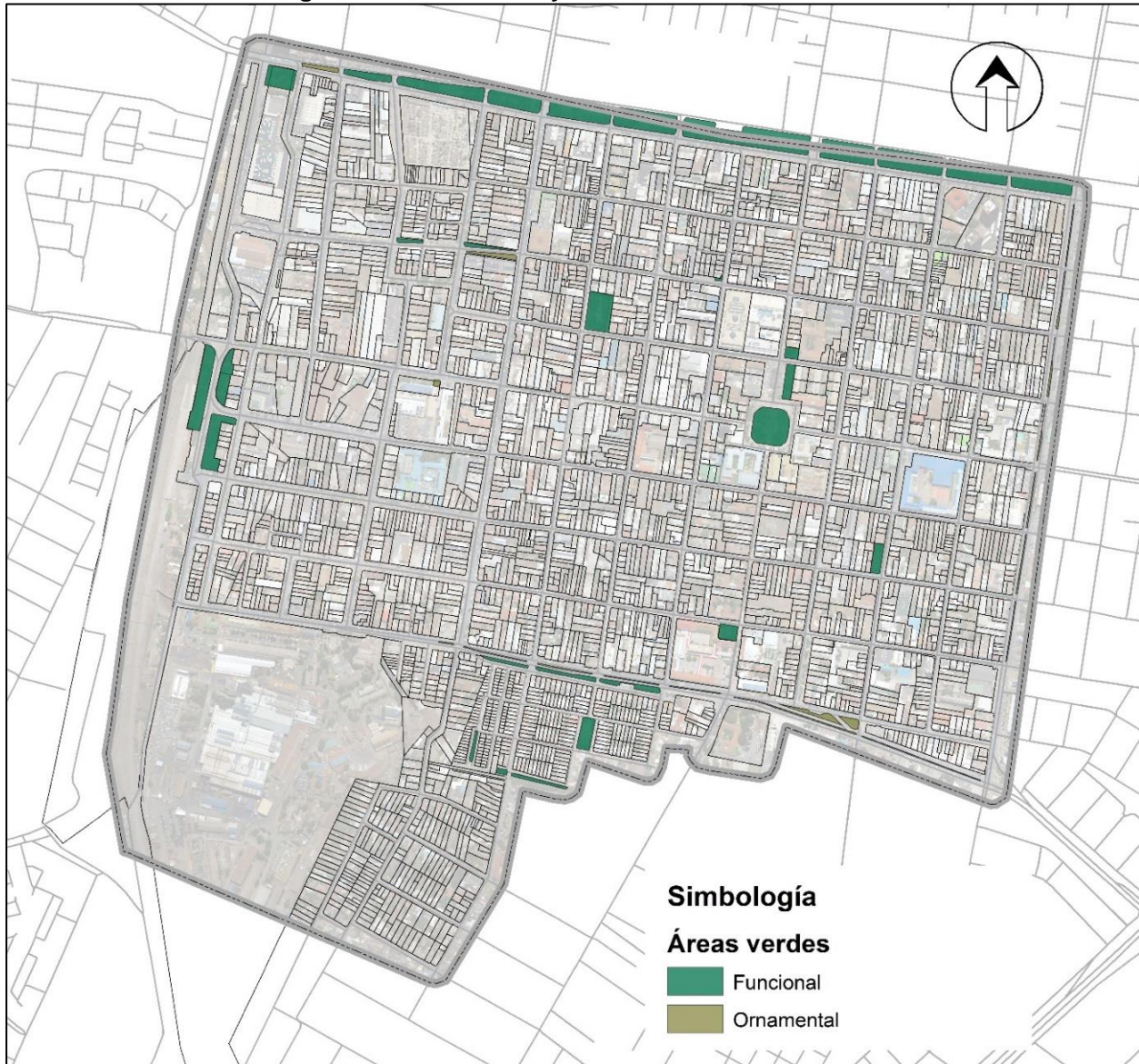


Fuente: Municipalidad de Rancagua (2019) y SURPLAN

Los predios resaltados en la imagen anterior han sido evaluados como una situación dentro de la trama de gran potencial e impacto posible en desarrollos inmobiliarios dado el tamaño de estos y la ocupación que estos albergan. Para el caso de esta consideración se tomaron en cuenta los predios de hasta 50% de ocupación y más de 2000 M2 de superficie predial.

## II.- CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO PÚBLICO

Figura 13 Áreas verdes y BNUP – Condición de uso



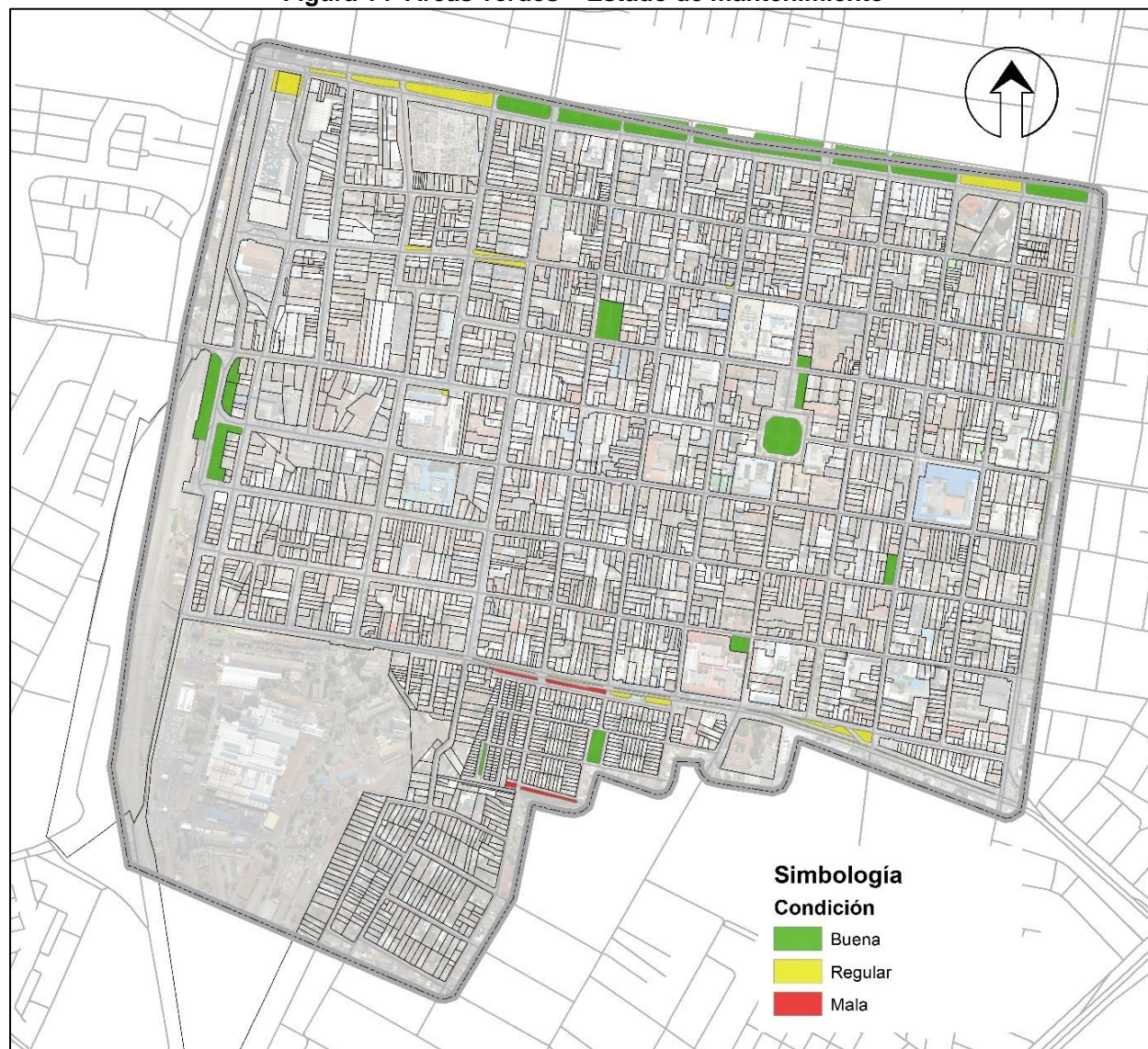
Fuente: SURPLAN

Las áreas verdes han sido relevadas en campo y de manera cualitativa teniendo en cuenta ciertas características funcionales, estado de mantenimiento, mobiliario y tipo de vegetación predominante. Como condición general de la zona se aprecia un déficit importante de superficies de áreas verdes en condición de espacio público, aunque las existentes poseen buenas cualidades de acogida para sus usuarios.

La superficie de áreas verdes funcionales sin contar espacios ornamentales o residuales viales es de 13.597 m<sup>2</sup>, esto refiere a que en la condición general del área de estudio esta superficie equivale al 0,58%, un estándar por demás bajo de lo recomendable, situación que colabora en la mala condición del hábitat urbano del área central.



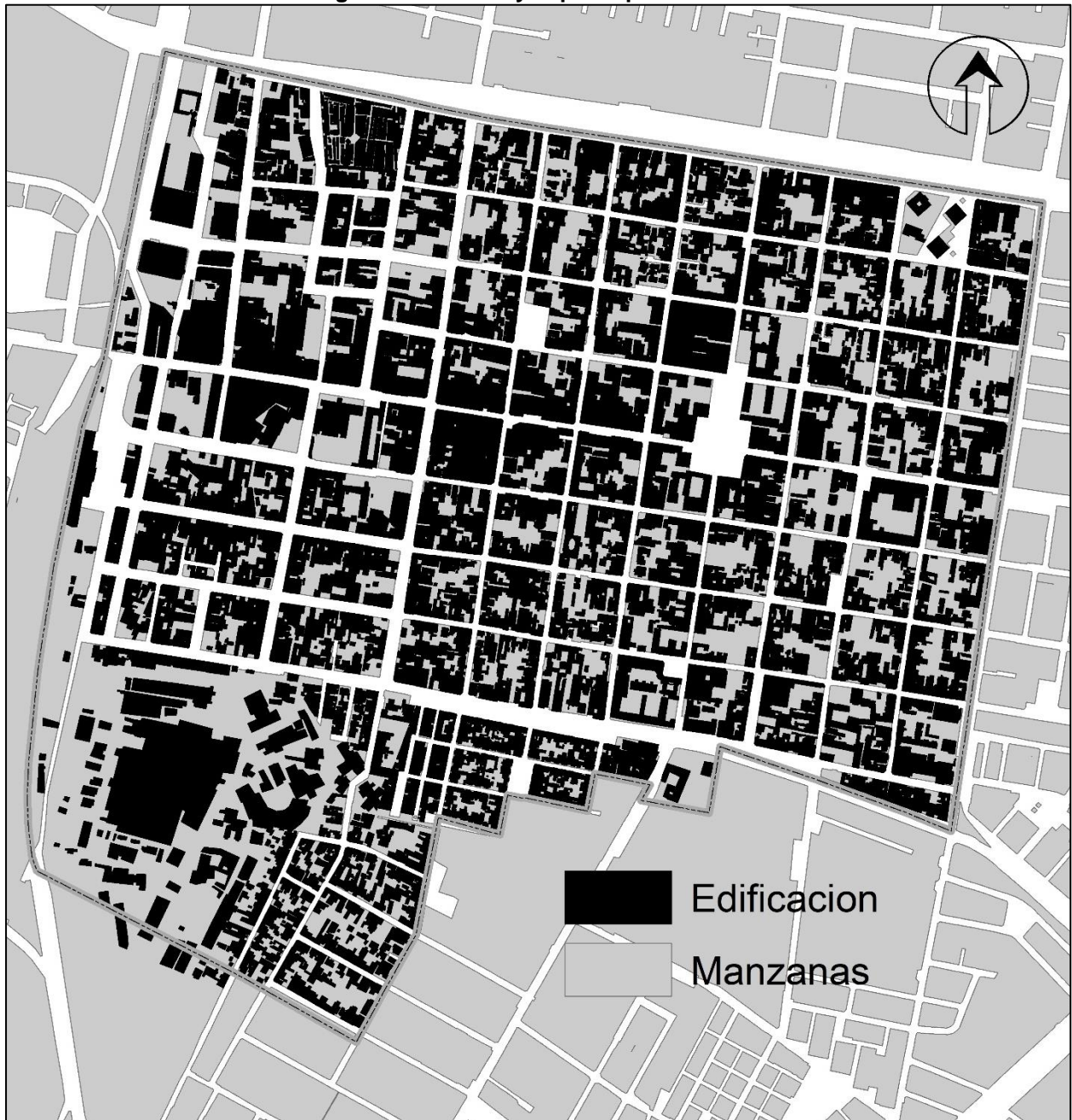
Figura 14 Áreas verdes – Estado de mantenimiento



Fuente: SURPLAN

Los recorridos de los principales modos de transporte público urbano se trazan en el polígono del damero central y el barrio estación, excluyendo al área residencial de la zona sur. Las rutas de colectivos y buses públicos hacen uso de un gran número de ejes viales del centro de Rancagua y demarcan la totalidad del perímetro Freire-Millán-Viña del Mar-Alameda. Además, incorpora sitios importantes de conectividad y movilidad como el rodoviario, terminales y estación de tren en el cuadrante nor-poniente. Es importante resaltar la amplia oferta de transporte público motorizada en el corazón del centro de Rancagua y la agudización de problemas asociados como factores contaminantes, congestión y accidentalidad.

Figura 15 Vialidad y espacio público libre



Fuente: SURPLAN

El espacio público destinado a vialidad se caracteriza por sus perfiles angostos, propios de su origen fundacional, y discontinuos debido a los procesos de cambio a los que se somete el sector en estudio. En páginas siguientes se ilustran ejemplos de detalle de perfiles.

**Figura 16 Ejemplos de perfiles existentes**

**CUEVAS**

Cuevas entre Alcázar y Estado tiene perfil consolidado mas angosto con **12 metros** y sin factibilidad de aumento por proyecto de vivienda existente y conjunto La Merced.

Cuevas entre Freire y Alcazar está en su mayoría consolidada con perfil vial de **16 metros** con alta posibilidad de lograr los 18m del PRC vigente por edificación en mal estado o desocupadas.  
Calzada de 6 metros con dos pistas.



Calzada vehicular con 2 pistas y 6 metros en total

Cuevas entre Astorga y San Martin disminuye su perfil vial a **11 metros** con consolidación por desarrollo individual de predios.

Cuevas entre Estado y Astorga esta consolidada en su gran mayoría con perfil vial de **18 metros** como indica PRC vigente.



## RIESCO-INDEPENDENCIA-BRASIL

En su segmento mas poniente el PRC reduce perfil a 14 metros, el cual esta consolidado casi en su totalidad, la esquina norte de Alcazar falta por ajustarse.

La calle Riesco tiene un perfil en su mayoría con línea edificatoria consolidada generando un perfil de **18 metros** según indicaciones PRC vigente.

En su segmento mas oriente entre Freire y Zañartu falta consolidar costado sur pero la presencia de predios sin edificación y edificación en mal estado lo hacen factible.



perfil mas angosto entre Astorga y San Martín con **11 metros peatonales**, una línea edificación consolidada con dos pequeños nichos que ensanchan hacia el norte a 15 m ajustándose a línea PRC vigente (4 predios). El segmento entre San Martín y Bueras presenta arborización de mediano porte. No hay sitios eriazos o edificación en mal estado.

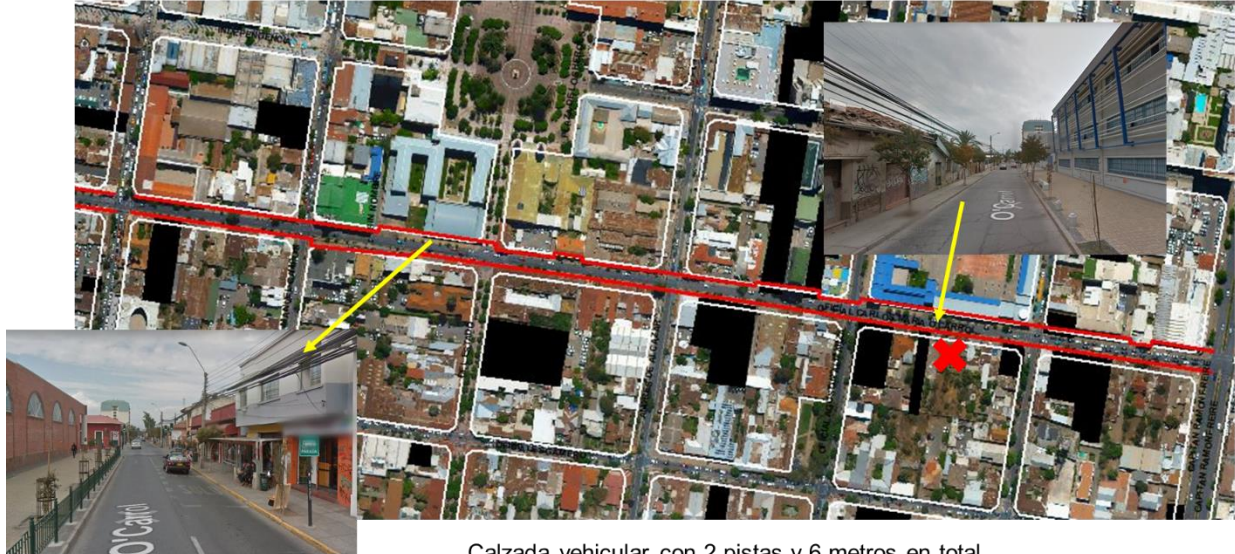
perfil mas ancho entre Campos y Astorga con **18 metros peatonales**, una línea edificación consolidada que en su costado norte se ajusta a línea PRC actual. No hay sitios eriazos o edificación en mal estado.



perfil agosto entre estado y campos con gran parte del perfil de 12m, el extremo poniente se abre a 16m, perfil aun sin consolidar.

## O'CARROL

O'Carrol entre Campos y Freire tiene posibilidades de hasta 14 metros en algunas partes en donde hay nuevas edificaciones con agrupación predial que se acogen parcialmente al perfil vial del PRC, principalmente hacia el sector norte de la vía. Hacia el sur se consolidan edificaciones con perfil antiguo, algunos predios sin edificación o edificaciones en mal estado.



Calzada vehicular con 2 pistas y 6 metros en total

O'Carrol entre San Martín y Lastarria tiene posibilidades de cumplir perfil PRC 18 metros en su totalidad por predios sin construcción y nuevas edificaciones como el Colegio República de Israel.

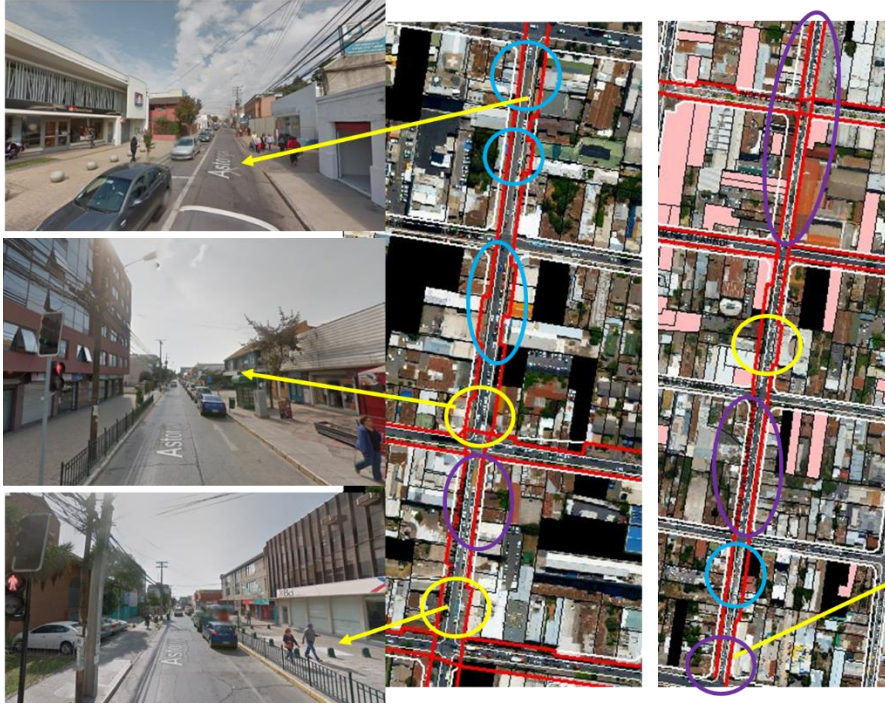


Calzada vehicular con 2 pistas y 7 metros total

O'Carrol entre San Martín y Campos tiene posibilidades de hasta 12 metros por tener mayoría de edificaciones consolidadas con normativa anterior sin permisos de edificación reciente. Ensanches materializados en muy pocos predios.



Calzada vehicular con 2 pistas y 6 metros en total



### ASTORGA

En pocos segmentos se ha consolidado perfil del **18 metros** del PRC vigente, en gran medida el ajuste se ha hecho de forma aleatoria en solo uno de los lados dejando perfil de **14 metros**.

En trazado entre cuevas y millan predomina el perfil mas angosto de **10 metros**.

**Calzada vehicular con 2 pistas , total 6 metros.**



### ALCAZAR

Entre alameda y Mujica se encuentra largos segmentos perfil del **18 metros** del PRC vigente, y tiene altas posibilidades de consolidarlo por vacios urbanos.

Entre Mujica y estado se evidencia ajuste de forma aleatoria en solo uno de los lados dejando perfil de **14 metros**. Pero alta posibilidad de ajustarse al PRC con 18m por viviendas tradicionales en mal estado.

En trazado entre RIESCO y millan predomina el perfil mas angosto de **11 metros**. Con algunos sectores con viviendas en mal estado que dan posibilidad de posible ensanchamiento.



**BOMBERO RUIZ DÍAZ**  
 Las líneas de edificación en el sector mas norte entre Salinas y Alameda se ajusta a perfil PRC de **20 metros**, con dos pistas de autos y calzada de 10 metros que presenta estacionamiento lateral en la vía.



Si bien el sector del mercado tiene un ancho entre líneas de edificación que cumple el perfil PRC, se trata de espacios que aun no se han adecuado para su uso adecuado y presenta irregularidades.



En el sector mas sur en intersección con Brasil, tiene el ancho menor 10m pero altas posibilidades de ensanchamiento a los 18,5 del PRC por lotes vacíos, estacionamientos y edificaciones abandonadas o en mal estado.

**MUJICA**

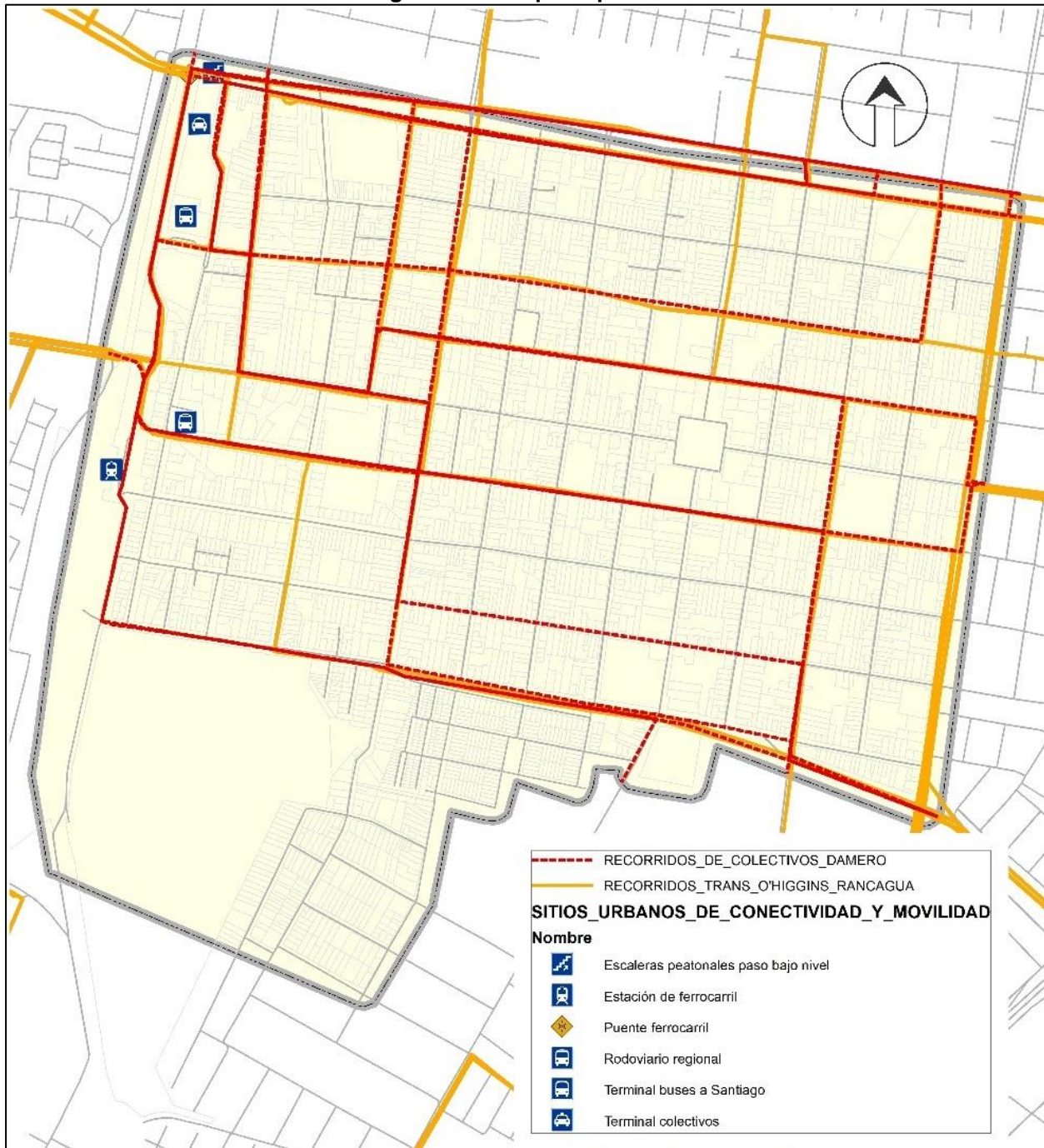
Mujica entre Freire y San Martín mantiene un perfil angosto de 9m promedio, solo presenta pequeños ensanches en algunos puntos específicos. El PRC presenta un perfil de 12m para esta calle.

La línea oficial se consolida con normativa anterior y algunos vacíos urbanos, son desarrollos predio a predio con excepción de desarrollos asociados al mall.



Las paradas de buses no cuentan con mobiliario urbano ni señalización. El espacio es mínimo.  
 Dos pistas y 6 metros en total

Figura 17 Transporte público.



Fuente: Expreso Rancagua (2020), IDE (2020), Municipalidad de Rancagua (2019) y Surplan (2020)

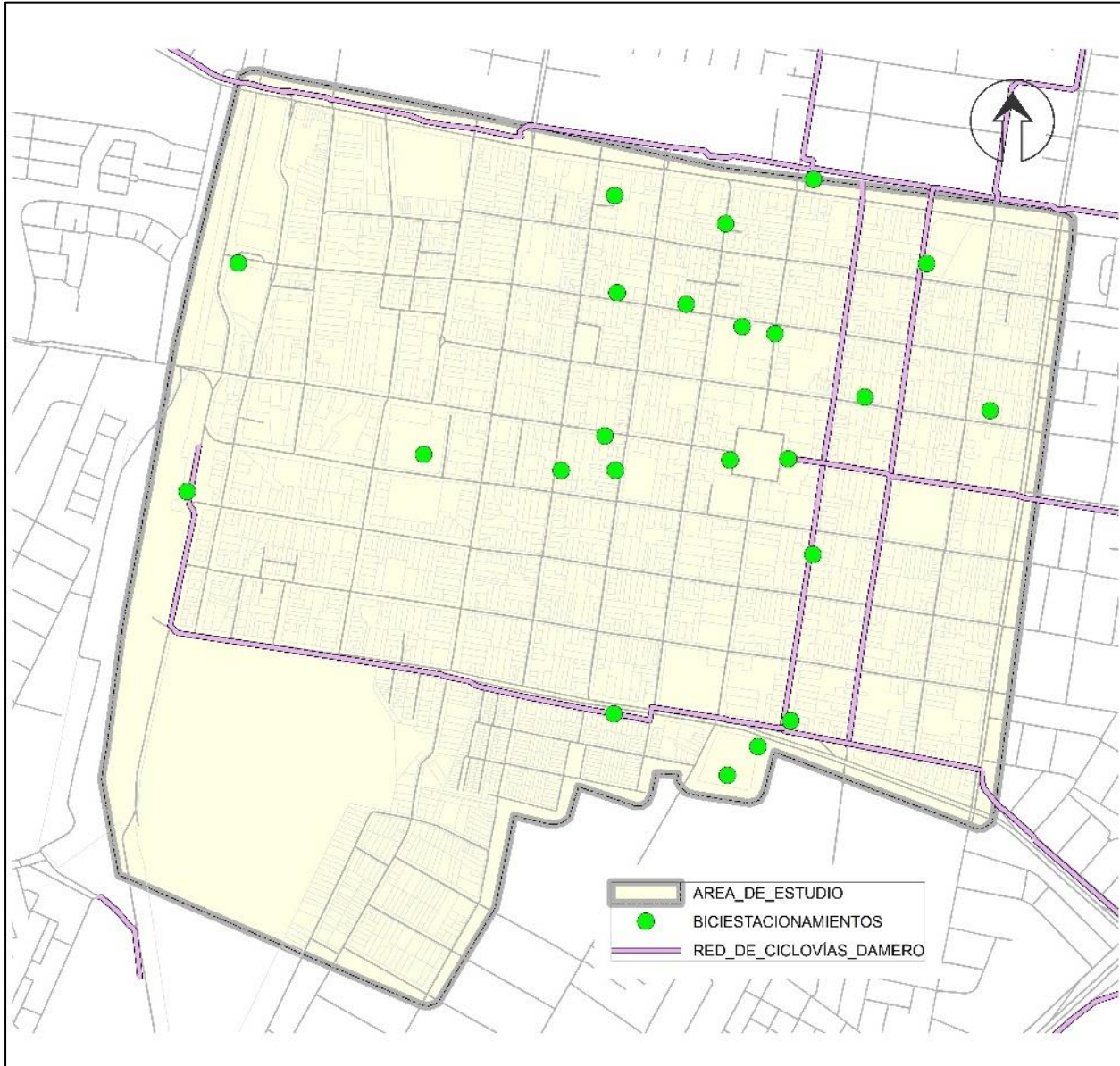
La oferta de modos no motorizados incorpora una red de ciclovías que cubre el perímetro de Alameda, Germán Riesco y Millán en sentido longitudinal y en los ejes Alcázar y Almarza transversalmente concentrándose en el polígono del damero central y el barrio estación. Además, se adicionan los puntos de distribución de 23 bici estacionamientos cuya ubicación se encuentra relacionada con equipamientos de gran impacto.

Los ejes viales que acogen la circulación de bicicletas pasan por un proceso de redistribución de la calzada sin reducir la dimensión de las veredas, generando bisisendas en la mayoría de los



casos o perfiles de calle compartidas como se proyecta en el trayecto de Germán Riesco. El levantamiento toma como base la información oficial dispuesta en la página web de la Municipalidad, descargable en formato kml y un proceso de verificación en sitio por parte del equipo de trabajo de la consultora Surplan durante el año 2020.

**Figura 18 Red de ciclovías y bici-estacionamientos.**



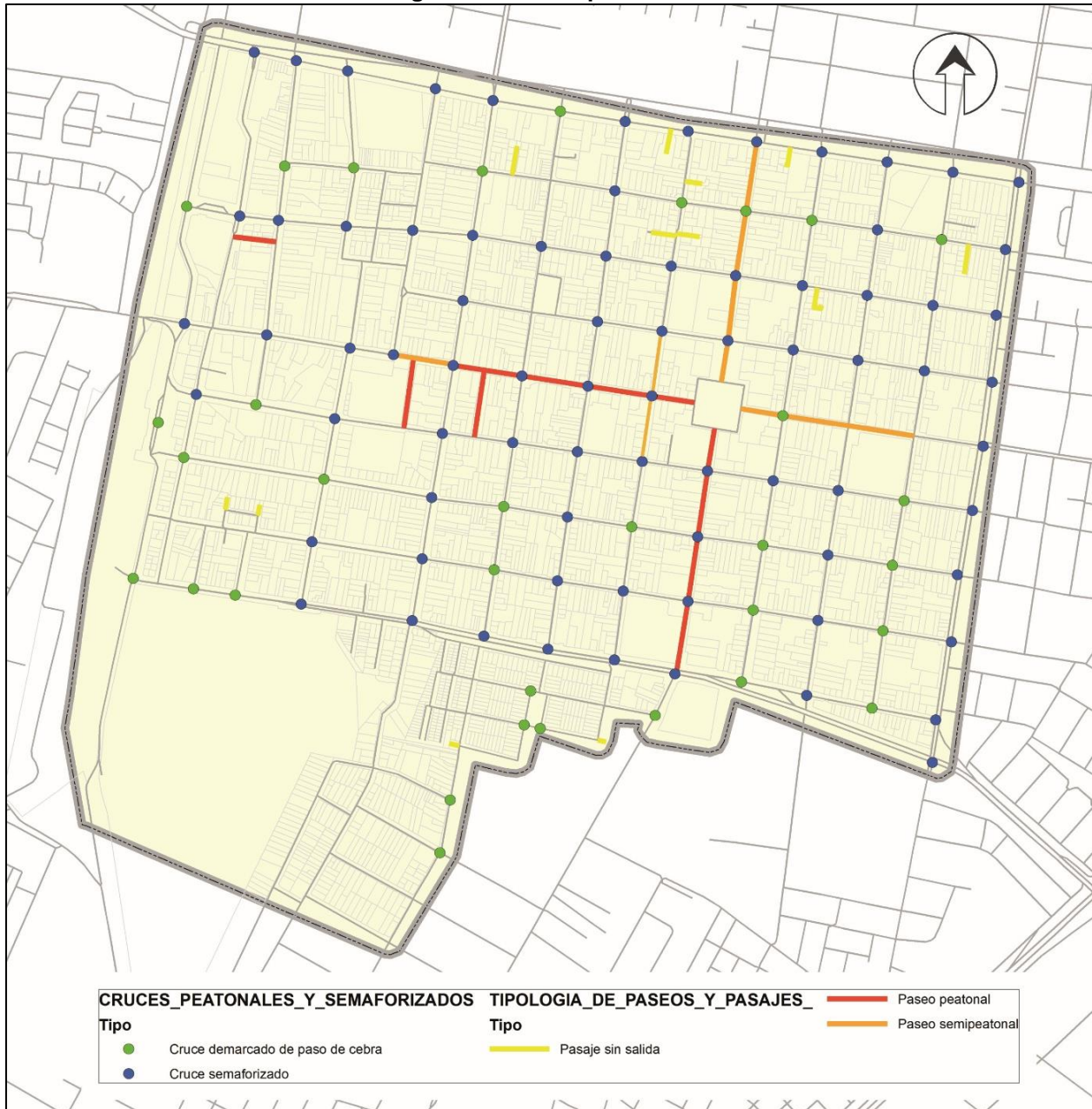
Fuente: Municipalidad de Rancagua (2019) y Surplan (2020)

En complemento a los modos no motorizados, la información levantada en torno a la oferta de paseos peatonales en el centro de Rancagua evidencia su ubicación estratégica logrando atraer importantes flujos de caminantes hacia los equipamientos del eje Independencia–Brasil y Estado. Adicionalmente, se registra una clasificación entre paseos completamente peatonales, semipeatonales y sin salida.

Los cruces viales con importancia por su intersección con vías peatonales se encuentran regulados por semáforos con prioridad peatonal otorgando una continuidad al flujo de

caminantes. Esta propuesta de peatonalización se encuentra enfocada hacia el corazón del área de estudio, confluyendo en la Plaza Los Héroes como espacio público histórico. Esta información fue levantada en sitio por el equipo de campo de la consultora Surplan durante el año 2020.

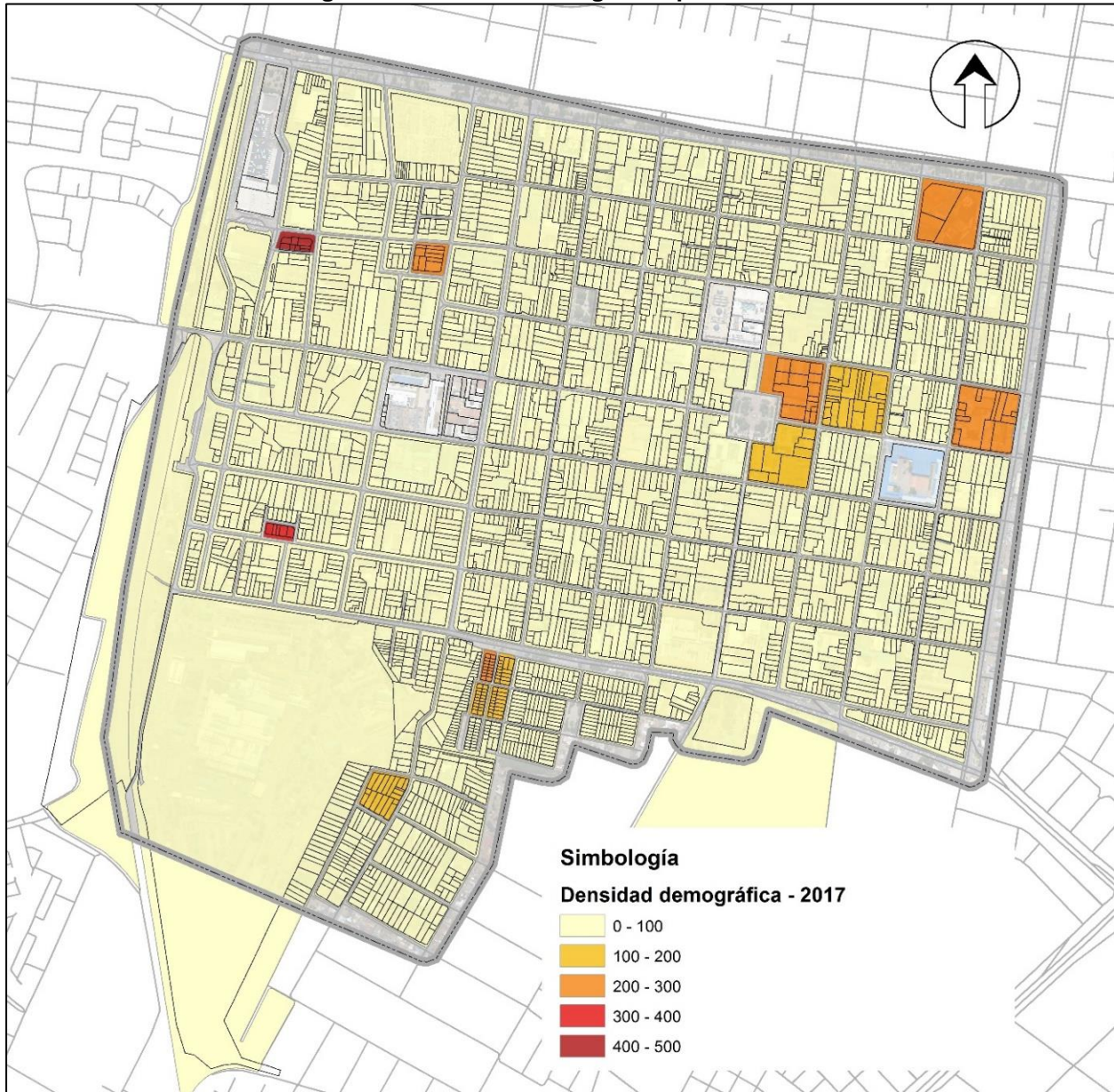
**Figura 19 Paseos peatonales**



Fuente: Surplan (2020)

### III.- CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

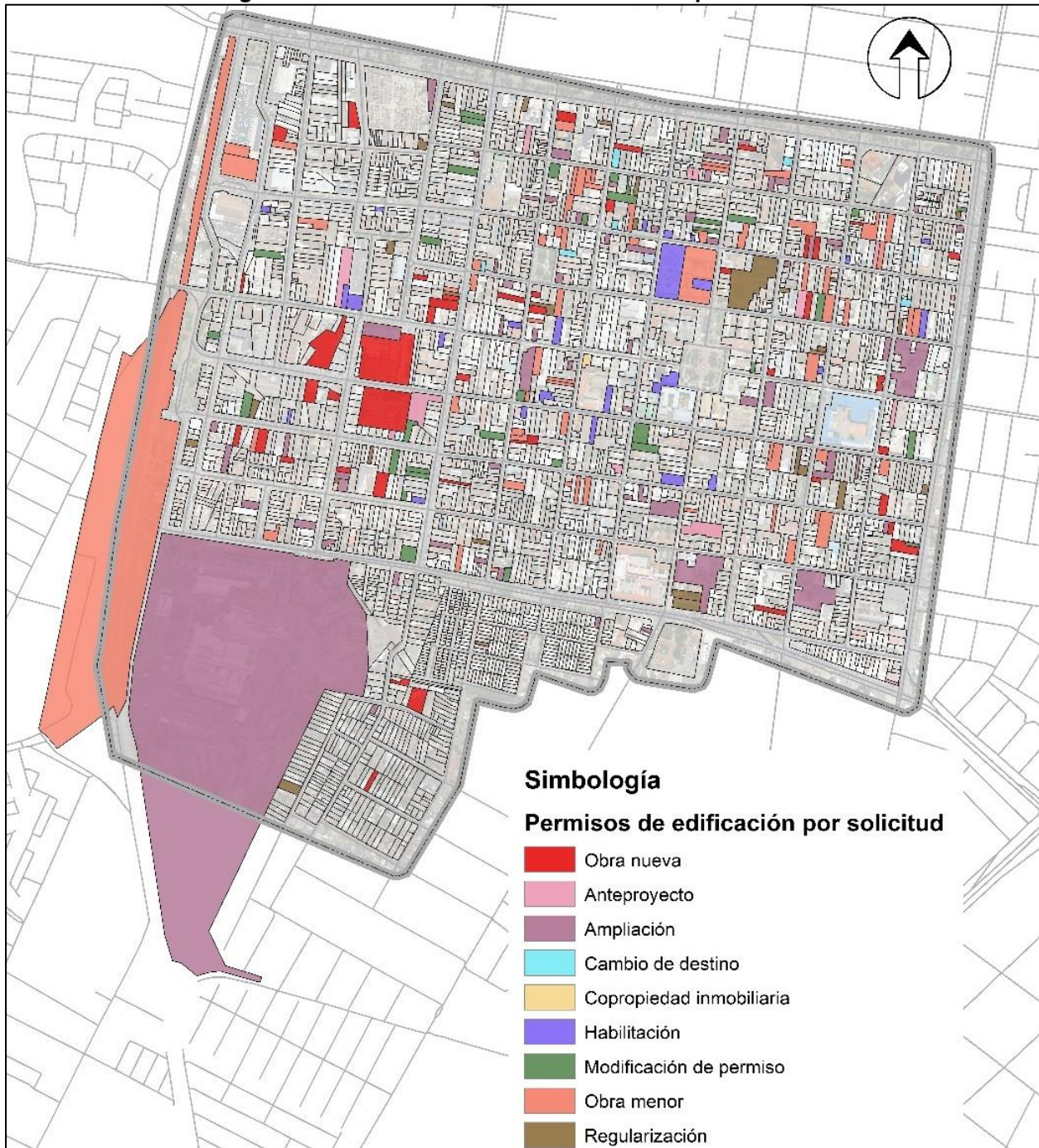
Figura 20 Promedio demográfico por manzana



Fuente: Surplan (2020) en base a censo 2017

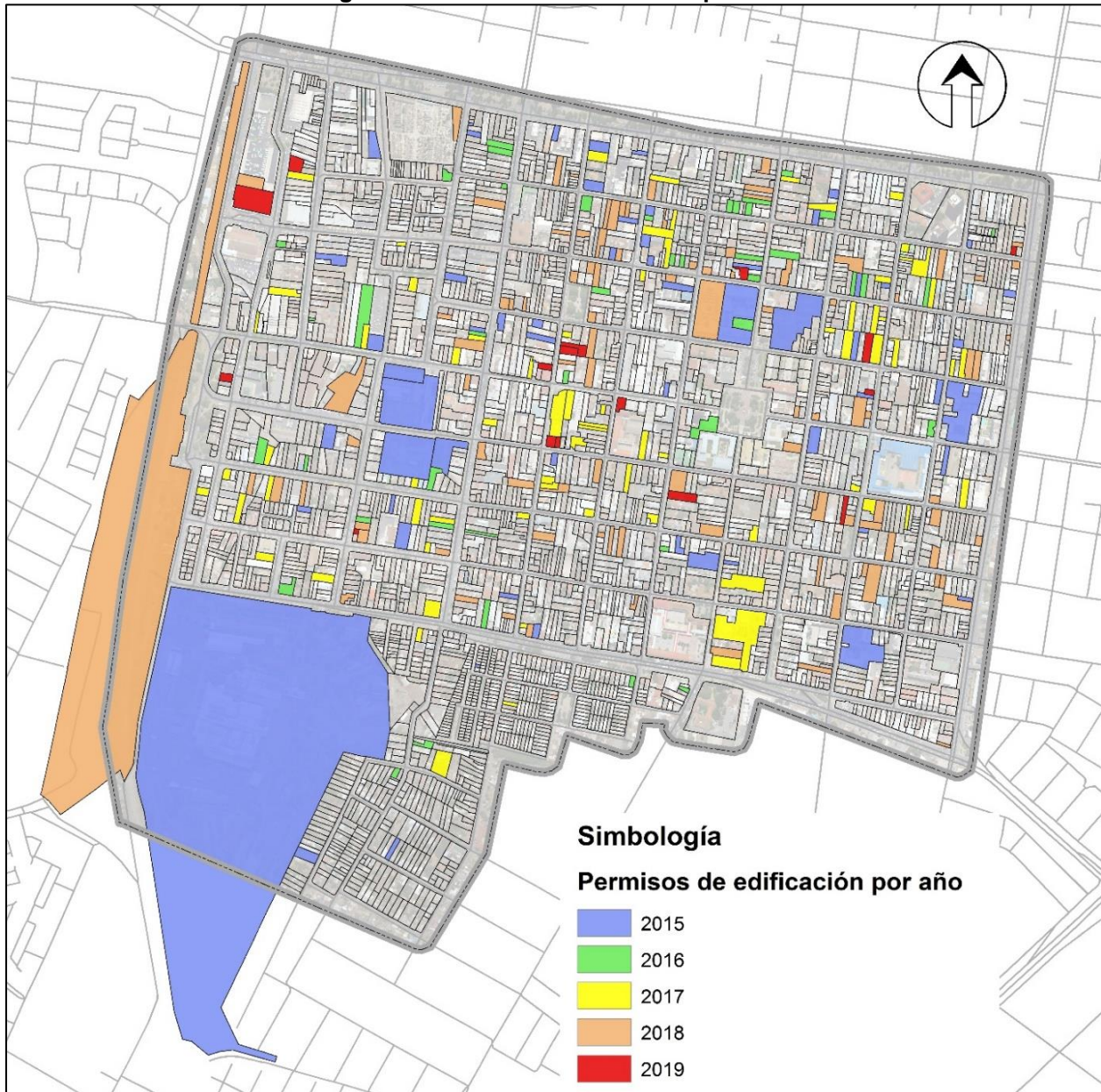
Hab/Has	Cantidad de manzanas	Porcentaje del total relevado
0 a 100	107	88,43%
100 a 200	6	4,96%
200 a 300	5	4,13%
300 a 400	2	1,65%
400 a 500	1	0,83%
<b>Total de predios</b>	<b>121</b>	<b>100,00%</b>

**Figura 21 Permisos de edificación 2015-2019 por solicitud**



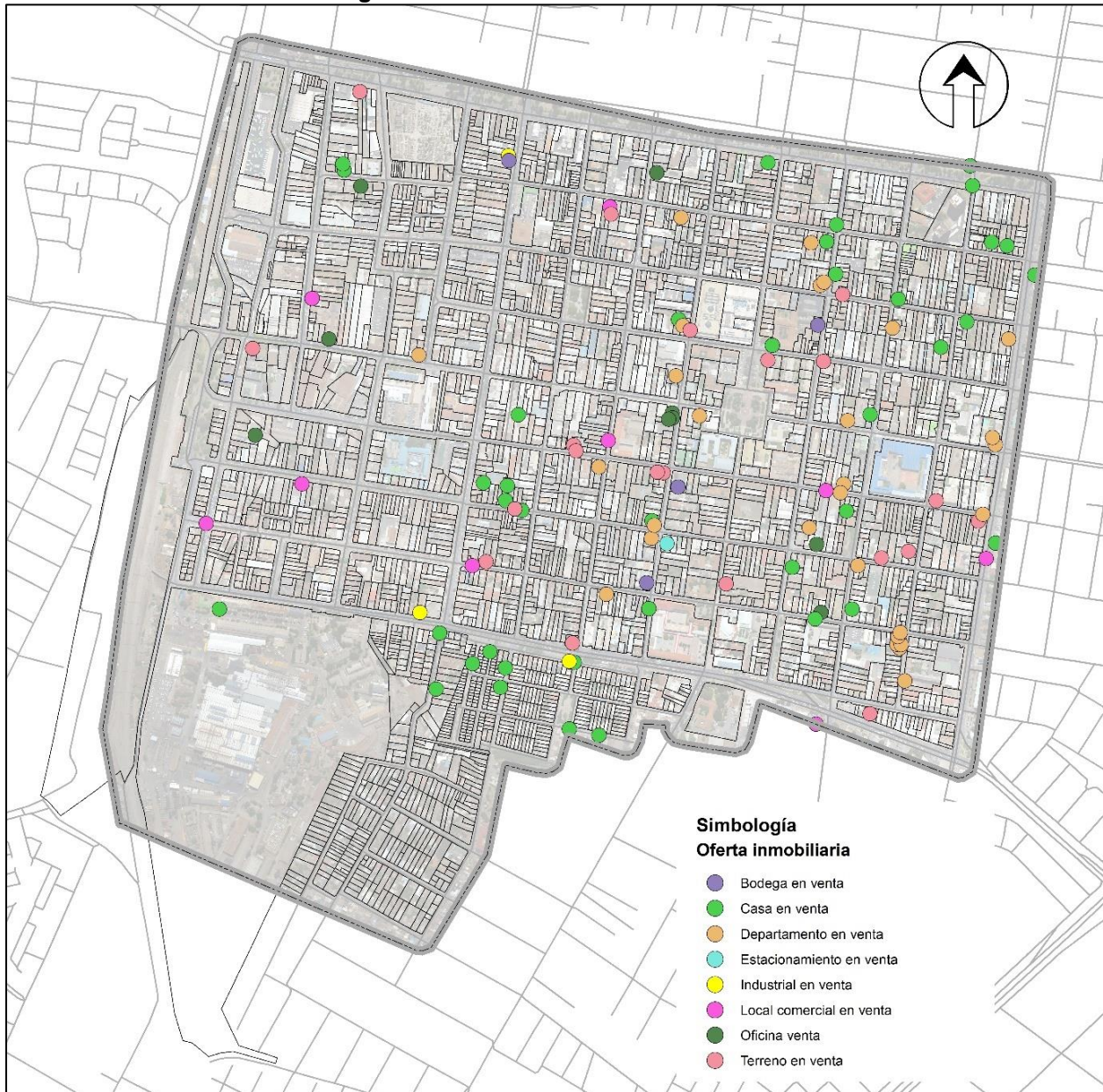
Tipo de solicitud	Cantidad de predios	Porcentaje del total relevado
Obra nueva	44	15,28%
Anteproyecto	13	4,51%
Ampliación	69	23,96%
Cambio de destino	6	2,08%
Copropiedad inmobiliaria	1	0,35%
Habilitación	25	8,68%
Modificación de permiso	33	11,46%
Obra menor	67	23,26%
Regularización	30	10,42%
<b>Total de predios</b>	<b>288</b>	<b>100,00%</b>

**Figura 22 Permisos de edificación por año**



<b>Año</b>	<b>Cantidad de predios</b>	<b>%</b>
2015	58	20,14%
2016	43	14,93%
2017	72	25,00%
2018	99	34,38%
2019	16	5,56%
<b>Total de predios</b>	<b>288</b>	<b>100,00%</b>

**Figura 23 Oferta inmobiliaria del sector**



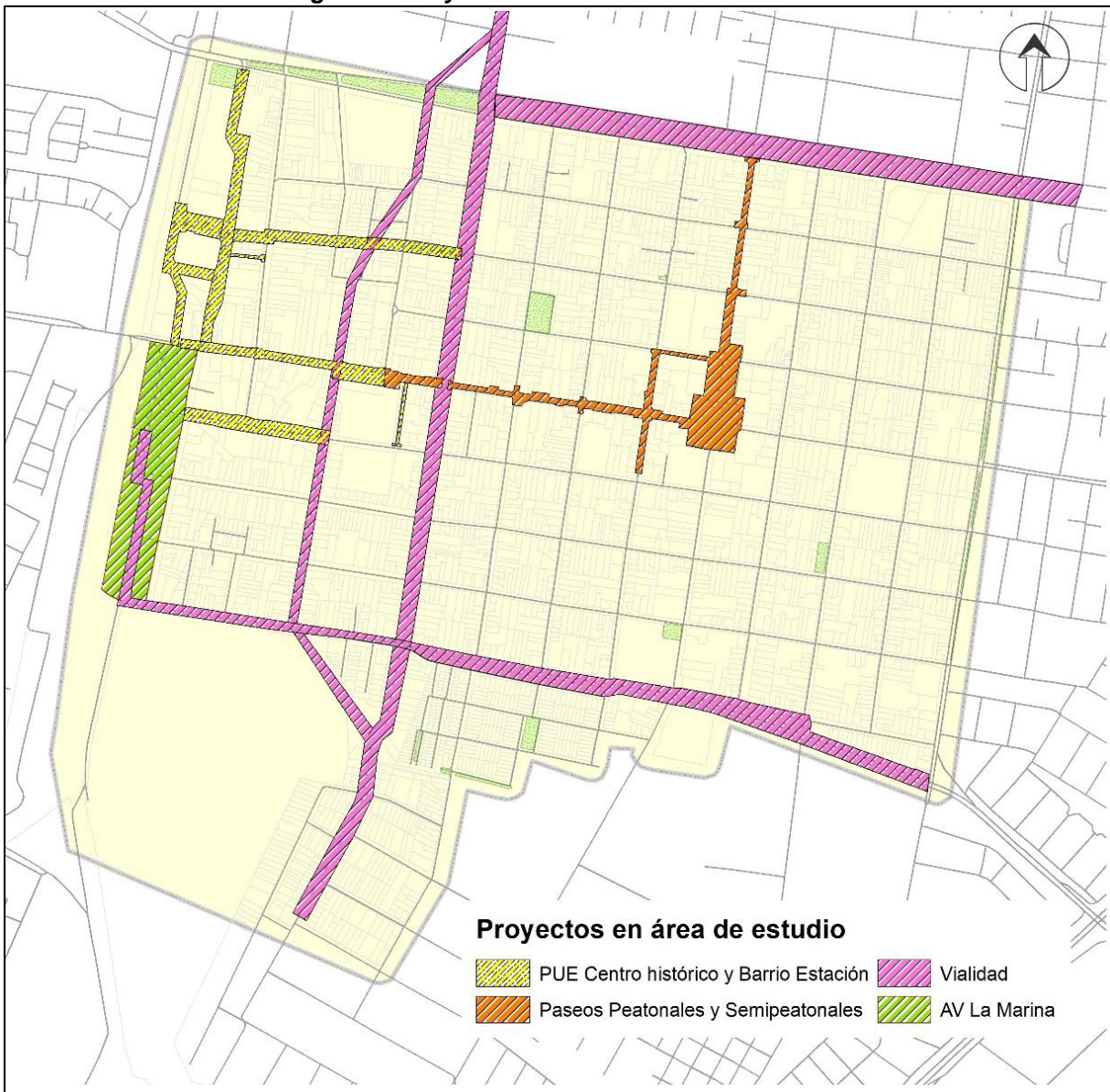
Tipo de oferta	Cantidad de ofertas	Porcentaje del total relevado
Bodega en venta	4	3,51%
Casa en venta	39	34,21%
Departamento en venta	29	25,44%
Estacionamiento en venta	1	0,88%
Industrial en venta	3	2,63%
Local comercial en venta	9	7,89%
Oficina en venta	9	7,89%
Terreno en venta	20	17,54%
<b>Total de predios</b>	<b>114</b>	<b>100,00%</b>

#### IV.- ANTECEDENTES DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Es importante relevar que en el área de estudio se han proyectado intervenciones de gran magnitud para el mejoramiento y actualización del espacio público, movilidad universal y la oferta de transporte intermodal en Rancagua; algunos de ellos se encuentran adjudicados, otros en su primera etapa del proceso de ejecución.

En síntesis, la siguiente figura expone las diferentes iniciativas adjudicadas y en ejecución, las cuales proyectan el mejoramiento de espacio público en el área de estudio (ejes peatonales, corredores de transporte público, ciclovías, áreas verdes). Estos proyectos se concentran principalmente en el centro del damero fundacional con una propuesta de reforzamiento de la tendencia peatonal y hacia el barrio estación y perímetro con una propuesta vial que logra incorporar la intermodalidad en el anillo exterior del damero central.

**Figura 24 Proyectos dentro del área de estudio**



Fuente: Municipalidad de Rancagua y Consultora Surplan.

Proyecto	Tipo de intervención	Institución
Corredor transporte público Alameda	Vialidad	SECTRA
Par vial San Martín-Rubio-Lastarria	Vialidad	SERVIU VI Región
Peatonalización Calle Brasil entre San Martín y Rubio	Vialidad	-
Tranvía Rancagua-Machalí	Infraestructura	-
Paseos Peatonales y semipeatonales en el casco histórico	Vialidad	I. Municipalidad de Rancagua
Parque La Marina – Portal Regional Rancagua	Áreas verdes	I. Municipalidad de Rancagua
Mejoramiento Av. Millán desde Freire hasta Estación	Vialidad	-
Veredas San Martín desde Millán hasta Alameda	Vialidad	I. Municipalidad de Rancagua

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se realiza una breve descripción y un análisis de las implicaciones de los proyectos de mayor impacto en el área de estudio con los cuales se cuenta con información oficial y actualizada a la fecha:

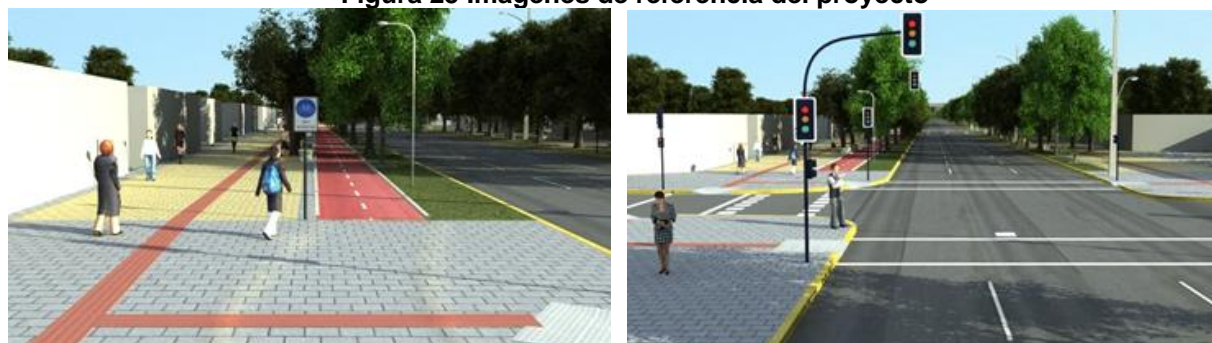
#### IV.1 Par vial San Martín-Rubio-Lastarria:

Se configura como un proyecto de infraestructura vial, con una longitud de 11 km aproximadamente. Contempla obras de vialidad, iluminación, paisajismo y redes. Es importante destacar la implementación de un corredor exclusivo para el Transporte Público y la proyección de una ciclovía en toda la extensión del proyecto.

En este contexto, constituye una oportunidad importante para el fortalecimiento del transporte intermodal en el área de estudio, complementando transversalmente la red de ciclovías existente en los ejes Alcázar y Almazar. De igual manera, otorga la posibilidad de consolidar ejes de transporte público alejados del corazón del damero central. Su ubicación dentro del barrio estación lo posiciona como una gran oportunidad para renovar el espacio público de esta zona comercial.

Como eje norte-sur, se configura como un eje estratégico que atraviesa el área de estudio en su totalidad, comunicando el área comercial del barrio estación con el área habitacional del sector sur; la principal puerta de entrada de los habitantes de las poblaciones hacia los servicios y el comercio que oferta el damero central.

**Figura 25 Imágenes de referencia del proyecto**



Fuente: Michel Consultores, página web.



## IV.2 Paseos peatonales y semipeatonales en el casco histórico:

Se constituye como un proyecto de integración urbana en los espacios urbanos más transitados del centro de Rancagua con el objetivo principal de renovar la imagen del principal paseo peatonal de la región.

El paseo semipeatonal calle del Estado, el nuevo paseo semipeatonal calle Campos, el tradicional Paseo Independencia y la plaza de Los Héroes serán intervenidos con obras para el mejoramiento urbano y paisajístico del espacio público con una extensión aproximada de 24.167,60 m<sup>2</sup> con la instalación de iluminación LED y mobiliario urbano.

Además, el proyecto incorpora el soterramiento del cableado eléctrico y de telecomunicaciones y la solución de red de alcantarillado como respuesta al problema histórico de acumulación de aguas lluvias en este sector céntrico.

Figura 26 Ejes peatonales a intervenir



Fuente: Bases técnicas proyecto ID 2402-91-LR19

En razón a lo expuesto, los principales ejes peatonales del corazón del damero central serán renovados fortaleciendo su vocación comercial y de servicios al entregar una oferta de franjas peatonales libres de contaminación visual, dotadas con mobiliario urbano como baños públicos, kioscos, cámaras de televigilancia y arborización consecuente con la dinámica urbana de este sector, reforzando así la tendencia peatonal del damero central de Rancagua y su imagen urbana.

#### **IV.3 Parque La Marina – Portal Regional:**

Esta intervención transformará el espacio público que enfrenta a la estación de ferrocarriles, exaltando su importancia como portal de acceso a la ciudad. Esta iniciativa dotará de valor al cuadrante sur-poniente del área de estudio como zona intermedia o puente entre este portal de acceso regional y los servicios del damero central.

El proyecto considera el soterramiento del actual terminal de buses intercomunales (Terminal Rodoviario de Rancagua) liberando la planta baja para generar un espacio público como antesala a la estación de trenes y como remate del eje longitudinal del área de estudio, la cual constituye una oportunidad importante para la mitigación del déficit del área verde, zonas de esparcimiento y de entretención en la zona de estudio.

Teniendo en cuenta que en el barrio estación se caracteriza por una especialización comercial del mercado automotriz y actividades que solamente dan vida al espacio público durante horas y días hábiles, es de gran relevancia la generación de áreas verdes y de esparcimiento que logren congregarse a los vecinos cercanos y población flotante atraída por la dinámica del terminal de buses y la estación creando así una suerte de subcentro.

**Figura 27 Imagen Referencial Parque La Marina**



Fuente: Documento final Imagen Objetivo Modificación 23, Municipalidad de Rancagua.

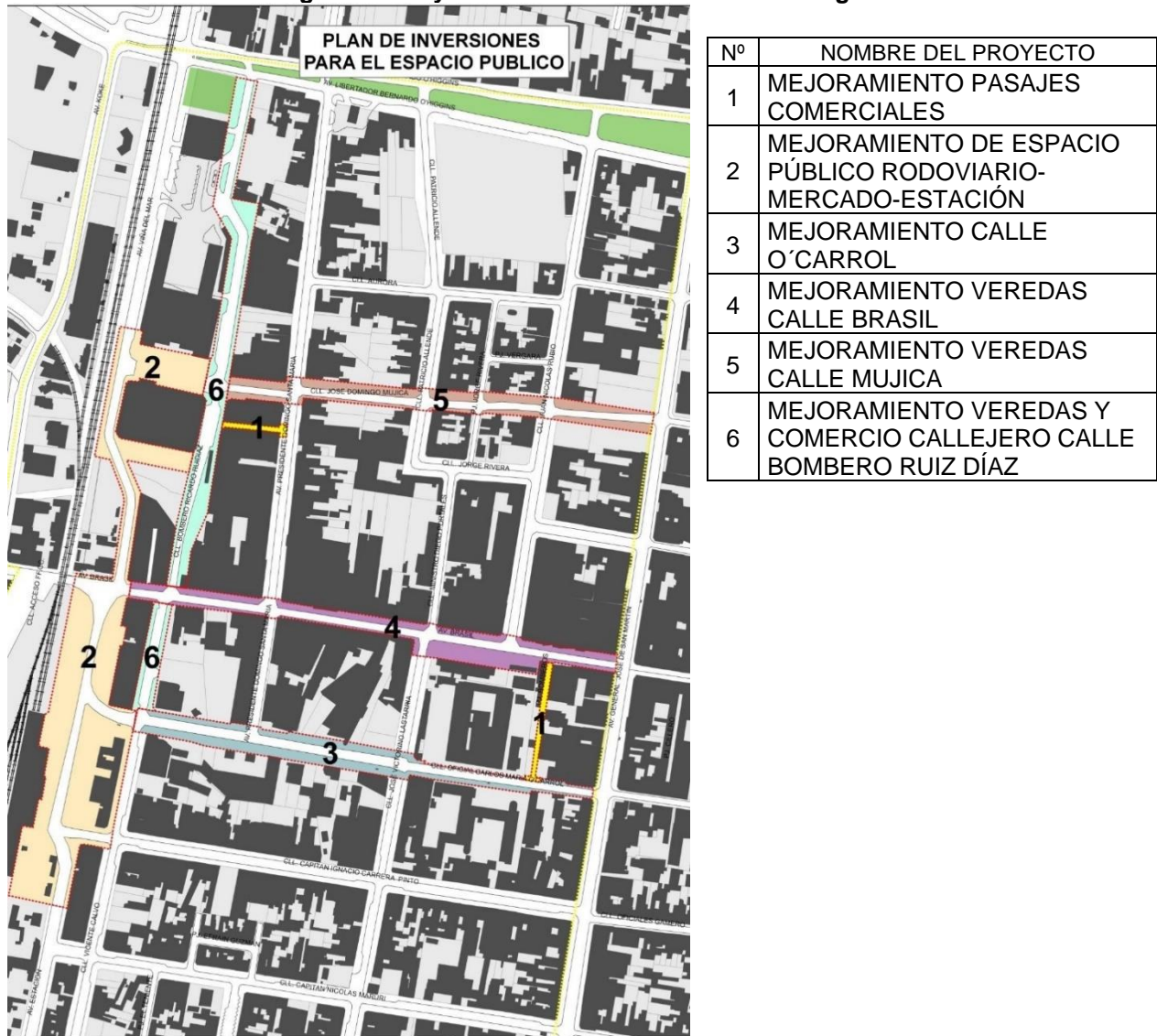
#### **IV.4 Plan Urbano Estratégico Barrio Estación-Rancagua,**

Adicionalmente, resulta de gran relevancia incorporar al análisis el Plan Urbano Estratégico Barrio Estación-Rancagua, el cual propone dar apertura del área central hacia el poniente lo cual

permitirá reforzar la centralidad del Barrio Estación en la ciudad y eliminar el carácter de “periferia interior” que tiene el área.

El plan, compuesto por 6 proyectos cuya imagen con localización se presenta a continuación, busca incorporar un sistema continuo de áreas verdes, aprovechando el generoso perfil que ofrecen algunas de las calles del barrio y estimular al interior del barrio el uso residencial en pisos superiores. Estos proyectos coinciden en ciertos puntos con la cartera de proyectos enumerada al principio de este apartado, como es el caso de la intervención del eje Lastarria y Brasil y el área del Parque La Marina en la Estación del ferrocarril.

**Figura 28 Proyectos PUE Barrio Estación Rancagua.**



Fuente: Consultora Surplan

## V.- ELEMENTOS DE VALOR PATRIMONIAL

### V.1 Antecedentes históricos y culturales

#### V.1.1.- Historia de la ocupación del damero

El siguiente punto se refiere específicamente al área de estudio y su contexto histórico, como insumo para las herramientas de un plan de renovación con enfoque identitario e integrador de los fenómenos históricos y culturales que han dado carácter a este sector de la ciudad. El enfoque histórico y cultural permite entregar fundamentos a las propuestas específicas relacionadas con la morfología, lenguajes arquitectónicos y de diseño, y así mismo permitirán dar respuesta a las inquietudes ciudadanas sobre el patrimonio del área central.

La evolución histórica del damero y las huellas que este proceso deja son visibles en algunos elementos tangibles, como se verá también explican la valoración del patrimonio del centro y las características identitarias del área de intervención. Estas trazas de la historia son las siguientes:

- **Ocupación pre- urbana:** en la intersección de caminos, en lo que sería hoy la plaza de armas se desarrolla desde esa época un espacio para el descanso sobre la ruta hacia Cauquenes y más al sur, en un entorno con suficientes cursos de agua que sustentan la fertilidad de los terrenos y la de pueblos de indios que son empleados en las labores agrícolas.
- **Villa de Rancagua y su fundación:** la trama fundacional está inscrita en un área mayor de proporciones cuadradas que fijaba los límites del área cultivable. Por su parte el damero está compuesto de 8 cuadras por 8 cuadras y cada manzana está dividida en 4 partes iguales, denominadas solares y rodeada en sus cuatro lados por acequias.
- **Batalla de Rancagua y destrucción del centro:** la heroica derrota que sufrieron las fuerzas patriotas en la plaza de Rancagua provocó la casi total destrucción de la ciudad, aunque prontamente se reconstruyera el eje histórico. Las principales actividades productivas eran aún la agricultura y ganadería, y hacia 1831 se comenzó la construcción de la alameda en la cañada norte, que fue inaugurada con una gran fiesta en 1834. El damero se consolida recién hacia 1850 motivado por la creciente actividad minera que va transformando la tradicional base económica agrícola.
- **El desarrollo del ferrocarril e industrialización:** la llegada de ferrocarril y el uso del canal Juan Molina (hoy San Pedro) para el desarrollo de instalaciones del Molino San Pedro, la Fábrica de Fósforos y la Fábrica de Conservas de Don Nicolás Rubio, la cual fue la más grande de Sudamérica generan consolidaciones hacia el sector sur poniente y la consolidación del damero y su rol comercial.
- **Impacto de la gran minería:** con el desarrollo de la gran minería y el tren a Sewell hacia 1909 comenzó a desarrollarse el Patio El Teniente, primero como una pequeña estación conectada mediante un ramal a la estación y una bodega. Los requerimientos de la empresa estadounidense Braden Company implican el arriendo o adquisición de los sitios colindantes, y en corto tiempo permitió adicionar una maestranza, entre otras instalaciones, y posteriormente conjuntos habitacionales para los empleados, como el caso del pasaje Trénova.
- **Consolidación del comercio y servicios:** el tranvía desde principios del siglo XX consolida el rol articulador del eje Brasil y Paseo Independencia uniendo la estación con la plaza, la línea se extendió hasta la Alameda, en 1919. En 1961 se inaugura el Mercado Modelo en la ubicación actual, consolidando el Barrio Estación como centro Poniente, a lo que se sumará el Barrio Rojo y el Rodoviario.

- **Plan Valle, desalojo de Sewell:** el traslado de los habitantes de Sewell a Rancagua, contempla soluciones habitacionales en poblaciones que incorporan una morfología urbana modernista que también permea el centro histórico, incluso en el entorno de la plaza de Los Héroes, reflejando en las nuevas arquitecturas los nuevos valores de la ciudad moderna.
- **El centro histórico en la actualidad:** la adecuación al aumento de población sostenida a partir de la segunda mitad del siglo XX implica mejoras en el centro de la ciudad, que no pierde su jerarquía regional, pero que ve disminuida su vitalidad debido a la conurbación con Machalí y por el surgimiento de un centro metropolitano y hacia el oriente de la ex Ruta 5, así como centros de barrio y corredores comerciales (Alameda y M. Ramirez entre otros).

## V.2 Elementos protegidos por la Ley de Monumentos Nacionales

La protección patrimonial vigente da cuenta de una sobrevaloración de la imagen urbana característica de la etapa colonial, caracterizada por una lectura de conjunto que se conforma por una fachada continua, un espacio urbano que claramente diferencia el espacio público del privado. Esta tipología era la de vivienda unifamiliar de hasta mitad del siglo XX, en su mayoría de planta cuadrada, heredando el solar original, con habitaciones conectadas entre sí de gran altura interior (5m en la planta baja) y amplios corredores que dan hacia un patio interior. Al exterior esta arquitectura se manifiesta como un solo nivel funcional, de expresión maciza por su materialidad (adobe), con homogeneidad de ritmo en vanos y cubiertas inclinadas con cumbrera paralela a la línea oficial

La conformación de la esquina es muy particular en el damero colonial, con dos variantes muy significativas: el *pilar de esquina* o bien el ochavo para evitar el golpe de caballos y carros. Las edificaciones de valor histórico se concentran en el eje Estado y suman a la tipología colonial ejemplos notables de inmuebles republicanos.

En el damero fundacional de Rancagua se encuentran ubicados los 7 monumentos nacionales que tiene la ciudad, 2 son las Zonas Típicas del "Entorno Urbano de la Iglesia de la Merced" y la "Plazuela del Instituto O'Higgins o Plaza Santa Cruz de Triana" y 5 de ellos corresponden a Monumentos Históricos representativos de distintas tipologías edilicias, cómo es el equipamiento en espacio público, el equipamiento cultural, el religioso y administrativo.

Estos inmuebles y zonas se insertan en el área sujeta a modificación N°22 del PRC, por lo que en este estudio no se profundizará sobre ellos.

**Cuadro 1 Monumentos Nacionales del área de estudio**

	Nombre	Ubicación	Decreto	Fecha	Categoría
1.	Iglesia de la Merced	Cuevas N° 339	N° 10616	1954	Monu- mento Histórico
2.	Casa del Ochavo	Estado N°685	N° 725	1980	
3.	Casa del Pilar Esquina	Estado N°684-682	N° 725	1980	
4.	Casa de la Cultura o Casa patronal de ex fundo El Puente	Calle Millán s/n, esquina de Av. Cachapoal	N° 304	1984	
5.	Edificio de la Gobernación Provincial de Cachapoal	Al oriente de la Plaza de Los Héroes	N° 284	1994	
6.	Entorno Urbano de la Iglesia de la Merced.	Entre calles Estado, Cuevas, Mujica y Alcázar.	N° 8	1974	Zona Típica
7.	Plazuela del Instituto O'Higgins o Plaza Santa Cruz de Triana.	Calle Estado, esquina Ibieta	N° 725	1980	
8.	Plaza de los Héroes y su entorno	Plaza de los Héroes	N° 750	1998	

Fuente: Elaboración propia en base a información de [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)

### A.- Iglesia de la Merced



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

Construida entre 1750 y 1754 por la orden religiosa de Los Mercedarios se caracteriza por su austeridad presentando muros lisos blancos y casi nulo ornamento. La iglesia cuenta con gran importancia patrimonial y al valor que reviste para la ciudad y el país al haber resguardado al ejército patriota en la batalla de 1814.

“Este es un templo católico con mucha significación e historia, que está inserto dentro del circuito de monumentos históricos del municipio de Rancagua. Constituye para la ciudad y sus habitantes, un hito histórico relevante para conservar nuestras tradiciones”<sup>2</sup>. Tras graves daños consecuencia del

terremoto del 2010, fue restaurada gracias al Programa Puesta en Valor del Patrimonio del Fondo Nacional de Desarrollo Regional. Además del refuerzo estructural de toda la iglesia y el convento, los trabajos contemplaron la reparación de todas las techumbres, la restauración de puertas, ventanas y mamparas, además del púlpito, altar y campanario, poniéndose en valor los materiales originales.<sup>3</sup>

### B.- Casa del Ocho o Casa de don Calixto Rodríguez.

Son dos inmuebles construidos entre 1780 y 1785 que hoy conforman parte el Museo Regional de Rancagua. Ambas viviendas son representativas de la arquitectura colonial urbana del siglo XVIII, constituida por un plan en forma de cuadrado en cuyo interior se encuentra un patio rodeado de corredores. Tiene tejas de arcilla y amplias puertas para la entrada y salida de los caballos.



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

El conjunto se destaca por su forma ochavada, como la mayoría de las casas del período colonial, para que al doblar los coches con caballos no pasaran a llevar los muros de adobe. Desde 1970 en que fue restaurada, alberga al Museo Regional y sus colecciones se ubican por habitaciones recreando el modo de vida colonial de las familias más acaudaladas de la zona.<sup>4</sup>

### C.- Casa del Pilar Esquina

También construida entre 1780 y 1785, es uno de los únicos vestigios de la época de la fundación de la Villa Santa Cruz de Triana. Presenta las características arquitectónicas propias de las viviendas coloniales: plano en forma de cuadrado, habitaciones conectadas entre sí de gran altura (5m en la planta baja) y amplios corredores que dan hacia un patio interior.

<sup>2</sup> Gaete, Daniel. Extraído de: <https://rancagua.cl/index.php/detalle-noticia/3361>

<sup>3</sup> <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/iglesia-rancagua>

<sup>4</sup> <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/inmueble-ubicado-calle-estado-ndeg685>



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

Recibe su nombre porque en su esquina se observa un pilar cuya función es sostener el entramado de vigas que soporta el segundo piso de la casa. La construcción de viviendas de dos pisos en adobe es inusual y de esta forma, el pilar ejerce un rol de pivote, dando firmeza y estabilidad a la planta superior.<sup>5</sup> En 1950 se inaugura el Museo de la Patria Vieja y dos años después es comprada por la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM).<sup>6</sup>

#### D.- Casa de la Cultura o Casa patronal de ex fundo El Puente.

La hacienda fue la unidad territorial y productiva testimonio arquitectónico e histórico del mundo rural chileno entre el siglo XVII y comienzos del siglo XX.

Durante la Reconquista, las casas de la hacienda fueron utilizadas como cuartel general de las tropas de Mariano Osorio, siendo restituidas a Soto una vez lograda la emancipación nacional. En 1821 se levantó la casa patronal que se conserva hasta hoy. La edificación está constituida por una planta rectangular rodeada por un corredor abierto. Los cimientos de la vivienda están contruidos en piedra de río unidas con barro, los techos presentan pilares y vigas de madera de roble y están cubiertos con tejas de arcilla cocida hechas a mano. Actualmente es la Casa de la Cultura, de la Municipalidad de Rancagua.



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

#### E.- Edificio de la Gobernación Provincial de Cachapoal



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

Emplazado en la Plaza de Los Héroes el Edificio de la actual Gobernación Provincial de Cachapoal configura parte del núcleo histórico y cívico de la ciudad. Fue construido en 1887 para acoger las dependencias de la Intendencia de O'Higgins. El inmueble recoge una tradición austera propia del llamado neoclásico oficialista y la construcción es de fachada continua con una altura de dos pisos. Su distribución se ordena en torno a tres patios centrales con distintas propiedades

En términos materiales, su infraestructura está confeccionada completamente de adobe, encontrándose paredes de más de medio metro de espesor. Con el paso del tiempo el edificio fue modificado varias veces, hasta que en 1994 fue remodelado considerando mejoras estructurales en diálogo con sus características patrimoniales.

<sup>5</sup> La columna es de piedra laja rosada, exhibe arcos asociados a la arquitectura neoclásica, así como también nichos para la apertura de ventanas, terminadas en protecciones de fierro forjado y grandes postigos metálicos en las puertas.

<sup>6</sup><https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/inmueble-ubicado-calle-estado-ndeg684-682>

En la actualidad, el inmueble continúa albergando a la Gobernación de Cachapoal, el Consejo de la Cultura y las Artes, y la Dirección Provincial de Educación.

#### **F.- Entorno Urbano de la Iglesia de la Merced. (Entorno a Monumento Histórico)**

Manzana que contiene a la Iglesia La Merced, Plazuela San Marcelino Champagnat (Plaza Santa Cruz de Triana) y Plaza de los Héroes y su entorno, ubicada entre las calles Estado, Cuevas, Mujica y Alcázar. El entorno urbano de la iglesia es tan importante como el templo mismo, pues conserva parte de su arquitectura de los siglos XVIII y XIX.

Entre los edificios coloniales del lugar destaca el Convento contiguo a la Iglesia y la casa esquina de la intersección de las calles Mujica y Estado; un inmueble colonial del siglo XVIII, levantado en adobe, madera y tejas de arcilla. Por su valiosa arquitectura e importancia en hechos históricos, el entorno de la Iglesia fue declarado Zona Típica en el año 1974 (el decreto no tiene plano de delimitación). Con el terremoto del 2010 el templo permaneció cerrado durante seis años, recién en el año 2014 fueron iniciadas las obras de reconstrucción, que concluyeron en octubre de 2016 con la reinauguración de la Iglesia.<sup>7</sup>



Fuente fotografía: Municipalidad de Rancagua 2018

#### **G.- Plazuela del Instituto O'Higgins o Plaza Santa Cruz de Triana. (Centro histórico)**



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

La Plazuela debe ese nombre al Instituto O'Higgins, establecimiento educacional marista ubicado a un costado.<sup>8</sup> Se trata del conjunto urbano situado entre las calles Ibieta, Estado, Antonio Millán y Alcázar. Fue construida en el contexto de la fundación de la ciudad de Rancagua y su origen se encuentra íntimamente ligado a la Iglesia de San Francisco levantada en 1807. En el centro de la plaza se encuentra una pileta de piedra laja rosada, tallada en base a técnicas artesanales que se cultivan en la provincia de Colchagua. Durante todo el siglo XIX sufrió modificaciones, pero su gran alteración fue la

demolición de la Iglesia de San Francisco en 1861 por un gran terremoto. En 1915 se inaugura el Instituto O'Higgins, ante la ausencia de un establecimiento católico para hombres. El conjunto urbano colonial fue declarada Zona Típica en el año 1980.<sup>9</sup>

#### **H.- Plaza de los Héroes y su entorno. Tipología: Centro Histórico**

Ubicada en el Centro Cívico de Rancagua, la Plaza de los Héroes es la más antigua e importante de la ciudad. Hito fundacional de la antigua Villa Santa Cruz de Triana, creada en 1743; y testigo de la Batalla de Rancagua de 1814, la Plaza estuvo originalmente conformada por el cruce de dos calles que formaban la Santa Cruz, apelando al nombre fundacional de la entonces naciente ciudad. Rancagua, y la Plaza, fueron fundadas por el Gobernador J. Antonio Manso de Velasco,

<sup>7</sup> Fuente: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/entorno-urbano-iglesia-merced>

<sup>8</sup> Actualmente recibe el nombre Plaza Marcelino Champagnat, santo católico fundador de los Hermanos Maristas que dirigen el establecimiento.

<sup>9</sup> Fuente: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/plazuela-instituto-ohiggins-plaza-sta-cruz->



quién proyectó la ciudad como damero, pero dispuso la plaza en forma de cruz, diseño que solo poseen cinco plazas fundacionales en América.

El año 2000 la Municipalidad de Rancagua la remodela transformándola en un espacio de exclusivo tránsito peatonal. En virtud de que la Plaza de los Héroes de Rancagua ha sido testigo de importantes acontecimientos cívicos, y apelando tanto a sus valores simbólicos y arquitectónicos, es que el área declarada como Zona Típica en 1998.<sup>10</sup>

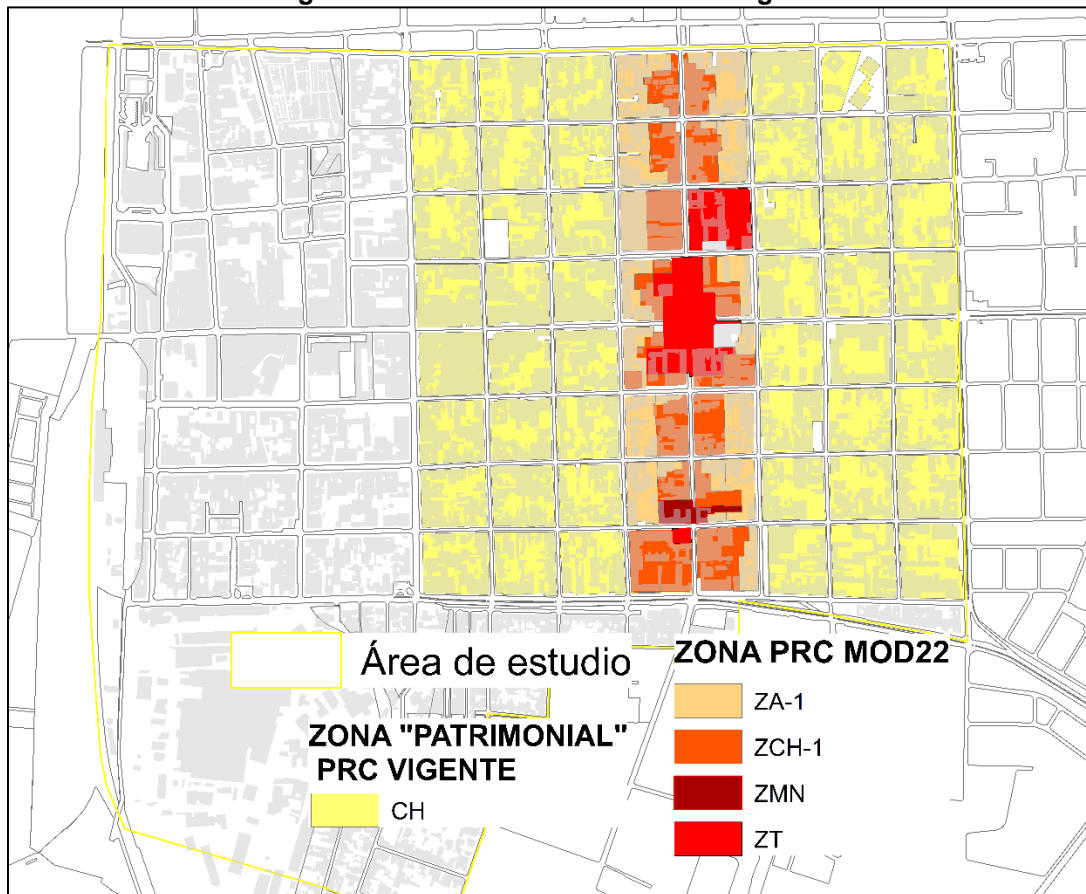
Debido a su rol funcional están insertos en esta ZT las edificaciones institucionales con una arquitectura propia de su época.



Fuente fotografía: SURPLAN 2020

### V.3 Zonas y/o Inmuebles de Conservación Histórica de PRC vigente

Figura 29 Zonas Patrimoniales PRC Vigente



Fuente: elaboración propia en base a información I. Municipalidad de Rancagua

La comuna de Rancagua cuenta con Patrimonio protegido tanto en el marco del Artículo 60° de la LGUC (ICH declarados en el Plan Regulador Comunal vigente) cómo en el marco de la Ley 17.288/70, de Monumentos Nacionales (Monumentos Históricos y Zona Típica). El PRC Vigente data de 1990 y ha tenido 22 modificaciones hasta la fecha, en él se establecen las 'Zonas

<sup>10</sup> Fuente: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/zonas-tipicas/plaza-heroes-su-entorno>

Patrimoniales': la ZONA CH o 'Centro Histórico', y las nuevas zonas<sup>11</sup> ZCH-1 zona de conservación histórica, ZA-1 zona de amortiguación, ZT Zona típica y ZMN-1 zona monumento nacional. [https://rancagua.cl/upload/plano\\_regulador/mod\\_20/Lamina-1\\_de\\_3-Comparativo-Zonas.pdf](https://rancagua.cl/upload/plano_regulador/mod_20/Lamina-1_de_3-Comparativo-Zonas.pdf)

#### V.4 Edificios dotados de valores culturales

Se ha identificado una diversidad de edificios representativos del centro de Rancagua, podemos decir que se reconoce su historia a través de elementos testimoniales edificados que dan cuenta de distintos períodos, son edificaciones de distintas épocas y estilos que conviven en el centro.

##### A.- Inmuebles representativos de la época colonial

Corresponde a aquellos inmuebles o conjunto de inmuebles de arquitectura modesta, con fachada continua, de un piso, de expresión maciza por su materialidad (adobe), que están principalmente ubicados en el sector céntrico de la ciudad, pero también en sectores y vías de temprano poblamiento.

En edificios aislados destaca la conformación de la esquina, con pilar de esquina algunos casos; con ochavo en varios casos, resolviendo arquitectónicamente el requerimiento de la época, asociado al ensanchamiento de calles. La mayoría corresponde a viviendas unifamiliares. En conjuntos destaca la continuidad de fachadas, techumbres y homogeneidad en el ritmo de vanos en fachada.



Fuente: SURPLAN 2020

##### B.- Inmuebles arquitectura historicista, propia de la época republicana

Corresponde a Inmuebles representativos principalmente de la época republicana. Son tanto viviendas exclusivas y de uso mixto con comercio, como edificios institucionales (iglesias, bancos, entre otros). En general constituyen edificios singulares que se diferencian unos de otros en su estilo y morfología.



Fuente: SURPLAN 2020

##### C.- Inmuebles representativos de la arquitectura Art Deco

<sup>11</sup> Producto de MOD PRC N°22 "EJE ESTADO"

Corresponde a Inmuebles construidos entre los años 20 y 50, y se considera un estilo burgués con una estética muy particular y monumentalista, por lo que suelen ser edificios como Teatros o viviendas de gente adinerada. Deja entrever la noción futurista de la Revolución industrial, y se inspira en las Primeras Vanguardias. Como estilo de la edad de las máquinas, utiliza las innovaciones de la época para sus formas influencias del diseño que se expresan en formas fraccionadas, cristalinas, con presencia de bloques cubistas o rectángulos y el uso de la simetría.



Fuente: SURPLAN 2020

#### D.- Inmuebles y conjuntos representativos de la Actividad Minera

El Patio El Teniente está hoy seccionado en dos propiedades: la fundición (de Elecmetal) y el área operativa de Codelco, tanto su extensión, ubicación y valor identitario le dotan de valores culturales y urbanos. Las edificaciones dan cuenta de diversos períodos y antiguas funciones, aunque se mantiene operativo testimoniando su adaptación a nuevos roles urbanos.

##### Detalle de fotografía aérea de Patio El Teniente



Fuente: SURPLAN 2021

#### E.- Inmuebles representativos de la arquitectura moderna

Corresponden a edificios de viviendas (individual y colectiva), institucionales (principalmente colegios) e industriales. Destacan los edificios educacionales o mercados, por su tamaño; los cuales ocupan generalmente la manzana completa o una gran porción de ella; articulando espacios construidos con amplios espacios abiertos.<sup>12</sup>



Fuente: SURPLAN 2020

## V.5 Escenarios de actividades identitarias en el centro de Rancagua.

La identidad cultural huasa se expresa en actividades y celebraciones públicas que se relacionan íntimamente con la tradición campestre, y del mismo modo existe un componente militar importante que se manifiesta a través de variados desfiles conmemorativos.

### A.- Sector Plaza de los Héroes.

‘Fiesta Huasa’: Feria costumbrista que se realiza a fines de marzo o principios de abril desde el 2002 bajo una encarpada Plaza de los Héroes donde la gente se reúne a disfrutar de las tradiciones criollas como shows y exposiciones gastronómicas, en el marco del Campeonato Nacional de Rodeo que se lleva a cabo en la Medialuna Monumental.



Fuente: <https://rancagua.cl/index.php/detalle-noticia/3952>

‘Fiestas Rancagüinas’: Durante octubre se celebran el aniversario de la fundación y la conmemoración de la Batalla de Rancagua. Se realizan diversas actividades artísticas, culturales, y recreacionales, que terminan con un gran show con artistas invitados y el lanzamiento de fuegos artificiales.

Actividades Religiosas realizadas en el espacio público que incluyen la plaza como la Fiesta de Cuasimodo y la procesión de 12 estaciones realizada en Viernes Santo.



Fuente: [elrancaguino.cl/2019/04/29](http://elrancaguino.cl/2019/04/29)

### B.- Espacio Cultural Patio Iglesia de la Merced

<sup>12</sup> Torres, Claudia. Arquitectura Escolar Pública, como patrimonio moderno en Chile. 2015

'Fiesta Patrimonial': celebración previa a las fiestas patrias realizada en el espacio Cultural Iglesia de La Merced con una programación diversa como degustaciones gastronómicas de conventos, presentaciones de baile de cueca brava, presentaciones de payadores, repostería y feria artesanal costumbrista en torno al *arraigo patrimonial*. El espacio cultural está constantemente invitando a actividades como taller de huerto, charlas y exposiciones de arte.



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

### C.- Cementerio General N°1 de Rancagua.

La Corporación Municipal de Rancagua organiza un par de veces al año un recorrido por el Cementerio N°1 a través de los sepulcros y narra la historia asociada a mitos y leyendas aumentando el interés de visitantes, como por ejemplo que este sería el único cementerio donde descansan 'un vampiro, una momia y un pirata'.<sup>13</sup>



[https://twitter.com/cormun\\_rancagua/status/16212461666304?lang=fi](https://twitter.com/cormun_rancagua/status/16212461666304?lang=fi)

Fotografía SURPLAN 2020. Mausoleo de Tito Lastarria

Fotografía SURPLAN 2020.

## V.6 Espacios de uso público de valor cultural

### A.- Plaza de los Héroes

Hito fundacional de la antigua Villa Santa Cruz de Triana, creada en 1743; y testigo de la Batalla de Rancagua de 1814, es hasta el día de hoy escenario de la vida social cotidiana y de las celebraciones cívicas, costumbristas y religiosas (Descrita como Zona Típica).



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

<sup>13</sup> <https://eltipografo.cl/2016/05/cementerio-no1-de-rancagua-es-el-unico-con-un-pirata-una-momia-y-un-vampiro/>. Este enlace incluye una descripción somera, que no influye en la valoración experta pero que agrega un atractivo a este elemento.



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

### B.- Plazuela del Instituto O'Higgins o Santa Cruz de Triana

Fue construida en el contexto de la fundación de la ciudad de Rancagua y su origen se encuentra íntimamente ligado a la Iglesia de San Francisco levantada en 1807. (Descrita como Zona Típica).

### C.- Plaza Fray Camilo Henríquez

Ubicada en la esquina de calle Cuevas y Bueras, se conocía en 1914 como "Plazuela de los Enamorados", luego como "O'Higgins", pero en 1932, tras una remodelación, se estimó que debería llamarse *Camilo Henríquez*, en homenaje al Padre de la Buena Muerte, creador y director del primer periódico nacional La Aurora de Chile, cuyo busto está en la esquina.



Fuente: <https://www.elrancaguino.cl/2020/01/13/>

### D.- Paseo Peatonal 'Eje Histórico', Calle del Estado.



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

La Calle Estado cruza el damero a lo largo de sus 8 manzanas, se compone de un tramo para tránsito vehicular, desde la Alameda por el norte hasta la calle Cuevas, y un segundo tramo peatonal desde Plaza los Héroes hasta Millán. En la época fundacional, la entonces llamada calle del Rey era el centro de la actividad, y en ella se ubicaban las familias importantes, dejando huella en la Casa del Ocho y la Casa del Pilar de Esquina, en la república pasó a denominarse calle del Estado.

### E.- Paseo peatonal Independencia

El Paseo Independencia es el eje comercial establecido de mayor concurrencia en el centro, su importancia cívica se plasma desde la construcción del ferrocarril ya que une la estación con la plaza de armas.



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

## V.7 Conjuntos urbanos de valor

### A.- Población Rubio

La Población Rubio se encuentra colindante al damero fundacional, hacia el sur de calle Millán, y fue construida en 1930 y 1931 en un terreno árboles de duraznos del empresario y político liberal chileno don Juan Nicolás Rubio, para su Fábrica de Conservas. Al fallecer la sucesión debe repartirse para pagar deudas fiscales y bancarias, entre los cuales se vende este terreno a

la Caja de la Habitación, 'para edificar casas y cederlas a los imponentes del Seguro Obligatorio, amortizando su valor con el pago de Jos arriendos, procedimiento casi desconocido en esos años'<sup>14</sup>.

Fuente fotografías: SURPLAN 2020



### B.- Población Sewell



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

La creación de las poblaciones como Centenario y Cuadra, hacia el primer cuarto del siglo XX, alojaron a la población obrera ya que no lograron ponerse a la altura de los estándares de habitabilidad que esperaban los empleados de la Braden Co.. El concepto de barrio solicitado, por los profesionales de la compañía norteamericana, que venían de ciudades modernas, implicaba expectativas de comodidades y estilos de vida muy lejanas a los estándares propuestos por el Centro Histórico y sus poblaciones aledañas.<sup>15</sup>

### C.- Pasaje Trénova

Conjunto de 22 casas ubicadas en la prolongación de avenida San Martín desde la intersección de Millán al sur, próximo a los terrenos donde inició sus operaciones la Braden Cooper Company. Se construyeron para dar una solución habitacional a los norteamericanos que llegaron a trabajar en la mina a principios del siglo pasado. El Municipio ingresó en junio del año 2019<sup>16</sup> expediente para tramitar la Declaración de Zona Típica Pasaje Trénova (15 casas) para darle sostenibilidad

<sup>14</sup> <https://www.ultimahora.cl/municipio-rancaguino-solicito-que-se-declare-zona-tipica-al-pasaje-trenova/>

<sup>15</sup> Declaratoria Zona Típica "Pasaje Trénova". Departamento de Patrimonio y Turismo- Secplac, I.Municipalidad de Rancagua.

<sup>16</sup> La solicitud de declaratoria fue realizada al CMN, por la Ilustre Municipalidad de Rancagua, mediante carta del Comité de Adelanto Pasaje Trénova (Ingreso CMN N° 3320 del 03.06.2019), y comprende la protección del conjunto urbano que dio residencia a profesionales norteamericanos de la empresa "Braden Copper Company", explotadora de la mina de cobre "El Teniente".

en el tiempo, y garantizar que las futuras intervenciones urbanas y de proyectos privados en los inmuebles armonicen con el entorno urbano y con la expresión arquitectónica del conjunto habitacional.<sup>17</sup>



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

#### D.- Población Esperanza



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

Esta población surge espontáneamente y se consolida en el “extramuro” de la ciudad, incorporándose a ella a medida que se planifican las poblaciones antes citadas. Actualmente adquiere valor por ser un referente de una tipología vernácula que perdura en una privilegiada ubicación.

#### E.- Pasaje Hoffman 1



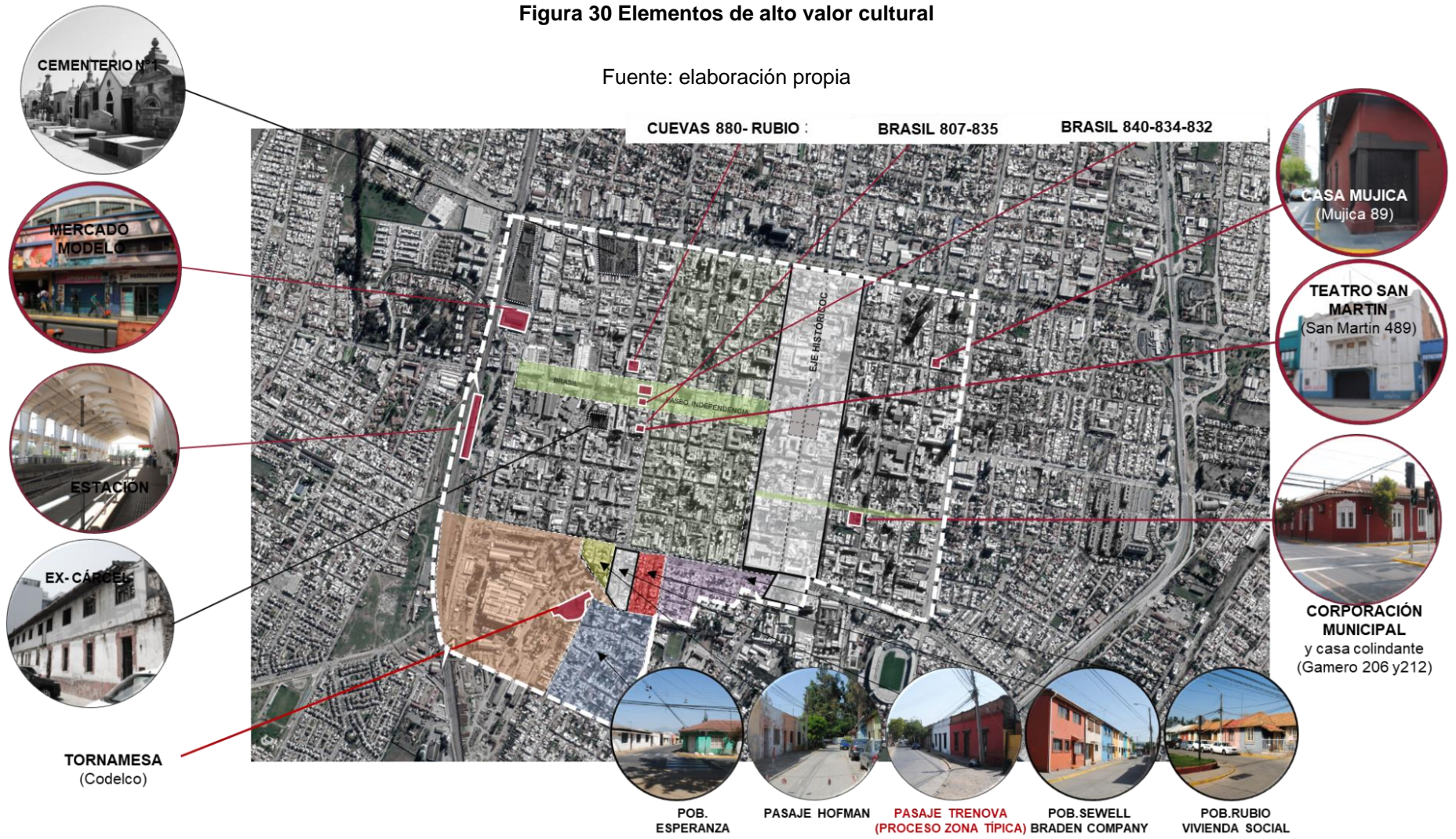
En lo que fuera el sitio de la Fábrica Nacional de Botellas, Don Víctor Hoffman construye un conjunto de viviendas en la década de los años 30. Estas viviendas se suman a las otras poblaciones obreras del sector.

<sup>17</sup> Declaratoria Zona Típica “Pasaje Trénova”. Departamento de Patrimonio y Turismo- Secplac, I.Municipalidad de Rancagua.



Figura 30 Elementos de alto valor cultural

Fuente: elaboración propia



## CAPITULO II MEMORIA EXPLICATIVA DEL PLAN SECCIONAL

### I.- PLAN REGULADOR COMUNAL VIGENTE

#### I.1 Modificaciones y normas vigentes

**Cuadro 2 Instrumentos normativos vigentes<sup>18</sup>**

D.O.	MODIFICACIÓN	TEMA
25/09/1990	Aprobación PRC	
13/08/1992	Modif N°1	Modifica descripción del L.U., vías, y usos de suelo para bencineras
15/09/1994	Modif N°2	Extracto de Dcto. Expropiatorio
15/09/1994	Modif N°3	Extracto de Dcto. Expropiatorio
19/05/1995	Modif N°4	Modifica zonas R2 y SM1, y crea zonas EQ y CB
15/05/1995	Modif N°5	Replanteo zonificación industrial, Ensanche calle D. Portales y redefinición zona C-4
22/12/1995	Modif N°6	Cambio de uso de suelo sector calle Bombero Ruiz- Díaz
01/04/1996	Modif N°7	Replanteo vialidad estructurante línea de edificación Avda. Millán, Avda. P. de Valdivia, apertura prolongación calle Zañartu
05/11/1997	Modif N°8	Modifica varios artículos de la Ordenanza Local, que detalla.
12/11/1998	Modif N°9	Se modifica la Zona SM1 en lo que se refiere a la creación de una subzona
16/07/1999	N°10	Modifica ART 32, trazado vial de Avda. Illanes tramo Avda. Alameda Bernardo O'Higgins – Avda. Grecia.
18/10/2002	Modif N°11	Modificación Zonificaciones que componen la red de Parques Urbanos, modificación al ART 36/ Equipamiento Educativo.
27/05/2003	Modif N°12	Incorporación Zona EQ-EDU1/ al Rol de Avalúo 12043-19
01/07/2005	Modif N°13	Modificación al Plano Regulador de las Zonificaciones que componen el área contenida entre las calles Av. Cachapoal, Av. Las Torres, Calle Río Loco y Ruta 5 Sur. Modificaciones a la Ordenanza Local del Plano Regulador Comunal Incorporación de vialidad en el área contenida entre las calles Av. Cachapoal, Av. Las Torres, Calle Río Loco y Ruta 5 Sur.
08/11/2005	Modif N°14	Efectúa modificaciones a las zonificaciones EQ-CB, CH, EH ,C3 y al ART 36 de la Ordenanza Local del PRC vigente.
28/07/2006	Modif N°15	En 11 temas: Efectúa modificaciones a la Ordenanza Local y el Plano, en: Extensión Límite Urbano/ Modificaciones y correcciones a la Ordenanza Local del PRC/ Redefinición Barrio Industrial/ Replanteo zona C2 Centro Histórico/ Barrio Estación/ Replanteo Perfil Vialidad Estructurante/ Definición Ubicación Terminales Transporte y Depósito o Almacenamiento de Buses-Camiones/ Zona R5 Villa El Portal/ Zona IA Hogar Santa Rosa/ Red de Parques Urbanos y Ciclovías/ Replanteo Zona Z20

<sup>18</sup> Fuente: Texto-Refundido-OPRC-Enero-2017\_Mod20, entregado por Contraparte del presente Estudio, y <https://rancagua.cl/index.php/plan-regulador-comunal> Plan Regulador Comunal, Modificaciones

D.O.	MODIFICACIÓN	TEMA
26/02/2009	Modif N°16	En 6 temas: Modificaciones y Correcciones a la Ordenanza del Plan Regulador Comunal Replanteo Sector Sur Oriente Replanteo y/o Aclaraciones a la vialidad Estructurante del Plan Regulador Comunal Reforzamiento del Corredor Urbano Millán-Carretera El Cobre Zona PE (Portal Estación).
06/02/2010	Modif N°17	Efectúa modificaciones a la Ordenanza Local, en los siguientes temas: Clasificación de la vialidad estructurante y Prórroga de la Declaratoria de Utilidad Pública de la Vialidad Estructurante y Parques Urbanos.
30/11/2011	Modif N°18	En 5 temas: Replanteo Sector Villa Cordillera Modificaciones y Correcciones a la Ordenanza Local del Plan Regulador Comunal Replanteo Zona Industrial "IA" en Sector Sur Oriente Replanteo, Eliminación, Incorporación y/o Aclaraciones a la Vialidad Estructurante del Plan Regulador Comunal Replanteo Zona EQ-PU1 (ex ANFA)
28/03/2012	Modif N°19	En 3 temas: Incorporación del Área Urbana Intercomunal al Plan Regulador de Rancagua Modificaciones, Correcciones y Aclaraciones a la Ordenanza del Plan Regulador Comunal Modificaciones, Correcciones y Aclaraciones al Plano del PRC de Rancagua.
11/01/2017	Modif N°20	En 5 temas: Modificación al plano oficial del plan regulador de Rancagua. Incorporación de áreas urbanas intercomunales al plan Regulador de Rancagua. Modificaciones y correcciones a la ordenanza local, en cuanto a la zonificación del plan regulador comunal. Incorporación de disposiciones de estacionamientos en la ordenanza del plan regulador comunal. Modificaciones a la vialidad estructurante del Plan Regulador Comunal.
10/12/2020	Modif N°22	En 3 temas: Modificación a la Ordenanza Local del plan regulador de Rancagua. Creación de zona de conservación histórica, zona de amortiguación, reconocimiento de las zonas típicas y zona monumento nacional, contenida en el área de estudio. Modificaciones a la vialidad estructurante

Fuente: Información I. Municipalidad de Rancagua

Como se aprecia en el cuadro anterior, la base normativa del área urbana de la ciudad tiene 30 años de antigüedad aun cuando ha tenido varias modificaciones. Consigna 21 modificaciones con publicación en D.O. más 1 modificación en proceso de tramitación, la N°21 de 2018. Las que datan de los últimos 20 años fueron enfrentadas mediante la agrupación de diversas temáticas,

unas para agregar o modificar disposiciones de la ordenanza, otras por modificaciones de la zonificación y otras relativas a la vialidad estructurante.

Es de interés mencionar aquellas que tiene impacto directo en el área del presente Estudio, que son las siguientes:

- N°17 de 2010 referida a la prórroga de la afectación por vialidad y áreas verdes, que incluyó todas las calles, vialidad pública, del polígono en estudio;
- N°16 de 2009 que define perfiles viales y arborización, además de ciclovías que se señalan en el perímetro del área de estudio;
- N°15 de 2006 modifica el Art. 8 de la Ordenanza local permitiendo siempre sobre la edificación continua la construcción aislada, a la que se aplicará las normas sobre rasantes y distanciamientos que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
- N°15 de 2006 incluye el replanteo de la zona centro histórico, en que modifica la zonificación con la EH y fusiona el resto en CH y define paseo peatonal los ejes centrales norte- sur y oriente- poniente;
- N°14 de 2005 incorpora el uso de suelo habitacional en 1er piso en ZC3, ZCH y ZEH, modifica la condición de centros de barrio en los usos de equipamiento, excluye el área central (área de este estudio) para flexibilizar requisitos para emplazar establecimientos educacionales de nivel parvulario;
- N°11 de 2002 cambio de zona en sector de calle B. Ricardo Ruiz Díaz a EQ-PU2
- N°22 de 2021 Creación de zona de conservación histórica, zona de amortiguación, reconocimiento de las zonas típicas y zona monumento nacional, en el damero central

En este contexto temporal, y en el marco regulatorio vigente de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, su Ordenanza y los instructivos MINVU- DDU que derivan, se aprecia la desactualización que provoca gran dificultad en la aplicación normativa y en la comprensión de las zonas. Sin considerar la administración poco clara que puede resultar hasta arbitraria en su aplicación.

Al caso interesa presentar las condiciones vigentes del área de estudio, aproximada a 235 Hás. cuya variada subdivisión, que se aprecia en imagen adjunta da cabida a 12 zonas diferenciadas en los usos de suelo y en las condiciones urbanísticas.

## **I.2 Usos de suelo y condiciones urbanísticas**

En cuanto al uso de suelo, el correspondiente a **vivienda**, que se encuentra en 12 de las 14 zonas del área, IA e IE sólo permiten el uso de suelo residencial como vivienda de cuidador.

La zona **C1** está presente en una pequeña proporción del área de estudio, aprox. 1 Há en el extremo sur oriente y todo el costado oriente, más dos retazos de manzana que agregan poco más de 1Há. en el borde norte poniente. En la aplicación normativa incorpora normas de expresión de imagen urbana tales como soterramiento de cables, iluminación peatonal, exigencia de especies arbóreas definidas para el espacio público y para el espacio privado. Al igual que en la zona **PE** con una superficie de aprox. 7 Há. en el costado poniente sur del área.

La zona **CH** de connotación patrimonial ocupa una gran superficie de aprox. 103 Há., se permite amplitud de usos y se establece condiciones de expresión arquitectónica para el espacio público tales como redes soterradas, pavimentos de veredas, exigencias de mobiliario urbano vinculadas a plano tipo de Asesoría Urbana, con excepción de vías sujetas a diseño específico.

Dentro del área de estudio, en el polígono comprendido por las calles Tte J.M Campos y Alcázar, por el poniente y oriente respectivamente, y por las Avdas. Bdo. O'Higgins por el norte y Millán por el sur, aplica el Decreto Ex. N°228 del 16/01/2020 que aprueba la Imagen Objetivo de la Modificación al Plan Regulador Comunal de Rancagua para la Declaración de Zona de Conservación Histórica al denominado Eje Estado y Zona de Amortiguación, y Declaración de 22 Inmuebles de Conservación Histórica contenidos dentro del Área De Estudio.

**Figura 31 Área de modificación N°22**



Esta modificación señala por objetivo principal consolidar y proteger la Morfología Arquitectónica Patrimonial que tiene actualmente el "Eje Estado", y rehabilitar la desarticulación entre lo preexistente y lo nuevo, garantizar el resguardo de los Valores Patrimoniales desde la conservación y la rehabilitación, la definición de la nueva escala del "Eje Estado", la integración de lo nuevo y lo preexistente.

El caso de la zona de conservación histórica, **ZCH 1** y su zona de amortiguación, **ZA1** establece restricciones en los usos de suelo, alturas máximas diferenciadas en línea oficial y retranqueo, agrupamiento continuo. Se agregan en la Modificación n°22 condiciones para la expresión arquitectónica de las fachadas en ZCH y se determinan condiciones para la Zona Típica, los inmuebles protegidos por la Ley de Monumentos Nacionales y se incluyen inmuebles de conservación histórica.

Fuente: Imagen Objetivo Decreto Ex. N°228 del 16/01/2020

Las restantes zonas con uso de suelo residencial: **C3** con aprox. 25 Há., **SM1** con aprox. 12 Há. y **R2** con 7,7 Há., es decir 46 Há. aprox. presentan condiciones urbanísticas aplicables en el marco de un PRC

Las densidades establecidas van entre 385 y 540 Hab/Há, al cruzar con las alturas definidas, a excepción de **R2** (sector de población habitacional), todas según rasante en edificación aislada y pareada, es posible alcanzar dichas densidades.

Las otras zonas presentan condiciones de uso orientadas a los equipamientos, con diferenciación de jerarquía desde equipamiento vecinal hasta equipamiento regional e interurbano, cuya aplicación resulta incompatible con la disposición vinculada con la jerarquía de vialidad que enfrenta el predio. Cabe agregar la particularidad de zona **EQ PU2**, generada para localizar equipamientos (enmienda N°11 de 2002) en espacios constituidos o por construir como BNUP, al tenor de la OGUC, que asocia exigencias a ordenanzas municipales.

En otros aspectos, el PRC vigente excede las atribuciones vigentes que permite diferenciar coeficientes de ocupación de suelo o de los pisos superiores. Pero además el resultado de esta aplicación por uso en una misma zona por ejemplo en tamaños de predios con ocupaciones de suelo diferentes con exigencias de antejardín diferenciada y también de altura máxima entrega una morfología no definida, con mixicidad que resta condiciones de identidad. Cabe agregar que en algunas zonas dispone alturas mínimas a la edificación, lo cual también excede atribuciones a este IPT.

Las ocupaciones de suelo permitidas varían desde 70% a 100%, siendo esta última condición la que abraza mayor superficie ya que está indicada para la zona CH (aprox. 103 Há) y C (aprox. 25 Há). Sin embargo el aspecto de mayor impacto en la morfología urbana es la norma contenida en el Art. 8 que implica que no hay limitación de altura para la construcción aislada en la mayoría de las zonas. La norma vigente indica que “Sobre la edificación continua siempre se permitirá construcción aislada” y que la rasante se medirá “a partir de la altura máxima fijada para la construcción continua”.

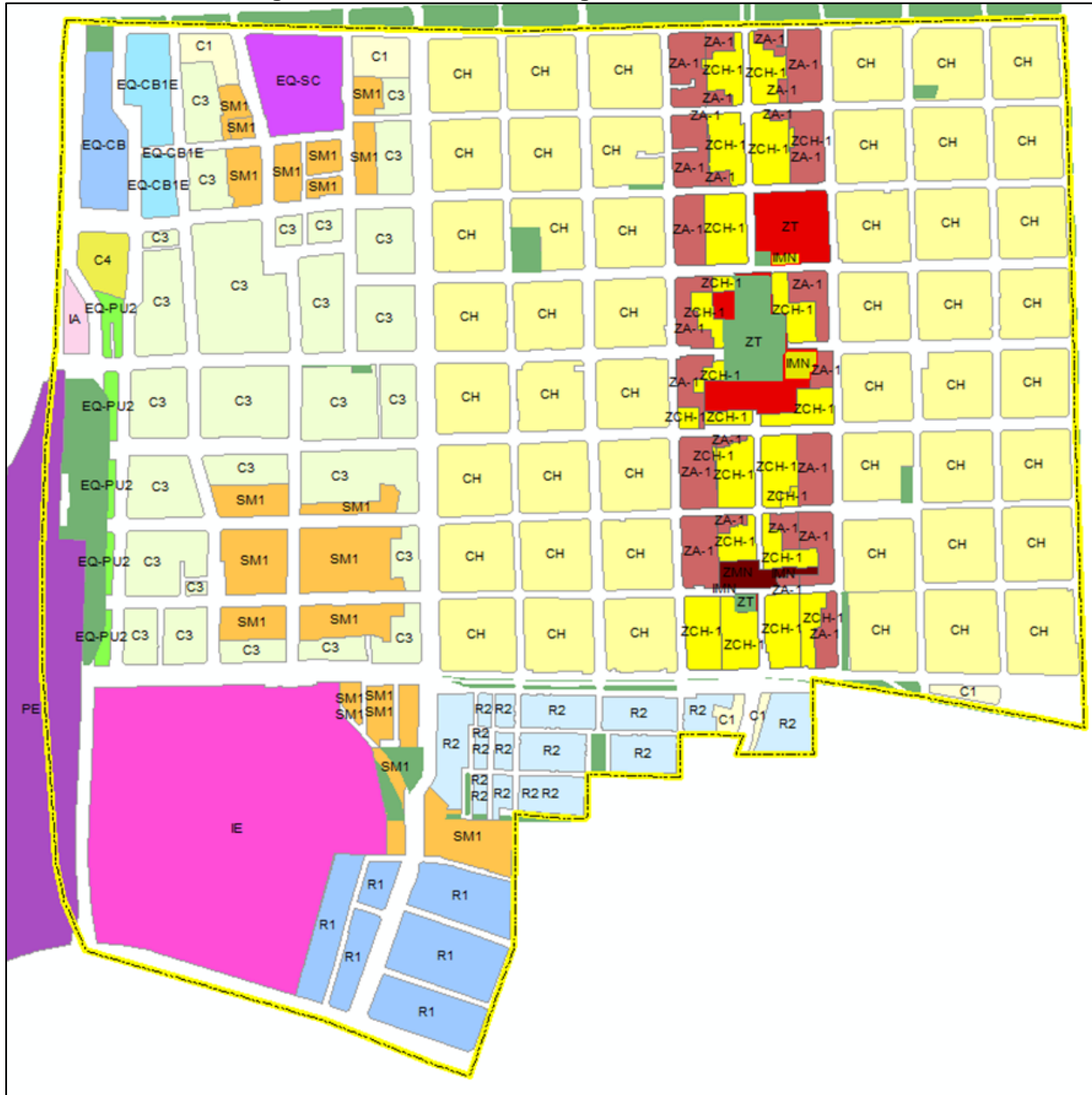
Incluye reiteradamente condicionantes según zonas, en general relacionadas a alturas máximas, conforme a los anchos de las vías que enfrenta, en párrafos que fundamentan (propio de la memoria explicativa) la decisión normativa. En éstos aparecen de modo confuso el concepto de línea, en cuanto a aquella que define la distancia al deslinde con el bien de uso público para levantar la edificación, incluso define otros conceptos como “plano de fachada” en base a una “primera línea constructiva y/ segunda línea constructiva”. En otros casos define una “línea de antejardín mínimo”, “línea de cierre de la propiedad”. Es en este contexto que la norma vigente presenta confusiones para su aplicación.

Las condiciones urbanísticas aplicables actualmente al área del Plan Seccional se resumen a continuación y se ilustra la zonificación en página siguiente:

**Cuadro 3 Condiciones urbanísticas vigentes**

CONDICIONES DE EDIFICACION *	ZONAS														
	ZCH 1	ZA 1	CH	C3	SM1	C1	C4	EQ CB	EQ CB1E	R1	R2	IE	IA	PE	
Densidad Máxima (hab/Há)	No se exige				385	500	No se exige			540	480	No aplica		350	
Altura máxima (PISOS) edificación AISLADA	Rasante										3,5	Rasante			
Altura máxima (PISOS) edificación PAREADA	No aplica				Rasante						4	No aplica			
Altura máxima (PISOS) edificación CONTINUA	4,5	4,5	6,3	6,3	3	3		NA	Rasante	2	2	NA	NA	4	
Ocupación máxima de suelo	0,8	0,8	1	1	0,7	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	
Coefficiente máximo de constructibilidad	0,3	0,4	6	6	2	4	2	2,5	4	2	1,2	1,5	1,5	5	
Sistema agrupamiento	C	C	C	C	A P C	A P C	A P C	A P	A P C	A P C	A <sup>A</sup> P <sup>P</sup> C	A	A	A C	
Antejardín mínimo (m)	NO	NO	NO	NO	3	Art. 15	Art. 15	5	NO	3	3	5	5	Optativo	
* El PRC vigente fija condiciones diferenciadas por uso, en este cuadro se expresan los valores máximos. Art. 15 indica que los antejardines serán opcionales, solo son exigibles cuando más de la mitad de la cuadra															

**Figura 32 Zonificación PRC vigente en área de estudio**



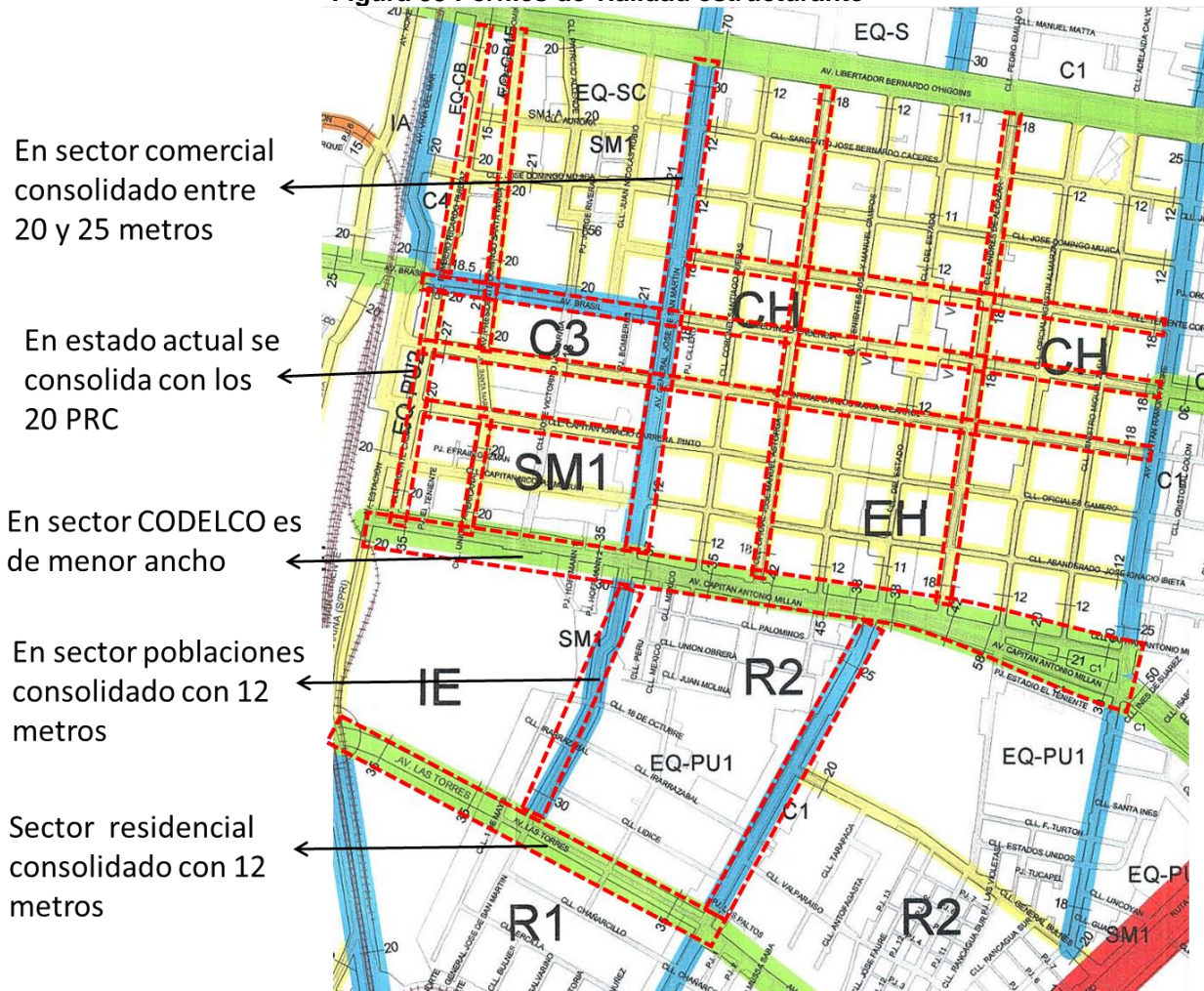
Fuente: Elaboración propia

### I.3 Vialidad

Las condiciones viales en esta área, cuya trama casi en la mitad está conformada por (zonas CH y EH) el damero colonial de perfiles muy angostos, y en el resto por la prolongación hacia el poniente algunas de las calles transversales y otras trazadas según el desarrollo inmobiliarios en las zonas con usos de vivienda, resulta insuficiente en cuanto la carga que entregan los usos de suelo y sus condiciones. En las zonas de damero mencionada la ocupación de suelo alcanza al 100%, al igual que en C3 que aporta otro gran porcentaje de la superficie total, y casi en todos, excepto en zonas EH y AV PU, la norma dispone cantidad mínima de estacionamientos según usos permitidos.

Si bien el PRC vigente indica numerosos ensanches estos no se han materializado y resulta previsible que su factibilidad es difícil. En la figura siguiente se ilustran los perfiles del PRC, indicando en rojo aquellos que tienen mayor riesgo de no materializarse.

**Figura 33 Perfiles de vialidad estructurante**



Fuente: Elaboración propia

Se agrega el numeroso condicionamiento que se da a las zonas y sus condiciones urbanísticas según los anchos del espacio público destinado a vialidad, lo que no es aplicable de acuerdo al marco normativo vigente.

#### I.4 Modificación N°21-2018 en curso

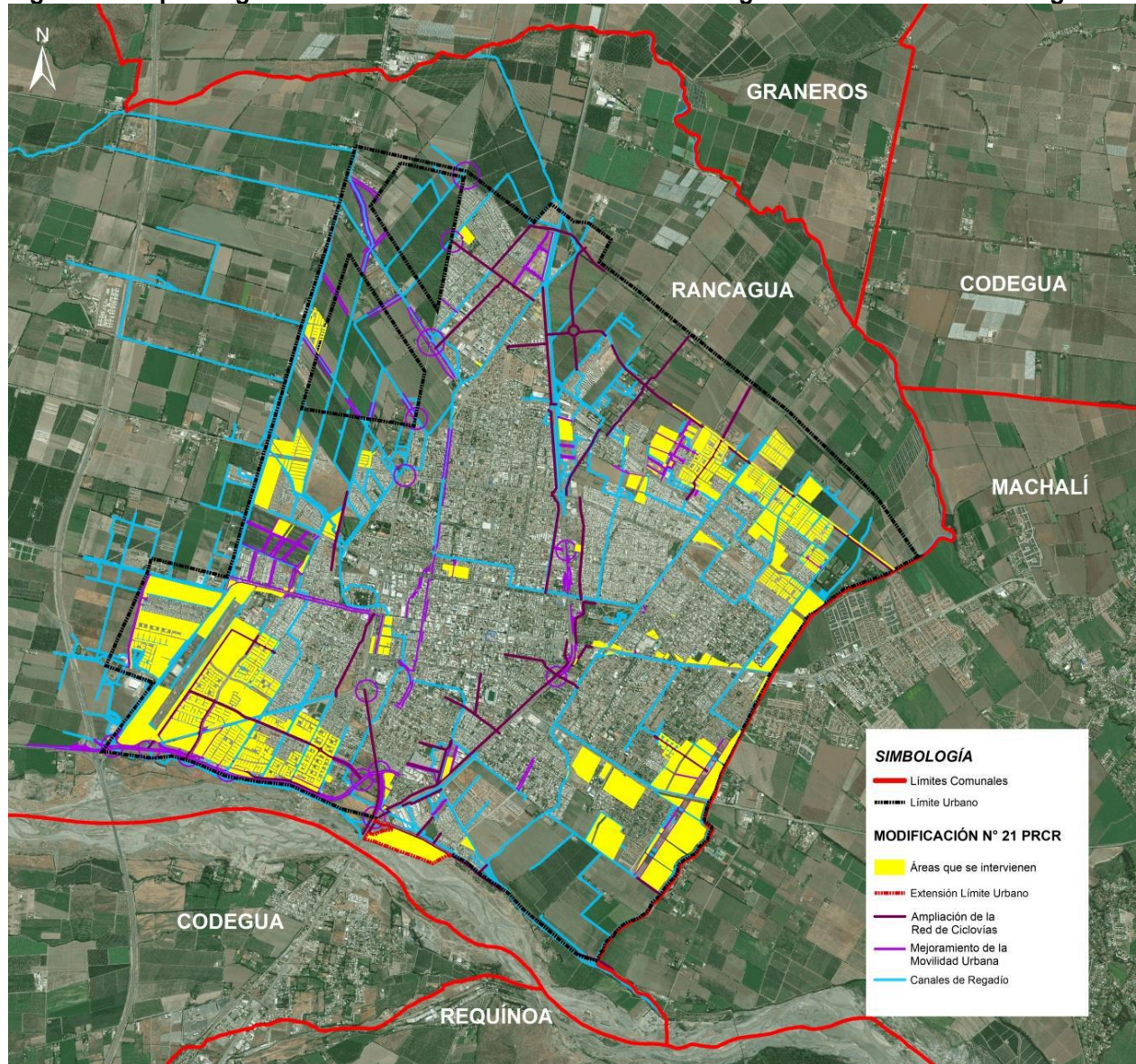
La modificación N°21 cuenta con el inicio del proceso de E.A.E.<sup>19</sup>, con la Imagen Objetivo definida y con el proceso de participación temprana iniciado a nivel de los órganos de administración del Estado y de la ciudadanía<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> Fuente: [https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/02\\_Rpt\\_Ing\\_PRC\\_Rancagua\\_M21.pdf](https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/02_Rpt_Ing_PRC_Rancagua_M21.pdf). Respuesta de la Seremi de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins Ord. N°195 del 18/06/2018.

<sup>20</sup> Fuente: [https://rancagua.cl/upload/pdf/resumen\\_ejecutivo.pdf](https://rancagua.cl/upload/pdf/resumen_ejecutivo.pdf) Información del portal institucional de la I. Municipalidad de Rancagua



**Figura 34 Esquema general de la Modificación N° 21 del Plan Regulador Comunal de Rancagua.**



Fuente: Documento IMAGEN OBJETIVO MODIFICACIÓN N° 21 DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE RANCAGUA - ASESORÍA URBANA - ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE RANCAGUA - JUNIO, 2019

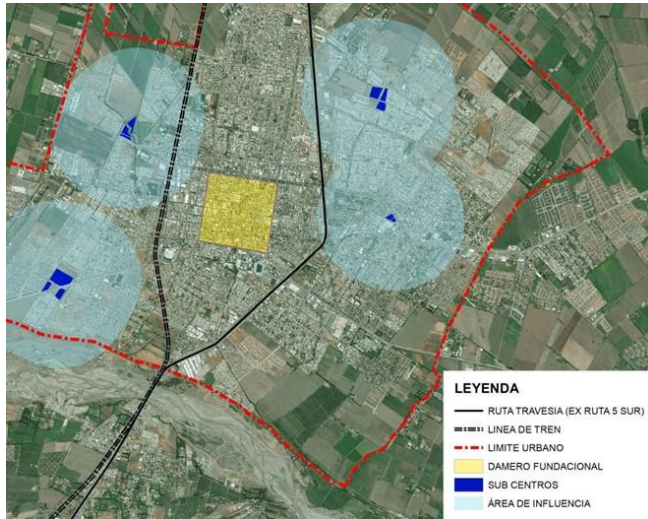
Conforme al estudio de esta modificación, y como se aprecia en imagen adjunta, se afecta la mayor parte del territorio previsto por el Plan Regulador Comunal de Rancagua actual, se modifican 531 hectáreas distribuidas en el territorio, a la que se suma una superficie importante, perteneciente a una parte del Área Verde Intercomunal (ZAV), 21,3 hectáreas, establecida en el Plan Regulador Intercomunal de Rancagua (PRIR). Se integran 21Has. De ZAV del PRI.

Según diagnóstico, el área de este Estudio queda comprendida en el polígono centro de desarrollo comunitario centro. Los lineamientos estratégicos generales se enmarcan en contener el crecimiento urbano para impedir la ampliación de los límites urbanos. Y aquellos específicos en la modificación para un territorio integrado, particularmente en relación con el centro, es la ampliación de la integración urbana del sector centro poniente entre la Estación de FF.CC. de Rancagua y el centro histórico—urbano, impulsando su revitalización urbana. Y también la integración de los canales de regadío existentes, a la Red de Parques Urbanos y Áreas Verdes.

Otros dos lineamientos de influencia directa con esta área del presente estudio son Creación y fortalecimiento de subcentros Creación de los Subcentros nororiente, sur poniente y centro poniente, y fortalecimiento del existente, ubicado en Av. Einstein y de los Corredores Urbanos de Av. Miguel Ramírez y Carretera El Cobre.

**Figuras 35 Creación y fortalecimiento Corredores Urbanos Av. Miguel Ramírez y Carretera El Cobre**

**Creación de los Subcentros nororiente, sur poniente y centro poniente, y fortalecimiento del existente, en Av. Einstein**



Fuente: Documento IMAGEN OBJETIVO MODIFICACIÓN N° 21 DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE RANCAGUA - ASESORÍA URBANA - ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE RANCAGUA - JUNIO, 2019

## I.5 Ordenanzas locales relacionadas con el espacio urbano

Las ordenanzas vigentes relacionadas con el espacio urbano, y que complementan cualquier norma de diseño son las Ordenanza de Iluminación y Ordenanza de Diseño del Espacio Público

En Decreto Exento N° 4365 (23/11/2018) consta la aprobación de las modificaciones y complementaciones a la Ordenanza de Municipal de Iluminación Pública, contenidas en el Decreto Exento N.º 4706, de fecha 19 de noviembre de 2017. Está constituida por disposiciones a los proyectos pertinentes e incorpora condiciones de eficiencia energética conducentes a un cuidado del medio ambiente por el ahorro de energía.

El Decreto 4207 del 13/11/2018 aprueba Ordenanza y complementación con Manual e Instructivo de Aplicación de ordenanza local sobre diseño y construcción del espacio público, áreas verdes y parques de la comuna de Rancagua. Esta norma que define en su manual diseños de mobiliario urbano permite prever una unidad para el espacio público como factor identitario de la ciudad, dar homogeneidad y equidad a los diferentes sectores y zonas en las áreas verdes incorpora además requerimiento de la mejor utilización del agua para riego. Incorpora obligaciones con condiciones de sustentabilidad del espacio público.

Representa el complemento al plano de detalles y la base para desarrollo de planes maestros en aplicaciones de aportes a la construcción del espacio público, así como a los incentivos en nuevos gravámenes.

## II.- DIAGNÓSTICO

### II.1 Diagnóstico De La Morfología Urbana

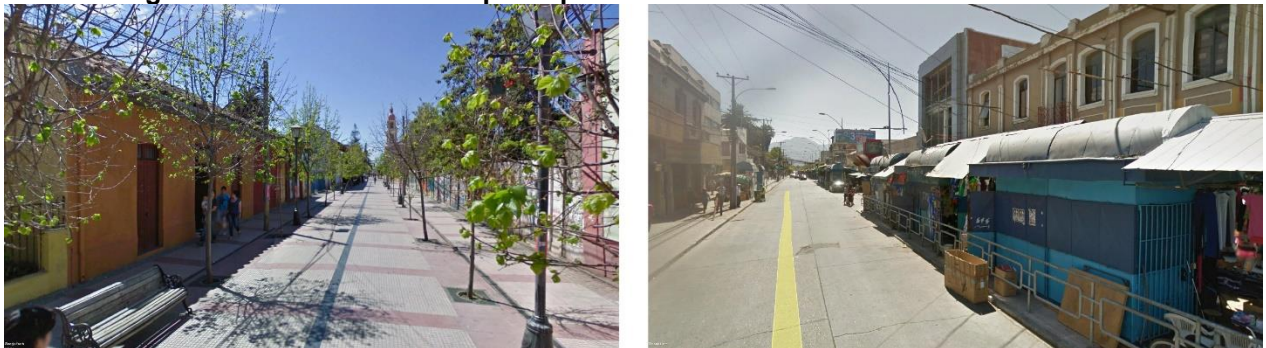
#### II.1.1.- Grado de la consolidación de la normativa del PRC y capacidad de renovación

En general, Rancagua posee una posibilidad de renovación por normativa muy importante y en particular el área de estudio planteada. La subutilización de la norma actual puede darse por diversas condiciones variables: el escaso plazo de desarrollo de alguna de las modificaciones en ordenanzas, condiciones económicas y de competencia entre sectores de la ciudad, el desplazamiento de población que afecta a áreas centrales, fenómeno común en diversas ciudades, donde sus residentes prefieren alejarse de los centros urbanos para radicarse en zonas periféricas que brinden condiciones de vida más atractivas que las que pueden encontrar allí, potenciadas además por una oferta inmobiliaria creciente que se desarrolla en áreas generalmente bien conectadas o simplemente porque son más accesibles en precios.

Pero otras aristas de este proceso y que tiene gran influencia en los casos de subutilización de áreas centrales, son la fragmentación de las propiedades y el alto costo de los predios, influido en parte por el gran potencial de constructibilidad que adquieren con la norma. Cabe considerar especialmente, por ser una variable en la que se puede intervenir, la **calidad del espacio público** y las condiciones de seguridad.

En el caso del damero fundacional de Rancagua, los perfiles angostos dan un margen limitado de suficiencia urbana ante los usos de suelo y sus condiciones planteadas en la norma. Es por ello que se vuelve una medida fundamental para generar la renovación deseada del medio urbano, el mejoramiento del espacio soporte como una medida directa que este plan pueda implementar, la ampliación de perfiles y el mejoramiento de las condiciones de movilidad, reduciendo la congestión vehicular y peatonal, los ruidos molestos que esto genera, la pérdida de calidad ambiental y el déficit de los espacios verdes públicos, todas limitantes al aumento de la capacidad de residencia en el área.

**Figura 36 Tratamiento del espacio público en cercanías a la Plaza de los Héroes.**



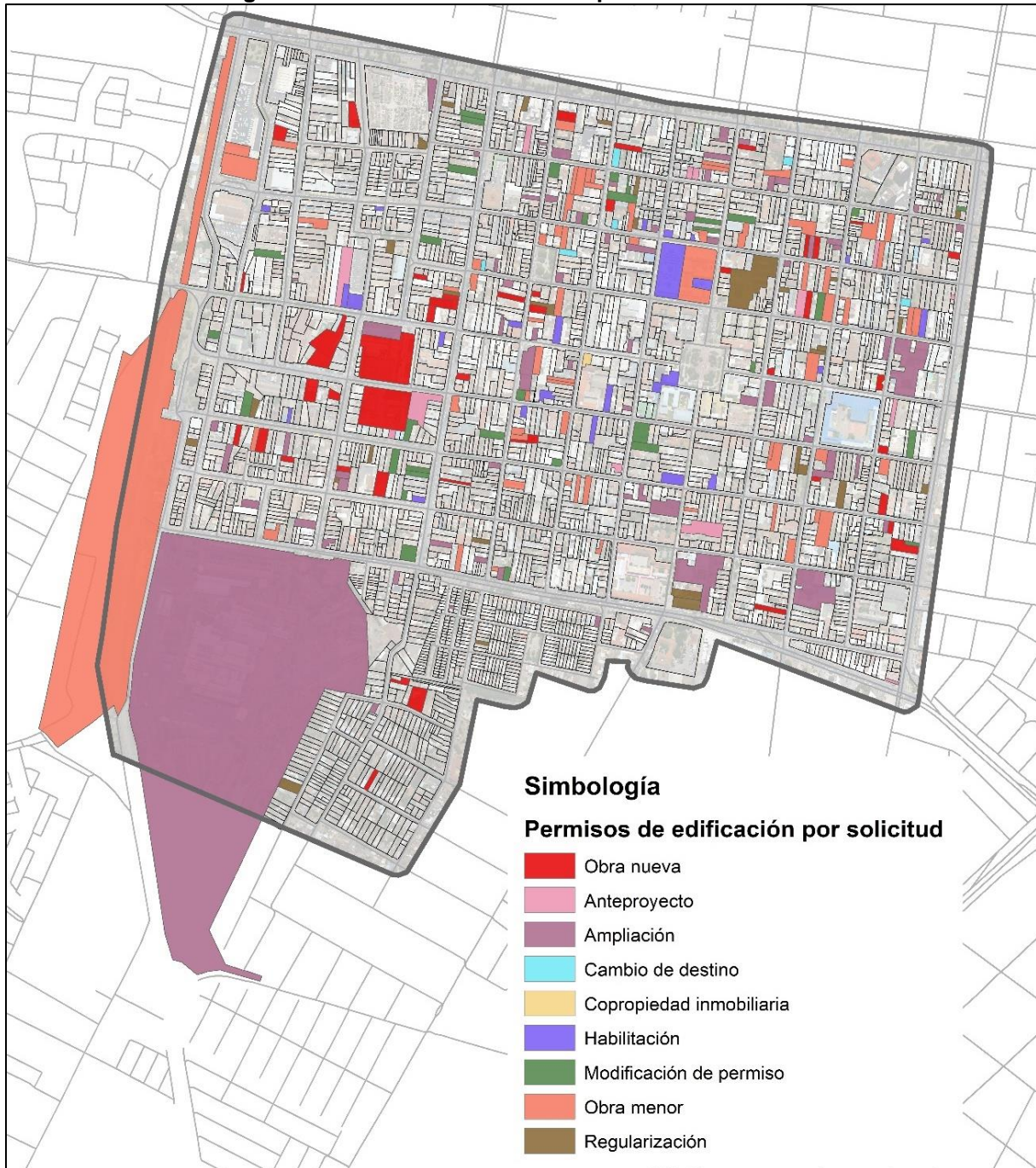
Izquierda calle Estado con tratamiento de espacio público de buena calidad y joven vegetación. Derecha: calle Brasil, eje comercial con mala calidad de espacio y equipamiento público y comercial.

Fuente: SURPLAN - Google SV

Ofrecer a la ciudadanía e inversores un soporte atractivo que responda a las condiciones de centralidad, fomentando la movilidad peatonal, con estacionamientos vehiculares de cercanía, la prolongación de ciclovías, a través de calles y veredas protegidas del sol con vegetación autóctona, la organización del comercio callejero, la consideración de los canales de riego históricos como un componente paisajístico presente en la zona central, son potenciales medidas que pueden impulsar una renovación en esta área.

Los permisos de edificación solicitados desde el año 2015 se ilustran en detalle en Figura 22 Permisos de edificación por año, verificándose que las intenciones de inversión existen, pero podrían ser mucho mayores dada la generosidad de la norma urbanística. Se puede apreciar en la gráfica 2 que el destino de estas obras no está dirigida principalmente a obra nueva y en cambio tienen alta presencia los permisos de ampliación, habilitación y obra menor, de menor impacto en la regeneración.

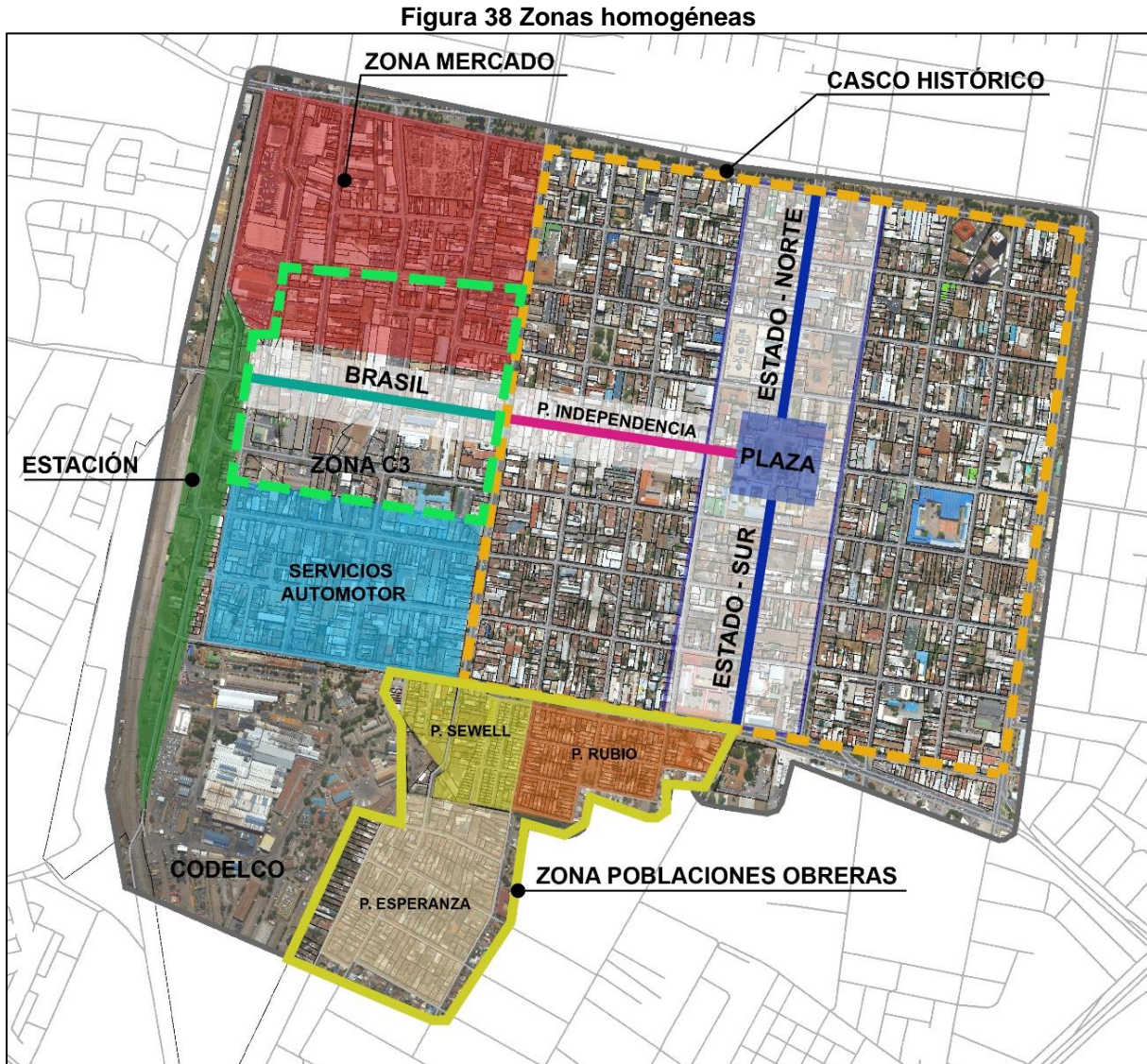
**Figura 37 Permisos de edificación por solicitud de obra**



Fuente: Elaboración propia. Catastro Surplan.

## II.1.2.- Áreas homogéneas del medio construido

El área céntrica de Rancagua presenta una gran heterogeneidad de espacios urbanos y edificaciones en el área de estudio, algo propio de su historia y de la diversidad de sectores que la componen y la gran cantidad de especificaciones y condiciones que presentan cada una de las áreas.



Fuente: Elaboración propia. Catastro Surplan.

Dentro de estas zonas se pueden definir claramente por su situación histórica, trazado y conformación espacial regular de damero al casco histórico fundacional, cuyos límites son la Alameda por el norte, la Av. Capitán Ramón Freire por el oriente, la Av. Antonio Millán por el sur y la vía férrea por el poniente prestando servicios y actividad comercial, equipamientos de escala comunal y regional, generando un uso intensivo del suelo con usos no residenciales y en fuertes demandas sobre el sistema vial.

El casco histórico tiene la definición normativa *CH* y por lo mencionado anteriormente es una de las áreas de mayor heterogeneidad conteniendo diferentes subzonas que presentan rasgos comunes. Uno de los más evidentes tiene que ver con las calles peatonales, que caracteriza el

uso del espacio público con una fuerte presencia comercial y que presenta algunas situaciones complejas para la regeneración de la edificación con nuevas normativas, debido a la alta rentabilidad que pueden tener los comercios en una zona como esta que demora las iniciativas de renovación por el alto usufructo que puede dar la actividad. Por otro lado, el proceso de renovación normativa va generando situaciones muy disímiles en una misma calle, la norma que permite alturas de hasta 22 mts y desplazamiento a la línea de edificación, genera un canal de espacio público sobre las aceras con retranqueos y quiebres que tenderán en un futuro a homogeneizarse en una misma línea. Este desplazamiento también permitirá aprovechar el espacio con mayor cantidad y tamaño de arborización, cuestión que no solo afecta el espacio como ornamento sino también que acondiciona la temperatura del espacio de circulación para que sea más provechosa su utilización peatonal. La presencia del automóvil es muy potente en esta zona que alberga gran cantidad de instituciones de diverso tipo y escala, lo cual requiere grandes superficies de estacionamiento, dado que el espacio de calle no es lo suficientemente amplio se hace necesario el servicio de estacionamientos en las manzanas, algunos cubiertos y pero la gran mayoría semi cubiertos o descubiertos, sobre sitios vacíos que mantienen su pared de frente sobre línea oficial de adobe exigida, demoliendo al interior los edificios para generar el espacio de estacionamiento.

Dentro del casco fundacional y con una condición normativa particular, se presenta la zona denominada como Eje Histórico - *EH*, que contiene las 3 Zonas Típicas, los Monumentos Históricos y los Inmuebles de Conservación Histórica, en donde, además, se pueden diferenciar 3 subzonas marcadamente singulares. Este eje que afecta a la calle Estado se caracteriza por poseer hacia el sur de la plaza un tratamiento del espacio público de buena calidad y diseño, con posibilidad de peatonalización y con arborización joven que en un futuro generara una cobertura de gran calidad. El mantenimiento de los edificios históricos de la zona se encuentra en buena condición, al menos hacia el exterior. Ambas situaciones generan un espacio muy amable e interesante de ser transitado.

La plaza de Los Héroes y su entorno, también posee una lectura propia en si misma con edificaciones históricas e institucionales, es un espacio convocante por antonomasia, con buena calidad de mobiliario, árboles añejos y plantados recientemente y con el mismo tratamiento de solados que el eje Estado sur. Este tratamiento se acaba hacia el norte dando lugar a la tercer zona que es el Eje Estado norte, que comienza con una transición cercana a la plaza que alberga estacionamientos de los edificios gubernamentales que aloja y que continua con el tratamiento de calle para circulación vehicular cuyos flancos recibe por un lado a la iglesia de la Merced y su espacio recinto y por otro lado un mall comercial, generando en dicho punto un nodo muy potente de actividad, por su fuerte impronta comercial, institucional e histórica. Prolongándose hacia el norte una vez que se cruza la José Domingo Mujica, esta calle pierde su calidad en cuanto a materialidad y diseño del espacio público, albergando algunas instituciones en su primera cuadra de desarrollo, pero luego transformándose en un eje de edificios de una planta de aproximadamente 5 mts de altura.

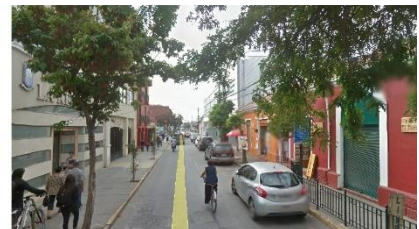
**Figura 39 Eje Estado y Plaza Los Héroes**



Izquierda, Eje Estado sur.



Centro: Plaza de los Héroes.



Derecha: Eje Estado norte.

Fuente: SURPLAN – Google SV

Como una de las primeras expansiones del casco fundacional, hacia el poniente se encuentra la zona C3 del PRC, esta muestra un proceso de transición muy marcado entre la normativa vigente y la que la precede. Con un espacio entre líneas oficiales por manzana más generoso que el del casco fundacional de entre 16 a 20 mts en determinados casos, muestra actualmente una generalidad de edificios de 5 a 6 mts de altura aproximadamente, que albergan un piso funcional, teniendo una capacidad constructiva potencial de hasta 22 mts de altura con un 100% de ocupación de suelo, situación que aparece insipientemente en algunos sectores con edificio que van aprovechando dicha posibilidad.

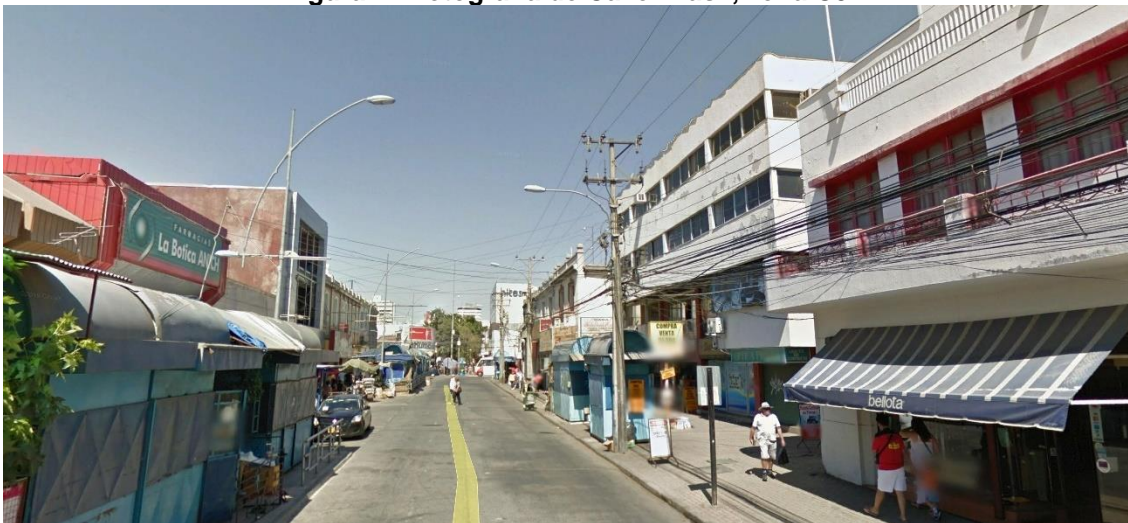
**Figura 40 Fotografía de efecto de transición normativa en zona C3. Calle Brueras**



Fuente: SURPLAN– Google SV

Esta zona tiene una particularidad de uso y se modifica sobre la calle Brasil, ya que su condición de avenida comercial, con proyectos propios de espacio público, presenta un frente de comercios en el primer piso, con puestos de venta callejera, gran dispersión de la señalética comercial, redes de cableado eléctrico aéreas que intervienen de pésima manera en el espacio urbano y residencias u oficinas a partir del segundo nivel de las edificaciones que en algunos casos son buenos ejemplos de estilo Art Decó o ecléctico.

**Figura 41 Fotografía de Calle Brasil, zona C3.**



Primer piso de comercio a la calle, pisos superiores residencia u oficinas. Situación edilicia de nula transformación, baja calidad del espacio público. Fuente: Google SV

Otro subsector que aparece dentro de las zonas de estudio tienen que ver con las áreas de mayor especificidad como lo es la que alberga los mercados y estaciones de transporte e incluso el cementerio, cuya denominación por ordenanza es EQ-CB o la EQ-CB1E, y que presentan con una funcionalidad comercial de gran mixtura y una imagen urbana propia de las áreas de mercadeo, con irregularidad en los componentes tipológicos de edificaciones, señalética poco homogeneizada y estándares bajos de calidad de espacio público por falta de tratamiento y en gran parte debido a la presencia de vehículos y estacionamiento en superficie. Como ocurre en las zonas mono funcionales, al uso diurno característico que genera su principal condición, se suma el uso nocturno que aprovecha la poca cantidad de habitantes del sector para convertirse en un área de actividades marginales.

**Figura 42 Fotografía de Mercado modelo y entorno inmediato. Dr. Salinas esq. Br. Ruiz Diaz**



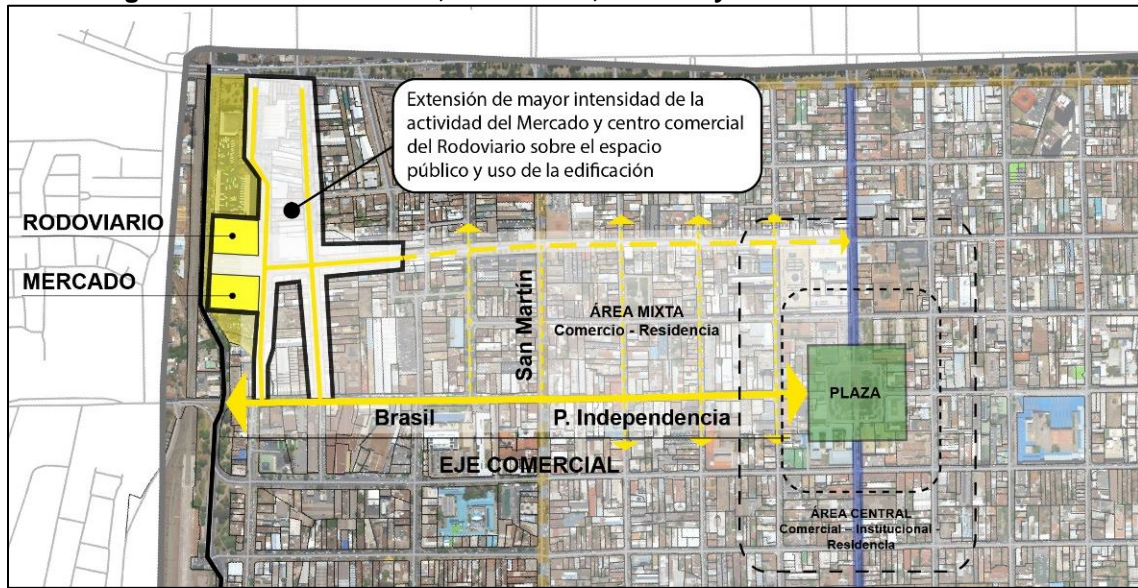
Fuente: Google SV

Particularmente se puede considerar el Mercado Modelo de Rancagua y el terminal Rodoviario como un nodo de actividad muy singular. Dos equipamientos que influyen drásticamente en su entorno y que su cercanía los hace interactuar como un par asociado, que por su autónoma presencia generan una atracción muy potente y que al combinarse dan a la ciudad un centro de intercambio de bienes y servicios muy deseable para cualquier centro urbano. El volumen de personas que ingresan o egresan por este sector al área céntrica de Rancagua en combinación con la actividad de mercadeo general, son el epicentro de una actividad de gran intensidad de uso, que se ha ido diseminando por las vías que dan conexión a este sector, sobre todo con el centro histórico de la ciudad.

La localización del mercado, en un principio, alejada de la ciudad cuyo borde era la avenida San Martín, ha generado junto con la estación de trenes y la prolongación de avenida Brasil, una importante tensión de actividad y por consiguiente un gran interés inmobiliario en el completamiento de la trama urbana, situación que da origen a las primeras expansiones de la ciudad. La residencia es una de las necesidades que resuelve esta expansión, que desde un principio y por su mismo génesis de desarrollo se ve fuertemente afectada por la potencia de estos dos equipamientos (posteriormente el terminal Rodoviario), dando cada vez mayor presencia a la actividad comercial que se desarrolla no solo en sus vías principales, sino también, en la trama secundaria, reemplazándola totalmente en los lugares de mayor tensión comercial. Actualmente el comercio del Mercado y su entorno se fusiona con la actividad del centro histórico, generando una continuidad espacial del área comercial, esencialmente de recorrido peatonal callejero.



**Figura 43 Mercado modelo, Rodoviario, entorno y relación con área central**



Fuente: SURPLAN

En cuanto a zonas residenciales como la SM1, SM1-A, varía en cuanto a ciertas condiciones constructivas, ejemplo de ello son sectores cercanos a la zona del cementerio con edificaciones de adobe que cubiertas inclinada con agua hacia la línea oficial, mientras que en otros, por ejemplo cercanos a los predios de CODELCO, la edificación residencial presenta un estilo de modernismo muy simple con mínimas características Art Deco, pero en ambos casos la altura primordialmente no supera los 5 mts aproximadamente, con una fuerte consolidación constructiva sobre la línea oficial, con un uso residencial predominante donde también el comercio de escala barrial tiene su presencia sobre todo en la calle Carrera Pinto donde se intensifica el uso generando un sub centralidad barrial de servicios y comercios sobre todo del automotor.

**Figura 44 Fotografías de zona ZM1 vigente**



Calle Carrera Pinto con frente comercial.



construcciones de adobe cercana al cementerio.

Fuente: Google SV

Otro subsector urbano muy diferenciado por origen y tipología tienen que ver con los barrios obreros, descritos en Cap. II como conjuntos urbanos de valor. Actualmente están alcanzadas por la definición normativa R2, y se caracterizan por su unidad de lectura dado el diseño residencial como plan de viviendas adosadas que presentan una fachada continua con particularidades de diseño, como por ejemplo en caso de Rubio, las áreas de acceso a cada vivienda se adosan y en conjunto se leen como una estructura de cubierta piramidal. La conformación espacial del barrio de una escala doméstica, de un piso por vivienda, espacios escasos para la circulación vehicular y peatonal y con nula presencia de vegetación en el espacio

público. En la Población Sewell los parámetros de diseño y tipología cambian, las viviendas tienen dos niveles y el espacio urbano es más generoso, con vegetación en la vía pública.

**Figura 45 Fotografías Población Rubio y Población Sewell**



Fuente fotografías: SURPLAN 2020

### **II.1.3.- Atributos arquitectónicos de las edificaciones de valor cultural**

#### **A.- Elementos protegidos**

Como se ha detallado en el punto VI.2 Elementos protegidos por la Ley de Monumentos Nacionales la protección institucional da cuenta de una sobrevaloración de la imagen urbana característica de la etapa colonial.

La conformación de la esquina es muy particular en el damero colonial, resaltando el *pilar de esquina*, el caso más paradigmático es el de aquel que contribuía, y sigue haciéndolo actualmente, a soportar un segundo nivel, hecho muy singular, o bien estaban resueltas con ochavos para evitar el golpe de caballos y carros, situación que se vuelve más común. Esta singularidad se distingue en la protección de varios de estos ejemplares como monumento histórico y es un elemento arquitectónico que se replica como falso histórico en las edificaciones del centro debido a la exigencia de incluirlo en la zona CH del PRC vigente.

Las edificaciones de valor histórico se concentran en el eje Estado y suman a la tipología colonial ejemplos notables de inmuebles republicanos, este sector ha sido incorporado en la modificación del PRC con el objetivo de consolidar y proteger la morfología arquitectónica patrimonial.

#### **B.- Elementos reconocidos en el proceso participativo**

Esta temática se ha desarrollado en mayor profundidad en el registro del proceso de Participación Ciudadana. Haciendo un breve resumen del mismo, la ciudadanía ha distinguido especialmente algunos sectores tales como El Paseo Estado, específicamente el área de Gamero; el Paseo Independencia, el cual es referenciado con una fuerte identificación, aunque destacando que necesita urgentemente remodelación; la Plaza Los Héroes, que paradójicamente a su implícita funcionalidad, los ciudadanos han opinado indicando que requiere mayor cobertura de áreas verdes y lugares de encuentro. Otro espacio singularizado por la ciudadanía es el área del Mercado, tanto por su historia y su función, como también por su estado de conservación actual, solicitando una importante renovación de la imagen urbana de su entorno. Otro sector que la ciudadanía identifica es el de Avenida Brasil, tanto por sus condiciones de comercio como por la falta de organización del espacio público en donde se desarrolla esta actividad, generando un área que, por consiguiente, afecta de mala manera sus condiciones de movilidad, seguridad y convivencia, situación que se replica en sectores aledaños a la Estación de trenes y del Rodoviario.

En la actividad de Kiosco ante la pregunta : 1.- ¿Qué es lo que más te gusta del centro? Se recibieron 68 opiniones, y nombran con mayor frecuencia el Paseo Estado por el dialogo que se produce entre el transeúnte y el entorno, la Plaza de Los Héroes pero poniendo hincapié en la excesiva existencia de hormigón y falta servicios higiénicos, se nombran las edificaciones históricas pero destacando su poca mantención y cuidado, también se destaca los lugares de recreación como los nuevos espacios de café y comida que se han instalado en los paseos y en la plaza principal, finalmente se destaca de manera transversal que el centro es una zona caminable por lo tanto se debería planificar espacios de conexión y movilidad para el transeúnte.

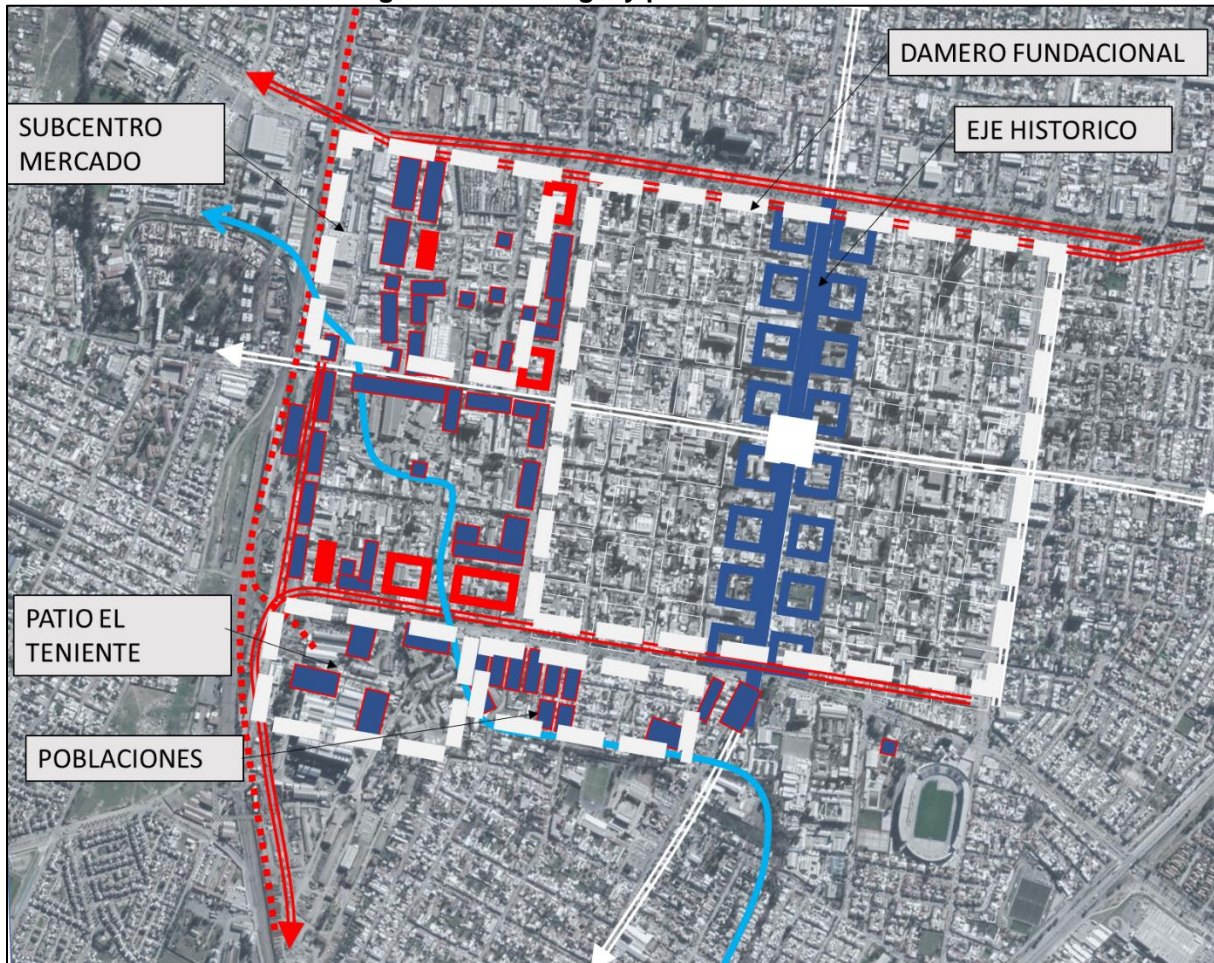
En la interacción de caminatas, con respecto al ámbito patrimonial se indica:

- **Sector Sur-Oriente**, el Pasaje Trénova está en proceso de evaluación para declaratoria de zona típica, importante continuar este proceso con los demás pasajes y poblaciones como Hoffman, Esperanza, Sewell, Rubio. La mayoría menciona que este proceso ayudaría a mitigar el deterioro de fachadas, veredas, áreas verdes y mejorar la percepción de seguridad (aparición de rejas en puertas y ventanas) así como salvaguardar la continuidad del estilo arquitectónico original.
- **Paseo Brasil**, tiene inmuebles con arquitectura de gran valor que se encuentra en deterioro por las intervenciones de locales comerciales del sector. Recuperar estas fachadas, el tendido eléctrico que las oculta y regular publicidad exterior.
- **Codelco**, la mayoría indica desconocer la arquitectura industrial de Codelco, se cree importante que esta empresa establezca un dialogo con la ciudad que lo alberga y cree dinámicas de encuentro con la ciudadanía.
- **22 Inmuebles Patrimoniales**, se considera importante potenciar esta iniciativa de incluirlos para fortalecer el grupo de monumentos del sector.
- **Red de canales**, debe ser rescatada como elemento histórico de la ciudad.
- **Pasaje Rochet** es reconocido por ser empático con el peatón y por tener una atractiva oferta de productos, locales tradicionales, carnicería y cultura huasa. Se debería potenciar con señalética que dé cuenta de la importancia cultural del lugar
- **Tres Casonas en el Pasaje Jorge Rivera**, poseen gran valor arquitectónico y se encuentran en estado de deterioro avanzado además de sufrir cambios en su volumetría que alteran el conjunto arquitectónico.
- **Cementerio**, tiene gran potencial como elemento arquitectónico, pero también cultural ya que incorpora recorridos históricos dramatizados que a la fecha se realizan de forma esporádica e incipiente.
- **Los tres teatros Rex**, Apolo y San Martín, albergan un gran potencial cultural y arquitectónico se considera que estos espacios deberían ser potenciados como lugares de encuentro social.

#### **I.1.1.- Características identitarias**

En las heterogéneas áreas del damero se destacan particularidades arquitectónicas menos tradicionales que dan cuenta de otras variantes de la memoria del damero, y que definen las características identitarias. Existen también áreas heterogéneas del damero que resaltan por su peso histórico y singularidades arquitectónicas menos tradicionales en la conformación del área urbana de Rancagua y que se describen a continuación de la figura donde se han ilustrado sectores donde la morfología urbana está relacionada con su cronología de consolidación (detalles en Cap. II):

Figura 46 Morfología y proceso histórico



Fuente. elaboración propia

Se destacan las siguientes características presentes aún en el centro:

Se destacan las siguientes características identitarias presentes aún en el centro:

**Hito Militar: La Batalla de Rancagua** : El desarrollo del patrimonio y la identidad de la Ciudad de Rancagua se enmarca en su nombre de “Ciudad Histórica”, al relacionarse con la Batalla de Rancagua y su relevancia en el proceso de independencia de Chile. Tal ‘batalla heroica’ deja una huella histórica potente en el damero, en un primer impacto con la destrucción de su centro al ser escenario de esta batalla, y luego de forma más perezosa porque viste el eje histórico de la ciudad con placas que señalan cómo y dónde se organizaron y refugiaron las tropas patriotas comandadas por Bernardo O’Higgins en octubre de 1914. En el centro de la plaza de ‘los héroes’, alusiva a la misma proeza, se encuentra la escultura ecuestre del Libertador cuyo natalicio se conmemora cada 20 de agosto, junto con los tradicionales desfiles del 2 y 5 de octubre.

**Actividad Minera El Teniente:** Las operaciones de la Minera Braden Copper Company se ubican a partir del siglo XX en un lugar estratégico colindante al damero generando con la presencia del Patio El Teniente un alto impacto a nivel urbano, económico y social, y potenciando profundamente el proceso industrial de la ciudad. Las instalaciones y la presencia del ferrocarril, gatillaron grandes avances y un aumento de población considerable que hizo de Rancagua una urbe y posicionó a su centro fundacional en un rol primado de centro de servicios. La actividad minera otorga identidad al rancagüino hasta el día de hoy, no sólo por la dependencia económica,

sino por la presencia de equipamientos y funciones asociado a la minería, a los sindicatos y a las viviendas para empleados y mineros.

**Dependencia rural y la Identidad Huasa:** La agricultura que marcó a la ciudad hasta principios del siglo XX sigue presente en el entorno manteniéndose una relación y permeando aún en la ciudad con expresiones populares como el rodeo y la 'Fiesta Huasa', asociada a tradiciones y venta de productos típicos de la zona. En el damero las huellas persisten tímidamente en la sobrevivencia del canal de riego San Pedro, pero fundamentalmente en el activo comercio del barrio estación, con visitantes del mundo rural y con productos específicos asociados a las actividades campesinas.

**Devoción cívica y Religiosa:** Heredada de su proceso fundacional hispánico y del protagonismo en la historia nacional, la cultura religiosa se manifiesta en actos y fiestas que se celebran año a año en espacios públicos como en los variados templos ubicados en el centro y donde la participación social es aún bastante activa.

**Vida Barrial:** En el entorno del damero fundacional se mantienen relaciones barriales en poblaciones con equipamientos vecinales de deporte, sociales y religiosos. Esta tipología, con distintas morfologías, se mantienen especialmente hacia el sur y oriente del casco histórico y están dotadas de un fuerte sentido identitario para sus habitantes.

## II.2 Diagnóstico Funcional

### II.2.1.- Conectividad, accesibilidad y movilidad urbana.

Rancagua es un polo de atracción dentro del sistema comunal e intercomunal, y específicamente su conurbación con Machalí la convierte en el sistema urbano de mayor influencia para los centros poblados de la región de O'Higgins. Según datos del INE (2017) es habitado por casi un tercio de la población regional. La ciudad de Rancagua funciona como un polo concentrador de servicios para toda la región.

Cabe mencionar que, por su cercanía al Gran Santiago, tiende a operar como una ciudad dormitorio y, además, como refiere el Minvu (2015), su cercanía al mineral *El Teniente-Codelco* ha desencadenado un crecimiento habitacional inorgánico de la ciudad hacia el sector de Machalí, acompañado de problemas de conectividad, movilidad y escasez de equipamientos. Aun así, este crecimiento hacia el oriente genera una competencia sobre los servicios y equipamientos localizados en la ciudad consolidada, específicamente en su centro fundacional.

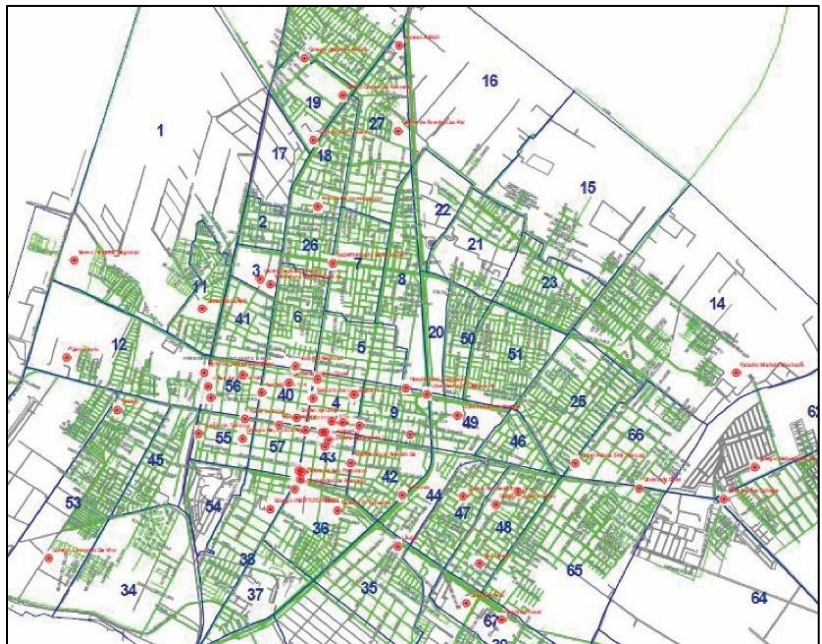
En razón a lo expuesto, se evidencian importantes problemas de congestión vehicular, agravada por la falta de vías estructurantes y de mitigación vial, con los respectivos problemas asociados a la contaminación ambiental reflejados en los indicadores ambientales. La congestión vehicular configura uno de los principales conflictos de este sistema urbano.

El centro histórico es un área caracterizada por su estructura regular de damero, cuyos límites son la Alameda por el norte, la Av. Capitán Ramón Freire por el oriente, la Av. Antonio Millán por el sur y la vía férrea por el poniente, polígono en el cual se instala un conglomerado de servicios y comercio concentrado espacialmente, al que se accede a través de calles estrechas, más aptas para peatones que para un importante flujo de vehículos.

**Figura 47 Principales Generadores / Atractores de Viajes o Hitos**

Funcionalmente, es el núcleo central donde se concentran los equipamientos de escala comunal y regional. Esta hegemonía se traduce en un uso intensivo del suelo con usos no residenciales y en fuertes demandas sobre el sistema vial por el volumen de viajes que atrae al ser un paso obligado para toda la población local y alrededores.

El damero central de Rancagua es uno de los sectores que presenta los tramos con mayor flujo vehicular, cuyos puntos de conflicto están ubicados en la cercanía de importantes hitos atractores y generadores de viajes, como establecimientos escolares, establecimientos de salud, oficinas de servicios públicos y centros comerciales. Todo ello configura una congestión durante todo el día, especialmente en horas punta y mediodía.



Fuente: IIG Consultores. Análisis y desarrollo de medidas de gestión sistema de transporte público de Rancagua (2014)

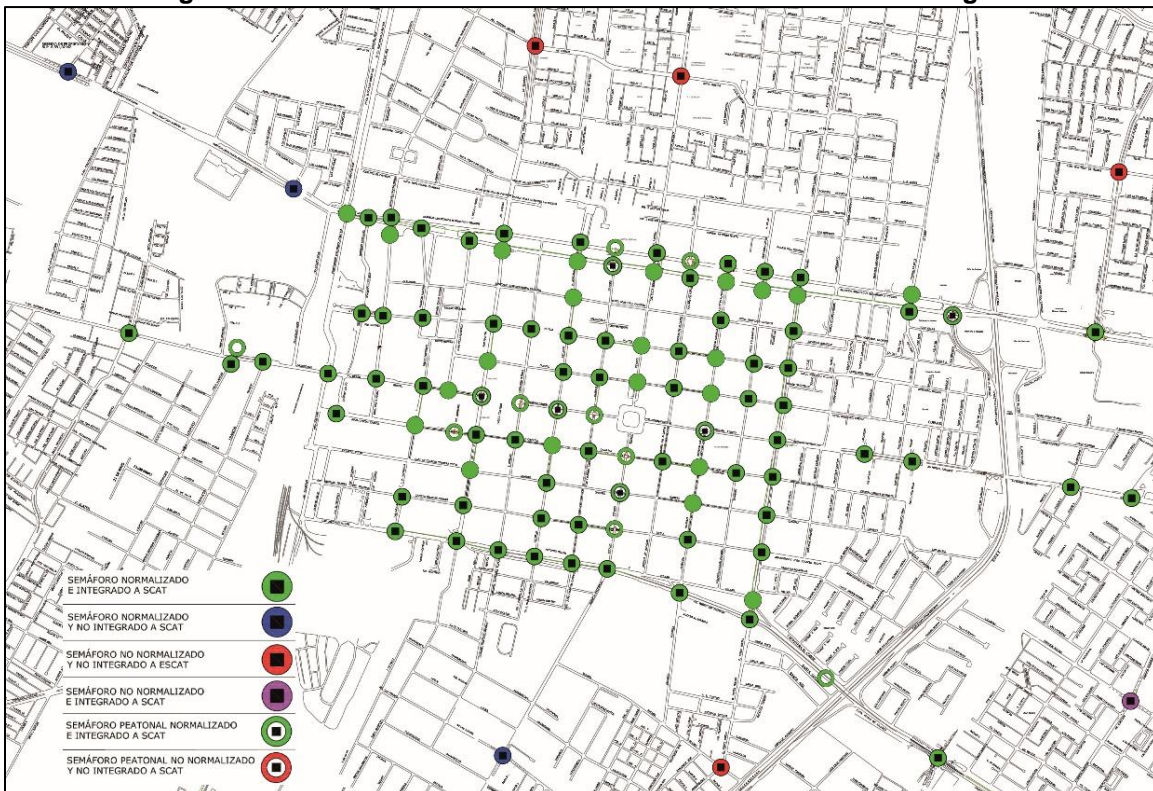
Esta congestión vehicular se encuentra relacionada directamente con el ancho de las vías, la velocidad de diseño, gestión de semáforos y actividades de carga y descarga, influyendo los factores de aumento de la población e incremento del parque vehicular. Respecto al parque vehicular, de acuerdo con los datos del INE, al año 2018 en la comuna de Rancagua se emitieron 81.084 permisos de circulación, evidenciando un aumento de 2743 vehículos en comparación con el año 2017. Si bien no constituye una tasa más elevada que la de otras ciudades intermedias, ese incremento presiona sobre una red vial sobrecargada, especialmente en el damero central.

Actualmente se presenta una alta saturación en las vías que alimentan el centro, dado que la infraestructura es antigua, las calles son angostas, hay pocas vías alternativas para realizar trayectos, sumado a la inexistencia de vías especializadas para transporte público. En este contexto, se han generado iniciativas para la ejecución de importantes proyectos viales, entre los que cabe destacar el eje del corredor de transporte público Alameda, peatonalización de Avenida Brasil entre San Martín y Rubio y el par vial San Martín-Rubio-Lastarria.

De acuerdo con el documento de *Análisis y Desarrollo de Medidas de Gestión Sistema de Transporte Público de Rancagua* adelantada por IGG Consultores, los puntos de mayor flujo vehicular en el damero central, tanto en el período punta mañana como en el período fuera de punta, detectados a partir de las mediciones periódicas, son los siguientes:

1. Lastarria / O'Carrol / San Martín
2. O'Higgins / Recreo / Estado
3. Millán / Cachapoal / Estado
4. Freire / Membrillar

**Figura 48 Localización de semáforos en sector centro de Rancagua**

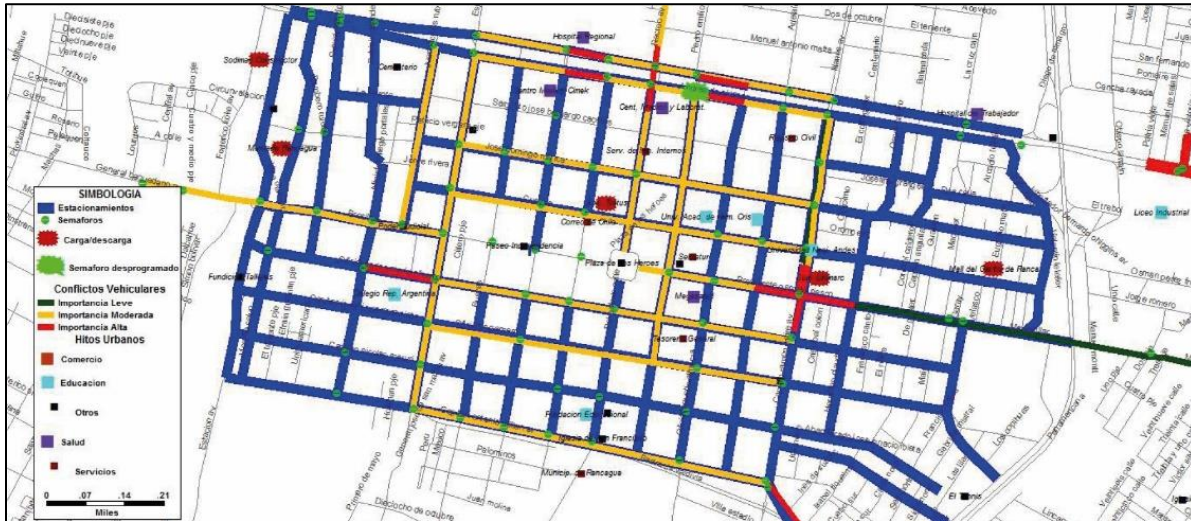


Fuente: SCAT, Municipalidad de Rancagua (2019).

Otro elemento común es la presencia de semáforos, en el catastro SCAT (2019) se observa una alta densidad en el área céntrica de Rancagua; un total de 79 semáforos siendo 9 con carácter peatonal y 52 vinculados al sistema SCAT. Cualquier descoordinación entre ellos, altera la fluidez vehicular y por ende las velocidades de operación.

La creciente demanda de vehículos motorizados no podrá ser absorbida aumentando el ancho de las calzadas, ya que el grado de consolidación es alto en la mayoría de estas calles y no son ampliables sin disminuir las veredas, las cuales no tienen un ancho considerable y en la mayoría de los casos no logran cubrir la alta demanda peatonal que desencadena la actividad comercial y de servicios del sector.

**Figura 49 Conflictos Vehiculares/Estacionamientos/Puntos de Carga y Descarga**



Fuente: IIG Consultores.

En este contexto se desarrollan varias iniciativas de debate y propuestas sobre el tema de la congestión y movilidad, destacando el “Comisión Regional Promovilidad Urbana” que informa sobre una serie de problemas de carácter general, dentro de las medidas propuestas para atacar la congestión vehicular, el informe registra un consenso sobre los siguientes temas:

- Aumentar pasos peatonales.
- Construcción de ciclovías eficientes.
- Implementar tecnología en el transporte público.
- Incentivar el uso de otros medios de transporte no contaminantes.
- Sincronizar semáforos.
- Implementar pasarelas peatonales.
- Mejorar el servicio de transporte público.
- Restricción a vehículos particulares.
- Barrios con servicios propios para evitar desplazamientos.
- Implementar estacionamientos de bicicleta más seguros.

Complementariamente, el análisis adelantado por IIG Consultores establece como las causales más importantes de congestión vehicular:

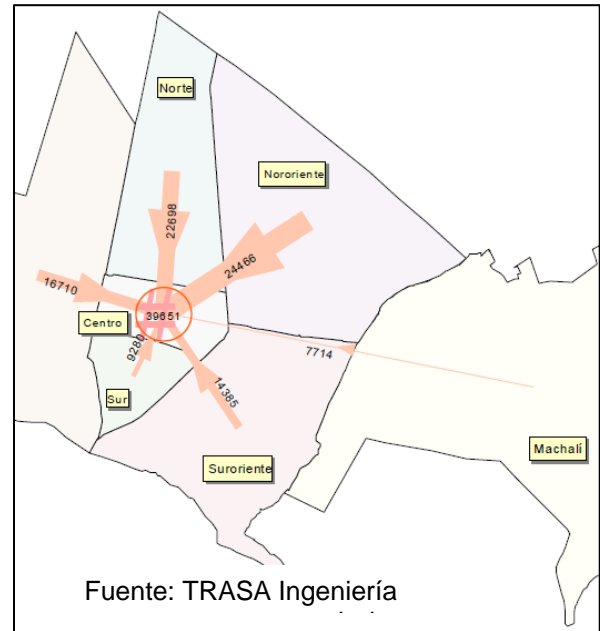
- Excesiva circulación de autos particulares.
- Excesivos taxis colectivos en circulación.
- Falta de capacidad vial efectiva por el uso de pistas para estacionarse, zonas de carga y descarga, entre otros.



- Diseño geométrico deficiente de la vía o de la intersección.
- Discontinuidades viales.

**Figura 50 Total viajes diarios atraídos por macrozona Centro**

De acuerdo con la información levantada por Trasa Ingeniería para el informe de Sectra denominado: *Actualización y recolección de información del sistema de transporte urbano*, la macrozona centro atrae un total de 137.239 viajes diariamente posicionándose, junto con la macrozona nororiente, como uno de los sectores que atrae más viajes en la ciudad. Los mayores flujos de viajes provienen de la macrozona nororiente y norte, representando el 35% del total de los viajes diarios. Por otro lado, el 29% corresponde a los viajes dentro del mismo centro (39.651).



Fuente: TRASA Ingeniería

Por tratarse de un sector que alberga la mayoría de los servicios y equipamientos de la ciudad y que además presta servicio al sistema urbano Machalí-Rancagua y funciona como ciudad articuladora del sistema intercomunal, la mayoría de los viajes atraídos en esta macrozona responden a propósitos de acudir trabajo (21.6%), al estudio (16.9%) y a realizar trámites (13.9%) seguidos por actividades como ir de compras (11.6%).

**Tabla 1 Atracción de viajes según propósito desagregado.**

Propósito	Sector														Total	
	Centro	%	Norte	%	Poniente	%	Sur	%	Suroriente	%	Nororiente	%	Machalí	%	Viajes	%
Al Trabajo	29.579	21,6	12.115	10,5	5.569	8,4	3.541	9,8	8.820	10,3	7.881	5,9	5.462	8,8	72.968	11,5
%	40,5		16,6		7,6		4,9		12,1		10,8		7,5			
Por Trabajo	3.650	2,7	1.293	1,1	461	0,7	242	0,7	1.137	1,3	1.178	0,9	628	1,0	8.588	1,3
%	42,5		15,1		5,4		2,8		13,2		13,7		7,3			
Al estudio	23.210	16,9	13.743	11,9	2.663	4,0	5.515	15,3	6.076	7,1	8.688	6,5	7.997	12,8	67.892	10,7
%	34,2		20,2		3,9		8,1		8,9		12,8		11,8			
De Salud	2.057	1,5	4.553	3,9	366	0,5	435	1,2	3.853	4,5	1.046	0,8	239	0,4	12.550	2,0
%	16,4		36,3		2,9		3,5		30,7		8,3		1,9			
Ver a alguien	2.611	1,9	4.129	3,6	3.292	5,0	1.883	5,2	4.174	4,9	4.666	3,5	1.344	2,2	22.099	3,5
%	11,8		18,7		14,9		8,5		18,9		21,1		6,1			
Volver a casa	14.219	10,4	54.008	46,7	41.686	62,7	16.303	45,2	38.932	45,5	85.253	63,6	36.521	58,6	286.921	45,0
%	5,0		18,8		14,5		5,7		13,6		29,7		12,7			
Buscar/dejar alguien	13.624	9,9	9.383	8,1	3.201	4,8	3.555	9,9	5.761	6,7	6.037	4,5	3.905	6,3	45.467	7,1
%	30,0		20,6		7,0		7,8		12,7		13,3		8,6			
Comer/tomar algo	2.250	1,6	2.575	2,2	1.904	2,9	1.002	2,8	1.445	1,7	2.568	1,9	1.039	1,7	12.783	2,0
%	17,6		20,1		14,9		7,8		11,3		20,1		8,1			
Buscar/dejar algo	506	0,4	529	0,5	123	0,2	214	0,6	137	0,2	540	0,4	126	0,2	2.177	0,3
%	23,3		24,3		5,7		9,9		6,3		24,8		5,8			
De compras	15.957	11,6	5.097	4,4	3.860	5,8	1.288	3,6	7.203	8,4	6.934	5,2	1.088	1,7	41.428	6,5
%	38,5		12,3		9,3		3,1		17,4		16,7		2,6			
Trámites	19.000	13,9	2.439	2,1	769	1,2	644	1,8	1.684	2,0	1.340	1,0	893	1,4	26.768	4,2
%	71,0		9,1		2,9		2,4		6,3		5,0		3,3			
Recreación	3.835	2,8	1.824	1,6	698	1,1	842	2,3	3.186	3,7	2.369	1,8	1.116	1,8	13.870	2,2
%	27,6		13,1		5,0		6,1		23,0		17,1		8,0			
Otra cosa	6.623	4,8	3.848	3,3	1.905	2,9	606	1,7	3.225	3,8	5.517	4,1	1.972	3,2	23.696	3,7
%	27,9		16,2		8,0		2,6		13,6		23,3		8,3			
Total	137.123		115.537		66.496		36.071		85.633		134.017		62.329		637.206	
%	21,52		18,13		10,44		5,66		13,44		21,03		9,78			

Fuente: TRASA Ingeniería Ltda.

En el caso de la realización de trámites, es la macrozona centro la que atrae el 71% del total de los viajes comunales con ese propósito consolidándose como el polo de servicios del sistema urbano. En contraste, el damero central solamente atrae el 5% del total de los viajes comunales cuya motivación es volver a casa, reflejando la realidad de un centro no habitacional, que se clausura una vez llega el horario de cierre del comercio y los servicios.

La atracción de viajes con propósitos de acudir *al estudio* acarrea una problemática no menor de estacionamiento corto y detención de vehículos (privados y públicos) para dejar o recoger escolares causando grandes atochamientos en horario punta. Dentro de las medidas tomadas por la Municipalidad se destaca la generación de zonas permitidas para estacionamiento y detención sobre las calles Campos, Gamero e Ibieta, así como de la selección de rutas de acceso para los vehículos con propósito *al estudio* con accesos desde los ejes Membrillar, Av. Cachapoal y Carretera del Cobre.

Al evaluar la matriz desagregada de modos de transporte, se evidencia que la mayoría de los viajes se realizan en transporte público (taxi colectivo y buses) con el 36% del total de los viajes atraídos por la macrozona centro. A continuación, se posiciona la caminata en el segundo lugar, como medio no motorizado preferido por el 31.1% de los viajes encuestados, que en su mayoría representan a viajes intra zonales que por la escala del damero central otorga facilidades para desplazamientos a pie en tiempos cortos. Seguidamente, el auto privado representa el 17% de los viajes analizados.

**Tabla 2 Atracción de viajes según medio de transporte desagregado.**

Macrozona	Modo transporte motorizado														Total	%
	Centro	%	Norte	%	Poniente	%	Sur	%	Suroriente	%	Nororiente	%	Machali	%		
Auto Chofer	23.280	17,0	25.101	21,7	10.845	16,3	7.630	21,1	19.458	22,7	13.887	10,4	13.896	22,3	114.096	17,9
%	20,4		22,0		9,5		6,7		17,1		12,2		12,2			
Auto Acompañante	17.763	12,9	17.370	15,0	7.690	11,6	5.076	14,0	15.366	17,9	14.913	11,1	13.058	20,9	91.236	14,3
%	19,5		19,0		8,4		5,6		16,8		16,3		14,3			
Taxi Colectivos	22.025	16,0	12.841	11,1	7.259	10,9	2.384	6,6	6.982	8,2	9.889	7,4	2.550	4,1	63.930	10,0
%	34,5		20,1		11,4		3,7		10,9		15,5		4,0			
Buses-Taxibus	27.265	19,9	17.157	14,8	12.000	18,0	5.650	15,6	10.937	12,8	27.958	20,8	12.066	19,4	113.033	17,7
%	24,1		15,2		10,6		5,0		9,7		24,7		10,7			
Bus Interprovincial	221	0,2	1.462	1,3	212	0,3	260	0,7	199	0,2	105	0,1	405	0,6	2.864	0,4
%	7,7		51,0		7,4		9,1		7,0		3,7		14,1			
Bus(particulares)	797	0,6	3.367	2,9	1.933	2,9	1.242	3,4	1.504	1,8	4.082	3,0	1.311	2,1	14.235	2,2
%	5,6		23,7		13,6		8,7		10,6		28,7		9,2			
Caminata	42.703	31,1	32.605	28,2	21.938	33,0	12.377	34,2	25.980	30,3	53.449	39,9	15.474	24,8	204.526	32,1
%	20,9		15,9		10,7		6,1		12,7		26,1		7,6			
Bicicletas	2.488	1,8	3.583	3,1	3.355	5,0	1.126	3,1	3.968	4,6	7.809	5,8	2.758	4,4	25.087	3,9
%	9,9		14,3		13,4		4,5		15,8		31,1		11,0			
Otros	737	0,5	2.122	1,8	1.301	2,0	415	1,1	1.238	1,4	2.001	1,5	813	1,3	8.627	1,4
%	8,5		24,6		15,1		4,8		14,3		23,2		9,4			
Total	137.279		115.609		66.532		36.160		85.633		134.093		62.329		637.635	
%	21,5		18,1		10,4		5,7		13,4		21,0		9,8			

Fuente: TRASA Ingeniería Ltda.

El transporte público preferidos (taxi colectivo y bus) mantiene un esquema de recorridos reticular, generando un perímetro total del área de estudio e ingresando a las cercanías del centro tradicional de la plaza Los Héroes, el área comercial de Brasil y el Paseo Independencia. Los recorridos de ambos medios de transporte se instalan principalmente en los ejes viales de Alameda, Mujica, Cuevas, O'Carrol, Millán, Freire, Almarza, San Martín y Viña del Mar, generando congestión vial por las paradas indefinidas a lo largo de sus recorridos lo cual se agudiza por el escaso ancho que tienen las calles dentro del damero.

El cuadrante poniente del área de estudio, barrio estación entre San Martín y Viña del Mar, en el cual se localizan una gran cantidad de instalaciones de infraestructura de transporte como el rodoviario regional, el terminal de colectivos, el de buses, la estación del ferrocarril y, además, se

emplazan el cementerio, el mercado central y se concentra la mayor oferta de comercio, presenta una muy alta de cobertura de transporte público, relacionada con el alto flujo de visitantes al sector. Esta dinámica constante de transporte público sumada a la carga y descarga de alimentos a lo largo del día provoca conflictos vehiculares y demás problemas asociados a una alta congestión vial convirtiéndolo en uno de los sectores más densos del damero central.

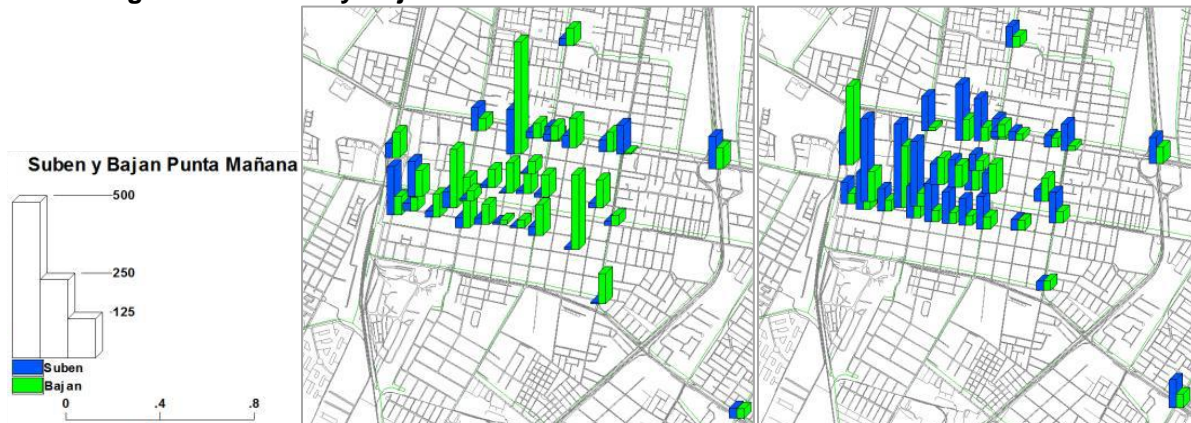
Tomando como base la información de velocidades promedio generada por TRASA Ingeniería, las velocidades mayores se presentan hacia las vías perimetrales que permiten un paso más fluido de los vehículos y, además, presenta menos semáforos. En contraste, las velocidades en las vías internas bajan hasta un 30%, siendo los puntos más críticos de conflicto vial: (1) el tramo de la calle Brasil entre San Martín y Lastarria y (2) la calle Mujica entre Viña del Mar y Presidente, en donde convergen colectivos, buses, actividad comercial, alto flujo peatonal y de bicicletas en calles muy angostas, haciendo disminuir la velocidad hasta en un 50%, incluso en período fuera de punta de punta.

**Figura 51 Velocidades promedio en periodo fuera de punta Taxis Colectivos.**



Fuente: TRASA Ingeniería Ltda.

**Figura 52 Subidas y Bajadas en Buses Período Punta Mañana vs. Punta Tarde.**



Fuente: IIG Consultores.

Según el análisis de pasajeros realizado por IGG Consultores para la modalidad de buses públicos, en la mayoría de las paradas ubicadas en el área del centro predominan las bajadas durante el período punta mañana y las subidas durante el período punta tarde retrata la realidad de un damero central como sector que atrae una gran cantidad de viajes para la realización de trámites, compras y diligencias y que al final de la jornada abandonan de nuevo la macrozona central.

En el marco de nuevas iniciativas de transporte público es importante registrar el proyecto de la red de tranvía que busca conectar longitudinalmente la conurbación Rancagua-Machalí e internamente el eje norte sur de la comuna de Rancagua. El damero central es una de las zonas que se repite como parada obligada en las alternativas presentadas en distintas instancias, bien sea con proyecciones de estaciones sobre los ejes viales de Independencia-Brasil y Estado o por el perímetro norte sobre el eje Alameda o Mujica, o por Millán sobre el borde sur del área de estudio. Cualquiera que sea el trazado definitivo de este medio de transporte público afectará considerablemente la dinámica actual de movilidad, mitigando la congestión y mejorando la composición del perfil vial a intervenir. Se abre así una posibilidad de reestructurar estos ejes jerárquicos incorporando adecuadamente las diferentes modalidades de movilización.

**Figura 53 Prioridad al paso de peatones y ciclistas.**



Fuente: ohiggins.transporteinforma.cl y Google Earth (Street view).

La misma matriz de TRASA Ingeniería expone un bajo uso de la bicicleta en relación con otros modos de transporte donde solamente el 1.8% de los viajes atraídos por la macrozona centro se realiza en esta modalidad no motorizada. Lo anterior, contrasta fuertemente con una amplia red de ciclovías (poco más de 60km a nivel comunal) y puntos de bici estacionamientos que se ha consolidado en el área de estudio la cual otorga una mejora significativa a las condiciones de seguridad de los medios no motorizados que transitan por el lugar. No obstante, la población atraída continúa prefiriendo medios motorizados en su mayoría públicos.

Si bien la red de ciclovías que se ha consolidado hasta la fecha comprende principalmente ciclo bandas sobre la calzada de los ejes de Alameda, Millán, Alcázar, Almarza y Riesco, como expone la anterior figura, es importante resaltar que sobre el Paseo Independencia y las calles José Ignacio Ibieta, Brasil, San Martín y José Victorino Lastarria (estas dos últimas entre Brasil y Millán) se registra una alta frecuencia de ciclistas.

El trabajo de campo refiere conflictos constantes entre peatones y ciclistas sobre los paseos Independencia y Estado, evidenciando la falta de señalización y demarcación de flujos en estos ejes. Lo anterior con base en diagrama presentado en 2015 por parte de la Municipalidad como parte del Plan de fomento de uso de la bicicleta. En general, la red de ciclovías en el damero central corresponde a ciclo-bandas que toman parte de la calzada eliminando la pista de estacionamiento de automóviles. El ancho aproximado de la ciclovía es de 1,8 metros, y su ejecución es acompañada de la instalación de demarcación, señalética y mobiliario complementario como cicletteros.

Respecto a la caminata como modalidad no motorizada usada en el 31% de los viajes estudiados por TRASA Ingeniería, es importante destacar que los flujos peatonales más altos dentro del damero central se localizan sobre los ejes peatonales y semipeatonales las cuales son preferidos por su exclusividad peatonal y su ubicación estratégica para la realización de recorridos hacia el interior del damero central. No obstante, se debe resaltar que la actividad de comercio informal y la disposición de ventas ambulantes dificulta la continuidad de estos flujos y obstaculiza la efectividad de estos tramos peatonales.

**Figura 54** Conteo de peatones en damero central



Fuente: Plan de monitoreo de la Municipalidad.

Adicionalmente, como se evidencia en la figura hay intensidad de la movilidad peatonal en el cuadrante nor-poniente delimitado por las calles O'Carroll – Alameda – Estado – San Martín, flujos correspondientes a pasajeros de los recorridos de transporte público que se bajan en las paradas de la Alameda y se dirigen hacia el interior del centro de Rancagua.

Lo anterior tomando como base el Plan de Monitoreo de Comportamiento de Movilidad Peatonal de la Municipalidad, el cual permite evidenciar que sobre el eje Astorga transitan en promedio 10.800 personas por día, sobre el eje Independencia en su tramo San Martín - Astorga 54.000 transeúntes al día y en el eje Brasil desde San Martín hasta Santa María 32.000 personas diarias.

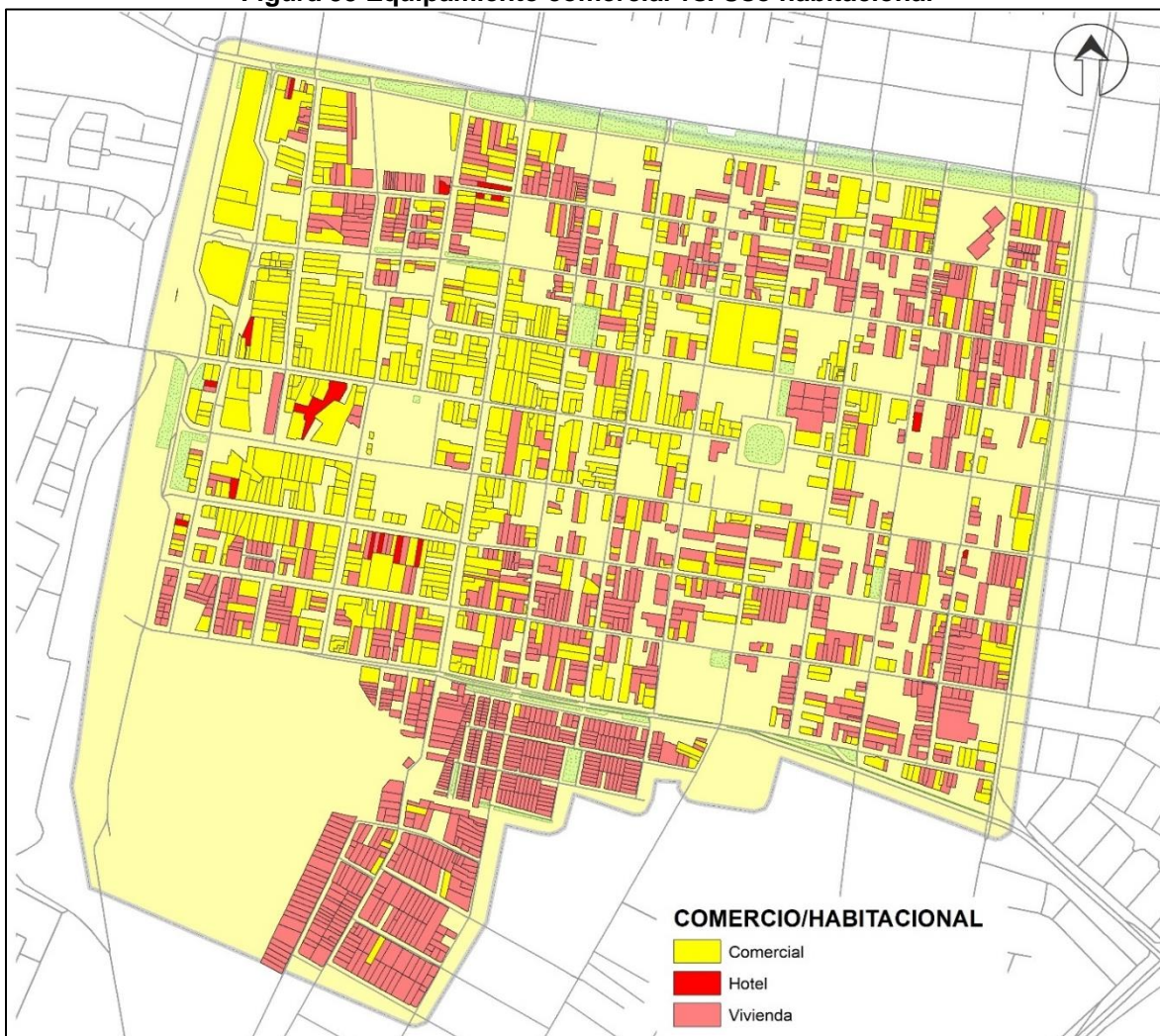
Si bien se presentan ejes exclusivamente peatonales y otros que otorgan privilegio a los medios no motorizados, la gran mayoría de las veredas del damero central tienen un ancho mínimo y no se presentan condiciones de accesibilidad universal que, según el estudio de *accesibilidad en transporte público para PMR* adelantado por Setram, representa la solución de movilidad libre y sin obstáculos del 25% de la población rancagüina. Hacia las proximidades de la Plaza de los Héroes, las soluciones de esquina presentan rampas peatonales con un desarrollo mínimo. No obstante, la mayoría de los cruces en esquina contemplan un paso peatonal demarcado y señalizado, en los paseos peatonales se evidencia semáforos con privilegio peatonal.

## II.2.2.- Dotación de Equipamientos y Áreas verdes.

Rancagua es una ciudad que creció a la sombra de actividades relevantes como el comercio, los servicios y en los últimos años con un creciente aumento del turismo. En su mayoría los servicios y grandes equipamientos se emplazan en el damero central, concentrando una gran cantidad de usuarios en horas punta como se relató en el ítem anterior. Poco menos de la mitad de los predios del polígono de este estudio presentan un uso de suelo de equipamiento.

Los equipamientos comerciales, que representan el 28% del total de los predios en el área de estudio, se emplazan en su mayoría en la mitad poniente del damero central, desde el eje estado hasta la línea de ferrocarril, presentando una concentración en el sector del barrio estación en torno al eje Brasil y el núcleo del mercado. Esta dinámica contrasta con el uso habitacional que se consolida fuertemente hacia el sur, en el sector de las poblaciones Sewell, Rubio y Esperanza y de manera más dispersa en la otra mitad hacia el oriente y el perímetro del damero central.

**Figura 55 Equipamiento comercial vs. Uso habitacional**

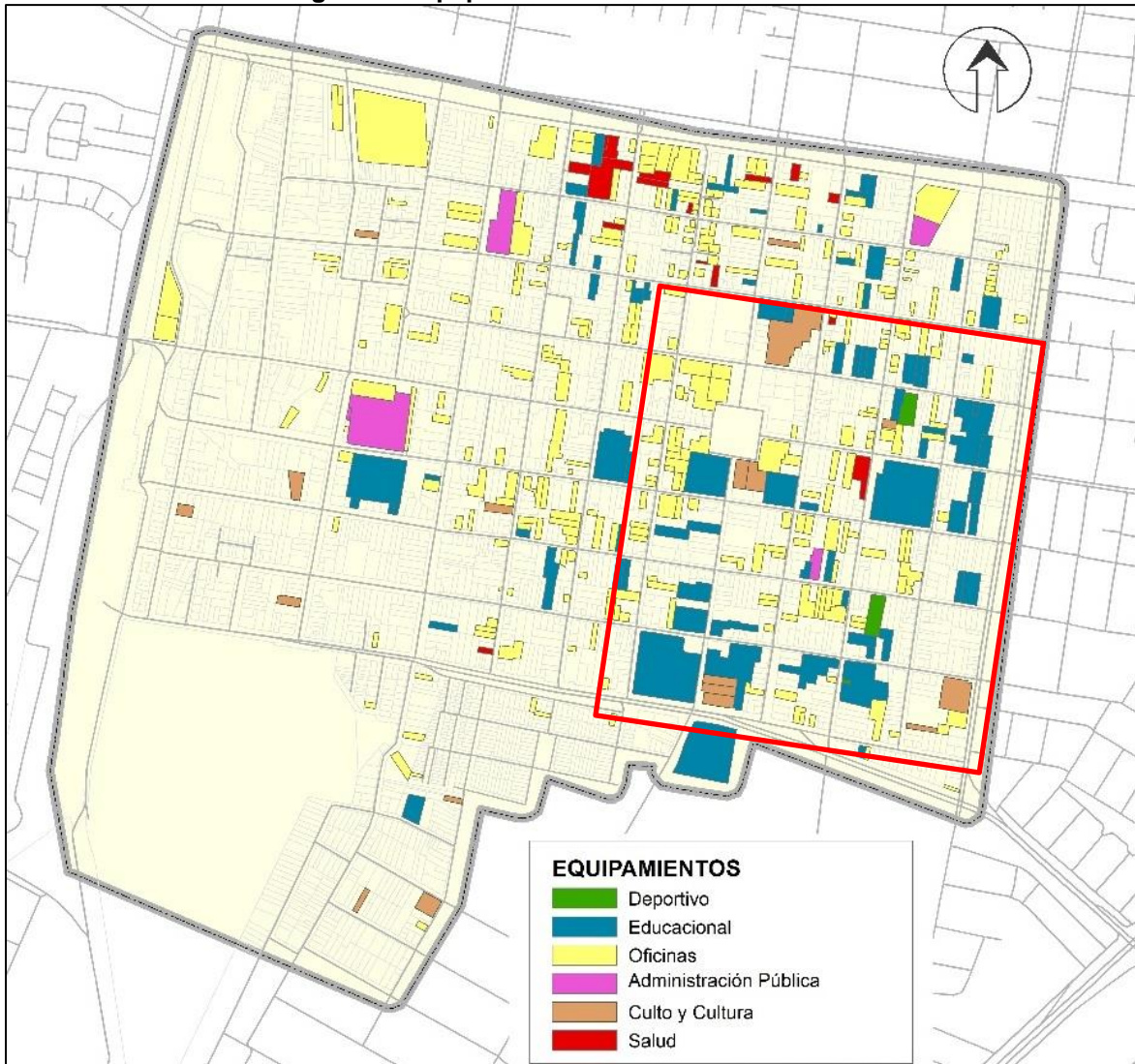


Fuente: Elaboración propia con base en Predios SII.

De acuerdo con el informe de Actualización y seguimiento de planes estratégicos del STU Rancagua (2011) esta zona alberga apenas el 6% de los hogares de la comuna y el 5% de la población comunal, presentando así un promedio de 2,5 hab/hogar convirtiéndose en la macrozona con menor uso habitacional de la comuna.

Los equipamientos educativos, deportivos, servicios, salud, culto y deporte representan el 15% de los predios del área de estudio. La gran mayoría de equipamientos son de servicios, incorporando oficinas y la administración pública. Sin embargo, si se evalúa por superficie la destinación de equipamiento educativo, en sus distintos niveles escolares, tiene mayor presencia con 140.999 m<sup>2</sup> en primer piso, concentrándose en el cuadrante sur-oriente y con esto la cogestión vehicular que esta dinámica acarrea.

**Figura 56 Equipamientos en el damero central.**



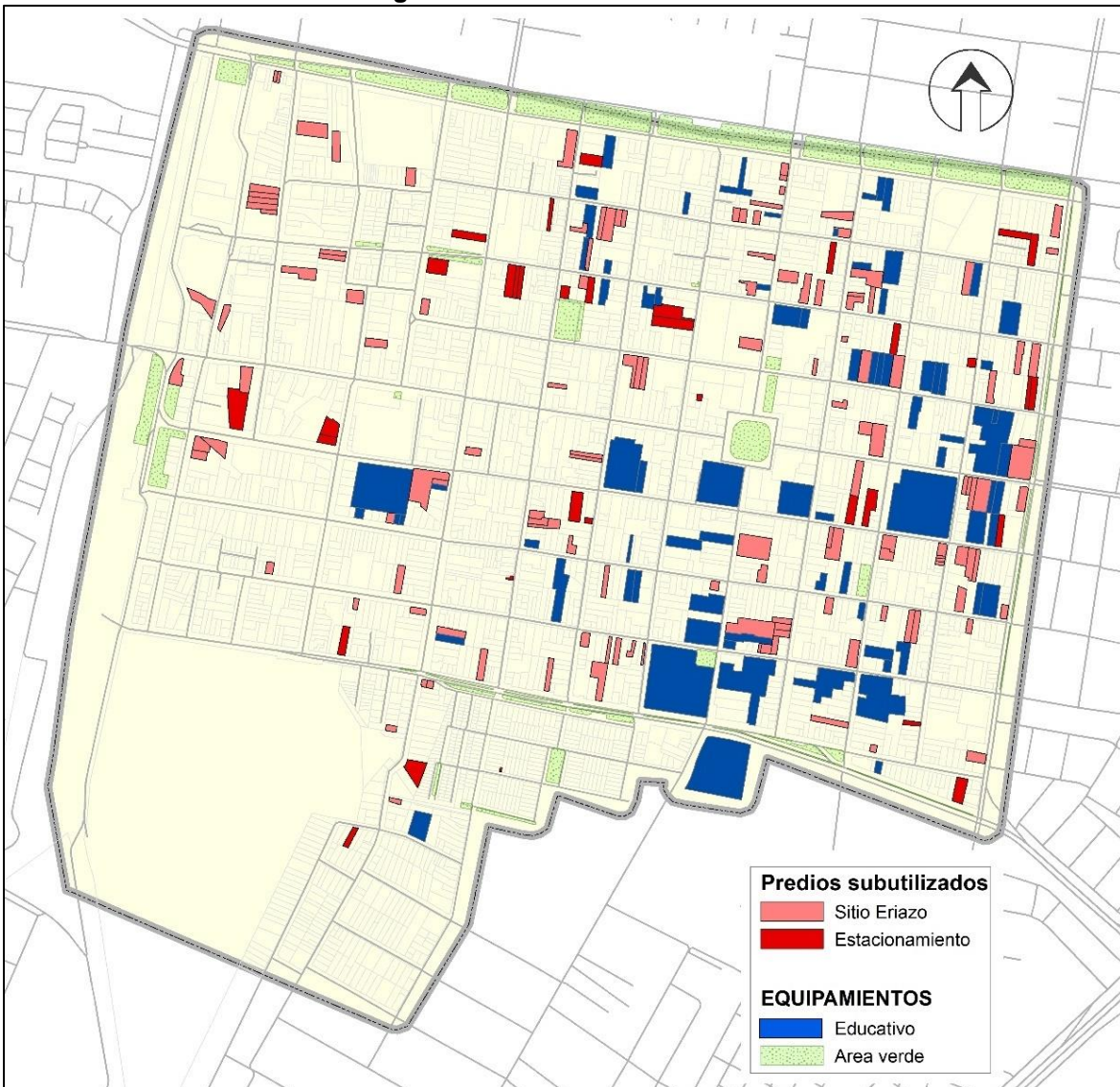
Fuente: Elaboración propia con base en Predios SII.

Es importante anotar que 177 predios del área de estudio presentan un uso actual como predio sin construcción, 36 de ellos son usados como estacionamientos mientras que el restante hace parte de sitios eriazos que de acuerdo con la tendencia relevada durante el trabajo de campo, hace parte de la dinámica de abandono de viviendas, deterioro del bien inmueble, predio vacío y futuro lugar de estacionamiento que entra a suplir la alta demanda de plazas en la macrozona.

En este sentido, el damero central cuenta con una superficie de 90.697m<sup>2</sup> de predios subutilizados que pueden ser incorporados estratégicamente a la red de áreas verde teniendo en cuenta que muchos de ellos se localizan en inmediaciones de las pocas plazas y parques

preexistentes y algunos otros pueden incluirse al sistema de espacios públicos como parques de bolsillo o centros de manzana en cercanías de equipamientos con alto impacto como los educativos, culturales y de la administración pública.

**Figura 57 Predios subutilizados.**



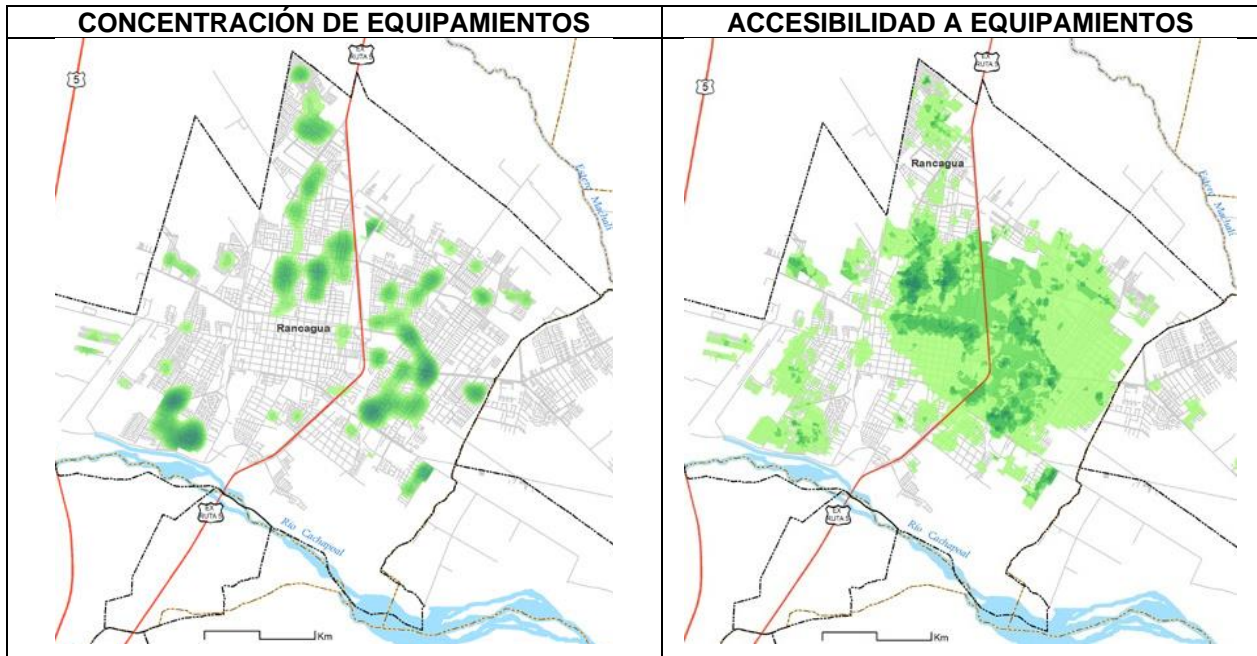
Elaboración propia con base en Predios SII.

Respecto a la accesibilidad a los diferentes tipos de equipamientos y áreas verdes del damero central, se realiza a continuación una síntesis de los rasgos más relevantes tomando como base imágenes incluidas por el MINVU en el Diagnóstico Estratégico del Sistema Urbano de Rancagua, con el fin de registrar la relación dotacional del damero central hacia el resto de la ciudad y comuna.

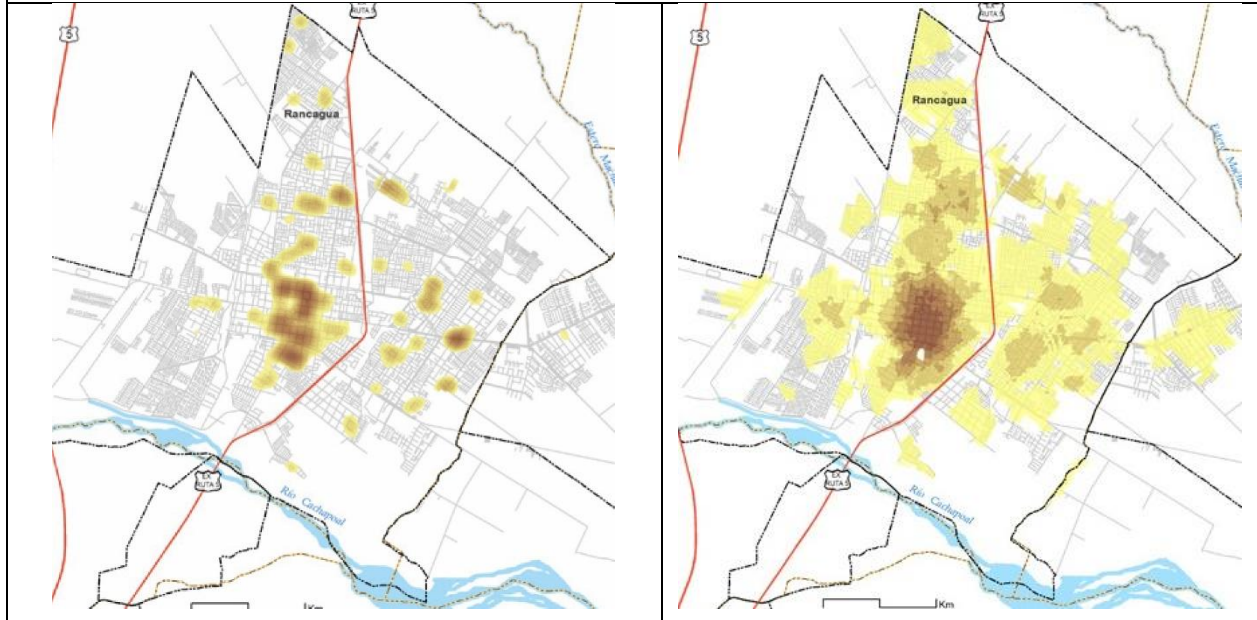
La primera columna incorpora la cartografía con la ubicación de los equipamientos evidenciando en su concentración indicando posibles subcentros o polos de atracción urbana. Por otro lado, la segunda columna que incorpora cartografía con los niveles de accesibilidad, permite evidenciar el área de influencia o de servicio de los equipamientos y de esta forma se logran identificar que



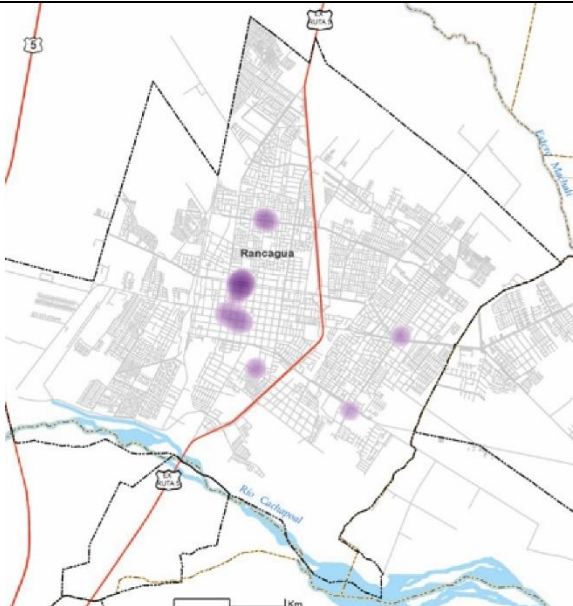
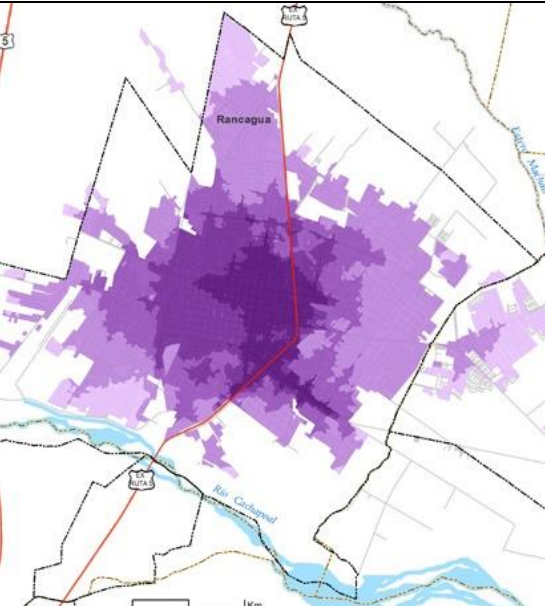
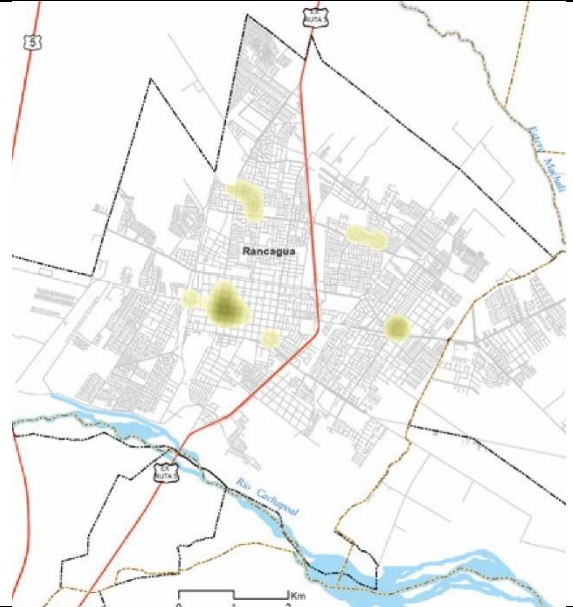
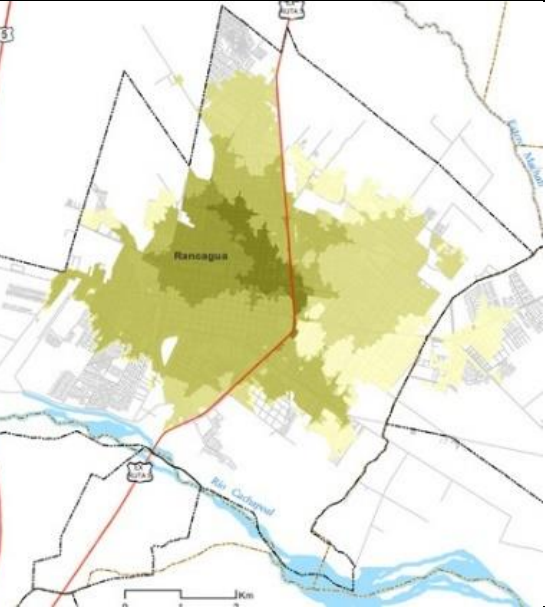
por escala y ubicación estratégica los equipamientos del área de estudio, en su mayoría, tienen un alto nivel de accesibilidad sobrepasando los límites del área de estudio.



**AREAS VERDES:** Dentro del centro o casco histórico de Rancagua no se evidencian concentración de espacios verdes con áreas blandas significativas de escala urbana o parques locales ya que en esa zona no existe espacio suficiente para el desarrollo de este tipo de equipamiento. No obstante, es importante resaltar la presencia de 73.471m<sup>2</sup> dentro de los cuales resalta por su extensión y ubicación estratégica el bandejón del eje de Alameda, y por supuesto la Plaza Los Héroes por su importancia histórica y localización céntrica como punto de encuentro ciudadano y referente a escala urbana. La cartografía de accesibilidad evidencia altos niveles a lo largo de la Alameda y un polígono de bajo nivel hacia el sector oriente del área de estudio.



**EDUCACIÓN:** La gran mayoría de equipamientos educativos se encuentran concentrados en el damero central de Rancagua, estableciendo un patrón completamente distinto al de áreas verdes. Estas instituciones se instalan principalmente en la zona oriente del polígono de estudio consolidando el foco educativo más grande a nivel comunal, en cercanía a otro tipo de servicios complementarios, acceso a

CONCENTRACIÓN DE EQUIPAMIENTOS	ACCESIBILIDAD A EQUIPAMIENTOS
<p>transporte público y vías estructurantes atrayendo una gran cantidad de población flotante diariamente. El área central de Rancagua posee una accesibilidad media alta a las instituciones educativas.</p>	
	
<p><b>SALUD:</b> Corresponden a equipamientos con cobertura a escala comunal, se emplazan en el sector centro y centro-norte del área de estudio. Se muestra que el sector más céntrico de Rancagua posee la mejor situación de accesibilidad, presentando categoría de accesibilidad muy alta.</p>	
	
<p><b>SEGURIDAD:</b> Comprende los equipamientos de Carabineros y de Bomberos localizados en la zona central de la macrozona de estudio, las cuales logran cobertura de su servicio a gran escala por tratarse de puntos de servicio de jerarquía comunal. El área central de Rancagua tiene accesibilidad a nivel medio producto del radio de influencia de Carabineros y PDI.</p>	

Fuente: Imágenes MINVU-Diagnóstico Estratégico del Sistema Urbano de Rancagua

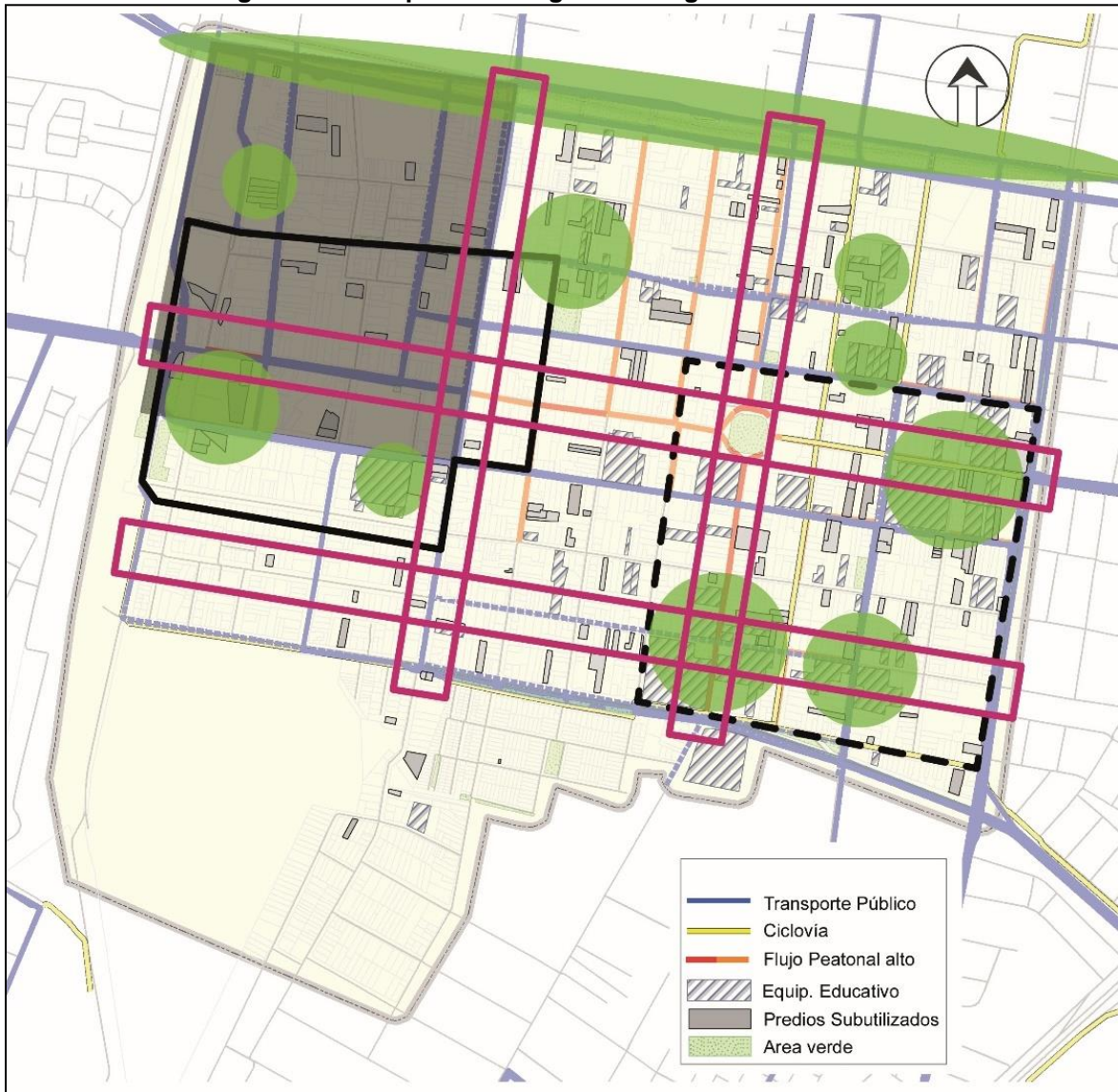
### II.3 Síntesis del diagnóstico funcional

El alto tráfico de taxis colectivos y buses urbanos que, en conjunto con gran cantidad de vehículos privados, ingresan hasta el corazón del damero y generan alta congestión. En figura siguiente se

trazan en azul las líneas con mayor tráfico tanto público como privado, destacando el polígono (en gris) al nor-poniente como la zona con mayor intensidad de tráfico vehicular. Esta situación se contradice con la tendencia e iniciativa urbana de peatonalización que se ha desarrollado en los últimos años tomando como base la escala humana que tiene el área de estudio y que permite realizar trayectos de caminata fácilmente.

El sector con predominio comercial (en línea negra continua) presenta deterioro en el espacio público y sus veredas están tomadas por el comercio informal. Esto implica la revisión de estrategias para regular los flujos que aquí convergen, a la vez que se refuerza un comercio más atractivo, incorporando criterios ambientales en torno a la movilidad y el uso del espacio público.

**Figura 58 Principales hallazgos del Diagnóstico funcional.**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura se identifican los ejes en donde se evidencia superposición de flujos (polígonos color rosa) que son áreas posibles para establecer calles compartidas o vías exclusivas, según sea el caso, para separar las modalidades de transporte público, bicicleta y posición en primer lugar la

caminata dentro del corazón del damero. El eje San Martín se posiciona como conexión estratégica entre la zona residencial del sur y el damero fundacional.

Hay sectores (en verde) donde convergen predios subutilizados con equipamientos educativos, definiendo oportunidades estratégicas para implementar parques de bolsillo o generar continuidad de las pocas áreas verdes existentes para que irrumpen las islas de calor dentro del damero central y mitiguen el déficit de áreas verdes. Adicionalmente, se incluye el bandejón de la Alameda que presenta potencialidad como borde ambiental y remate de los ejes propuestos.

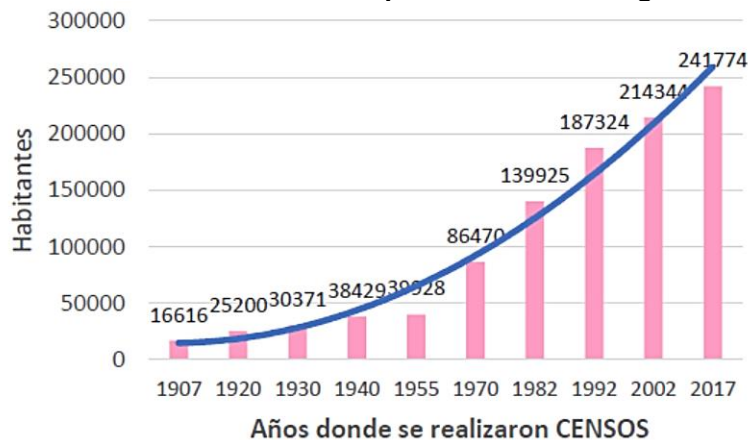
El polígono con línea negra discontinua incorpora las manzanas con alta actividad educativa y la carga vehicular que este tipo de equipamiento tiene durante los horarios punta principalmente por la detención y estacionamiento para tomar y dejar pasajeros. Los angostos perfiles viales no tienen la capacidad para mantener el flujo vehicular continuo durante estas horas punta por tanto es necesaria una revisión de posibilidades para mitigar el impacto de la actividad educativa en la malla vial.

## II.4 Diagnóstico Del Desarrollo Socio Económico

En muchos de los aspectos de este diagnóstico, especialmente en los de caracterización económica, no es posible obtener datos estadísticos desagregados que permitan un análisis específico del polígono central de la ciudad (área de estudio). En esos casos se realiza un análisis a escala comunal, como contexto a la realidad socioeconómica del área céntrica de Rancagua. En algunos temas, sin embargo, existe información por unidades vecinales, lo que permite un acercamiento a la escala del damero central, especialmente para datos sociodemográficos, como se verá más adelante.

### I.1.2.- Caracterización sociodemográfica

Figura 59 Evolución histórica de la población de Rancagua 1907-2017



Fuente: Rancagua en cifras, sobre datos INE.

Al examinar la evolución de la población en un período de 110 años, se observa un crecimiento sostenido que sólo interrumpe su tendencia en la década de los '50 del siglo pasado, para adquirir un mayor dinamismo en las mediciones de los censos siguientes, especialmente durante el último cuarto del siglo. Esa aceleración tiende a decrecer levemente entre los dos censos del presente siglo, siguiendo una tendencia que es común al ritmo de crecimiento del país.

En la figura, se pone en evidencia el gran cambio experimentado por Rancagua, que en 110 años incrementa su población en 14,5 veces.

En 25 años (1992 – 2017) la población de Rancagua se ha incrementado en 29%, aunque la región ha crecido algo más (32,4%), lo que es significativo considerando que el mayor crecimiento poblacional reciente del país se ha registrado en las ciudades intermedias.

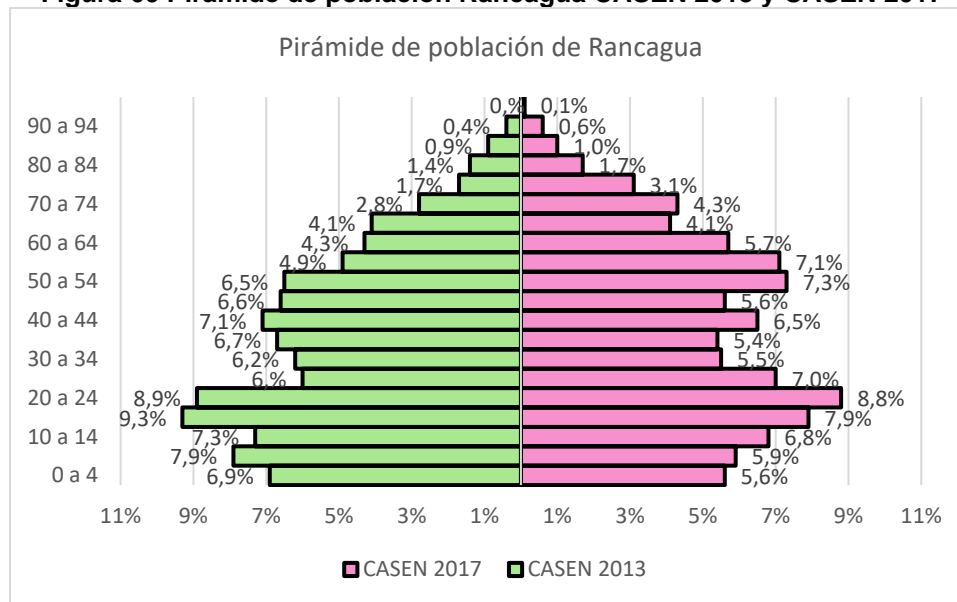
**Tabla 3 Población de la Región del Libertador y de la comuna de Rancagua 1992 a 2017**

	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2017
Comuna Rancagua	187.476	213.850	241.774
Región Libertador B. O'H	690.751	775.883	914.555

Fuente: INE, estadísticas censales.

Si bien la tasa de crecimiento intercensal observada en la capital regional entre 1992 y 2002 (14,1%) disminuye en un punto entre 2002 y 2017 (13,1%), la población de Rancagua en 2017 es mayor a la proyección realizada por el INE para dicho año (234.724 habitantes), lo que muestra una tendencia de crecimiento sostenido de la ciudad en el largo plazo. De acuerdo a las proyecciones de población del INE, la Región de O'Higgins al año 2035 traspasará el millón de habitantes, alcanzando una población de 1.095.440 personas<sup>21</sup>.

**Figura 60 Pirámide de población Rancagua CASEN 2013 y CASEN 2017**



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN.

La población comunal muestra una evolución relativamente estable en la composición de su población por tramos de edad, como se observa en la pirámide graficada a continuación. Sin embargo, se aprecia una leve disminución proporcional de la población de mayor edad (de 70 años y más) e incluso sobre 50 años. En cambio, en 2017 se incrementa la proporción en edad laboral entre 30 y 49 años y, especialmente, la población entre 0 y 24 años. Si bien se trata de variaciones menores, resultan significativas en un período relativamente corto de tiempo y, sobre todo, porque no siguen la tendencia general en el país a un envejecimiento de la población.

No se cuenta con antecedentes específicos respecto de la composición etaria de la población en el área de estudios. Lo más aproximado se encuentra en una subdivisión de la comuna en 6 sectores (Rancagua en cifras)<sup>22</sup>, donde en el Centro (que suma 26.940 habitantes de acuerdo al

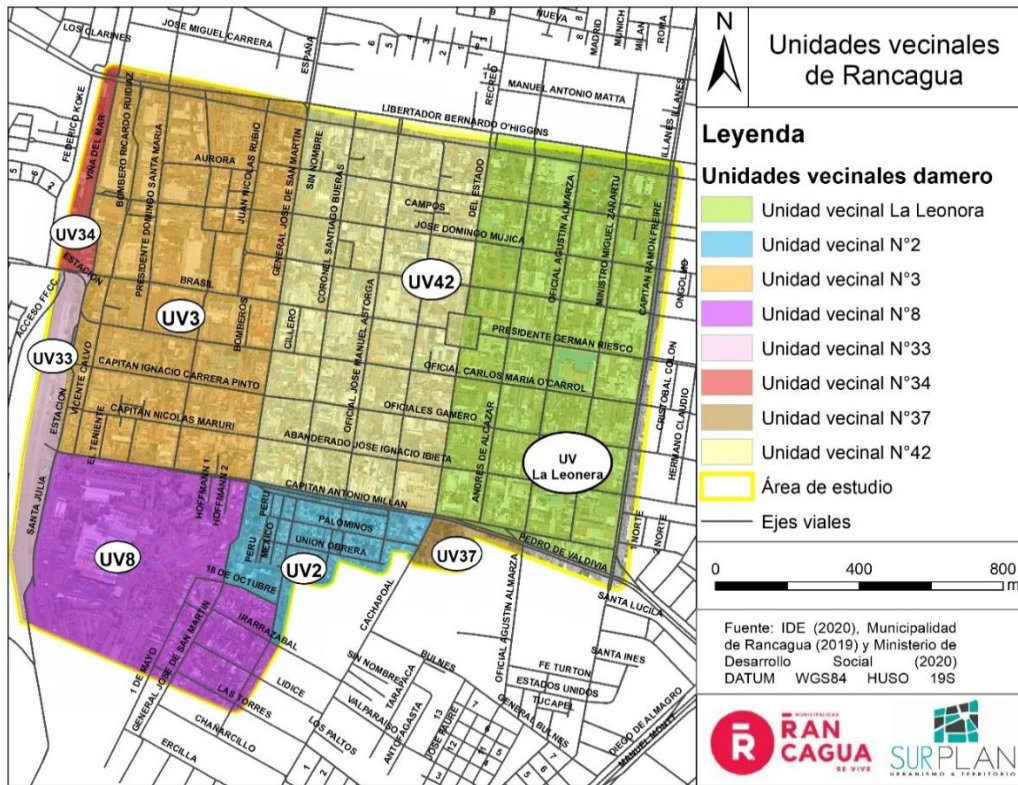
<sup>21</sup> *Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 2002-2035, INE 2019.* No se cuenta con proyecciones a escala inferior a la regional.

<sup>22</sup> Catastro I. Municipalidad de Rancagua. Cabe señalar, sin embargo, que allí el sector Centro se extiende hacia el oriente del área de estudio hasta el límite con la comuna de Machalí.

censo 2017), se aprecia que la población de 65 años y más alcanza a un 20,27% de la población (5.460 personas), casi duplicando la proporción de adultos mayores de la comuna (11,25%).

En la figura siguiente se puede apreciar la localización de las 8 unidades vecinales (UV) presentes en el damero central, sobre las cuales es posible extraer datos sociodemográficos. Sin embargo, en varias de ellas la mayor parte de su polígono se encuentra fuera del damero, por lo cual se considerará, para estos efectos, sólo las 4 UV que están completamente contenidas en el área de estudio: UV3, UV 42, UV La Leonera y UV2<sup>23</sup>.

**Figura 61 Unidades vecinales del damero central de Rancagua.**



Fuente: IDE (2020), Municipalidad de Rancagua, 2019.

Del Registro Social de Hogares<sup>24</sup> (RSH) es posible extraer antecedentes sobre la composición de los hogares del área de estudio y sobre la composición socioeconómica de su población. Como se observa en el cuadro SIGUIENTE, en 2,5 años (junio de 2016 a diciembre de 2018), se registra un apreciable incremento en el número total de hogares, especialmente en la UV La Leonera y UV 3, con un incremento de 31% y de 30,4% respectivamente. Gran parte de este incremento se observa en los hogares unipersonales, que aumenta en todas las UV, pero especialmente en la UV3 (66%) y luego en la UV La Leonera (47,6%). En las áreas céntricas de las ciudades tiende

<sup>23</sup> En la UV 2 queda fuera del damero el Instituto Inglés, lo que para estos efectos no tiene importancia.

<sup>24</sup> Sistema público de información socioeconómica administrado por el MIDESO y cada municipio para la asignación de beneficios sociales.

a haber una significativa presencia de hogares unipersonales (personas solas), que en este caso representan la mayoría, con 57,4% de los hogares.

**Tabla 4 Tipología de hogares por unidades vecinales que componen el damero (2016, 2018).**

Unidad vecinal	Hogares unipersonales		Hogares monoparentales		Hogares biparentales		Hogares extensos o compuestos		Total hogares	
	jun-16	dic-18	jun-16	dic-18	jun-16	dic-18	jun-16	dic-18	Total 2016	Total 2018
3	141	234	94	92	49	45	15	19	299	390
42	88	122	24	44	17	20	10	10	139	196
La Leonera	145	214	80	97	36	45	27	21	288	377
2	59	76	38	39	24	28	15	19	136	162

Fuente: RSH, MIDESO, Municipalidad de Rancagua.

A continuación se presentan cuadros en los que se estratifican por 7 tramos de condición socioeconómica los distintos tipos de hogar de cada UV<sup>25</sup>. Al examinar la composición socioeconómica de los hogares en las distintas UV, se aprecia que en todos los tramos de calificación socioeconómica los hogares unipersonales son mayoritarios. Especialmente significativo es que el 76,5% de los hogares del mayor tramo de ingresos en la UV 3 es de hogares unipersonales. Sólo en la UV 2 se observa un equilibrio algo mayor en algunos tramos de ingreso respecto de otro tipo de hogares, mono parentales y biparentales. Los hogares extensos o compuestos, tanto en cantidad total como en cada tramo de ingreso, representan una franca minoría en todas las UV.

**Tabla 5 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal N°3, diciembre 2018.**

Tramo CSE	Uni personales	Mono parentales	Bi parentales	Extensos o compuestos	Total (%)
0%-40%	60	23,6	11,5	4,9	100
41%-50%	56	22	16	6	100
51%-60%	51,3	20,5	25,6	2,6	100
61%-70%	58,7	6,5	28,3	6,5	100
71%-80%	68,9	6,7	15,6	8,9	100
81%-90%	58,3	10,4	22,9	8,3	100
91%-100%	76,5	17,6	5,9	0	100

Fuente: elaboración propia sobre RSH, MIDESO, Municipalidad de Rancagua.

**Tabla 6 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal N°42, diciembre 2018.**

Tramo CSE	Uni personales	Mono parentales	Bi parentales	Extensos o compuestos	Total (%)
0%-40%	62,2	22,4	10,2	5,1	100
41%-50%	57,7	15,4	26,9	0	100
51%-60%	60,7	0	35,7	3,6	100
61%-70%	55,9	20,6	20,6	2,9	100
71%-80%	48,6	17,1	31,4	2,9	100
81%-90%	51,2	17,1	24,4	7,3	100
91%-100%	60,7	3,6	35,7	0	100

Fuente: elaboración propia sobre RSH, MIDESO, Municipalidad de Rancagua.

<sup>25</sup> La Calificación Socio Económica (CSE) ubica a cada hogar en uno de siete tramos de ingresos, desde el 40% de menos recursos al 10% de mayores recursos (<http://www.registrosocial.gob.cl/>).

**Tabla 7 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal La Leonera, diciembre 2018.**

Tramo CSE	Uni personales	Mono parentales	Bi parentales	Extensos o compuestos	Total (%)
0%-40%	56,8	25,7	11,9	5,6	100
41%-50%	43,2	25,9	22,2	8,6	100
51%-60%	51,6	21,9	15,6	10,9	100
61%-70%	51,4	9,2	22,4	15,8	100
71%-80%	55,7	18,6	20	5,7	100
81%-90%	41	21,4	30,8	6,8	100
91%-100%	62,3	5,8	31,9	0	100

Fuente: elaboración propia sobre RSH, MIDESO, Municipalidad de Rancagua.

**Tabla 8 Hogares presentes en el Registro Social de Hogares según Tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) por tipo de hogar en la unidad vecinal N°2, diciembre 2018.**

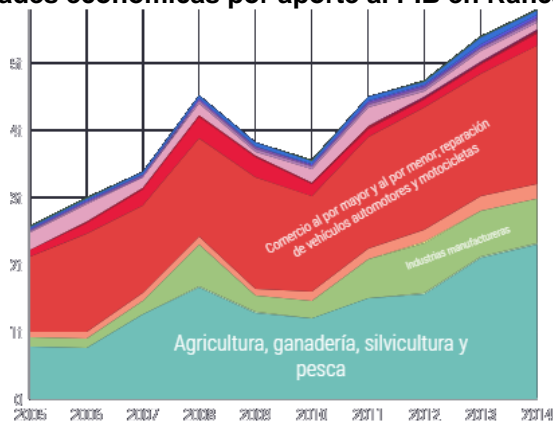
Tramo CSE	Uni personales	Mono parentales	Bi parentales	Extensos o compuestos	Total (%)
0%-40%	46,9	24,1	17,3	11,7	100
41%-50%	34,1	25	25	15,9	100
51%-60%	45,8	12,5	33,3	8,3	100
61%-70%	51,6	19,4	22,6	6,5	100
71%-80%	16,7	38,9	27,8	16,7	100
81%-90%	38,8	24,5	26,5	10,2	100
91%-100%	57,9	21,1	21,1	0	100

Fuente: elaboración propia sobre RSH, MIDESO, Municipalidad de Rancagua.

### I.1.3.- Diagnóstico del desarrollo económico

La región tiene una marcada dinámica agroexportadora y minera, con un PIB regional que, en torno al 5%, se mantiene sin gran variación en su participación en el PIB nacional. La minería es la actividad económica de mayor aporte al PIB regional. De hecho, El Teniente produce el 10% del cobre nacional y, aunque tiene baja incidencia directa en el empleo regional, genera demanda hacia otras áreas de la actividad económica, como el transporte y la producción manufacturera y, especialmente, origina una apreciable demanda de comercio y servicios de parte de sus empleados y sus familias, con marcado impacto en Rancagua.

**Figura 62 Actividades económicas por aporte al PIB en Rancagua 2005 – 2014.**



Fuente: Data Chile

El sector agropecuario representa el segundo rubro en aporte al PIB regional y es el principal rubro productivo en generación de empleos, con un marcado acento hacia la exportación así



como hacia los principales mercados del país. Este sector demanda no sólo servicios personales y profesionales, sino también servicios de procesamiento -agroindustria-, transporte y almacenamiento, especialmente. En tercer lugar, se ubica la industria manufacturera, con una importante presencia de la agroindustria, procesadora de productos frutícolas y productos animales, principalmente. En Rancagua las principales actividades económicas son Agricultura, Comercio al por mayor y menor y, en tercer lugar, Industrias Manufactureras.

Más allá de representar un aporte al PIB menos relevante, hay actividades de gran importancia en la actividad económica de la capital regional y, especialmente, en el área de estudio: en primer lugar, la Administración Pública, que concentra funciones administrativas y políticas de la región. Efectivamente, alberga las instituciones públicas de nivel regional, provincial y comunal, con lo que constituye no sólo una fuente relevante de empleo, sino especialmente, un punto focal y factor de atracción para gran parte de la población regional.

En segundo lugar, cabe destacar a los Servicios Financieros y Empresariales, rubro en crecimiento que disputa el tercer lugar en el PIB a la industria manufacturera y que, a diferencia de aquella, tiende a una localización relativamente centralizada, lo que refuerza su relevancia entre las actividades que dan vida al centro de Rancagua, junto al Comercio.

Por fin, en este grupo de actividades especialmente relevantes para el área de estudio, destaca el Transporte, precisamente porque en el cuadrante central se emplazan la estación de FFCC, así como los terminales de buses y colectivos que sirven al entorno comunal e intercomunal y, por último, el Terminal de buses interprovinciales, todo lo cual hace del cuadrante central un foco de atracción y distribución de población de un área más amplia que la ciudad.

La cantidad de trabajadores empleados en los diversos rubros económicos permite apreciar el real impacto de estas actividades en la ciudad. En este caso, cabe destacar, en primer lugar, una disminución en los trabajadores dedicados a labores agrícolas, pese a que éstos no disminuyen en la región, lo que hace suponer que parte de los trabajadores de temporada que viven en la ciudad se desplazan a otros empleos de mayor atractivo.

**Tabla 9 Trabajadores según rubro económico en Rancagua, años 2014 a 2016**

Rubro Empresa	Comuna			Región		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Agricultura, y silvicultura	20.310	17.715	16.320	158.158	156.953	158.775
Industrias manufactureras no metálicas	12.319	12.228	11.493	25.483	26.030	26.377
Industrias manufactureras metálicas	3.418	3.163	3.096	9.888	9.389	9.743
Construcción	16.665	15.929	15.127	35.873	36.756	36.339
Comercio al por mayor y menor	16.625	18.011	16.839	1.011.691	1.022.311	1.055.425
Hoteles y restaurantes	3.476	3.614	3.978	8.823	9.373	10.268
Transporte, almacenamiento	5.780	6.027	7.138	13.161	13.076	15.940
Intermediación financiera	623	1.401	960	1.163	1.937	1.576
Actividades inmobiliarias	14.425	15.539	16.804	21.905	22.071	24.558
Enseñanza	7.585	7.786	8.206	17.250	18.156	19.371
Servicios sociales y de salud	4.673	5.087	5.665	8.642	9.175	10.078
Otras actividades de servicios	1.788	2.146	2.459	6.986	7.791	8.838

Fuente: Estadísticas de Empresa, Servicio de Impuestos Internos (SII)

Por otra parte, hay rubros que incrementan el número de trabajadores empleados, como Actividades Inmobiliarias, Hoteles y Restaurantes, Transporte e Intermediación Financiera, que

si bien se incrementan junto con las cifras de la región, tienden a ser rubros con especial presencia en el centro de la ciudad y, por lo tanto, contribuyen a conformar el perfil económico del área de estudio. De acuerdo a la Encuesta Mensual de Alojamiento Turístico (EMAT) del INE, se observa que Rancagua y sus alrededores en 2019 la cifra varía entre 7.313 (junio) y .agosto, con 10.818 turistas, de estos últimos 94,5% fueron de origen nacional.

Para un acercamiento mayor a la actividad económica en el damero central, se examinan las patentes comerciales distribuidas dentro del polígono. En primer lugar, se agrupan las patentes según destino, resultado que de las casi tres mil patentes otorgadas en el polígono, casi dos tercios corresponden a comercio y casi otro tercio es de servicios, lo cual es propio del centro de una ciudad de la escala de Rancagua que, sin embargo, muestra limitada diversificación en áreas como Esparcimiento y Hospedaje.

**Tabla 10 Número de patentes por destino o clase**

Tipo de uso de suelo (Art 2.1.24)	Destino o clase (Art 2.1.33)	N° de patentes	Porcentaje (%)
Residencial	Hospedaje	20	0,7
	Actividades productivas	26	0,9
Equipamiento	Comercio	1829	62,5
	Culto y cultura	2	0,1
	Deporte	3	0,1
	Educación	38	1,3
	Esparcimiento	14	0,5
	Salud	19	0,6
	Servicios	970	33,1
	Social	7	0,2
	TOTAL	--	2928

Fuente: elaboración propia sobre datos de Municipalidad de Rancagua (2019).

Para un análisis más focalizado en el territorio, el área de estudio se ha agrupado en cuatro unidades territoriales:

**Tabla 11 Número de patentes por barrio del damero central**

Nombre de Barrio o Unidad Vecinal	N° de patentes	Porcentaje
Barrio Brasil	897	30,6
Barrio centro <sup>26</sup>	1950	66,6
Unidad Vecinal 2 <sup>27</sup>	21	2,3
Unidad Vecinal 8 <sup>28</sup>	17	0,6
Sin barrio o población definida	43	1,5
Total de patentes en el damero	2928	100

Fuente: elaboración propia sobre datos de Municipalidad de Rancagua (2019).

El Barrio Centro, que para estos efectos abarca las Unidades Vecinales 42 y La Leonera, agrupa dos tercios de las patentes del polígono, quedando casi un tercio en el Barrio Brasil (Unidad Vecinal 3) y sólo cifras residuales en las otras dos unidades territoriales, que demuestran con ello una débil pertenencia real al área céntrica de la ciudad.

Al examinar más en detalle el tipo de destino o clase que presentan las patentes de los dos barrios principales, se aprecia que las 897 patentes del Barrio Brasil se reparten, casi en su totalidad, en

<sup>26</sup> Incluye Los Maitenes y Conjunto Bco Estado.

<sup>27</sup> Incluye Subdivisión Trenova, Población Rubio, Población Sewell.

<sup>28</sup> Incluye Loteo V. Hoffman y Población Esperanza.

un 67,8% de Comercio (33,2% de las patentes comerciales del damero completo) y en 27,1% de Servicios, que representan el 25% de los servicios del damero central.

En el Barrio Centro también predominan ambos destinos, y si bien presenta el 64% del total de las patentes de Comercio del damero central, también concentra más de 72% de todos los servicios del centro, presentando una menor especialización comercial que el Barrio Brasil.

En síntesis, la concentración de actividades económicas que muestran las patentes comerciales, muestra que el área céntrica real de la ciudad está constituida por los Barrios Brasil y Centro y, entre ellos, este último presenta mayor cantidad y variedad de actividades propias de la centralidad, aunque el Barrio Brasil presenta una vitalidad comercial nutrida, en gran parte, por la localización de terminales de transporte que lo vinculan con una amplia área de influencia más allá de la ciudad.

El polígono presenta claras ventajas para reforzar su rol de centralidad y renovarse en ese papel, más allá de su rol histórico, especialmente por su condición de nodo del transporte intercomunal y regional y por albergar las distintas escalas de los servicios públicos de la región y la comuna. Sin embargo, también presenta debilidades a superar y atractivos por desarrollar, teniendo presente que con una demanda crecientemente solvente por calidad de vida en un modelo de crecimiento en extensión como el predominante, surgen otros polos de desarrollo residencial y de servicios en la ciudad.

## II.5 Diagnóstico Del Mercado Del Suelo

No es posible obtener datos estadísticos desagregados que permitan un análisis específico del polígono central de la ciudad (área de estudio), por lo que se realiza un análisis a escala comunal, que sirve como contexto a la realidad inmobiliaria del área céntrica de Rancagua.

### II.5.1.- Análisis de permisos de edificación

Como se observa en la tabla que abarca los 18 últimos años de permisos de edificación para vivienda<sup>29</sup>, en ese período se ha aprobado la edificación de 36.912 unidades, con un promedio de 2.051 viviendas por año, y una cierta irregularidad que se aprecia especialmente en cifras de permisos muy elevadas en 2009 y marcadamente inferiores en 2006, en 2012, y especialmente en 2016. Luego de dicho año, se observa una tendencia de edificación más sostenida, en torno a las 2.000 viviendas / año, concentrando Rancagua cerca de un tercio de los permisos de edificación de viviendas de la Región de O'Higgins. Cabe señalar que las variaciones más significativas no coinciden con alteraciones equivalentes a nivel nacional.

**Tabla 12 Número de permisos de edificación para vivienda en Rancagua 2002-2019**

Año	UNIDADES				
	Total	Aislado	Pareado	Continuo	Depto.
2002	762	150	612	0	0
2003	2617	250	1.864	4	499
2004	1035	196	813	9	17
2005	1184	332	518	254	80
2006	883	232	411	99	141
2007	1962	512	585	240	625
2008	1505	154	804	128	419
2009	5280	355	3.360	178	1.387
2010	3.615	1.473	661	1.213	268
2011	3.279	1.724	729	1	825
2012	1.311	48	298	285	680

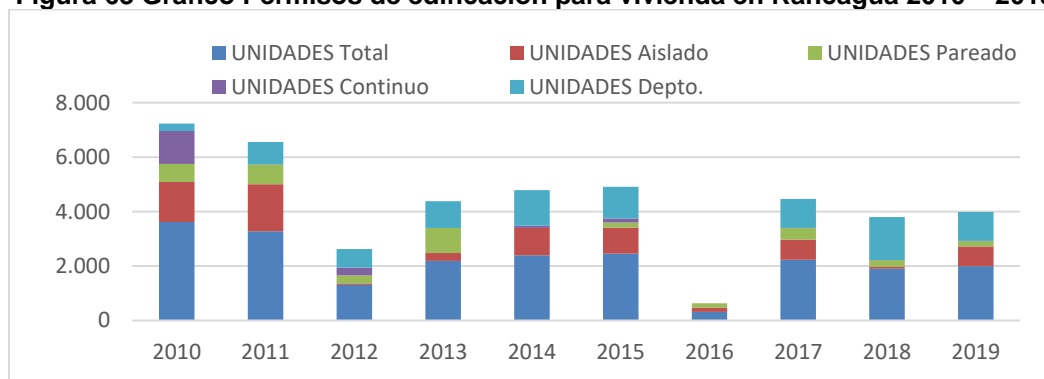
<sup>29</sup> Período más extenso que abarcan las estadísticas publicadas por el Observatorio Urbano MINVU.

2013	2.190	287	923	3	977
2014	2.393	1.005	0	85	1.303
2015	2.455	958	187	146	1.164
2016	316	159	157	0	0
2017	2.231	740	423	6	1.062
2018	1.900	67	250	5	1.578
2019 (*)	1.994	724	196	8	1.066
Total	36.912	9.996	11.795	3.877	12.091

Fuente: Observatorio Urbano MINVU a partir de formulario único de estadísticas de edificación  
 (\*) Las cifras de 2019 no son definitivas, de acuerdo al Observatorio Urbano

Resulta notorio cómo, a partir de 2014 y en especial desde 2017, la vivienda unifamiliar predominante en años anteriores y, en particular la casa aislada, se ve reemplazada por una proporción creciente de unidades de departamentos, alcanzando en 2018 un 83% de los permisos de edificación. Más adelante se podrá apreciar que los nuevos edificios de departamentos se emplazan en diversas partes de la ciudad. Lo señalado sobre el tipo de vivienda predominante en la última década se puede apreciar con claridad en el gráfico siguiente.

**Figura 63 Gráfico Permisos de edificación para vivienda en Rancagua 2010 – 2019**



Fuente: Elaboración propia a partir de formulario único de estadísticas de edificación

## I.2 Caracterización de mercado inmobiliario

Rancagua urbano<sup>30</sup> presenta un activo mercado inmobiliario, tanto en lo que respecta a proyectos residenciales colectivos, como a viviendas individuales usadas. A continuación, se presenta una reseña de ambos submercados.

### Oferta de vivienda nueva

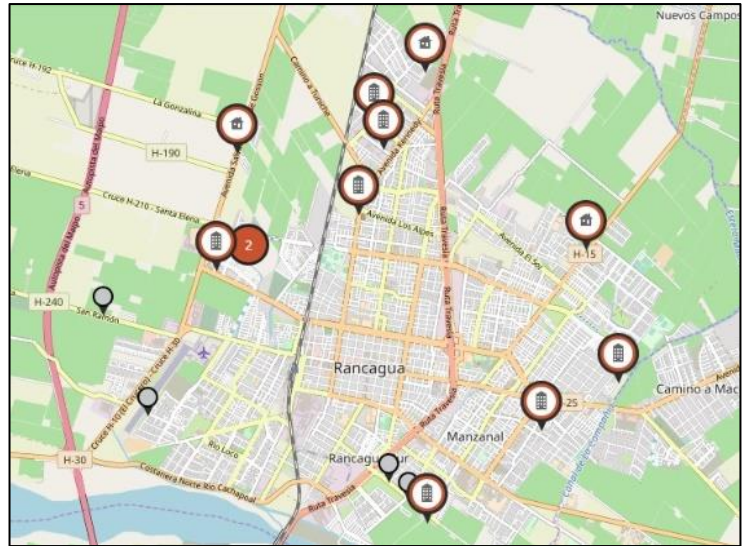
Los antecedentes para este análisis fueron extraídos del Portal Inmobiliario (26 de marzo 2020), tanto para los edificios de departamentos como de casas unifamiliares (no se incluyen proyectos individuales, sólo conjuntos de unidades de vivienda) y la localización es la siguiente:

**Figura 64 Localización de la oferta de proyectos residenciales en Rancagua**

<sup>30</sup> Se excluyen de este análisis las propiedades ubicadas fuera del área urbana.

Como se aprecia en la imagen, la casi totalidad de los 22 proyectos inmobiliarios en oferta (10 de departamentos y 12 de viviendas unifamiliares) se distribuye en sectores en vías de consolidación, principalmente en las áreas norte y sur oriente de la ciudad. Sólo se encuentra un proyecto de departamentos en el cuadrante central (Focus Center, en Membrillar, no se aprecia en la imagen).

Fuente: Portal Inmobiliario 26.03.2020



El análisis de las características de los 10 proyectos de departamentos en oferta en marzo del año 2020 indican una variedad de precios que probablemente es mayor en la realidad, puesto que aquí se registran los valores mínimos ofertados en cada proyecto. En ese marco, se observa un valor promedio de 49 UF por m<sup>2</sup> (calculado sobre el promedio de superficies mínimas ofertadas). En el único proyecto localizado en el cuadrante central (Focus Center) no se oferta unidades de un dormitorio, producto inmobiliario muy generalizado en otras áreas céntricas. Cabe destacar que tres de los proyectos ofrecen unidades para adquirir con subsidio habitacional.

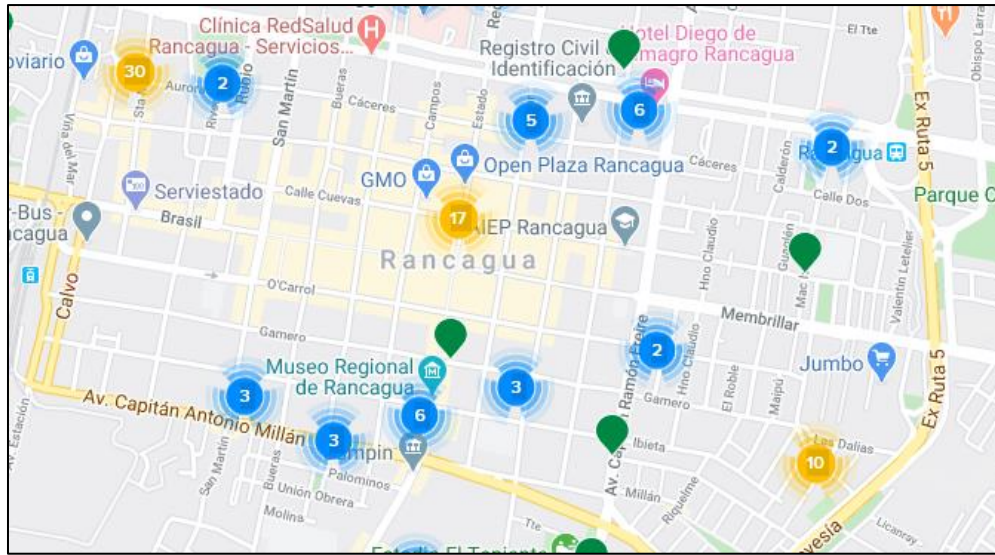
Por otra parte los datos de la oferta de casas en marzo del 2020 presenta un valor promedio y superficies significativamente mayores (en parte influidos por un proyecto que supera fuertemente las cifras del resto), destacando que el 50% de los proyectos cuenta con unidades subsidiadas. En todo caso, la vivienda unifamiliar es un producto inmobiliario con difícil cabida en el área de estudio.

### Oferta de vivienda usada

De acuerdo a las ofertas publicadas en Portal Inmobiliario (26.03.2020), en el cuadrante central se registran 33 departamentos usados en venta (40,2% de la oferta en Rancagua), con un valor y superficie promedio de 2.901 UF y 66,9 m<sup>2</sup>, respectivamente (43,4 UF/m<sup>2</sup>). En cambio, sólo se registra la oferta de cuatro casas usadas en el área.

La oferta de inmuebles usados se completa con 19 inmuebles de oficina en el área céntrica (56% de la oferta total de oficinas en Rancagua), sin oferta de edificios nuevos con ese destino en el sector.

**Figura 65 Localización de viviendas usadas en el área céntrica de Rancagua**



Fuente: Portal Inmobiliario 26.03.2020

En síntesis, la oferta de vivienda nueva en Rancagua, tanto de departamentos como casas unifamiliares, por ahora se localiza sólo excepcionalmente en el área de estudio. Se registra, en cambio, un mercado relativamente dinámico de inmuebles usados -sólo departamentos residenciales y oficinas-, que da cuenta de un área céntrica activa que, mejorando sus condiciones urbanísticas, puede hacer valer el interés de su centralidad y superar la limitación de un suelo más difícil de unificar en lotes de interés para operaciones inmobiliarias en altura.

En efecto, el alto nivel de subdivisión del suelo en el damero central dificulta el desarrollo de proyectos inmobiliarios según la escala más habitual en que operan las empresas inmobiliarias en Rancagua. Esto deberá irse adecuando en la medida en que se valoricen las ventajas de accesibilidad que representa el área céntrica de la ciudad. En todo caso, 22 paños de terreno con predios entre 0,4 y 2 hectáreas, varios de los cuales hoy tienen bajo nivel de ocupación, constituyendo un potencial de mediano plazo para nuevos proyectos (ver Diagnóstico Funcional).

**Tabla 13 Tamaños prediales en el damero**

TAMAÑO PREDIO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Menos de 200 m <sup>2</sup>	681	23,34%
200 a 500	1386	47,50%
500 a 750	425	14,56%
750 a 1.000	206	7,06%
1.000 a 1.250	91	3,12%
1.250 a 1.500	36	1,23%
1.500 a 2.000	29	0,99%
2.000 a 5.000	44	1,51%
5.000 a 15.000	17	0,58%
15.000 a 300.000	3	0,10%
<b>Total de predios</b>	<b>2918</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, cabe señalar el efecto observado de reavalúos que van capturando la valorización del centro y que se han traducido en incrementos de contribuciones de bienes raíces, que serán crecientes en el tiempo. La mayor carga tributaria tiende a afectar en especial a la población no activa que no percibe beneficios actuales por el incremento en la valorización de sus predios,

característicamente los adultos mayores<sup>31</sup>, lo que los empuja a desprenderse de sus propiedades, acentuando así el fenómeno de despoblamiento del área céntrica. El activo mercado de viviendas usadas en el centro es una probable manifestación de lo señalado.

## **II.6 Diagnóstico De La Imagen Urbana**

### **II.6.1.- Elementos de la imagen urbana**

En relación con la imagen urbana es necesario recordar que la Política Nacional Urbana incluye entre sus principios rectores la Identidad, resaltando el rol de las ciudades en la materialización del sentido de pertenencia, sentido relacionado con la relación y valoración que establecen las personas con el lugar que habitan y se implementa en este instrumento el eje de Identidad y Patrimonio. Esta perspectiva implica reconocer el patrimonio como un bien social, identificando las señales distintivas y valores urbanísticos que definen una imagen urbana a partir de la cual se enmarcarán propuestas concordantes con estos lineamientos.

La imagen urbana, según Jordi Borja, es un esquema mental del espacio concebido por la gente que se interrelaciona entre sí y con su medio en el espacio público, y por ello el autor concibe a la ciudad principalmente como un espacio público<sup>17</sup>. Esta imagen urbana da cuenta de la multi dimensionalidad del espacio que en donde la gente puede andar y encontrarse, llevando a cabo todas sus actividades. La ciudad como espacio público, de acuerdo con Kevin Lynch, puede tener un intenso significado expresivo y la calle y la plaza son los elementos básicos a partir de los cuales los habitantes se forman la imagen de su ciudad.

La imagen urbana se refiere a la conjugación de elementos naturales y contruidos que forman parte del marco visual de los habitantes de la ciudad en interrelación con variables culturales, así como por el tipo de actividades económicas que se desarrollan en la ciudad. El marco visual es visible en construcciones, arquitectura y monumentos y se puede definir con la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos, el tamaño de los lotes, la densidad de población, la cobertura y calidad de los servicios urbanos básicos y el estado general de la vivienda. En cambio, los aspectos culturales se refieren a los elementos tangibles e intangibles sobre los cuales se construye la memoria, la identidad y la diversidad, se definen de a partir del acervo cultural, las fiestas ciudadanas, costumbres, así como la densidad, estructura familiar y social.

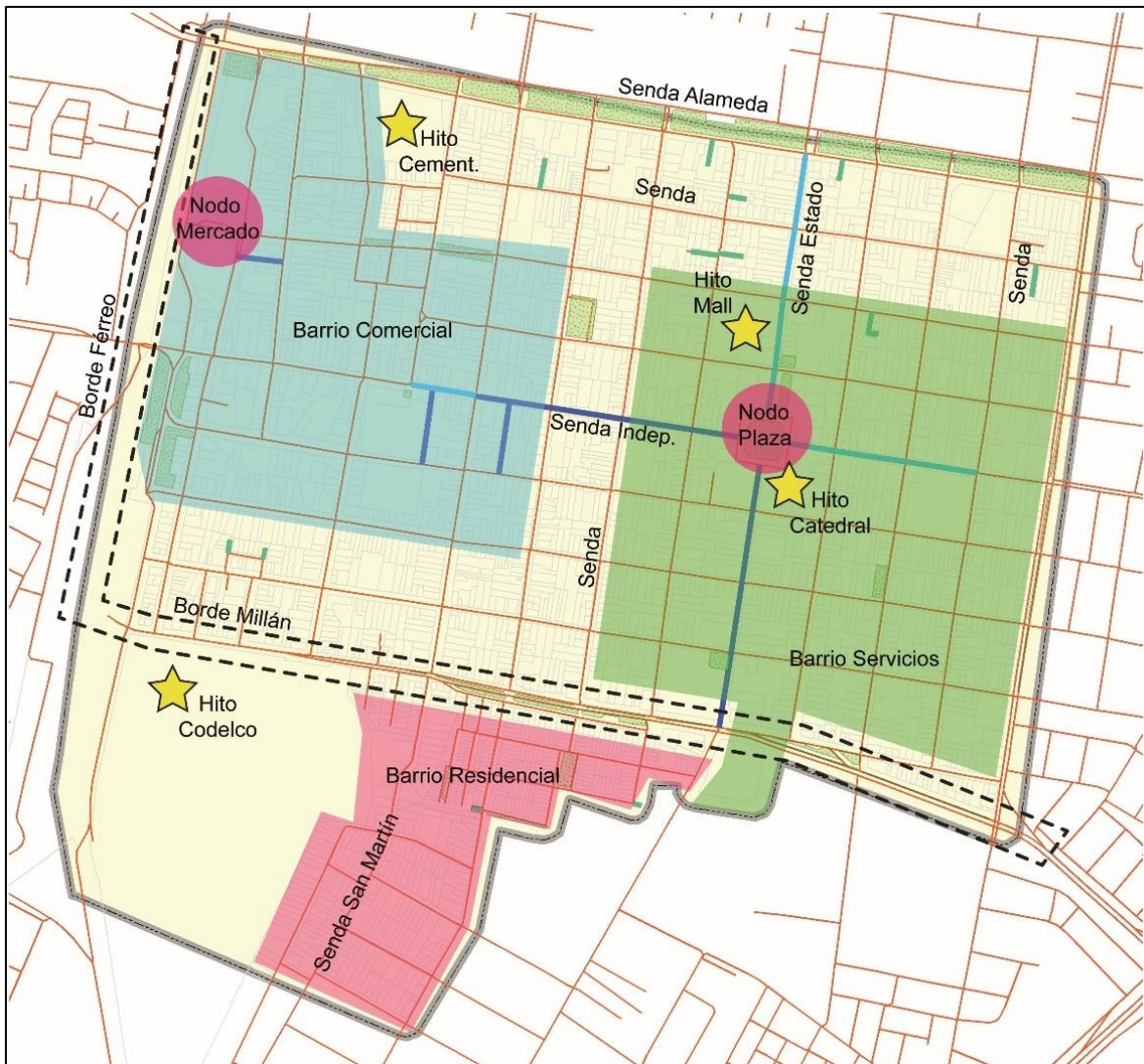
La imagen urbana del centro de Rancagua se encuentra determinada por las condiciones fundacionales de su estructura urbana, así como por su progresiva consolidación como centro de servicios con importante impronta comercial. La continuidad de su trama da lugar a un conjunto que conserva rasgos característicos e identitarios en rol de espacio de alta intensidad de uso público.

La imagen urbana se encuentra estrechamente relacionada con la calidad del ambiente urbano, visible en la conformación del espacio público y en elementos arquitectónicos que permiten leer claramente a la ciudad y por tanto vivirla e identificarse con ella. Desde un punto de vista teórico Kevin Lynch, señala que las referencias físicas a partir de los cuales se estructura la imagen de la ciudad son cinco tipos de elementos básicos:

#### **Figura 66 Elementos de la imagen urbana del damero central de Rancagua.**

---

<sup>31</sup> Lo señalado es difícil de cuantificar porque no se cuenta con antecedentes que permitan vincular, en el área de estudios, la carga tributaria y los tramos de edad de los contribuyentes.



Fuente: Elaboración propia.

- **Sendas:** Calles, senderos, líneas de tránsito, canales, a partir de los cuales el ciudadano conforma su imagen y se conecta al resto del espacio urbano. En los sectores de análisis corresponde tanto a las calles y avenidas, como a las paseos peatonales y semipeatonales que logran canalizar la modalidad de caminata. De igual manera, se debe relevar la Alameda como senda con potencial ambiental y jerarquía vial y San Martín como senda conectora norte sur.
- **Bordes:** Son elementos lineales que el ciudadano no usa, son la ruptura lineal de la continuidad. En Rancagua centro el principal borde identificable corresponde al eje de Av. Millán y la vía férrea, que por su dimensión, características físicas y tráfico se convierte en una barrera para la continuidad de la trama funcional; esto se traduce también en el marcado rol de barrios que se separan por dicho borde urbano.
- **Barrios:** Secciones de la ciudad fácilmente identificables, en los que el ciudadano puede penetrar fácilmente. En este caso, dentro del gran sector central en que se inscribe el área de estudio, se identifican claramente tres grandes barrios: el oriente que ostenta el carácter de centro de servicios con la mayor concentración de equipamientos, el poniente que consolida la actividad comercial del damero central y el sur que tiene un carácter netamente residencial.



- **Nodos:** Puntos estratégicos a los que puede ingresar el ciudadano, y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser confluencias sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas. En el sector en estudio, uno de los principales nodos identificados corresponde a la Plaza de los Héroes como punto neurálgico típico en el recorrido dentro del área de estudio por su cruce con los ejes peatonales. Hacia el nor-poniente, el mercado y el rodoviario configuran otro nodo.
- **Hitos:** Son puntos de referencia exteriores, objetos físicos definidos con claridad. Para el área de estudio en Rancagua centro, los principales hitos urbanos corresponden a la Catedral en las inmediaciones de la Plaza de los Héroes, el centro comercial Open Plaza, la edificación industrial de Codelco hacia el sur o el cementerio hacia el norte.

En la imagen urbana se integran criterios como el confort, la legibilidad, orientación, variedad y armonía entre sus componentes de forma tal que puedan transmitir al ciudadano una perspectiva de la ciudad legible, armónica y con significado. En este sentido el análisis se focaliza en:

- **Espacios abiertos o públicos**, definidos por una determinada morfología urbana, forman parte integral de la escena urbana y su importancia estriba, en que en ellos se desarrollan múltiples actividades y manifestaciones culturales de la población, son espacios reconocibles y fácilmente identificables.
- **Mobiliario urbano y señalética**, componentes elementales en la conformación de la imagen urbana, se refiere principalmente a los kioscos, fuentes, bancas, casetas de teléfonos, paradas de autobuses, módulos de información, etc., la señalización es un elemento necesario para el funcionamiento y desarrollo de la ciudad

Complementando estos conceptos, resulta oportuno agregar que Aldo Rossi hace una distinción importante entre edificios y espacios de carácter público, proporcionando ideas pertinentes sobre legibilidad de la forma urbana a través del concepto de morfología, que abarca el estudio de los aspectos físico-espaciales de la ciudad. Los elementos de la morfología urbana permiten tipificar situaciones en diversos contextos y establecen las bases generales para nuevas intervenciones en barrios consolidados, respetando las características propias de cada elemento y de cada situación particular. Las variables que el autor propone considerar son:

- **La disposición de las calles**, que se analizan mediante planimetría y fotografía aérea.
- **El tipo de edificios y el tamaño predial**, que predominan en una ciudad, analizando la forma de su planta, materiales, su altura y sus elementos decorativos.
- **Las funciones predominantes**, que imprimen una forma y trazado de los edificios y calles, por ejemplo, donde predomina la función residencial en una zona de la ciudad se percibe una cierta morfología diferente a la que predomine la función industrial o la comercial.

El análisis morfológico permite comprender la configuración del tejido, es en definitiva una manera de observar la ciudad, donde cada pieza urbana contiene un significado parcial, que a su vez imprime el carácter propio del sector de estudio; desde luego la forma de la ciudad debe ser analizada también desde el conocimiento histórico que explica el origen de la forma: La sociedad determina una manera de asociación para generar un espacio que dé respuesta a una expectativa, y por ello la morfología depende del momento y de la sociedad que la produce.

Basados en las orientaciones de los autores citados, se analizan a continuación para la zona de estudio, las variables por cada senda que es el espacio público por excelencia de mayor significación e identidad para el observador. Bajo esta definición se han elegido imágenes representativas y se hacen los énfasis necesarios en los espacios más significativos.

## **II.6.2.- Diagnóstico de la imagen urbana.**

El principal rasgo de identidad del centro de la ciudad lo constituye la continuidad del espacio público generado a partir de la secuencia de calles y plazas. El polígono del área de estudio comprende 118 manzanas delimitadas por veinticinco calles en total, catorce de ellas conectando norte sur. Estas manzanas corresponden al centro de la comuna de Rancagua, así como también de su sistema urbano. Comprender este centro como una totalidad compuesta por partes, implica reconocer los elementos que la componen asumiendo valores y significados, los cuales permanecen en el tiempo, incluso cuando ocurren transformaciones urbanas o arquitectónicas. Por tanto, la ciudad es una construcción en el tiempo que ha modelado su propia imagen, a partir de la síntesis de la relación entre las variables culturales, sociales, políticas, económicas y espaciales.

Como se ha descrito, existen un total de 25 sendas (calles) que conforman una retícula regular hacia el damero central y barrio estación e irregular hacia la zona residencial del sur; con distintas jerarquías y roles dentro del polígono de estudio. Los roles urbanos que asumen las distintas partes de la ciudad se asocian más al sentido transversal de las vías descritas, las vías longitudinales van asumiendo morfologías y roles distintos mientras se cruzan con las sendas transversales. El estudio considera la revisión en profundidad de la imagen urbana de 3 sendas más significativas dentro del área de estudio:

1. **Calle Germán Riesco – Paseo peatonal Independencia – Paseo semipeatonal Brasil:** eje con rol de servicios y comercial, con diversas modalidades de transporte motorizado y no motorizado. Incorpora el nodo de la Plaza de los Héroes.
2. **Avenida Capitán Antonio Millán:** vía estructurante de la comuna, divide abruptamente el uso de servicios del damero central con el uso habitacional al sur del área de estudio.
3. **Calle San Martín:** conexión directa entre el norte y el sur del área de estudio, en el damero central desempeña un rol comercial, hacia el sur se convierte en local con rol habitacional.

### **A.- Calle Germán Riesco – Paseo Independencia – Paseo semipeatonal Brasil (eje 1)**

Este eje estructura longitudinalmente el damero central de Rancagua, se constituye como un eje de carácter peatonal principalmente que comunica con la zona típica de la Plaza de Los Héroes y la Catedral como referentes dentro del centro de la ciudad. La movilidad no motorizada predomina en este eje, concentrándose aquí uno de los mayores flujos peatonales del damero fundacional. A lo largo de esta senda se pueden identificar tres tramos característicos: Calle Germán Riesco, Paseo Independencia y Paseo Brasil.

**Figura 67 Usos del suelo eje 1**



Fuente: Elaboración propia.

**Calle Germán Riesco**

El tramo Germán Riesco está ubicado hacia el oriente, incorpora un pequeño porcentaje de edificios habitacionales de baja altura y dos torres de 22 y 14 pisos. Se emplazan sobre este eje instituciones educativas de alta cobertura y algunas sedes de la administración pública; hacia el extremo de la Plaza de Los Héroes aloja pequeños comercios, afectando la fachada con publicidad extruida sobre la vereda. Dos grandes predios vacíos, actualmente estacionamientos, se postulan como oportunidades de áreas verdes dentro del damero central, por su ubicación estratégica en las inmediaciones de equipamientos educativos.

**Figura 68 Análisis gráfico de la imagen urbana Tramo Germán Riesco**



Fuente: Elaboración propia con base en imagen Google Earth.

El tramo entre calles Almarza y Ministro Zañartu desarrolla una calle compartida otorgando prioridad a la movilidad no motorizada atraída por el Liceo. Los demás tramos de esta calle, si bien contempla calzadas vehiculares y ciclovía, son usados en gran medida por peatones y ciclistas que hacen uso indistinto de veredas y carriles hacia las cercanías de Plaza de Los Héroes; en general las veredas no son muy anchas y no contemplan accesibilidad universal. Se evidencia el estacionamiento de vehículos sobre la vía.

En el tramo en estudio la vía presenta poco mobiliario urbano, siendo principalmente cestos de basura, señalética vial, un par de quioscos, barandas y algunas bancas. El arbolado urbano es talla pequeña, se observa poca área blanda en su base lo cual restringe el crecimiento adecuado de las especies. El cableado eléctrico, por su parte, se presenta expuesto afectando fuertemente el paisaje urbano. Predominio de la fachada continua a excepción del Liceo que se configura como edificación aislada, aunque ocupa toda la manzana otorgando continuidad volumétrica. Hay una gran cantidad de edificaciones abandonadas, y otras no cuentan con mantención suficiente afectando la experiencia en el espacio público.

### Paseo Independencia.

**Figura 69 Análisis gráfico de la imagen urbana Tramo Independencia**



Fuente: Elaboración propia con base en imagen Google Earth.

Emplazado en la zona céntrica, con carácter estrictamente peatonal inicia en la Plaza de Los Héroes y empata con el Paseo Brasil. A lo largo de su recorrido alberga casi en su totalidad equipamiento comercial y de servicios muy consolidado: varias entidades bancarias, empresas telefónicas, locales de ropa y zapatos de marcas posicionadas en el mercado nacional, grandes farmacias, comercio de retail y algunas franquicias de locales de comidas.

En general los letreros publicitarios afectan fuertemente la volumetría arquitectónica, generando una heterogeneidad edificatoria sin encontrar ningún tipo de patrón que las unifique. Los locales con diseños más elaborados muestran tendencia hacia las fachadas de cristal que afectan fuertemente durante las horas de sol y volúmenes de gran altura sobresaliendo tres edificaciones con 14, 6 y 4 pisos. Las demás se consolidan sobre los dos pisos de altura promedio.

Respecto a la dotación de mobiliario urbano en el espacio público, se evidencia la incorporación de algunas bancas, macetas que albergan pequeños individuos arbóreos, luminarias con luz deficiente, cestos de basura deteriorados y vandalizados, algunos puntos de teléfonos públicos

en desuso y kioscos comerciales de menor tamaño. El cableado eléctrico, por su parte, se presenta soterrado dentro del tramo analizado.

El comercio informal que se instala en el paseo entra en conflicto con los altos flujos peatonales, situación que se hace más evidente en el último tramo, entre las calles Bueras y San Martín, en donde el perfil se reduce, los árboles son de talla mediana y por tanto el espacio útil para la caminata se ve fuertemente reducido por la actividad del comercio informal, sumando a esto el paso de ciclistas que se abren paso entre la multitud y línea de edificación es variante.

### **Paseo Brasil.**

Este tramo poniente del eje longitudinal de damero, cambia la distribución del perfil vial y se convierte en un paseo semipeatonal, que aloja una franja multimodal a nivel de calzada vehicular con el fin de incorporar facilidades para las modalidades de transporte no motorizada que es de gran peso en este eje. El tránsito de taxis colectivos es de gran relevancia, las múltiples detenciones de estos vehículos de transporte público generan una alta congestión vial y conflictos de flujos con ciclistas y peatones que no logran circular fluidamente aunado al estacionamiento de vehículos sobre la calzada vehicular.

Sobre las veredas angostas se instalan kioscos comerciales que extienden sus actividades a lo ancho de la franja peatonal anulando la posibilidad de tránsito libre y accesibilidad universal en el espacio público. Además de algunos individuos arbóreos de talla media ubicados sobre el costado sur del eje y algunas bancas frente a los equipamientos públicos no hay instalación de otro tipo de mobiliario urbano que aporte al buen funcionamiento del espacio público. El cableado eléctrico está expuesto en superficie.

**Figura 70 Análisis gráfico de la imagen urbana Tramo Brasil.**



Fuente: Elaboración propia con base en imagen Google Earth.

A lo largo de este tramo se encuentran equipamientos comerciales minoristas de escala local, con un alto impacto por letreros publicitarios tanto en la parte alta de las fachadas como en la parte baja. Además, se encuentran equipamientos de la administración pública como la corte de apelaciones y el Serviu, edificaciones que cuentan con áreas verdes significativas, pero hoy día se encuentran cerradas al libre acceso. Las edificaciones que se alojan bajo grandes letreros publicitarios son de gran valor arquitectónico, y se encuentran en relativo buen estado dado que los carteles se disponen sobre las fachadas a modo de revestimiento sin realizar cambios volumétricos. Se evidencia homogeneidad edificatoria en agrupamiento.

## B.- Avenida Capitán Antonio Millán (eje 2)

Figura 71 Usos del suelo eje 2



Fuente: Elaboración propia.

Eje longitudinal de jerarquía comunal, marca el borde del damero fundacional. Hacia su costado norte se encuentran emplazados algunos locales comerciales menores, equipamientos educativos y culturales, resaltando el inmueble de conservación historia de la I. San Francisco. En contraste, su costado sur se desarrolla con uso habitacional, viviendas de baja altura con características arquitectónicas y materialidad homogéneas.

En general, se presentan alturas entre 1 y 3 pisos, predominando el sistema de agrupamiento de fachada continua y adosamiento; el único cambio se evidencia en el extremo poniente, con las edificaciones industriales de Codelco con un sistema aislado. La línea de edificación es variable en algunos puntos donde intervenciones volumétricas generan su discontinuidad. De igual manera, las fachadas de algunos comercios han sido modificadas incorporando materiales heterogéneos y con colores fuertes. En contraste, el costado habitacional mantiene una homogeneidad volumétrica.

El espacio público se constituye por veredas angostas, en estado regular con algunos elementos de accesibilidad universal. El arbolado urbano de talla media se encuentra en el bandejón central de la vía y hacia el costado sur del eje; en este mismo, se ha instalado mobiliario urbano como paradas de bus y bancas en concreto. El tendido eléctrico se encuentra expuesto.

Posee un alto flujo de rutas de colectivo y buses y alta circulación de bicicletas, consolidándose con un eje importante de transporte público y medios no motorizados con alta conectividad a nivel comunal. En algunos sectores se evidencia estacionamiento irregular sobre vereda, interrumpiendo la continuidad de la circulación peatonal.

**Figura 72 Análisis gráfico de la imagen urbana Eje Millán**



Fuente: Elaboración propia con base en imagen Google Earth.

**C.- Calle San Martín (eje 3)**

**Figura 73 Análisis gráfico de la imagen urbana Eje San Martín**



Fuente: Elaboración propia con base en imagen Google Earth

Este eje transversal del centro de Rancagua, parte en su costado sur con un uso de suelo habitacional neto, con viviendas de uno o dos pisos, con cierta homogeneidad arquitectónica, tanto en su volumetría como materialidad, en algunas zonas hay tendencia a paleta de colores pasteles. En su mayor extensión entre Millán y la Alameda su uso predominante es el comercio, en el sector céntrico se evidencia una cierta especialidad a servicios de reparación y automóviles, continuando hacia el norte con comercio minorista más variado incluyendo algunos restaurantes, servicios bancarios y un equipamiento de carabineros hacia el costado norte del eje.

**Figura 74 Usos del suelo Eje San Martín**

La volumetría edificatoria en la zona del damero central tiene entre 1 y 2 pisos, con un sistema de agrupamiento de fachadas continuas las cuales han sido intervenidas por letreros publicitarios y toldos que se extienden sobre la vereda. El comercio menor de escala local mantiene la arquitectura original, en contraste con los servicios y comercios mayores que cambian la volumetría y materialidad irrumpiendo con la homogeneidad del perfil de esta senda incorporando edificaciones aisladas como el Banco de Chile o el edificio de la Comisaría. Sin embargo, no se encuentran edificaciones muy altas.

Este eje presenta gran tráfico de transporte público, dinámica que se acompaña de paradas de buses a lo largo de toda la calle y arbolado urbano de talla media alternado en ambos costados. El cableado eléctrico no se encuentra soterrado. Adicionalmente, se evidencian kioscos comerciales de pequeño tamaño instalados eventualmente sin generar agrupaciones de comercio informal que irrumpen la continuidad de la circulación peatonal.

Hacia el costado izquierdo se consolida carril de estacionamiento de vehículos disminuyendo el ancho útil de la calzada.

### II.6.3.- Síntesis del análisis de las sendas.

A continuación, se integran antecedentes extraídos del catastro de inmuebles junto a resultados del análisis de imagen realizado. Con esto se identifican 21 variables, que se aplican a las sendas de cada zona en una matriz multicriterio.

Para una mejor lectura de los resultados y para establecer relación entre ellos, éstos se expresan en dos colores, de acuerdo con el resultado binario de cada cruce. De esta manera, la matriz pone en evidencia valores predominantes, elementos diferenciadores y niveles de relevancia de las sendas, como base para el desarrollo de posteriores propuestas.

Como se verá, la matriz permite el análisis de fortalezas y debilidades de cada vía, pero también la presencia o ausencia de determinados atributos en el conjunto de la zona. Por otro



Fuente: Elaboración propia.



lado, al desagregar y explicitar las variables o atributos que se califican, es posible modificar algunos o eventualmente reexaminar determinadas calificaciones.

La sumatoria que arroja el puntaje obtenido por cada senda expresa la relevancia relativa de las vías. Los resultados, en la parte baja de la tabla, se expresan en un puntaje y en una escala de colores, donde el rojo oscuro corresponde a la mayor calificación, y en el otro extremo de la escala, el amarillo identifica a las menores calificaciones. Esta gama de colores se traslada a un plano de la zona, que sintetiza el resultado poniendo de manifiesto sus áreas más significativas, así como los puntos de encuentro de éstas.

**Figura 75 Valoración de las sendas en el damero central.**



Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 4 Matriz de valoración de sendas.**

N°	VARIABLE	PARÁMETROS DE VALORACIÓN	RIESCO	INDEP.	BRASIL	MILLÁN	S.MARTÍN
1.	Expresiones artísticas	Existencia de al menos una muestra permanente artística (murales, esculturas, etc) en el espacio urbano.	0	0	0	0	0
2.	Mayor proporción en buen estado	Menos del 20% de inmuebles en mal estado, según catastro del estudio.	1	1	1	1	1
3.	Mayor proporción uso en planta baja	Menos del 20% de inmuebles en estado de abandono, según catastro del estudio.	1	1	1	1	1
4.	Gama de colores armónica	Existencia de edificaciones de una gama de colores semejantes.	0	0	0	0	0
5.	Mobiliario urbano unificado y en buen estado	Menos del 20% del mobiliario urbano (banacas, basureros, bolardos, kioscos, alumbrado etc) sin mantenimiento y disímil con el conjunto.	0	1	0	0	0
6.	Fachadas libres de contaminación.	Menos del 20% de fachadas con saturación de señalética comercial, propaganda y/o tags.	0	0	0	0	0
7.	Áreas verdes	Existencia de parques, bandejones y/o jardineras con mantenimiento.	0	1	0	0	0
8.	Arbolado	Existencia de árboles y/o arbustos distribuidos en el total del espacio.	0	1	0	1	1
9.	Hitos urbanos y/o remates visuales	Existencia de elementos físicos de referencia visual en el espacio urbano.	0	0	0	0	0
10.	Elementos de significación e identidad para la comunidad	Existencia de equipamientos que permiten la interacción y cohesión social debido a las actividades que ahí se realizan tales como mercados, ferias, museos, sedes sociales, teatros etc).	0	1	0	0	0
11.	Contiene inmuebles protegidos	Existencia de inmuebles con protección legal.	0	1	0	1	0
12.	Proporción de vivienda	Existencia de un tercio de los inmuebles con uso habitacional.	1	0	0	1	1
13.	Comercio especializado	Existencia de agrupaciones comerciales con la misma especialización.	0	1	0	0	1
14.	Equipamiento relevante (educación, transporte, municipal, etc.)	Existencia de Equipamientos de servicios para la comunidad y que cuyo radio de influencia supere los límites barriales tales como Equipamientos Educativos, de Transporte, Servicios Municipales, etc).	1	1	1	1	0
15.	Conectividad fuera del sector	Existencia de vialidades que permiten la conexión del polígono del estudio con el resto de la ciudad.	1	1	1	1	1
16.	Alturas inmuebles homogéneas	Menos del 20% de las edificaciones con alturas de más de 2 pisos de diferencia con el resto.	1	1	1	0	1
17.	Materialidad homogénea	Acabados de materiales similares (concreto, madera, térreos, albañilería).	0	0	1	0	1
18.	Superficies lotes homogéneas	Áreas de predios con proporciones iguales o similares.	0	1	1	0	1
19.	Frentes de edificio homogéneos	Fachadas a la calle de las edificaciones iguales o similares en distancia dentro del conjunto urbano.	1	0	1	1	0
20.	Existencia de al menos un conjunto con unidad tipológica morfológica	Al menos un conjunto conformado por un bloque de inmuebles con características morfológicas similares (alturas, proporción volumétrica, anchos de fachadas, superficies prediales y materialidad)	1	0	1	1	1
21.	Agrupamiento edificaciones. Homogéneo	Menos del 20% de inmuebles disímiles en formas de agrupamiento con el resto del conjunto urbano (aislado, pareado y continuo).	1	1	1	1	1
<b>ESCALA VALORIZACIÓN</b>			<b>9</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

Fuente: Elaboración propia.

## **II.7 Síntesis De Diagnóstico**

A continuación, se presenta una Síntesis de los Diagnósticos Ambiental y participativo y una Síntesis integrada con los temas relevantes de Morfología Urbana, Funcional, Socioeconómico, Mercado e Imagen Urbana, cuyos desarrollos se adjuntan como Anexo de información del estudio. Como último punto de esta síntesis se reseñan los conflictos y oportunidades centrales que afectan al centro de Rancagua.

### **II.7.1.- Diagnóstico ambiental**

#### **A.- Oportunidades**

- Existen medidas contempladas en el Plan de Descontaminación de la zona saturada del Valle de O'Higgins en la actualidad y a futuro tendientes a disminuir la contaminación (MP 10 Y MP 2,5), dando cumplimiento a la norma primaria. Con ello se reducen algunos de los contaminantes que afectan la salud de las personas y a la vez disminuyen las emisiones de contaminantes que generan el aumento de la temperatura en la atmósfera, el cambio climático.
- En la zona saturada del Valle de O'Higgins existe un Plan de Descontaminación vigente desde el año 2013 (norma primaria MP 10) y un anteproyecto publicado en octubre de 2019 para la norma primaria de MP 2,5 y MP 10. Con ello se establecen una serie de medidas, que desde el 2013 se han estado tomando, sin embargo considerando que las partículas de MP 2,5 generan efectos más adversos sobre la salud de la población resulta relevante las acciones que se esperan realizar, especialmente en la Zona A, donde se localiza la ciudad de Rancagua y Machalí. Entre las acciones se encuentran: control de emisiones asociada a calefacción domiciliaria, control de emisiones de quemas agrícolas e incendios forestales, control de emisiones de fuentes fijas residenciales, industriales y comerciales, control de emisiones del transporte, compensaciones de emisiones a fuentes fijas, Plan operacional de gestión de episodios críticos, programa de educación ambiental y difusión y fiscalización, verificación y cumplimiento del Plan.
- El área de estudio, debido a sus características y problemáticas ambientales permite incorporar medidas para disminuir los impactos del cambio climático y la existencia de islas de calor, en función de un confort térmico.
- En el área de estudio existen predios sin uso (sitios eriazos) o subutilizados en el área de estudio, en total se reconocen 594 m<sup>2</sup> de sitios eriazos, los que pueden ser un aporte a la ciudad considerando su posible reconversión en espacios verdes o con características que ayuden a disminuir: el déficit de áreas verdes y las temperaturas de la superficie, como es reconocido en el estudio de la islas de calor de la ciudad de Rancagua.
- El patrimonio local representa uno de los valores más importantes del centro de Rancagua.
- El centro de Rancagua posee en la actualidad ciclovías e incluso paseos peatonales reconociendo lo planteado por el Plan de Transporte de Sectra (2011) y el Plan de Descontaminación del Valle O'Higgins.

#### **B.- Debilidades**

- La comuna se encuentra dentro de la zona satura por MP 10 y MP 2,5, es decir se encuentra dentro de las comunas contaminadas de la Región de O'Higgins.
- La ciudad, y específicamente el centro de la ciudad, se reconoce como uno de los tres focos de mayor temperatura o isla de calor, esto influye sobre la calidad de vida de las

personas ya que genera modificaciones en sus modos de vida y el confort térmico de los habitantes.

- Se reconoce para la comuna un constante aumento de las temperaturas, aproximadamente 2°C, y una disminución de las precipitaciones, aproximadamente 80mm, de acuerdo a las proyecciones del modelo de cambio climático al año 2050, lo que genera un nuevo escenario frente al cual la ciudad debe adaptarse y generar transformaciones (urbanas, sociales y económicas), que ayuden a enfrentar el nuevo escenario climático, situación que no es patente en los instrumentos de planificación actual.
- Se reconoce en el área de estudio una escasez de áreas verdes, existen 7 hectáreas para 6.477 habitantes que equivale a un índice de 1 m<sup>2</sup> por habitante, mucho menor a lo considerado como mínimo por la OMS<sup>32</sup>, e incluso menor considerando que el estado de mantención malo a regular del 59% las áreas verdes)
- Se reconoce un deterioro de la imagen urbana, debido a la falta de continuidad de espacio por la presencia de sitios eriazos y estacionamientos.
- Existe presencia de estacionamientos (167 m<sup>2</sup>) en el área de estudio, lo que muestra la falta de coherencia respecto de los planes y programas de gestión transporte de la ciudad y la Región, debido a que ellos incentivan el uso de vehículos y manteniendo el problema de congestión vehicular en el área céntrica, junto a los problemas de accidentabilidad señalados y reconocidos en el centro de la ciudad y en la comuna.

## **II.7.2.- Diagnóstico participativo**

### **A.- Oportunidades**

#### **Morfología urbana**

- Existen dos espacios que son apreciados por su renovación urbana y son percibidos como lugares de calidad tanto en su diseño como en su funcionamiento, estos son el Paseo Estado y el Pasaje de Los Bomberos. Por lo tanto, se consideran como dos referentes a seguir al momento de rediseñar espacios similares al interior del centro de la ciudad.
- El Mercado de la ciudad es percibido como un espacio de interés turístico pero que se desaprovecha ya que no existe un programa de renovación. Tiene un potencial ya que está inserto un circuito de alto tránsito.
- Los espacios públicos deberían de estar siempre acompañados de sombreaderos ya que gran parte las opiniones de los ciudadanos era la falta de sombra en el centro de la ciudad (falta de arborización), lo que no permitía una estancia grata.

#### **Áreas verdes**

- Se indica que el Eje Alameda y Millán, específicamente el bandejón central posee un gran potencial como espacio público y se estarían desaprovechando ya que actualmente no existen dinámicas que lo activen ni mobiliario urbano que llame a su ocupación.
- Existe al interior del damero una red de pequeñas plazas que se pueden recuperar e integrar al sistema de áreas verdes del centro, habilitándolas con juegos infantiles y mobiliario que generen encuentro comunitario.

---

<sup>32</sup> 9 m<sup>2</sup>/ hab, estandar de medición del indice.

- Hay edificios de uso público con patios y plazas, que no dialogan con el espacio colindante, la propuesta sería abrir estos espacios ya que serían de gran utilidad para apoyar la red de áreas verdes del centro de la ciudad.

### **Conectividad**

- La creación de ciclovías y paseos peatonales son muy apreciados por la ciudadanía, por su diseño y por su utilidad deberían replicarse en otros lugares del damero.
- Rancagua posee un centro caminable, por lo tanto la peatonalización dentro del damero parece conveniente por la escala de la ciudad y la dinámica comercial que se genera. Se indica que si se lleva a cabo este desafío urbano habría que potenciar lugares de descanso de buenos estándares.

### **Identidad y Patrimonio**

- Existe un importante número de inmuebles patrimoniales que con una buena gestión de difusión hacia la ciudadanía se podrían potenciar, generando así que población tenga una relación más íntima con la historia de su ciudad, y que por lo tanto valore y cuide su patrimonio colindante.

### **B.- Debilidades**

#### **Morfología urbana**

- Uno de los principales ejes comerciales (Paseo Brasil e Independencia) del centro de la comuna es percibido como un espacio en deterioro, desordenado, inseguro y que no es amable con el entorno ni con el transeúnte. Falta un proyecto que unifique ambos paseos entregándole al centro de la ciudad es espacio comercial de calidad.
- Se percibe el sector norte del damero como un espacio en deterioro y abandono, no se ve inversión pública ni privada en el espacio público, esto ha provocado la aparición de focos de delincuencia generados, principalmente, por la instalación de una “zona roja” en el sector.
- Se evidencia que el centro de la ciudad se está despoblando, la desaparición de la vivienda y su escasa oferta a generado que el centro histórico esté abandonado y desplazado como zona de interés para nuevos núcleos poblacionales que podrían dinamizarlo.
- El centro de la ciudad, luego del cierre del comercio, queda completamente despoblado, esto es percibido como un aspecto negativo ya que las ciudades deberían ser atractivas tanto en sus jornadas diurnas como nocturnas, se cree que Rancagua posee un potencial para generar focos de atracción (oferta gastronómica, cultural, comercial) y así dinamizar este espacio en horario nocturno.
- El circuito del Mercado, Rodoviario, Pérgola de Flores y Cementerio, se aprecia como un sector importante de la ciudad, un foco de dinamismo comercial y fundamental para el sector, pero se indica que no existe una fluida conversación entre estas zonas, se debería generar ideas/proyectos que entreguen una coherencia urbana en lugar y así, aparte de su carácter comercial, se podría potenciar su carácter patrimonial, folclórico y comercial.
- El mobiliario urbano del damero es percibido como insuficiente con bajos estándares tanto estéticos como de utilidad (basureros, bancos, paraderos, señalética).

#### **Áreas verdes y espacio público**

- Existe una percepción generalizada de escasez de áreas verdes, arborización y una gran deficiencia de sombra natural en el centro de la ciudad. Nuevamente se recalca en la

urgencia de generar espacios y áreas verdes que desde su diseño inicial contemplen ideas de sombreaderos u otro tipo de elementos que ayuden a enfrentar las altas temperaturas que se existen en la actualidad y que aumentarían en el tiempo.

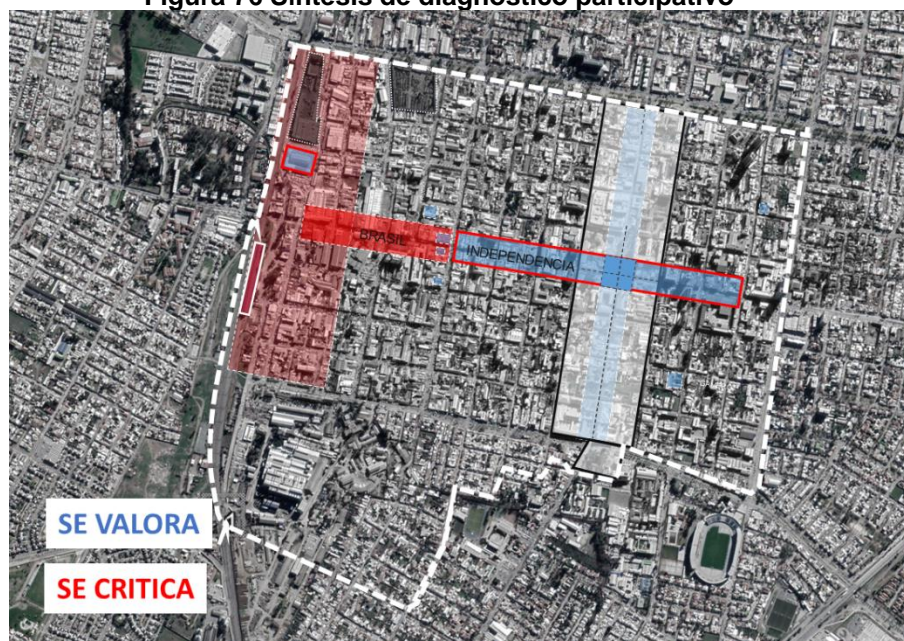
### **Conectividad**

- Excesivo tráfico vehicular lo que genera un conflicto con el peatón y el ciclista. Se percibe una contaminación acústica por el exceso de medios de transporte en un radio pequeño.
- La existencia de estacionamientos en calles angostas obstaculiza la circulación vehicular, esto se extiende en todo el centro de la ciudad.

### **Identidad y Patrimonio**

- El patrimonio construido del centro de la ciudad no es conocido por la mayoría de los ciudadanos. No obstante, en el área estudiada existen bastantes inmuebles de carácter patrimonial que poseen, a su vez, una interesante historia asociada a la identidad de la comuna.
- Inexistencia de señalética, Tótem informativos, programas educativos que estimulen el conocimiento del patrimonio al interior del centro de la ciudad.

**Figura 76 Síntesis de diagnóstico participativo**



Fuente: Elaboración propia

### **II.7.3.- Síntesis integrada**

A la luz de los diagnósticos por área temática efectuados, se sintetizan fortalezas y restricciones comunes para los 3 instrumentos, entendiendo que todos ellos apuntan a la renovación urbana, social y económica del área de estudio, y en base a un diagnóstico integral se prefigura una visión estratégica aplicable para todas las intervenciones del área de estudio.

Se incluye para cada temática el desarrollo FODA y la relación con el posible ámbito de acción aunque excede en muchos casos el ámbito del Plan Seccional, pero permite establecer cómo será abordado por las diferentes herramientas complementarias en el marco de una propuesta de PLAN Integral de renovación del centro.

**Cuadro 5 Síntesis FODA**

	<b>FORTALEZAS / POTENCIALIDADES</b>	<b>RESTRICCIONES /AMENAZAS</b>	<b>AMBITO DE ACCION</b>
<b>AMBIENTAL</b>	<p>Plan de Descontaminación que permitirá disminuir la contaminación</p> <p>posibilidad de incorporar medidas para disminuir impactos del cambio climático y existencia de islas de calor, en función de un confort térmico</p> <p>existencia sitios eriazos o subutilizadas que son posibles de reconvertir</p> <p>patrimonio local valorado</p> <p>incorporación constante de nuevas ciclovías y calles peatonalizadas</p>	<p>Rancagua se encuentra dentro de las comunas contaminadas de la Región</p> <p>centro de la ciudad es foco de mayor temperatura o isla de calor</p> <p>los instrumentos de planificación actual no asumen el aumento de T° que implica el cambio climático</p> <p>escasez de áreas verdes y con estado de mantención malo a regular</p> <p>falta de continuidad del espacio público por sitios eriazos y estacionamientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Seccional aporta en la consideración de medidas ambientales</li> <li>- Plan Seccional incluye normas urbanísticas e incentivos que mejoran la conformación y uso sustentable del espacio público</li> <li>- Planos de Detalles fortalecen la valoración patrimonial</li> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable movilidad urbana</li> </ul>
<b>PARTICIPATIVO</b>	<p>Paseo Estado y el Pasaje de Los Bomberos son considerados modelo</p> <p>Mercado como potencial espacio de interés turístico</p> <p>Eje Alameda y Millán con potencial como espacio publico</p> <p>red de pequeñas plazas que se pueden recuperar, así como integrar patios en edificios públicos</p> <p>ciclovías y paseos peatonales son sistemas son muy apreciados y definen la característica de centro caminable</p> <p>importante número de inmuebles patrimoniales reconocidos por la comunidad y que están asociados a la identidad del rancagüino</p>	<p>falta de sombra en el centro de la ciudad y hay escasez de áreas verdes,</p> <p>Paseo Brasil e Independencia, sector norte del damero son percibidos como espacios deteriorados</p> <p>Despoblamiento del centro debido a baja oferta de vivienda, y agudizado por poca actividad nocturna</p> <p>Mercado, Rodoviario, Pérgola de Flores y Cementerio no dialogan</p> <p>mobiliario urbano del damero es percibido como insuficiente y de bajo estándar</p> <p>excesivo tráfico vehicular lo que genera un conflicto con el peatón y el ciclista</p> <p>estacionamientos en calles angostas obstaculiza la circulación vehicular</p> <p>Inexistencia de acciones que estimulen el conocimiento del patrimonio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable áreas verdes y espacio públicos con orientaciones para el diseño, arborización, y otras inquietudes de los ciudadanos</li> <li>- Plan Seccional se orienta específicamente a incentivos que promuevan el uso residencial</li> <li>- Planos de Detalles fortalece la valoración patrimonial</li> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable movilidad urbana</li> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable patrimonial con propuestas de acciones de difusión y educación</li> </ul>
<b>MORFOLOGÍA URBANA</b>	<p>potencial renovación debido a la subutilización de la norma actual</p> <p>zonas del damero con morfologías predominantes claras</p> <p>cambios normativos permitirán consolidar un espacio público más amplio</p> <p>Eje Histórico muy valorado, bien mantenido y priorizado para iniciativas municipales</p> <p>se identifican inmuebles y zonas de interés patrimonial que pueden fortalecer los atractivos del centro</p>	<p>pérdida de calidad ambiental, déficit y mala disposición de los espacios verdes públicos</p> <p>ausencia de dinámica de renovación por obra nueva</p> <p>alta rentabilidad del comercio demora iniciativas de para incorporar vivienda o aumentar la ocupación</p> <p>situaciones disimiles en una misma calle debido a cambios normativos</p> <p>sector de mercado y rodoviario es un área de baja calidad del espacio público</p> <p>Muy pocas manzanas tienden al uso habitacional, confirmando el proceso de despoblamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable ciudad verde</li> <li>- Los 3 instrumentos ponen énfasis en los sectores más deteriorados</li> <li>- Plan Seccional se orienta a definir una norma urbanística detallada para la renovación e incentivos para el uso residencial</li> <li>- Planos de Detalles fortalece la valoración patrimonial aumentando los atractivos</li> </ul>

	<b>FORTALEZAS / POTENCIALIDADES</b>	<b>RESTRICCIONES /AMENAZAS</b>	<b>AMBITO DE ACCION</b>
<b>FUNCIONALIDAD</b>	Rancagua es un polo concentrador de servicios para toda la región Áreas con roles vitales para la centralidad del damero con gran número de visitantes hay iniciativas sobre el tema de la congestión y movilidad alta intensidad de la movilidad peatonal buena accesibilidad para desarrollo de equipamientos para la ciudad y región gran mayoría de equipamientos educativos concentrados en el damero oportunidades donde convergen predios subutilizados con equipamientos educativos	importantes problemas de congestión vehicular, aumentados por recorridos de transporte público con paradas indefinidas, y en área nor poniente por transporte público y a la carga y descarga que provoca conflictos. creciente demanda de vehículos motorizados no podrá ser absorbida aumentando el ancho de las calzadas conflictos constantes entre peatones y ciclistas sector con predominio comercial presenta un espacio público deteriorado no se evidencian sectores para desarrollo de grandes parques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable movilidad urbana</li> <li>- Plan de Gestión propone estrategias de parques de bolsillo o en continuidad para mitigar islas de calor y el déficit de áreas verdes.</li> <li>- Plan Seccional se orienta a definir una norma urbanística que fortalezca la jerarquía del centro</li> </ul>
<b>SOCIO ECONÓMICO</b>	población comunal muestra una evolución relativamente estable y tiende a mayor presencia de jóvenes hay actividades de importancia regional en el área de estudio se presentan ventajas para reforzar su centralidad y renovarse por su condición de nodo de transporte.	mayor presencia de hogares unipersonales las patentes muestran limitada diversificación en áreas como Esparcimiento y Hospedaje. el área céntrica real de la ciudad está constituida por los Barrios Brasil y Centro una demanda crecientemente y solvente opta por otros polos de desarrollo en la ciudad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable de fomento al comercio y actividades económicas diversificadas</li> <li>- Plan Seccional se orienta específicamente a incentivos que promuevan el uso residencial en el centro</li> </ul>
<b>MERCADO DEL SUELO</b>	Mercado de suelo dinámico en la ciudad Revalorización de las áreas centrales como lugar de residencia proporción creciente de unidades de departamentos en la oferta un mercado relativamente dinámico de inmuebles usados que da cuenta de un área céntrica activa	Muy poca oferta de vivienda en el área de estudio alto precio del suelo debido al gran potencial de constructibilidad que adquieren con la norma Los incentivos actuales no son suficientes para dinamizar el mercado el alto nivel de subdivisión del suelo dificulta el desarrollo de proyectos inmobiliarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Seccional se orienta específicamente a incentivos que promuevan el uso residencial</li> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable áreas verdes y espacio públicos para mejorar la calidad de vida de los potenciales nuevos residentes</li> </ul>
<b>IMAGEN URBANA</b>	en los ejes principales hay agrupamientos homogéneos, edificaciones en buen estado y con planta baja en uso Eje G. Riesco –Independencia –Brasil posee en su tramo central un máximo de atributos y elementos que contribuyen a su fortaleza como espacio público central El paseo independencia está bien equipado de mobiliario y destaca el soterramiento del cableado	en los ejes principales no hay expresiones artísticas, gama de colores armónicas o remates visuales Los tramos comerciales con movilidad compartida ofrecen una imagen urbana negativa de desorden Eje G. Riesco –Independencia –Brasil posee en su tramo oriente una imagen urbana debilitada los letreros publicitarios de los ejes comerciales afectan fuertemente la volumetría y perfil del espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión incorpora la variable espacio públicos con orientaciones para el diseño</li> <li>- Plan Seccional se orienta a definir una norma urbanística detallada para la renovación</li> <li>- Planos de Detalles fortalece determinadas morfologías mejorando la imagen urbana</li> </ul>



#### **II.7.4.- Conflictos y oportunidades centrales**

El problema medular del centro histórico es su difícil adaptación a las exigencias de atractivo y centralidad que demanda el crecimiento de la ciudad. Rancagua experimenta un parcial desplazamiento de actividades centrales hacia otros polos de desarrollo residencial y de servicios que se localizan principalmente hacia el oriente, mientras el centro histórico pierde atractivo como lugar de residencia.

Pese a mantener gran parte de los servicios públicos y privados, además de una fuerte actividad comercial, el centro histórico muestra limitada regeneración de sus espacios públicos, escasa capacidad de acogida como lugar de recreación, elevada congestión vehicular y limitadas facilidades para el recorrido peatonal, así como áreas deterioradas e inseguras, especialmente en el sector poniente (barrio Brasil). Su tendencia al despoblamiento es una manifestación de la pérdida de atractivo, por lo que despertar el interés de vivir en el centro y generar una oferta que lo haga posible, constituye el principal desafío. De hecho, será la medida del éxito de un plan de regeneración del damero fundacional, porque implica la culminación de logros en diversas áreas.

La norma urbanística es una herramienta imprescindible en la creación de condiciones de regeneración del polígono central, pero hay que tener presente que la falta de regeneración del sector no se debe a la existencia de restricciones normativas, existen normas relativamente generosas que en general no se aplican, puesto que no se desarrollan proyectos inmobiliarios en altura que proliferan en otras áreas de la ciudad. Así también, los programas de subsidio habitacional del MINVU (especialmente DS 01 y DS 19) que se aplican en proyectos habitacionales de otras áreas de la ciudad serían igualmente aplicables en el damero central. Por cierto, es necesario revisar las normas urbanísticas vigentes, pero especialmente para adaptarlas a otras áreas de iniciativa, como es el caso de la Modificación N° 21 del PRC, que incluye el mejoramiento de Miguel Ramírez y de la Carretera del Cobre como corredores urbanos, lo que contribuirá a una mejor conectividad entre el centro y el oriente de la ciudad.

Como decíamos, los conflictos que limitan la regeneración y recuperación de atractivo del centro como lugar para vivir, no se deben principalmente a trabas de la normativa urbana (probablemente lo más fácil de remover). Identificamos limitaciones en dos factores principales: primero, la progresiva pérdida de atractivo del centro como lugar con estándares actuales de calidad de vida, y segundo, la persistencia de un modelo de negocio inmobiliario que privilegia proyectos de mayor escala que no se adaptan a los fragmentados predios del área central y que se llevan a cabo más fácilmente en áreas menos consolidadas.

Respecto de lo primero, el mejoramiento de calidad de vida urbana a partir de situaciones de deterioro y saturación, abarca una diversidad de aspectos asociados principalmente con el espacio público, lo que constituye una ventaja, pero contiene una condición: no tiene eficacia si se aborda algún aspecto en particular sin integrarse con otros (por ejemplo, acciones sectoriales como mejoramiento del pavimento o de las luminarias, que serán seguramente necesarios, pero no de manera aislada). En este marco cabe destacar dos aspectos de singular importancia, destacados así en las actividades de participación: la congestión vehicular y la falta de acondicionamiento del espacio público para el recorrido peatonal (asociado también a la escasez de áreas verdes y lugares de descanso).

La congestión está fuertemente determinada por el carácter de nodo del transporte que posee el centro (lo que constituye una ventaja, pero condiciona altos flujos), y tiene la limitación de una red vial estrecha y difícilmente modificable en sus perfiles. Pero, sobre ese escenario, será imperativo intervenir, como condición para la viabilidad del centro. Hay aspectos de gestión que probablemente puedan ser optimizados (problemas asociados al flujo escolar), pero es probable que se requiera privilegiar el espacio disponible en una mejor circulación peatonal, por sobre las iniciativas de red de ciclovías, restringiendo éstas a sólo algunos ejes del damero céntrico. El

centro de Rancagua tiene la ventaja de que el transporte público sigue siendo el modo predominante de movilidad, por sobre el uso de vehículos privados. Sin embargo, más allá de la posibilidad de restringir estos últimos a sólo algunas vías y de establecer algunas limitaciones a los estacionamientos, habrá que tener en consideración el carácter ineficiente del sistema de transporte que representan los autos colectivos, de gran incidencia en la congestión vehicular del centro. Cabe subrayar que la rigidez del espacio disponible no sólo requiere optimizarse para el tránsito vehicular -ya congestionado-, sino para ampliar el limitado espacio de uso peatonal.

El escaso acondicionamiento del espacio para el recorrido peatonal (que la escala del centro favorece) y la falta de áreas verdes, se relaciona con la escasez de espacio público disponible y se agrava con las islas de calor. Cabe explorar alternativas que asumen la dificultad de no contar con amplios paños de terreno que, en este caso, no existen. Así, en este escenario de restricciones de espacio, las herramientas complementarias del Plan Integral incorporan medidas enfocadas en el mejoramiento del espacio público.

En la generación de calidad de vida en el área céntrica hay diversos otros aspectos que inciden, especialmente el control del uso comercial del espacio público, los aspectos de seguridad ciudadana y el perfilamiento de la imagen urbana propia del centro, entre otros. Son aspectos propios de un plan integrado, que incluye un plan de gestión que articula el conjunto de iniciativas necesarias para provocar una dinámica de regeneración urbana.

Respecto de la imagen urbana en particular, aparte del área céntrica donde se requiere extender algunos de los lineamientos del Eje Estado, cabe subrayar la situación del Barrio Brasil, que carece de elementos que le brinden una imagen urbana común. Más allá de la necesaria acción sobre sus deteriorados espacios públicos, se deberá examinar la conveniencia de buscar a lo menos una coherencia volumétrica de las edificaciones, hoy limitada no sólo por el relativo abandono de los pisos superiores, sino por normas que tienden más bien a una heterogeneidad de condiciones urbanísticas según usos.

El segundo de los factores mencionado más arriba, la fragmentación predial, es más específico, pero igualmente determinante: se requiere alterar el modelo tradicional de oferta, condicionado por un modelo de desarrollo inmobiliario acostumbrado a aplicarse en áreas menos consolidadas y que no se adapta a la subdivisión de predios del área central. Al respecto, cabe recurrir a la experiencia llevada a cabo por la Municipalidad de Santiago a comienzos de los años '90, en el llamado Plan de Repoblamiento de Santiago, que en su fase inicial debió acudir a diversos mecanismos de gestión -incluidos proyectos demostrativos, organización de la demanda y la unificación de lotes-, para despertar el interés de agentes inmobiliarios que luego adquirieron una dinámica propia de inversión sobre un área céntrica que, hasta entonces, parecía carecer de todo interés para la demanda y la oferta habitacional. Por cierto, el centro de Rancagua no es igual, pero tiene suficientes semejanzas para explorar vías de intervención sobre la oferta residencial. Otros aspectos asociados a este factor deben tener en consideración cómo abordar el fenómeno recurrente de inmuebles cuyo valor se concentra sólo en la planta baja comercial, así como la búsqueda de mecanismos que permitan dar mayor focalización territorial a los subsidios que ofrece el MINVU, en particular el de integración social (DS 19).

Por último, cabe señalar que estos conflictos y oportunidades se refieren específicamente al área de trazado regular que es reconocida como "centro histórico" (entre Ramón Freire, la Estación de FFCC, la Alameda y Millán), lo que excluye por funcionalidad, morfología y usos al sector del área de estudios ubicado al sur del área mencionada.

### III.- IMAGEN OBJETIVO

#### III.1 Visión de desarrollo del Plan Integral de Revitalización

El Plan Seccional está inserto en una propuesta global que establece líneas de acción para la renovación urbana, social y económica del damero fundacional y sector céntrico de Rancagua considerando las herramientas de planificación disponibles en el marco legal, como es un Plan Seccional que incluye una modificación a la normativa urbanística, a lo que se suman Planos de Detalle y un Plan de Gestión que engloba estrategias definiendo otras indicaciones y recomendaciones.

Se plantea entonces, complementando las visiones preexistentes, las orientaciones del diagnóstico participativo y la identificación de conflictos y oportunidades centrales, la siguiente meta del plan integral:

*El centro de Rancagua se consolidará como un **lugar atractivo** para vivir y para trabajar, que ejerce plenamente su centralidad respecto de la ciudad y la región, a la vez que es representativo de su identidad histórica y patrimonial. Un centro comercial y de servicios **diverso, seguro y dotado de memoria y tradición**, que actuará como foco turístico. Un **lugar caminable**, con espacios públicos inclusivos que propiciarán la recreación, la cultura y la convivencia con otras formas de movilidad.*

Esta meta se refiere a 4 temas principales, expresados en los objetivos de planeamiento, y que son calidad de vida, movilidad urbana, espacio público y repoblamiento los que se expresan en la figura desarrollada para su validación y en el enunciado siguiente:

1. UN CENTRO DE CALIDAD: Optimizar estándares de calidad de vida en el centro que consoliden una imagen urbana positiva, lo posicionen como lugar atractivo para vivir y lo fortalezcan como nodo comercial, de servicios y turístico a nivel intercomunal.

2. UN CENTRO PARA CAMINAR: Mejorar las condiciones de movilidad urbana optimizando el uso del espacio público disponible según funciones de ejes y subsectores, otorgando mayor jerarquía a los medios de transporte no motorizados.

3. UN CENTRO MÁS VERDE: Regenerar el espacio público del centro, dotándolo de múltiples opciones de áreas públicas seguras, ambientalmente amigables y con mobiliario urbano que garantice su uso efectivo

4. UN CENTRO PARA VIVIR: Impulsar el repoblamiento con un desarrollo inmobiliario que genere una oferta diversa de vivienda, el uso eficiente del suelo y garantice la compatibilidad de usos, así como la puesta en valor de los elementos patrimoniales.

Figura 77 Esquema de la visión de desarrollo



#### III.2 Objetivos específicos del Plan Seccional

Para efectos de materializar la imagen objetivo desde las competencias del Plan Seccional, se definen objetivos específicos que orientan las propuestas normativas como se expone en el cuadro siguiente:

**Cuadro 6 Objetivos del Plan Seccional**

<b>OBJETIVOS DEL PLAN SECCIONAL</b>	
<b>UN CENTRO DE CALIDAD</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regular usos de suelo e intensidades de ocupación promoviendo la mixtura, la compatibilidad entre ellos y la incorporación del sector patio El Teniente a roles urbanos reconociéndolo como parte del centro regional y generando distanciamiento de las actividades productivas respecto del entorno residencial.<sup>33</sup></li> <li>2. Establecer normas urbanísticas que consoliden una imagen urbana de alto estándar y promuevan la renovación</li> <li>3. Identificar sectores de interés patrimonial y definir normas urbanísticas concordantes con los valores de éstos</li> </ol>
<b>UN CENTRO PARA CAMINAR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Definir una distribución sostenible de los modos de transporte, privilegiando la movilidad peatonal y de bicicletas</li> <li>5. Regular usos de suelo en función de la disminución del uso del auto</li> </ol>
<b>UN CENTRO MÁS VERDE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Definir afectaciones de utilidad pública para aumentar la dotación de áreas verdes.</li> <li>7. Incorporar incentivos para mejorar la calidad ambiental de los espacios no construidos, con incentivo referido a antejardines y compensación con aumento de alturas en algunas zonas del centro.</li> </ol>
<b>UN CENTRO PARA VIVIR.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Implementar zonas de remodelación con incentivos que gatillen un repoblamiento sostenido y la permanencia de los actuales habitantes</li> <li>9. Establecer normas urbanísticas concordantes con hitos patrimoniales e identitarios de la ciudad</li> </ol>

### III.3 Alternativas de estructuración

Todo Plan, en este caso el Plan Seccional, se elabora a partir de una situación deseada, que se ha expresado en el punto anterior y que se inserta en un contexto, particularmente importante debido a que el área de estudio contiene equipamientos, principalmente servicios y comercio, que por su escala cubren las necesidades no solamente de la población local y comunal sino que también a la región. También se consideran importantes en el contexto los subcentros propuestos por la Modificación 21 del PRC, la cartera de proyectos de conectividad y la importancia de los ejes viales que conectan el sector con importantes áreas verdes y equipamientos.

#### III.3.1.- Componentes de las alternativas

Las opciones se desarrollan para materializar la visión de desarrollo a partir de decisiones que modifican la **movilidad** y las **áreas verdes** y propuestas específicas de **repoblamiento** y regulación de **usos de suelo**. A continuación se explicitan estos componentes y la base de diagnóstico que sustenta las diferentes opciones, ya sea para potenciar aspectos positivos o revertir conflictos.

##### A.- Movilidad

La situación base a mejorar indica que el damero se caracteriza por la elevada congestión vehicular y las limitadas facilidades para el recorrido peatonal, lo que se agudiza por su rol de nodo del transporte regional. Sumado a ello destaca la condición de zona saturada del Valle de O'Higgins y las acciones propuestas en el Plan de Descontaminación vigente que incluye el control de emisiones del transporte, por lo que es consecuente restringir la movilidad motorizada

<sup>33</sup> Objetivo complementado en el proceso de Consulta Pública de la Imagen Objetivo y luego en Informe Ambiental Complementario

y concordante con la opinión ciudadana que resalta la condición de un centro caminable, a pesar de la percepción de que existe un excesivo tráfico vehicular.

Las alternativas plantean opciones que dan prioridad peatonal, predominio de medios no motorizados, simplificación de recorridos del transporte público (microbuses, taxis y colectivos) y desincentivo del tránsito de vehículos motorizados al interior del damero. En este sentido se plantean propuestas como calles exclusivas y/o calles con pistas preferentes para para flujos de transporte público.

Otro elemento que se propone como opción, es la definición de calles compartidas para establecer prioridad peatonal en zonas específicas, lo cual restringe el acceso vehicular solo a residentes y trabajos de carga en ciertos horarios y a baja velocidad. Su potencial principal refiere a la posibilidad de favorecer la actividad comercial-cultural local con un perfil más ameno para el tránsito peatonal y la posibilidad de la extensión de la actividad hacia el espacio público.

Además, con el propósito de desincentivar el uso del vehículo privado en el corazón del damero se proponen áreas con restricción vehicular, las cuales suman diferentes iniciativas como el cambio de sentido de algunas calles para lograr un tráfico divergente, la construcción de pasos peatonales elevados que otorguen la continuidad peatonal y/o resaltos reductores de velocidad. Estas medidas logran mantener la priorización peatonal al establecer zonas lentas con una velocidad promedio de no más de 30km/h e imposibilita el cruce del centro en trayectos directos.

## **B.- Áreas Verdes**

Existe una percepción generalizada de escasez de áreas verdes y arborización, así como deficiencia de sombra natural en el centro de la ciudad. Esta percepción es concordante con las cifras de disponibilidad de áreas verdes que arrojan un índice de 1 m<sup>2</sup> por habitante. Complementariamente a la incorporación de áreas verdes, se considera que el Plan Seccional permitirá incorporar medidas para disminuir los impactos del cambio climático y la existencia de islas de calor, mejorando las condiciones en función de un confort térmico para visitantes y futuros habitantes. La situación base, ilustrada a continuación, indica escasas áreas verdes pero una disponibilidad de sitios sin construcciones que permitirían incorporar medidas heterogéneas:

Las alternativas se plantean para dotar al centro histórico de espacios públicos ambientalmente amigables, nuevas áreas verdes públicas y privadas que podrán materializarse como parte de los incentivos para repoblamiento, como aportes al espacio público o medidas transitorias de uso de predios subutilizados, como son las plazas de bolsillo implementadas en diferentes ciudades.

Estas normas podrán incluir fomento al uso de muros o techos verdes y aumento de la cobertura vegetal y sombreaderos en espacios libres de uso público, así como mobiliario urbano adecuado, propuestas que se complementan en el plan de gestión para usar riego natural por medio de canales existentes u otros mecanismos que permitan la sustentabilidad del material vegetal.

De igual manera, teniendo en cuenta el alto nivel de consolidación del sector se plantea la opción de corredores verdes como ejes viales con un perfil que logra acoger una propuesta paisajística significativa, con arboladas y mobiliario urbano logrando áreas verdes a lo largo de la red vial. Esta propuesta abre la posibilidad de generar corredores ecológicos que se irrigen desde los canales de riego más inmediatos.

## **C.- Repoblamiento**

La ciudad de Rancagua se ha desarrollado con un marcado crecimiento en extensión lo que impacta en el atractivo de su centro histórico como lugar de residencia, y se han identificado las restricciones que frenan el repoblamiento y también se han incluido las fortalezas, especialmente aquellas relacionadas con su valor urbano y patrimonial. De tal forma que se plantea el desafío de conducir un proceso de repoblamiento que no menoscaba los valores urbanos y

arquitectónicos del centro de la ciudad, sino que por el contrario ahonda en la recuperación del tejido residencial reconociendo las condicionantes especialmente patrimoniales.

Se espera devolver la función de la vivienda como factor de revitalización del centro, para lo cual se explora el potencial de vacíos urbanos y zonas degradadas y áreas estratégicas con priorización de desarrollo. Es indispensable considerar un plan de repoblamiento integrado socialmente, condición fundamental propiciada por las diferentes herramientas de financiamiento estatal, lo que implica también evitar la expulsión de los actuales habitantes del área.

#### D.- Usos

El centro histórico es un polo concentrador de servicios para toda la región, lo que implica una alta presencia de funciones urbanas, con una dotación importante de equipamientos de servicios públicos y educativos. Pese a esta vitalidad, que constituye su principal fortaleza que debe tenerse en cuenta en las acciones a desarrollar, se ha diagnosticado una limitada regeneración y áreas deterioradas e inseguras, especialmente en el sector poniente (barrio Brasil). Se plantea entonces incorporar las vocaciones de usos aprovechando la mixtura existente en la actualidad y promoviendo mejorar las condiciones de habitabilidad con una intensidad que vitalice el sector con una mayor proporción de usos residenciales que la actualmente consolidada, pero resguardando que la norma urbanística no propicie una morfología ajena a los valores actuales del damero.

Actualmente se han desarrollado sectores diferenciados que se espera potenciar como barrios mixtos (oferta de vivienda y oferta de servicios), por ejemplo el “Barrio Universitario” o “Barrio Comercial”, y las alternativas refuerzan estas vocaciones con opciones diferenciadas que varían en mayor o menor mezcla de usos, incluyendo mayor intensidad a mayor mixtura.

Esta componente se desarrolla distribuyendo intensidad y compatibilidad de usos y priorización de usos mixtos, incluyendo diferenciación de usos en primer piso, y densidades que consolidan una imagen para un desarrollo sustentable.

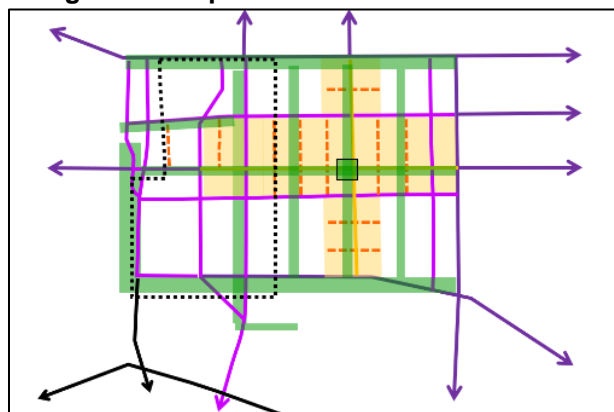
En todas las opciones presentadas se consideran como parte del plano base una cartera de proyecto con iniciativas que se encuentran en distintas etapas (algunas en aprobación y otras incluso ya en fase de ejecución), las cuales son decisivas al momento de delinear las alternativas de estructuración para el área de estudio. En este sentido, se incorporan como proyectos determinantes: Eje Alameda con pista exclusiva para transporte público, Par vial Lastarria-San Martín, Portal Regional La Marina, Avenida Calvo, Semipeatonal Estado Norte y Campos, Peatonalización de Brasil entre San Martín y Rubio.

#### III.3.2.- Descripción general de alternativas

Para el Plan Seccional se plantean tres posibles alternativas que combinan opciones para los componentes expresados en la visión de desarrollo, y que son materia del instrumento normativo de Plan Seccional. Las alternativas son las siguientes:

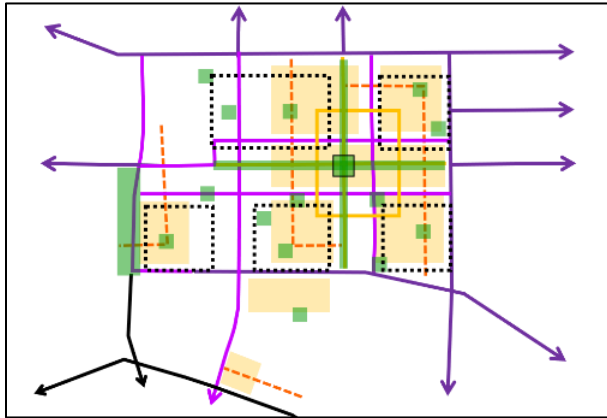
**Alternativa de corredores** : opción que privilegia las intervenciones lineales para la distribución del transporte público, y privilegia la caminata con calles compartidas o peatonales en continuidad a lo existente. Siguiendo el concepto de acciones en los ejes, se plantean corredores verdes de forma continua.

Figura 78 Esquema alternativa de corredores



Se incentiva inversión para repoblamiento en el sector poniente y favorece la ocupación con mayores intensidades de uso en torno a corredores.

**Figura 79 Esquema alternativa de microbarrios**



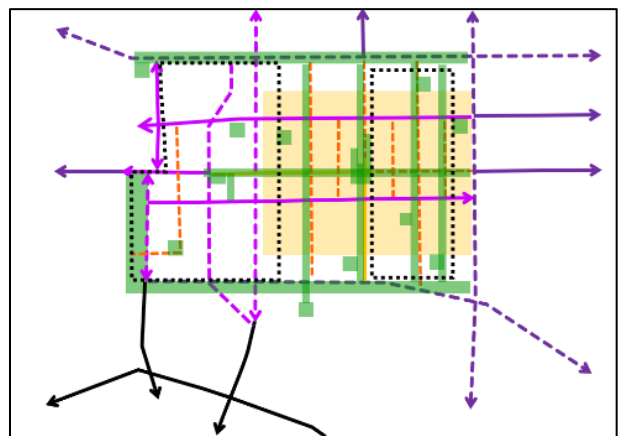
**Alternativa de microbarrios:** la estructuración se organiza en sectores o microbarrios y en torno a esa opción se distribuye el transporte público, calles compartidas y peatonales en continuidad a lo existente.

Para reforzar la sectorización se plantean áreas verdes en función de los barrios, los que también son unidades para priorizar el repoblamiento y las intensidades de uso de acuerdo a vocaciones compatibles con el aumento del uso residencial.

**Alternativa focalizada:** opción que aplica criterios diversos focalizando las respuestas a la situación base, propone vías perimetrales con pistas preferenciales para transporte público, mientras que al interior cruzan vías exclusivas y un área homogénea en el damero con restricciones para favorecer la caminata. Incluye algunos corredores verdes e incorpora algunos vacíos como áreas verdes.

En esta alternativa la mixicidad de usos refuerza el eje Estado y su entorno y plantea dos áreas para priorizar el repoblamiento, el sector poniente, barrio estación, y el área oriente, barrio universitario.

**Figura 80 Esquema alternativa focalizada**



### III.3.3.- Alternativa de corredores

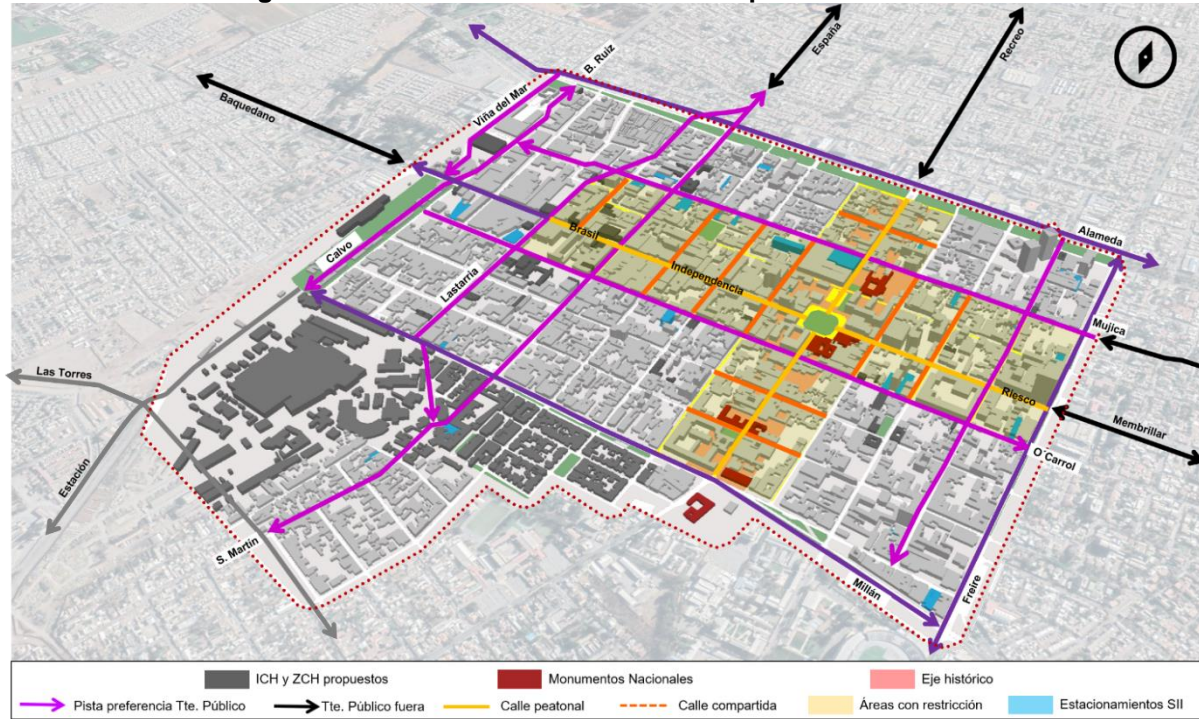
#### A.- Movilidad

Propone la peatonalización total de los ejes Estado (Norte y Sur) e Independencia-Brasil-Riesco (hasta Lastarria) los cuales se fortalecen a través de múltiples segmentos de calles compartidas incluyendo la calle Santa María como calle compartida en conexión con el paseo Rochet y directamente hacia el nodo del Mercado Central.

Aunado a lo anterior, se generan corredores con restricciones al tránsito motorizado con el fin de consolidar la prioridad peatonal en ejes comerciales y de servicios de mayor intensidad. Estas franjas, representadas como polígonos amarillos, incluyen un sistema de tráfico divergente, que restringe a los vehículos el cruce directo del centro, lo que se complementaría con la posibilidad de estacionamientos en los cuadrantes exteriores.

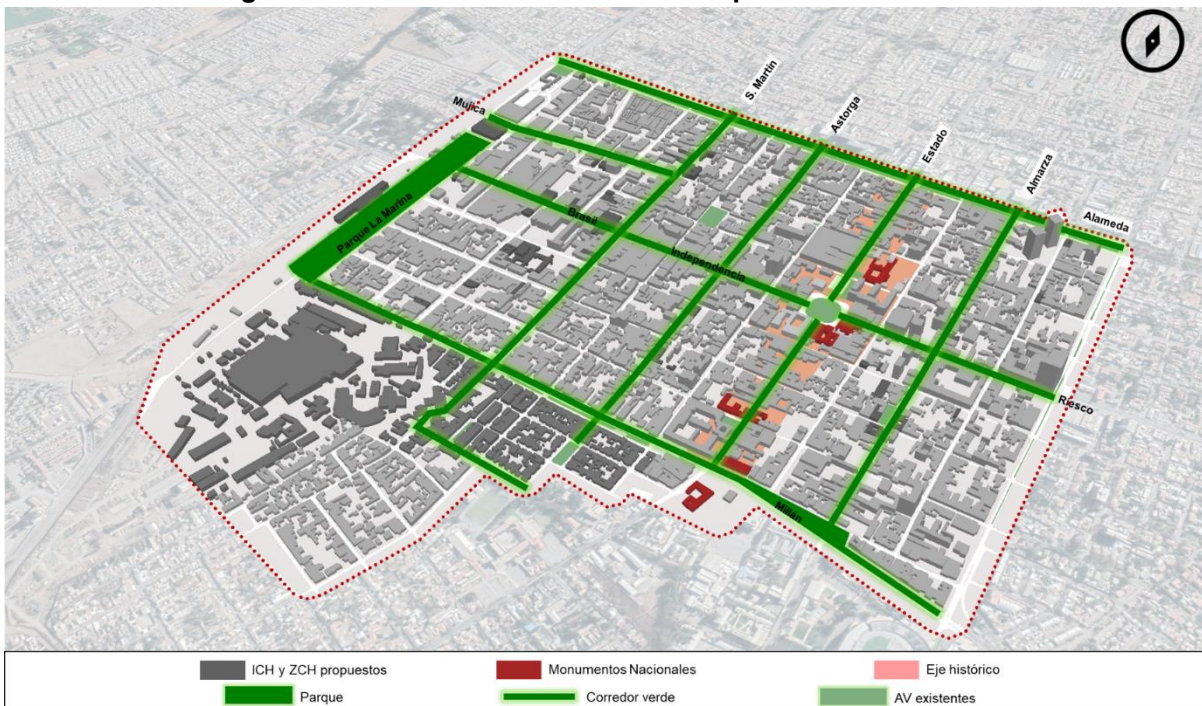
Para el transporte público se incorporan pistas preferentes o carriles “solo bus” conformando pares viales, en sentido norte sur los pares son Freire-Zañartu, San Martín-Lastarria y Bombero Ruiz Díaz-Viña del Mar en conexión con Av. Calvo; en sentido oriente poniente los pares son Mujica-O’Carrol y complementando la Alameda y Millán.

Figura 81 Alternativa de Corredores componente movilidad



B.- Áreas verdes

Figura 82 Alternativa de Corredores componente áreas verdes



Se propone consolidar el sistema de áreas verdes con la incorporación de ejes como infraestructura verde, teniendo en cuenta que estos cuentan con un gran bandejón y tienen posibilidades de generar la redistribución de su perfil vial para lograr zonas blandas que alberguen una propuesta paisajística significativa.



Esta propuesta se centra en la cobertura vegetal de espacios públicos de circulación a lo largo de corredores: Alameda y Millán en el perímetro, Mujica conectando el cuadrante del Mercado y la pérgola y al sur la calle Molina en el sector de poblaciones obreras. De forma complementaria, los ejes peatonales se suman a esta red para lograr mayor cobertura vegetal reforzando la Plaza Los Héroes como espacio público de permanencia. Finalmente, se integra el espacio de permanencia del Parque La Marina que hace parte del futuro proyecto Portal Regional con una modificación de su perímetro en el sector norte con el fin de colindar directamente con el mercado.

### C.- Repoblamiento.

Teniendo en cuenta el bajo nivel de ocupación y el deterioro del barrio Estación se propone este sector para concentrar los esfuerzos de repoblamiento del Plan Seccional en el orden de revertir las tendencias de despoblamiento. Dadas las condiciones actuales de subutilización de predios la zona permite la proyección de desarrollos a mayor escala, incluso de manzanas enteras que pueden alojar proyectos de gran tamaño y que resultarían más llamativos para inversionistas.

Adicionalmente, esta propuesta de recuperación del tejido residencial se vinculará directamente a la futura dinámica de subcentro que detonará el Portal Regional, que además de incluir la Estación de Trenes y Rodoviario comprende servicios y comercios de gran escala como oportunidad para la revitalización del centro.

**Figura 83 Alternativa de Corredores componente repoblamiento**

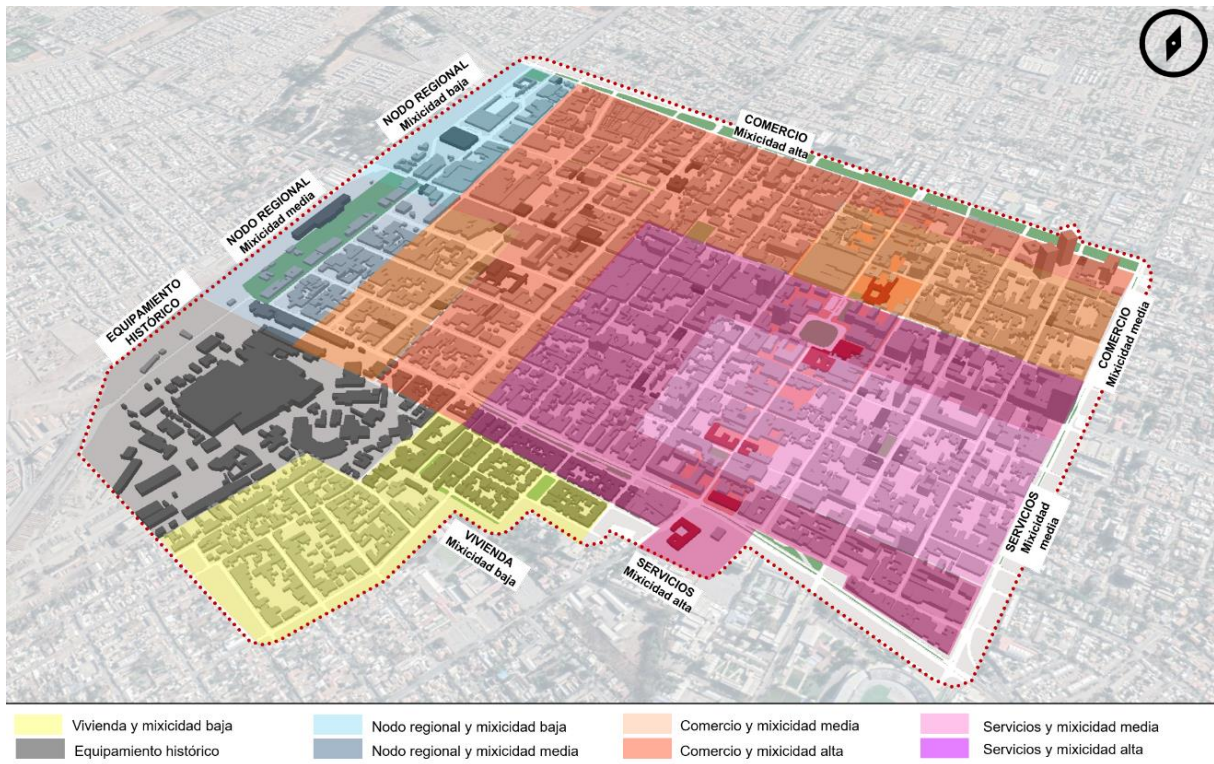


### D.- Usos

En el orden de reconocer las vocaciones de los distintos sectores y fortalecer la distribuciones de usos mixtos equilibrados, esta alternativa reconoce el nodo regional en el sector poniente el cual alberga el mercado, rodoviario y su entorno inmediato con una baja posibilidad de mixicidad de usos. En complemento, esta franja incluye el polígono del Portal Regional del sector sur poniente con posibilidad de mixicidad media. El cuadrante delimitado por San Martín, Brasil-Independencia-Riesco, Freire y Millán acoge el uso de suelo de servicios, proponiendo la mayor intensidad de uso a lo largo de los ejes vehiculares de San Martín y Millán y el axis peatonal. La

zona comercial se consolida sobre el eje de Lastarria y Alameda con una intensidad mayor en el área inmediata a los ejes.

**Figura 84 Alternativa de Corredores componente usos**



En el costado sur, se emplaza el polígono de la industria Codelco cuya inclusión a la dinámica urbana del centro se propone mediante su reconversión en equipamiento histórico teniendo en cuenta el valor arquitectónico y cultural de sus instalaciones. Este nuevo uso permite sumar las instalaciones industriales al conjunto patrimonial que resguarda el damero central. Finalmente, el polígono que engloba a las poblaciones obreras al sur del área de estudio se vincula en una propuesta residencial con baja mixtura de usos con el fin de mantener el valor arquitectónico de estos conjuntos habitacionales.

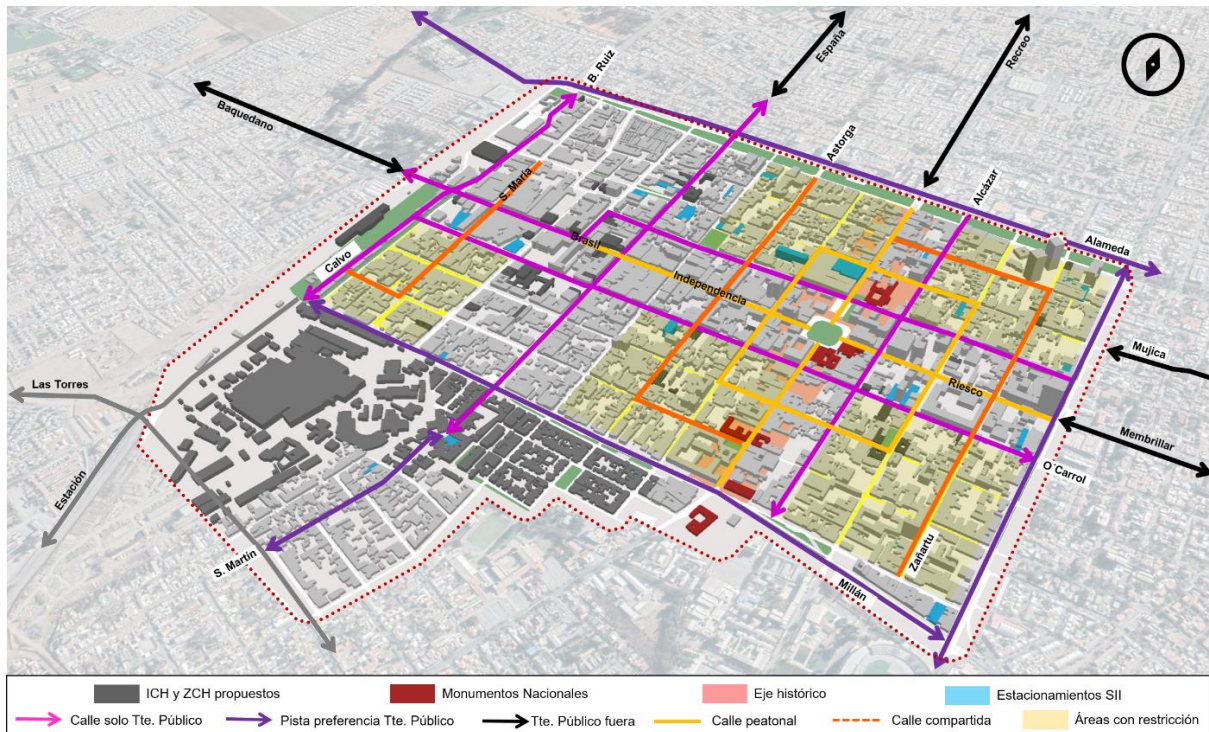
### III.3.4.- Alternativa de microbarrios

#### A.- Movilidad

La propuesta incorpora una red de paseos peatonales de mayor cobertura con la peatonalización de los ejes Estado (Norte y Sur) e Independencia-Brasil-Riesco (hasta Rubio) con un anillo peatonal por Mujica-Campos-Gamero-Almarza con el propósito de peatonalizar con mayor intensidad el corazón del damero central. Aunado a lo anterior, se incorporan calles compartidas en ejes completos que conectan directamente con la red peatonal exclusiva conformando un circuito de prioridad peatonal que conecta internamente las subzonas del damero central apoyando las dinámicas comerciales y culturales del barrio comercial Santa María, el barrio gastronómico, las ferias libres y equipamientos culturales otorgando la posibilidad de que extiendan su oferta hacia el espacio público.

El Barrio Estación se conecta a través de una calle compartida que comunica el sector de Santa María-Paseo Rochet-Mercado con el futuro proyecto Parque Regional. Finalmente, la calle Lídice en el sector residencial obrero se incluye en la propuesta de calles compartidas teniendo en cuenta la actividad de feria libre que acoge semanalmente.

**Figura 85 Alternativa de microbarrios componente movilidad**



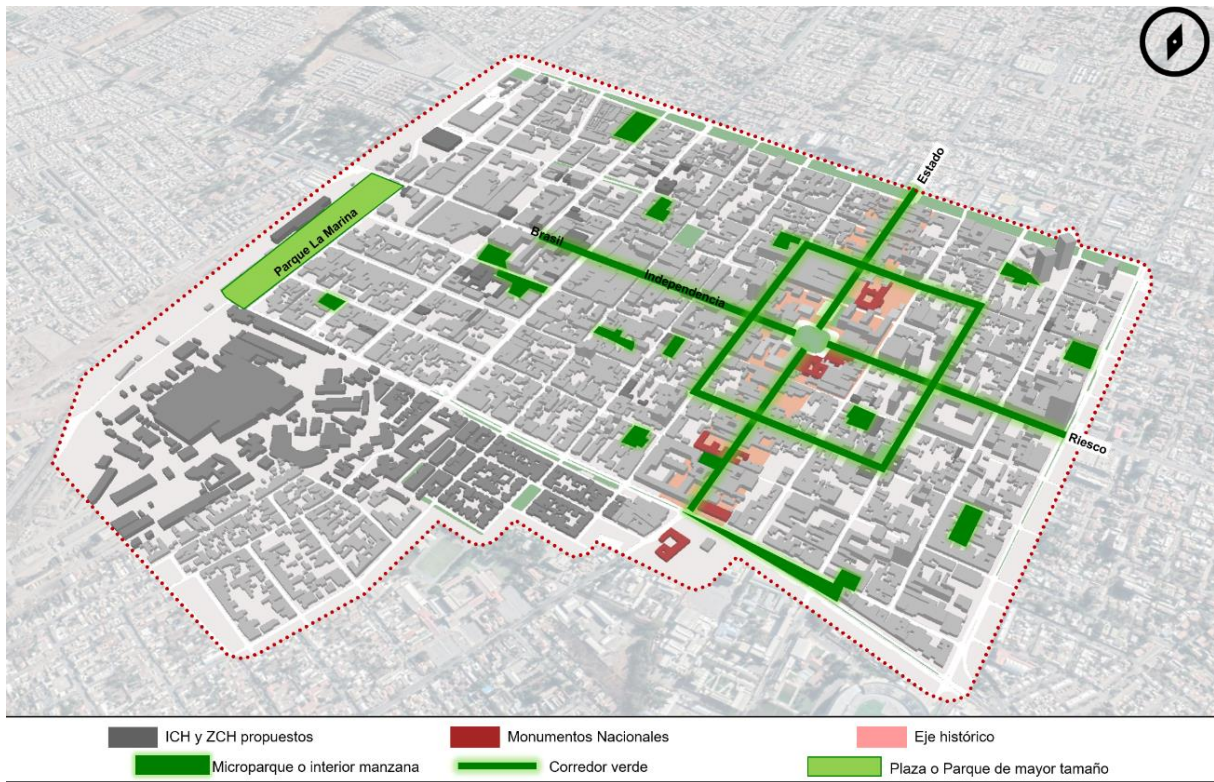
En esta alternativa, el transporte público se plantea por ejes exclusivos logrando simplificar la red de calles por las cuales transitan microbuses, taxis y colectivos. Al marcar la exclusividad de transporte público en los ejes Alcázar, San Martín, Cuevas y O'Carrol la estructura vial permite demarcar con claridad subzonas o micro barrios como cuadrantes con mayor posibilidad de restricción al vehículo privado. En razón a lo anterior, los polígonos amarillos determinan áreas con limitaciones para el libre tránsito de vehículos particulares (horario, velocidad, sentidos, p.ej.) con la finalidad de generar zonas con prioridad peatonal al interior de cada una de las subzonas. El fuerte desincentivo del uso de vehículo privado se complementa con la posibilidad de disponer estacionamientos en la franja San Martín-Lastarria y el cuadrante del mercado.

### **B.- Áreas verdes**

La propuesta de áreas verdes de esta alternativa se centra en la incorporación de espacios públicos de permanencia, proyectados con base en el catastro de vacíos urbanos que expone una gran cantidad de predios desocupados o subutilizados dentro del área de estudio, algunos de ellos con una ubicación estratégica. A esta nueva red, se suma el Parque La Marina como remate del eje Independencia-Brasil. De esta manera, además de la incorporación de cobertura vegetal en los ejes exclusivos para peatones, se plantea una red de plazas de bolsillo a forma de enclaves verdes dentro de un centro muy consolidado y con grandes islas de calor.

Estas áreas verdes de escala local se ubican según su cercanía y complementación con equipamientos jerárquicos. La red peatonal descrita en el punto anterior conecta esta red de espacios verdes tejiendo la estructura de micro barrios internamente logrando delinear pequeñas zonas de permanencia en relación con los flujos peatonales importantes. Finalmente, es importante resaltar que para lograr concretar una red de áreas verdes públicas efectiva a través de esta propuesta de parques de bolsillo es necesario un largo proceso de adquisición de predios y asegurar su adecuada mantención para evitar que su conversión en nuevos focos de inseguridad.

Figura 86 Alternativa de microbarrios componente áreas verdes



C.- Repoblamiento

Figura 87 Alternativa de microbarrios componente repoblamiento



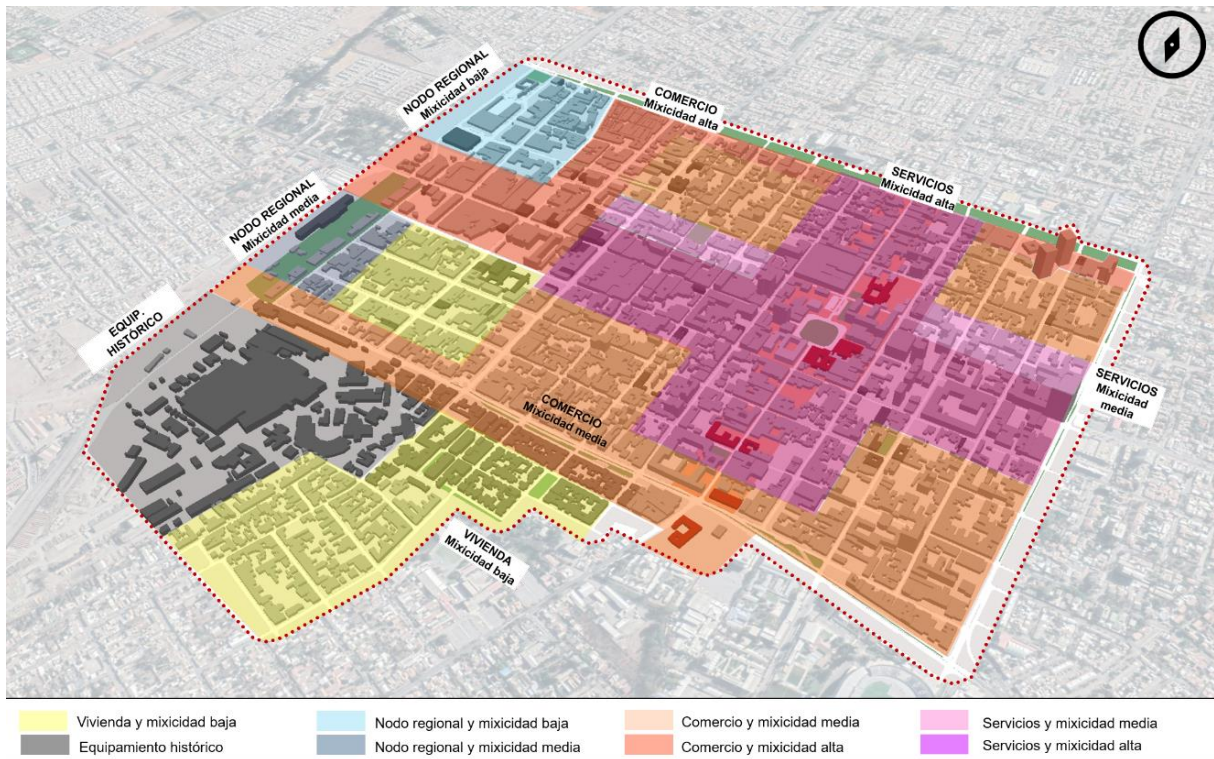
Con el fin de recuperar y consolidar la función residencial se identifican cinco micro barrios para concentrar esfuerzos de repoblamiento, una de ellas en costado sur del barrio Estación y las demás en la zona más central con un alto nivel de consolidación y ocupación del suelo; estas últimas, por tanto, permiten un desarrollo predio a predio o en algunos casos pequeñas agrupaciones de predios asemejándose a una tendencia de micro densificación en orden de llenar los vacíos urbanos y recuperar los predios subutilizados que se encuentran distribuidos en todo el área de estudio.

#### D.- Usos

La alta intensidad de usos de equipamientos de servicio y comercio se concentra en los ejes peatonales y en el eje Alameda con la finalidad de alojar hacia el interior de los micro barrios el comercio de escala local con compatibilidad de uso con las zonas residenciales.

Adicionalmente, se incorporan dos áreas con predominio residencial que fortalecen la propuesta habitacional en las inmediaciones del complejo del Portal Regional y la zona tradicional de las poblaciones obreras con la finalidad de mantener su vocación residencial y las condiciones arquitectónicas de estos conjuntos. El nodo regional del mercado se consolida fuertemente; (1) hacia el sector del mercado con una propuesta de mixicidad media que compatibiliza comercio, talleres, bodegas, depósitos, servicios, p.ej.), y (2) hacia el Portal Regional delimitando el polígono de baja mixicidad que comprende el Infraestructura de transporte y equipamientos regionales.

**Figura 88 Alternativa de microbarrios componente usos**



### III.3.5.- Alternativa focalizada

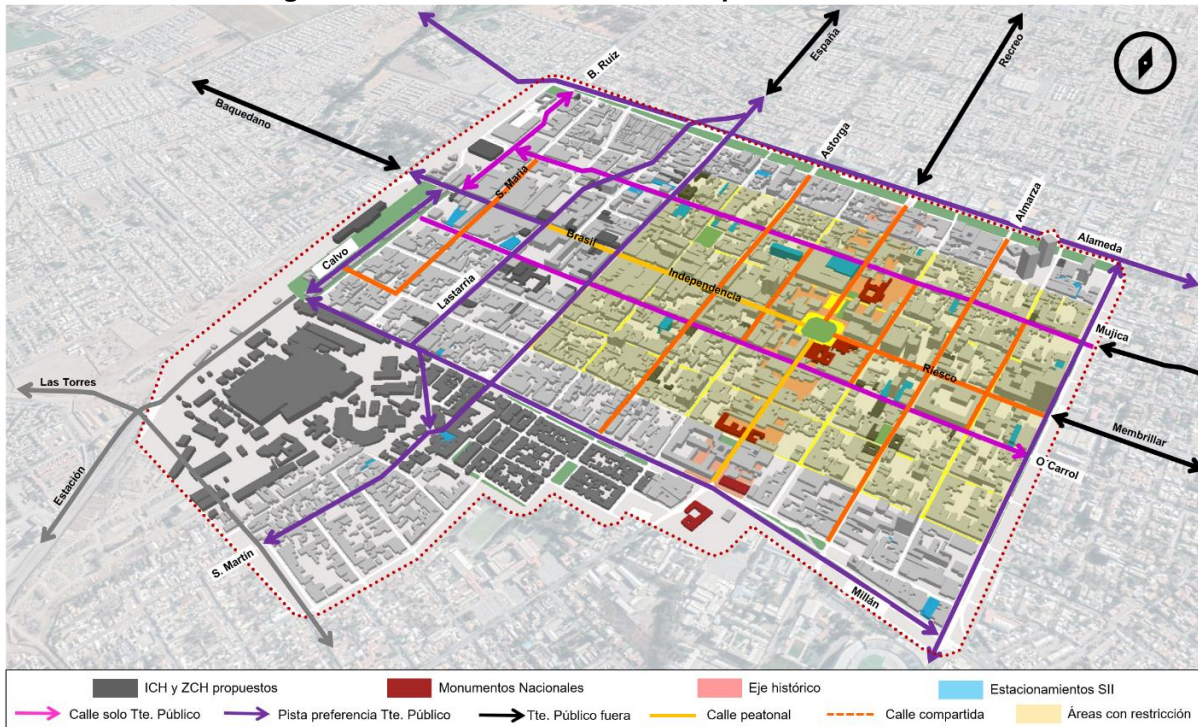
#### A.- Movilidad.

La peatonalización exclusiva se restringe al segmento Estado Sur e Independencia- Brasil (hasta Lastarria), los otros segmentos de los ejes se suman a la propuesta de calles compartidas la cual se presenta como una amplia red que fortalece la prioridad peatonal en el corazón del damero central mediante pequeños segmentos entre vías de transporte público y ejes completos que

conectan el flujo peatonal desde Av. Alameda hasta Millán. El transporte público hacia el interior del damero se organiza a través de calles exclusivas, simplificando el paso de taxis, colectivos y microbuses a las calles Bombero Ruiz Díaz, Mujica y O'Carrol. En complemento, el par vial San Martín-Lastarria destina una pista preferencial para transporte público al igual que calles del perímetro: Alameda, Millán y Freire.

Se determina un gran polígono con restricciones para el tránsito de vehículos privados, estableciendo tráfico divergente en casi la totalidad del damero central con la posibilidad de estacionamientos hacia el anillo exterior del damero y el barrio estación.

**Figura 89 Alternativa focalizada componente movilidad**

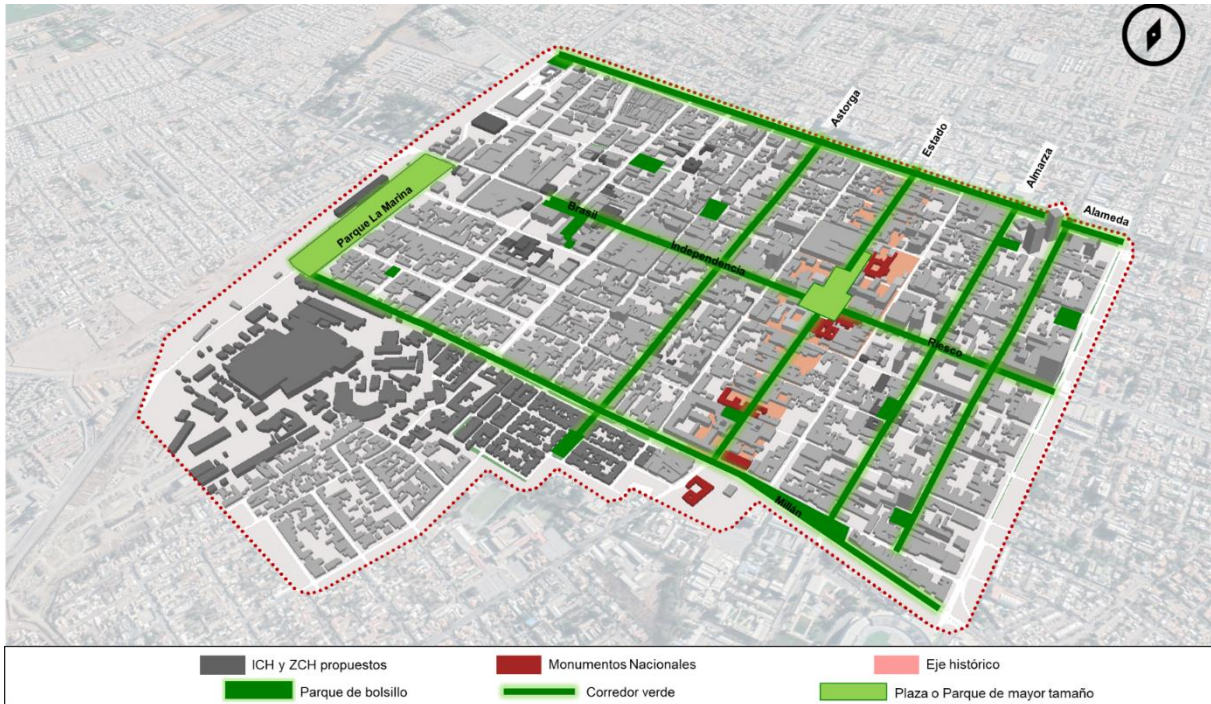


## B.- Áreas verdes.

Se plantea una red de corredores verdes focalizada en los ejes de prioridad peatonal mencionados anteriormente. De esta forma a la propuesta de arborización de los ejes Estado e Independencia-Brasil-Riesco se adhieren los ejes de calles compartidas (Astorga, Almarza y Zañartu) cuya redistribución del perfil vial permite la generación de franjas permeables que alberguen generosas arboladas que acompañen el tránsito peatonal. De igual manera, los ejes perimetrales de Alameda y Millán con sus grandes bandejes permiten la complementación de la propuesta de corredores verdes.

Adicionalmente, se incorporan a las plazas y parques existentes patios y zonas internas de manzana que pueden sumarse a la propuesta de permanencias en conexión con los corredores descritos anteriormente. En este sentido, espacios como el patio del edificio del Serviu, el frente de la Corte de Apelaciones, estacionamiento del Gobierno Regional y similares, se pueden adherir al sistema de áreas verdes con el fin de generar espacios públicos ambientalmente amigables.

Figura 90 Alternativa de focalizada componente áreas verdes



C.- **Repoblamiento**

Figura 91 Alternativa de focalizada componente repoblamiento



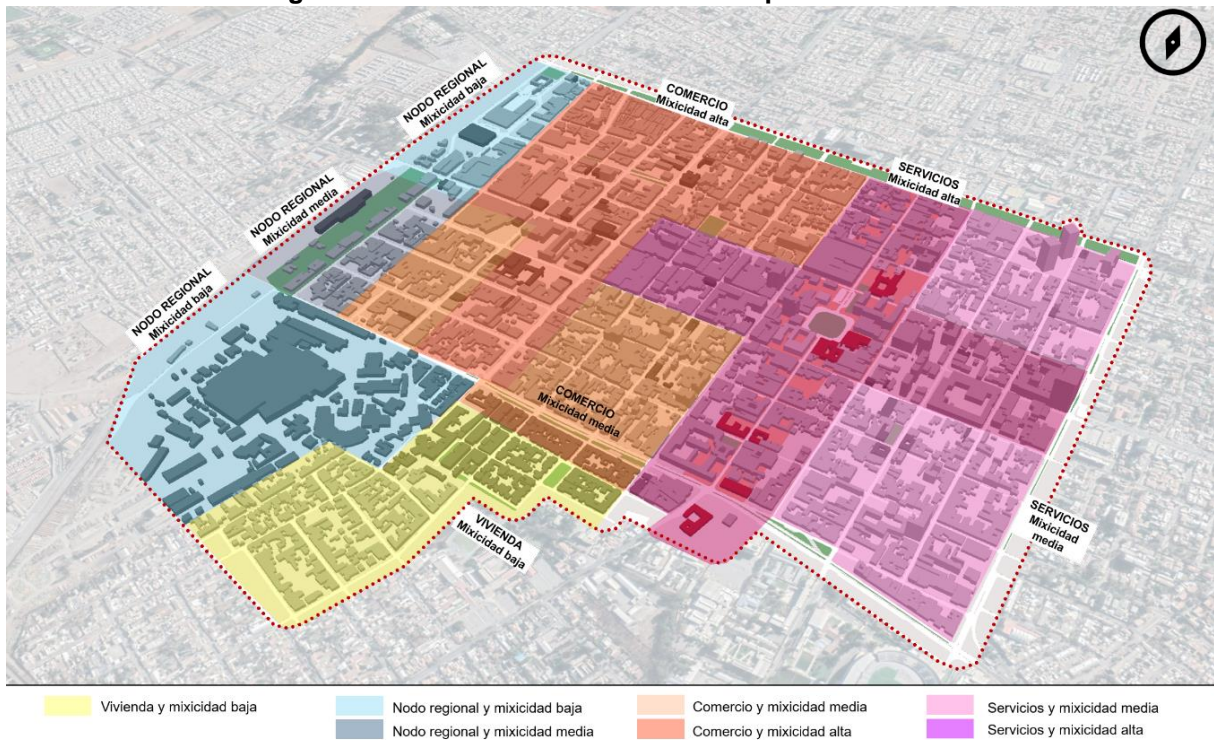
La alternativa identifica claramente dos grandes polígonos para la priorización de esfuerzos directos de repoblamiento, hacia el sector poniente se identifica el barrio estación con un alto nivel de deterioro y manzanas con suelo subutilizado con el potencial del perfil del par vial San

Martín-Lastarria que posibilite altas densidades y sin áreas de restricción vehicular que imposibiliten el libre ingreso de vehículos particulares.

Hacia el oriente, el sector universitario con numerosos vacíos urbanos y calles más pequeñas, algunas son compartidas, con el potencial de contar con la presencia de gran cantidad de instituciones educativas urbanas y regionales y la posibilidad de responder a la demanda habitacional de dicho uso. Estas áreas representan la posibilidad de adelantar programas de reemplazamiento en diversas modalidades, bien sea grandes proyectos que requieran el desarrollo a escala de manzana o pequeños desarrollos a escala de predio individual con el fin de llenar los vacíos urbanos del oriente del damero central.

#### D.- Usos

**Figura 92 Alternativa de focalizada componente usos**



La propuesta de usos de suelo focaliza la intensidad de servicios en las franjas axiales consolidando la vocación del corazón del damero central dejando servicios de mejor intensidad hacia las esquinas del oriente teniendo en cuenta que estos usos deben ser compatibles con la vivienda. El uso comercial intenso se focaliza en el cuadrante norponiente sobre los ejes San Martín y Alameda; hacia el sur se dispone con una intensidad media teniendo en cuenta que este tipo de comercio debe ser compatible con el uso residencial.

Sobre el costado poniente se desarrolla el bloque regional a modo de subcentralidad que acoge el nodo del mercado, rodoviario y sus inmediaciones en el costado norte y el complejo de Codelco hacia el sur, el cual se suma como equipamiento al proyecto del conjunto del Portal Regional teniendo en cuenta su valor patrimonial y las posibilidades de reconversión de su arquitectura industrial. Finalmente, la zona sur alberga el área de vivienda con mixtura baja con el fin de resguardar los valores urbanos y arquitectónicos de estos conjuntos.

#### III.4 Alternativa seleccionada y acuerdos para el anteproyecto

En el proceso de consulta pública de la Imagen Objetivo se incorporan observaciones que implican tratar :



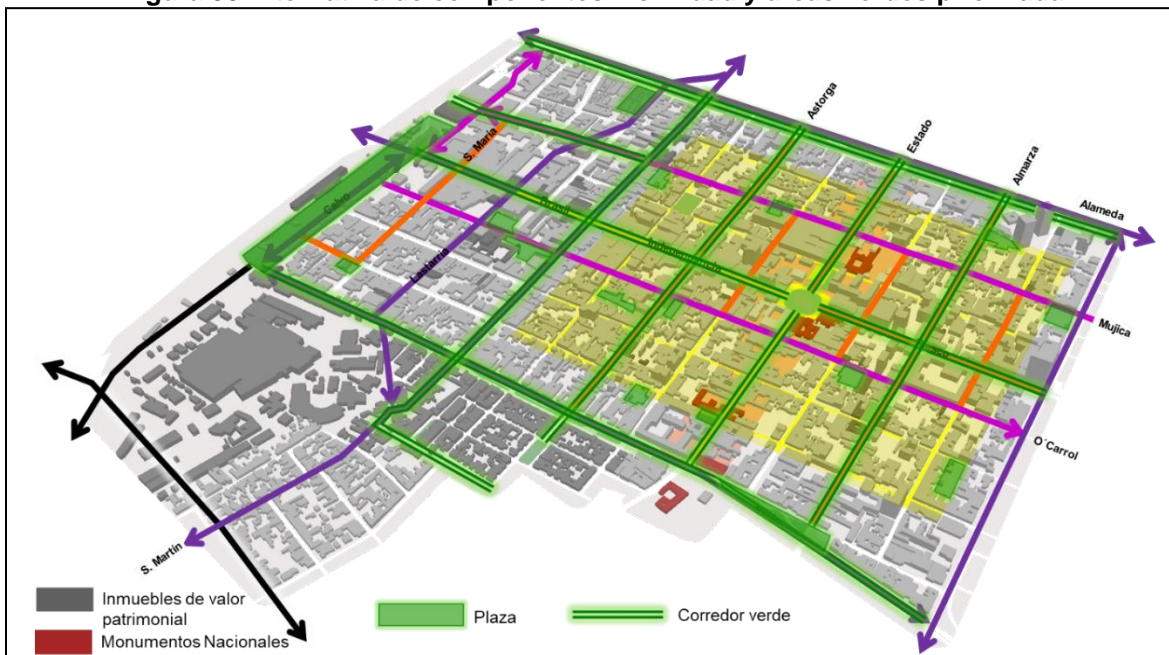
1. aspectos generales , como son el uso para el sector patio de Teniente que fue incluido en 3 de las 9 observaciones recibidas,
2. aspectos que determinan una opción preferente, ya sea priorización por componente, ajustes y /o nueva opción, que se relacionan con 5 de las 9 observaciones
3. acordar precisiones solicitadas que constituyen términos específicos para el anteproyecto, que se solicitan en 2 observaciones, como son la inclusión de normativa para fachadas y techos verdes y definir criterios para definiciones de estacionamientos e interacción de usos, corredores verdes y modos de movilidad, altura y densidad

En términos generales el Concejo Municipal acuerda priorizar en movilidad la alternativa FOCALIZADA, en áreas verdes la alternativa CORREDORES, en repoblamiento la alternativa de MICROBARRIOS y una Alternativa que COMBINA los aspectos valorados en usos. Esto se relaciona explícitamente de acuerdo a gráfica que se expuso y se transcribe a continuación:

En el **componente movilidad** se prioriza alternativa FOCALIZADA, que incluye proyectos de Par Vial San Martín Lastarria y Diagonal Doñihue.

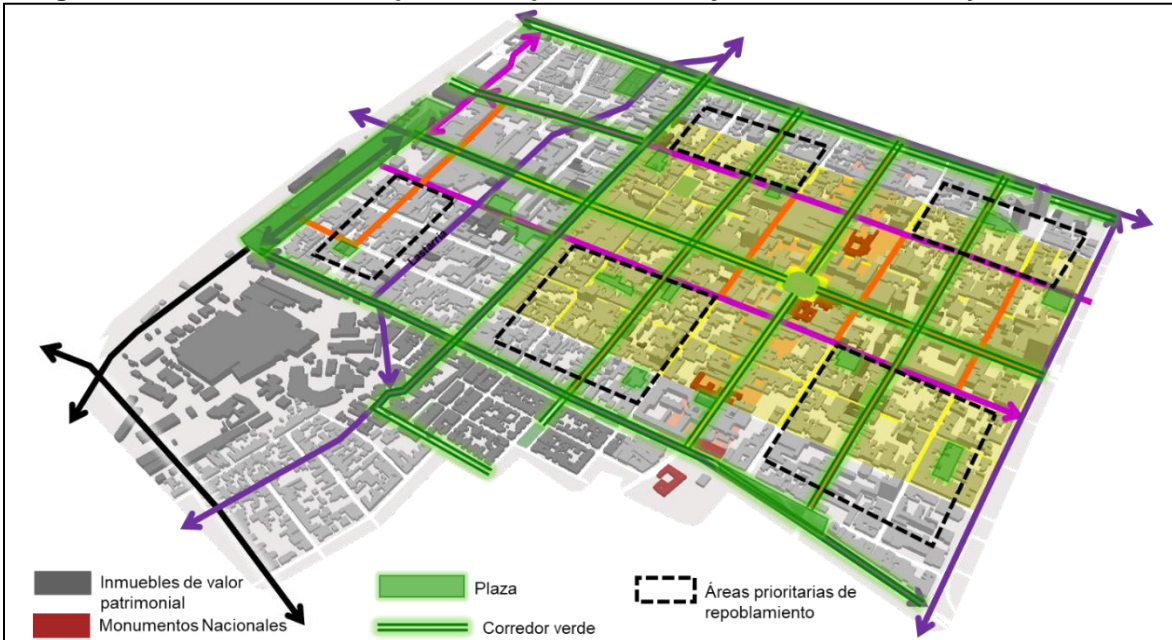
En el **componente áreas verdes** se prioriza alternativa CORREDORES, combinada con plazas pequeñas y de bolsillo de la alternativa de MICROBARRIOS, a continuación se ilustra este componente con la alternativa de movilidad:

**Figura 93 Alternativa de componentes movilidad y áreas verdes priorizada**



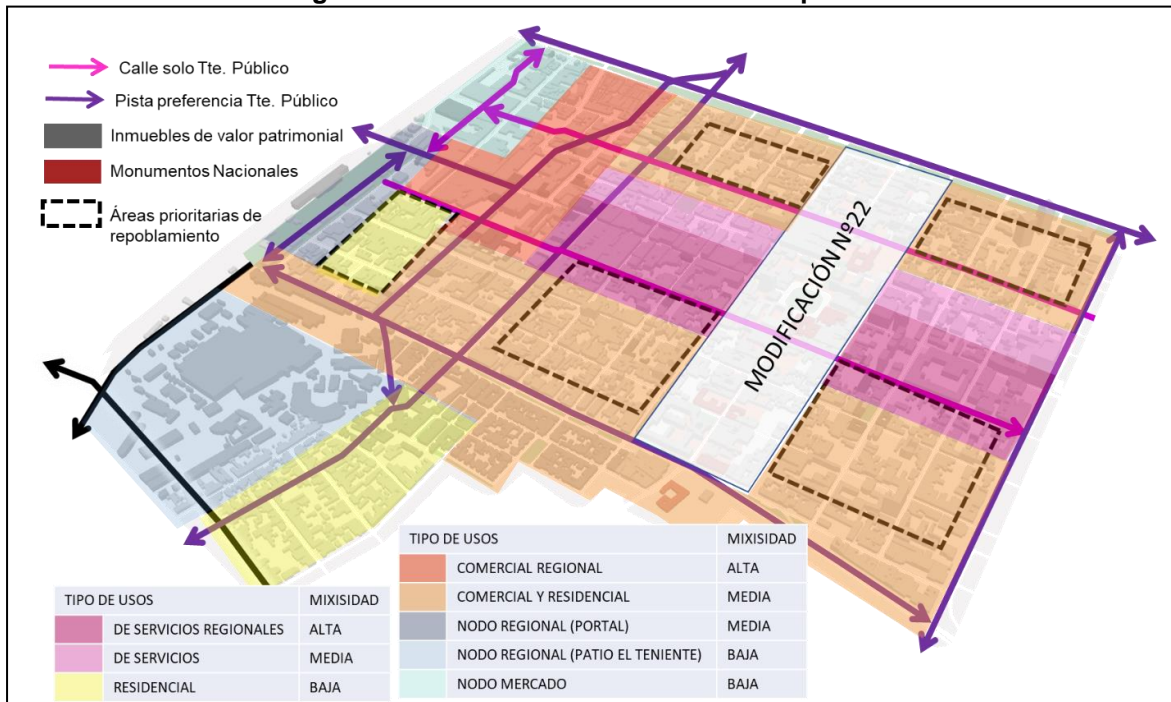
En el **componente de repoblamiento** se prioriza alternativa de MICROBARRIOS con ajustes que permiten compatibilizar con el componente de movilidad de la alternativa FOCALIZADA, de tal forma que las áreas prioritarias para el repoblamiento se distribuyen de la siguiente forma:

**Figura 94 Alternativa de componente repoblamiento ajustada a movilidad y áreas verdes**



La alternativa del componente uso excluye explícitamente el área de la modificación N°22 y se ilustra a continuación:

**Figura 95 Alternativa combinada de componente usos**



En el **componente usos** se propone una Alternativa que COMBINA los aspectos valorados en todas las observaciones recibidas y compatibilizando con la alternativa Microbarrios en el componente de repoblamiento.

El Concejo Municipal toma acuerdo sobre materias propuestas en las observaciones de los ciudadanos, las que se resumen a continuación:

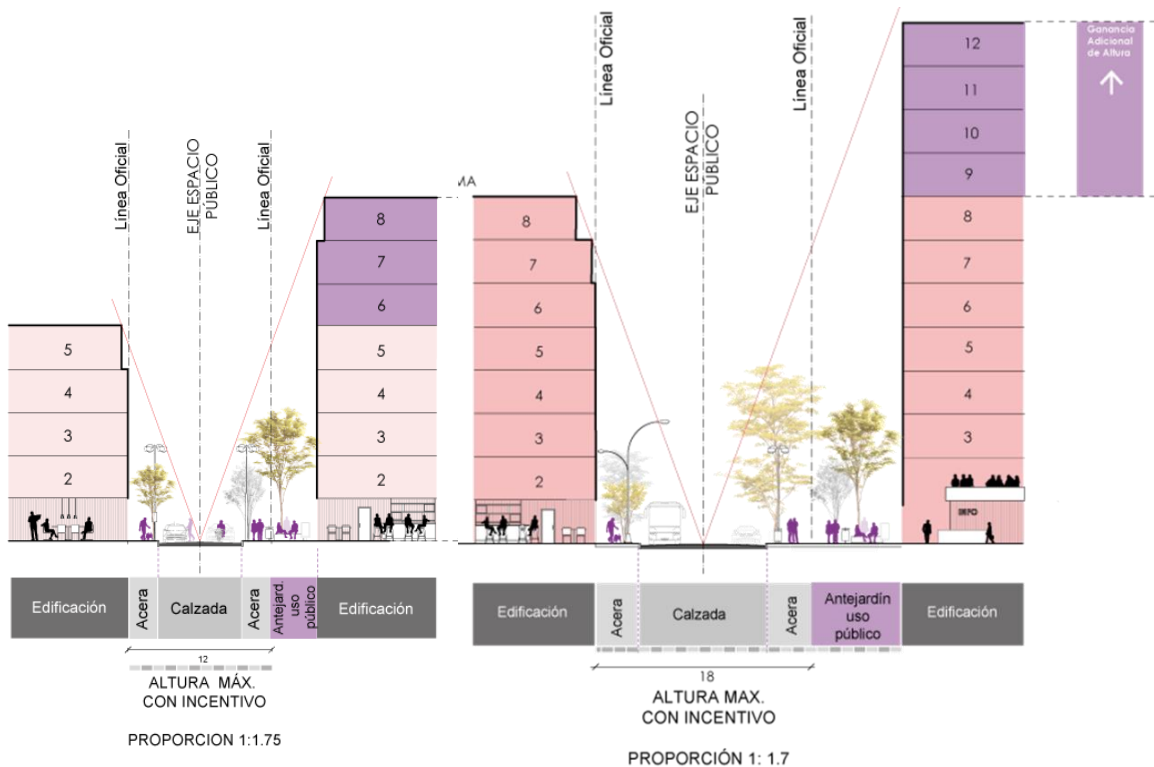
- se acuerda que el anteproyecto se desarrolle teniendo en consideración los siguientes rangos, esto de acuerdo con la distribución de usos de la alternativa priorizada (ver figura Alternativa combinada de componente usos):

**Cuadro 7 Rangos de altura y densidades acordados**

TIPO DE ZONA	DENSIDAD		ALTURA (PISOS)	
	Desde	Hasta (c/ incentivo)	Desde	Hasta (c/ incentivo)
DE SERVICIOS REGIONALES	350	500	6	10 (en calles de más de 18 m)
DE SERVICIOS	350	500	5	8
COMERCIAL REGIONAL	250	400	8	12 (en calles de más de 15)
COMERCIAL Y RESIDENCIAL	450	700	5	8
NODO REGIONAL (PORTAL)	130	200	5	8
NODO MERCADO	130	200	4	6
NODO REGIONAL (PATIO)	130	200	4	6
RESIDENCIAL (ESTACION)	450	700	6	12 (en calles de más de 15)
RESIDENCIAL (PATRIMONIAL)	320	480	3	6

Las normas de altura y densidad se fijan en rangos de acuerdo con cuadro expuesto, relacionadas al perfil de la vía, los cuales podrán ser aumentados si se cede espacio privado al uso público considerando mantener una proporción de 1.1,7 entre ancho del espacio público y la altura. Se incluyen ejemplos a continuación.

**Figura 96 Criterios para incentivos y altura de acuerdo a vía pública**



- **se acuerda incluir** en la norma del Plan Seccional aspectos que propicien e incentiven la incorporación de fachadas y techos con vegetación. De tal forma se desarrollará una normativa para fachadas y techos verdes.

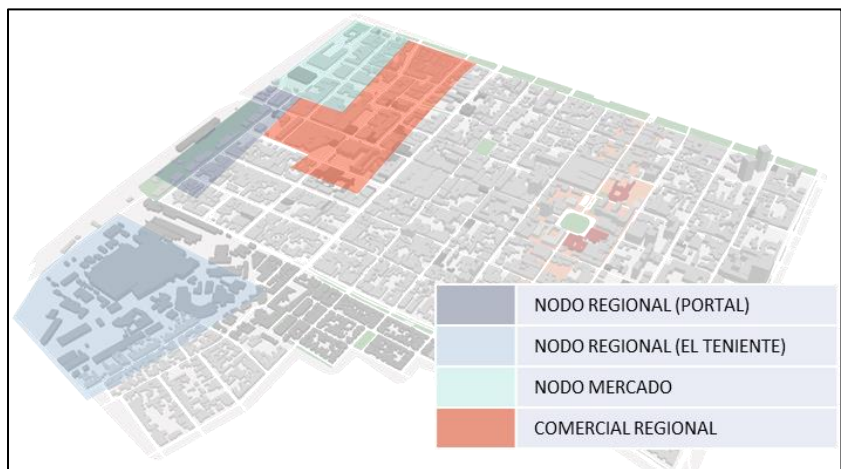
**Figura 97 Área de restricción para nuevos edificios destinados a estacionamiento**



- **se acuerda que nuevos edificios de estacionamiento** se excluyan del sector definido como área de restricción, considerando que este sector es el que se ilustra a continuación:

**Figura 98 Áreas para actividades productivas**

- **se acuerda permitir el uso de suelo de actividades productivas y de infraestructura** solamente en los nodos regionales **y sólo bodegaje** en las zonas de nodo mercado y comercio regional, como se indica en la figura.



- La propuesta de corredores verdes **asume modificar los anchos de acera** para acoger el arbolado y propender a la unificación de los ejes propuestos
- Para el área de restricción de acceso vehicular a no residentes y vías con movilidades específicas **se desarrollarán recomendaciones** en marco del plan integral

#### IV.- EL PLAN SECCIONAL

Este instrumento de planificación está conformado por antecedentes que permiten plasmar en este territorio las disposiciones propias de la planificación de nivel urbano, de acuerdo con la OGUC. Esto es: el **límite del Plan Seccional**; las **vías y afectación de utilidad pública**; los **usos de suelo y otras normas urbanísticas** por zona. En conjunto, la propuesta contempla los siguientes componentes:

- El Plan, el presente punto de Memoria Explicativa, que describe los componentes normativos y su fundamentación.
- Ordenanza Local, que detalla la normativa urbanística propuesta.
- Planos, con contenidos que se presentan a escala 1:1.000
- Decreto aprobatorio de zona de remodelación

La descripción de la propuesta de Plan Seccional está referida a las nuevas características de la zona delimitada, que responden morfológica y funcionalmente a la imagen objetivo y que se traducen en las nuevas normas urbanísticas aplicables a la zona.

##### IV.1 Límite del Plan Seccional

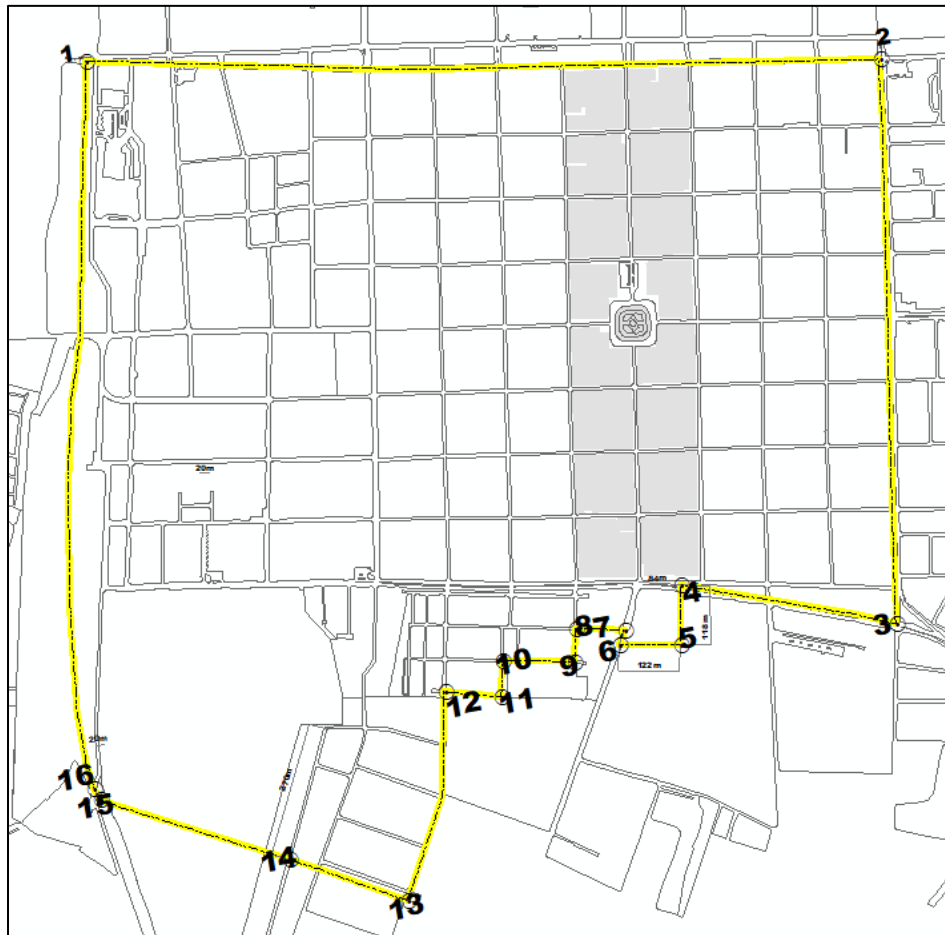
El área o superficie territorial que abarca el presente estudio comprende el polígono del damero fundacional y el barrio estación delimitado dentro de las Avenidas Alameda, Freire, Millán, Estación y Viña del Mar más el polígono sur complejo industrial Patio de El Teniente y las poblaciones obreras de Hoffmann, Trénova, Sewell, Rubio y Esperanza. Esta línea poligonal resulta en un área de 212,6 ha cuyos vértices y tramos principales son descritos a continuación:

**Cuadro 8 Descripción de la poligonal de aplicación del Plan Seccional**

PUN-TO	COORDENADAS		DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
	ESTE	NORTE			
1	338.638,77	6.218.308,21	Intersección de eje de línea férrea con eje de calzada sur de Avda. Libertador Bernardo O'Higgins	1-2	Eje de calzada sur de Avda. Libertador Bernardo O'Higgins que une los puntos 1 y 2
2	340.193,14	6.218.039,88	Intersección de eje de calzada sur de Avda. Libertador Bernardo O'Higgins con eje de calzada poniente de Avda. Capitán Ramon Freire	2-3	Eje de calzada poniente de Avda. Capitán Ramon Freire que une los puntos 2 y 3
3	340.030,76	6.216.927,87	Intersección de eje de calzada poniente de Avda. Capitán Ramón Freire con eje de calzada norte de Pedro de Valdivia	3-4	Eje de calzada norte de Pedro de Valdivia que une los puntos 3 y 4
4	339.621,79	6.217.077,37	Intersección de eje de calzada norte de Pedro de Valdivia con línea paralela 84m al oriente del eje de la intersección de eje de Estado con Avda. Capitán Antonio Millán	4-5	Línea recta que une los puntos 4 y 5
5	339.618,44	6.217.059,06	Intersección de línea paralela 118m al sur del eje de Avda. Capitán Antonio Milla con línea paralela 122m al oriente del eje de Avda. Cachapoal	5-6	Línea recta que une los puntos 5 y 6
6	339.481,82	6.216.982,37	Intersección de línea paralela 31m al sur del eje de Palominos con eje de Avda. Cachapoal	6-7	Eje de Palominos con eje de Avda. Cachapoal que une los puntos 6 y 7
7	339.497,64	6.217.009,87	Intersección de eje de Avda. Cachapoal con eje de Palominos	7-8	Eje de Palominos que une los puntos 7 y 8
8	339.400,19	6.217.029,37	Intersección de eje de Palominos con eje de tenientes José y Manuel Campos	8-9	Eje de tenientes José y Manuel Campos que une los puntos 8 y 9
9	339.387,35	6.216.963,37	Intersección de eje de tenientes José y Manuel		

PUNTO	COORDENADAS		DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
	ESTE	NORTE			
			Campos con eje de Unión Obrera		
10	339.245,45	6.216.991,37	Intersección de eje de Unión Obrera con eje de oficial José Manuel Astorga	9-10	Eje de Unión Obrera que une los puntos 9 y 10
11	339.231,78	6.216.922,12	Intersección de eje de Juan Molina con línea paralela 70m al sur del eje de Unión Obrera	10-11	Eje de Juan Molina que une los puntos 10 y 11
12	339.122,73	6.216.951,37	Intersección de eje de Juan Molina con eje de coronel Santiago Bueras	11-12	Eje de Juan Molina que une los puntos 11 y 12
13	338.978,77	6.216.554,25	Intersección de eje de coronel Santiago Bueras con línea paralela 18m al sur del eje de Avda. Las Torres	12-13	Eje de coronel Santiago Bueras que une los puntos 12 y 13
14	338.761,16	6.216.676,87	Intersección de línea paralela 270m al sur del eje de 18 de octubre con eje de 1 de mayo	13-14	Línea recta que une los puntos 13 y 14
15	338.411,71	6.216.858,15	Intersección de línea férrea con línea paralela 26m al sur del eje de Camino Santa Julia	14-15	Línea recta que une los puntos 14 y 15
16	338.403,38	6.216.883,37	Intersección de eje de línea férrea con eje de Camino Santa Julia	15-16	Línea recta que une los puntos 15 y 16
				16-1	Eje de línea férrea que une los puntos 16 y 1

**Figura 99 Limites del Plan Seccional**



Fuente: Elaboración Propia

## IV.2 Espacio libre

El espacio libre está conformado por el conjunto del **sistema de espacios públicos** (Bienes Nacionales de Uso Público o BNUP), ya sean vías, plazas o parques.

### IV.2.1.- Afectación de utilidad pública para vialidad

En el espacio público definido por las vías se definen anchos por tramos estableciendo perfiles adecuado para que acojan los diferentes tipos de moviidades y funciones complementarias propuestas en función de materializar un centro urbano como *“Un lugar caminable, con espacios públicos inclusivos que propicien la recreación, la cultura y la convivencia con otras formas de movilidad”*. Lo anterior, teniendo en cuenta que el damero se caracteriza por una elevada congestión vehicular, calles estrechas y limitadas facilidades para el recorrido peatonal, lo que se agudiza por su rol de nodo del transporte regional y centro de servicios. Sumado a ello destaca la condición de zona saturada del Valle de O’Higgins y las acciones propuestas en el Plan de Descontaminación vigente.

El Plan Integral plantea la prioridad peatonal, predominio de medios no motorizados, simplificación de recorridos del transporte público (microbuses, taxis y colectivos) y desincentivo del tránsito de vehículos motorizados al interior del damero para lo que se plantean propuestas como: calles exclusivas y/o calles con pistas preferentes para para flujos de transporte público y calles compartidas para establecer prioridad peatonal en zonas específicas.

No obstante, dado el alto nivel de consolidación en el sector damero central son pocos los ensanches viables para albergar la diversidad de perfiles propuestos, tal como se expuso en el punto II.- Características del espacio público del Capítulo I y en el punto I.3 Vialidad del Capítulo II. Se revisan en detalle la factibilidad de ejecutar los ensanches vigentes, en el sector Estación se cuenta con una vialidad de perfiles amplios, pero en el damero central con calles estrechas y solo algunos ejes lograrán ampliar el perfil a 18 metros exigidos hoy.

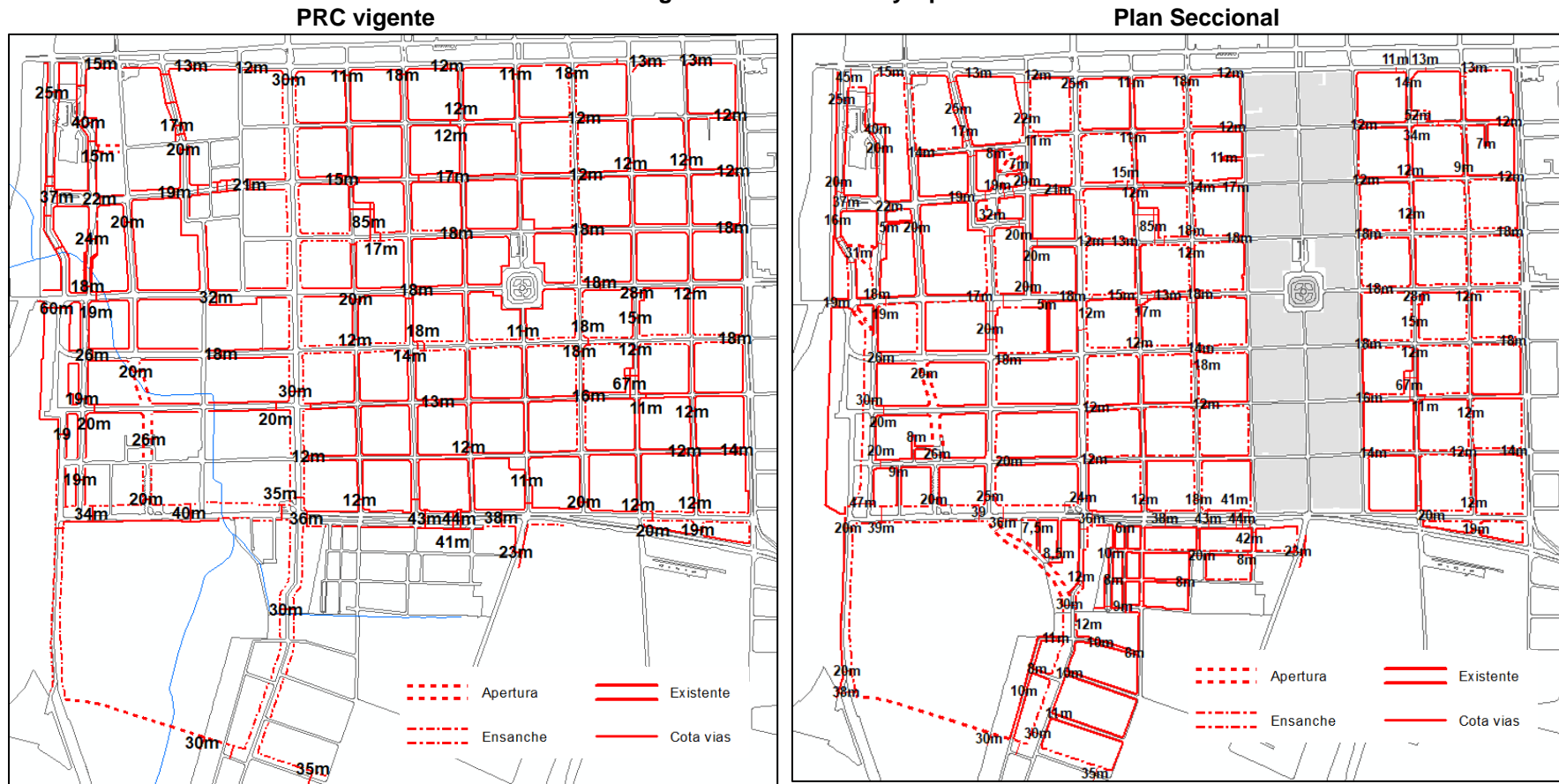
Por tanto, el Plan Seccional establece el ensanche de ejes viales estratégicos que, por su bajo nivel de consolidación, subutilización, deterioro de la edificación y bajo avalúo tienen posibilidades reales de transformación.

De esta forma, sobresalen ejes con alta susceptibilidad a ampliar su perfil como: San Martín, Lastarria, Millán, Santa Julia, Las Torres, Astorga, O’Carrol, Cuevas. Por otro lado, en el área destacan las calles del perímetro por sus grandes perfiles viales (Alameda, Millán, Freire, Calvo) y algunas calles que conectan lugares centrales y multifuncionales como la plaza, el mercado y el futuro Parque La Marina. Además, toma gran relevancia el proyecto del par vial San Martín – Lastarria el cual atraviesa de norte a sur el área del Plan Seccional y constituye un eje vial de gran importancia a nivel de ciudad.

A continuación, se enlistan las vías que están afectas a ensanches:

- Lastarria y San Martín hacia el costado oriente entre Alameda y Millán, y hacia el costado poniente en su último segmento entre calles 18 de Octubre y Las Torres.
- Av. Millán, con ensanche hacia ambos lados, entre Villa del Mar y San Martín y en su extremo más oriente entre calles Freire y Almarza.
- Astorga, afecta a ensanche pendiente a ambos costados entre Millán y Alameda
- O’Carrol, entre calles Freire y Lastarria con ensanche en ambos costados.
- Santa María en su extremo más norte, entre Aurora y Alameda.
- Cuevas, entre las calles San Martín y Freire afecta a ensanche en ambos lados.

Figura 100 Ensanches y Aperturas



Fuente: Elaboración Propia

Adicionalmente, se mantienen las aperturas del PRC vigente y las contempladas por los proyectos del par vial y Portal La Marina, para las siguientes vías:

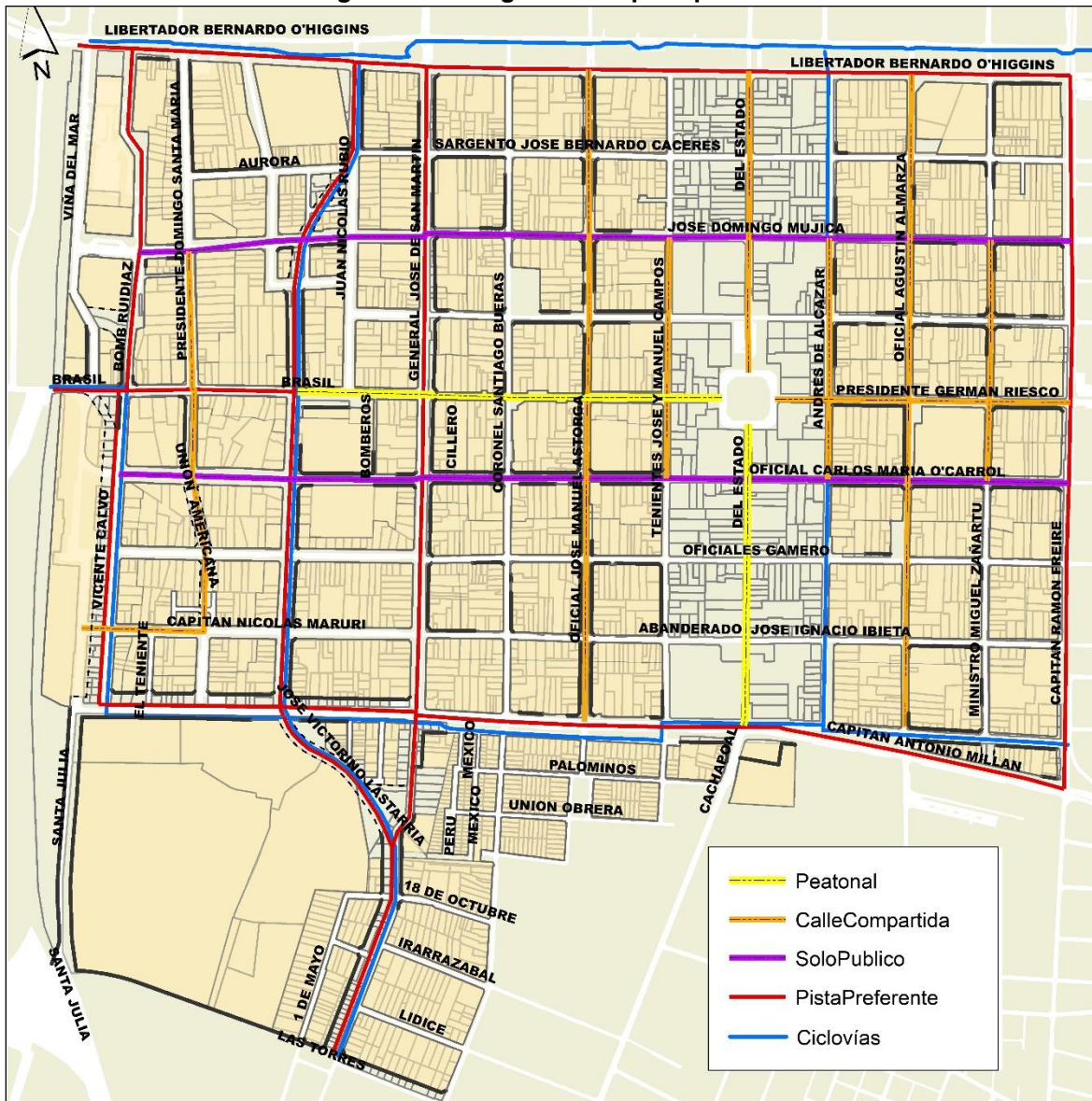
- Avenida Calvo con una sección de 30 metros entre Millán y Brasil.
- Unión Americana con un ancho total de 20 metros, entre las calles Maruri y O'Carrol.
- Lastarria en sus dos puntos de bifurcación con un ancho de 18 metros



Estos ensanches y aperturas posibilitan la consolidación de la propuesta de movilidad del Plan Integral el cual contempla las acciones propuestas en el Plan de Descontaminación vigente que incluye el control de emisiones del transporte, por lo que es consecuente restringir la movilidad motorizada, potenciar la condición de un centro caminable, simplificar recorridos del transporte público (microbuses, taxis y colectivos) y desincentivar el tránsito de vehículos motorizados al interior del damero. En este sentido y con base en las dinámicas de movilidad actuales y las zonas propuestas, se proyecta calles exclusivas para transporte público, calles con pistas preferentes, calles compartidas (semi peatonales) para establecer prioridad peatonal en zonas específicas con un perfil más ameno para el tránsito peatonal y la posibilidad de la extensión de la actividad comercial hacia el espacio público.

De esta forma se incorpora una distribución de los distintos modos de movilidad como ilustran las siguientes imágenes, donde se incluye la vialidad con ciclovía:

**Figura 101 Categorización por tipo de movilidad**



Fuente: Elaboración Propia

- Peatonales: Estado Sur, Independencia y Brasil hasta Lastarria.

- Solo Transporte Público: Calles O´Carrol y Cuevas

**Figura 102 Esquema de Calle exclusiva Tte. Público**



Fuente: Guía diseño global de calles Nacto con intervención Surplan

- Pista Preferente: Alameda, Freire, Millán, Lastarria, San Martín, Calvo, Brasil entre Lastarria y Baquedano, Bombero Ruidiaz.

**Figura 103 Esquema de Pista preferente**



Fuente: Guía diseño global de calles Nacto con intervención Surplan

- Calles Compartidas (semipeatonales): Astorga, Almarza, Alcazar y Campos entre Mujica y O´Carrol, Riesco y Estado Norte.

**Figura 104 Esquema de Calle compartida**

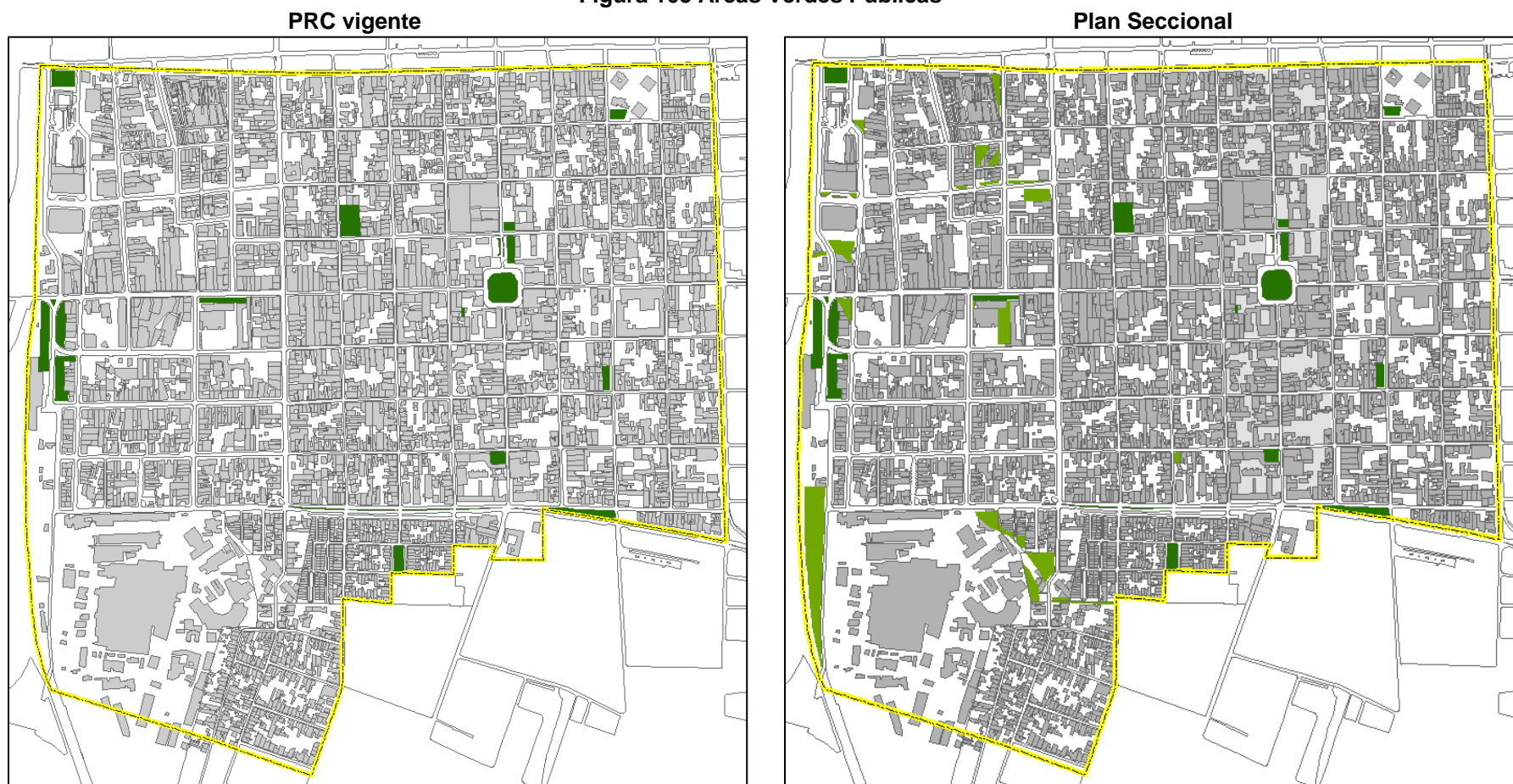


Fuente: Guía diseño urbano Nacto con intervención Surplan

#### IV.2.2.- Afectación de utilidad pública para área verde

En el marco del alto nivel de consolidación del damero central y la escasa afectación actual de superficies destinadas áreas verdes (7,56 hectáreas) se incorporan en la red de espacios públicos algunas superficies nuevas (3,4 hectáreas) y una serie de medidas complementarias que buscan aumentar espacios arborizados. Es así que se complementa con nuevas pequeñas plazas que conforman puntos de recreación y pausa dentro de la trama urbana, vitalizando y enriqueciendo las actividades propias del centro y su entorno.

Figura 105 Áreas Verdes Públicas

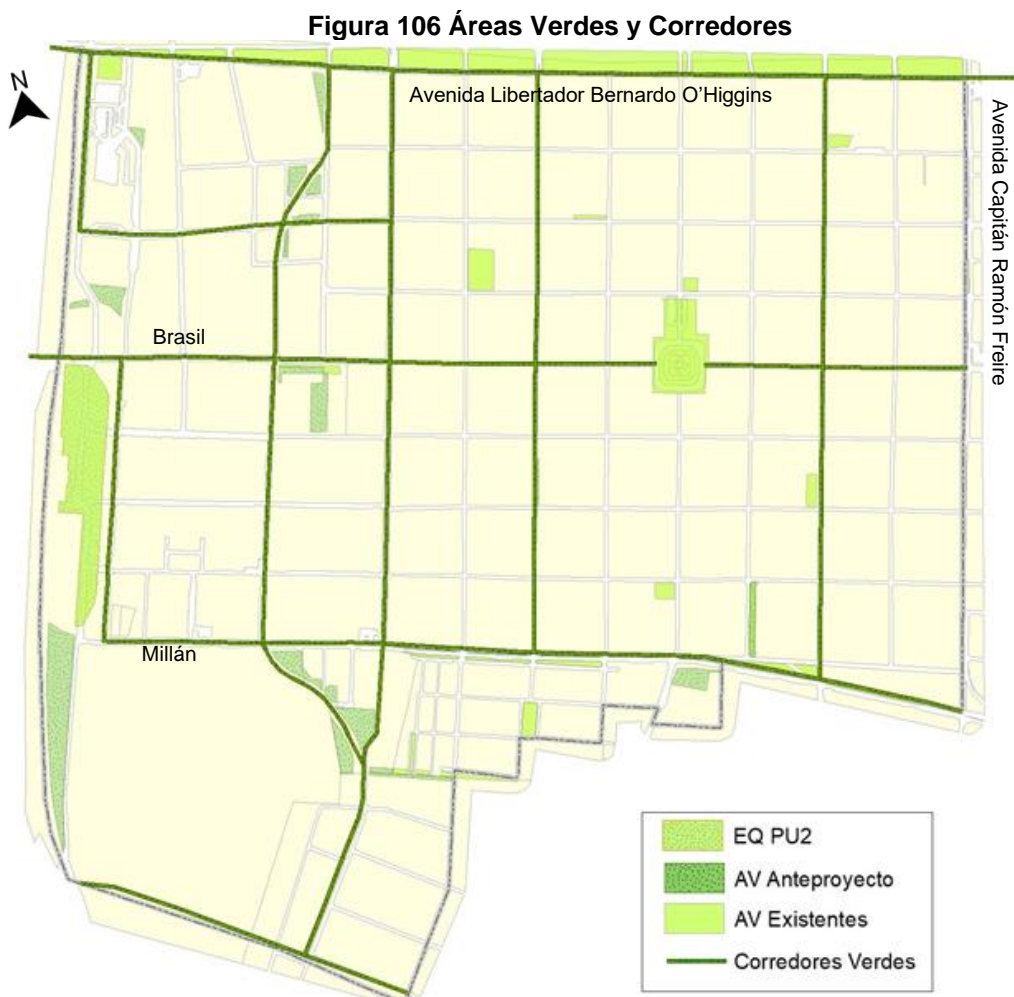


Fuente: Elaboración Propia

En este sentido, se proponen las siguientes declaratorias de utilidad pública en:

- Áreas verdes que se constituyen como resultantes de vialidades como el par vial Lastarria-San Martín, Av. Calvo y Bombero Ruiz Díaz y faja verde entre calle Santa Julia y vía férrea.
- Áreas verdes circundantes al canal San Pedro en el sector mercado y población Sewell acompañando tramos donde el curso de agua se expone.
- Áreas verdes que complementa la dinámica de equipamientos como el Cementerio, Casa de la Cultura y la Corte de Apelaciones.
- Área verde de centro de manzana que permea el equipamiento Serviu O'Higgins.
- Zona EQ PU2 correspondiente al desarrollo del parque La Marina como iniciativa público-privada en desarrollo y mantiene las condiciones del actual PRC.

Tomando en cuenta la baja posibilidad de incorporar áreas verdes de gran superficie que articulen la estructura urbana, se propone la optimización del espacio público de perfiles viales aptos para un ensanche suficiente que le permita acoger dentro de sus elementos urbanos un arbolado urbano significativo con la intención de consolidar corredores verdes que interconecten los diferentes sectores y mejoren la calidad del espacio urbano.



Fuente: Elaboración Propia

Se propone en las calles de perfil mas generoso un área verde incluida en la vía (indicada así en la Ordenanza). Estas son: Calvo, San Martín, Lastarria, Astorga, Almarza, Millán, Las Torres, Riesco-Independencia-Brasil, Alameda y Viña del Mar consolidan la red de corredores verdes del centro de Rancagua.

### IV.3 Zonificación

La actual zonificación establece dos grandes sectores que engloban al damero central y al barrio estación como zonas homogéneas sin diferenciación interna desconociendo las especificidades de cada uno de los sectores del área del Plan. En este contexto la zonificación establecida por el Plan Seccional plantea incorporar las vocaciones de usos hacia la instalación de una amplia diversidad de usos promoviendo mejorar las condiciones de habitabilidad con una intensidad que vitalice el sector.

Con el objetivo de actualizar la normativa vigente a las nuevas demandas de crecimiento urbano, así como a la necesidad de preservar la imagen urbana y el patrimonio, se formula una zonificación tomando como base las vocaciones y tendencias de los diferentes sectores del área de estudio fortaleciendo la diversidad de usos y potenciando el uso residencial con crecimiento por densificación. Por otra parte se consideran los criterios de la alternativa seleccionada y acuerdos para el anteproyecto, lo que implica generar una zonificación que integre la distribución de uso de suelo acordada y la restricción de uso de suelo de estacionamientos, para lo cual se genera las siguientes agrupaciones de zonas:

**Cuadro 9 Zonas del Plan Seccional**

TIPO DE ZONA	DENOMINACIÓN	SIGLA
PATRIMONIALES	Patrimonial Mercado Modelo, con delimitación para Plano de Detalle	PM
	Patrimonial Barrio Brasil, con delimitación para Plano de Detalle	PB
	Patrimonial Pasaje Hoffman, con delimitación para Plano de Detalle	PH
	Patrimonial Comercial	PC
	Patrimonial Residencial	PR
	Patrimonial Pasaje Trénova	TP
DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS	Equipamiento Comercial Regional	EQ CR
	Equipamiento de Servicios	EQ SA
	Equipamiento de Servicios con restricción	EQ SB
	Equipamiento de Servicios Regionales	EQ RA
	Equipamiento de Servicios Regionales con restricción	EQ RB
	Equipamiento de Servicios Regionales consolidados	EQ RC
	Equipamiento Cementerio	EQ SC
RESIDENCIALES	Residencial Comercial	RA
	Residencial	RB
	Residencial Estación	RC
NODOS MIXTOS	Nodo Codelco	NC
	Nodo Estación	NE
	Nodo Mercado	NM

De esta forma el plan incorpora un total de 19 zonas y mantiene 4 de las zonas del PRC vigente, modificando en algunos casos el polígono y/o sus condiciones urbanísticas, a saber:

- Población Esperanza se mantiene en su categoría como R1 y con sus condiciones urbanísticas actuales.

- Sector norte del Parque La Marina adopta la zonificación vigente de las manzanas actuales categorizadas como EQPU2.
- El polígono del cementerio se mantiene como zona EQSC, disminuyendo en su costado oriente la superficie que se convierte en Área Verde.
- La actividad productiva IE de Codelco disminuye su polígono solamente a la parte interna de acuerdo con la subdivisión predial actual.

Además incorpora lo criterios que surgen en el proceso de aprobación de la Zona Típica Pasaje Trénova.<sup>34</sup>

#### IV.3.1.- Zonas Patrimoniales

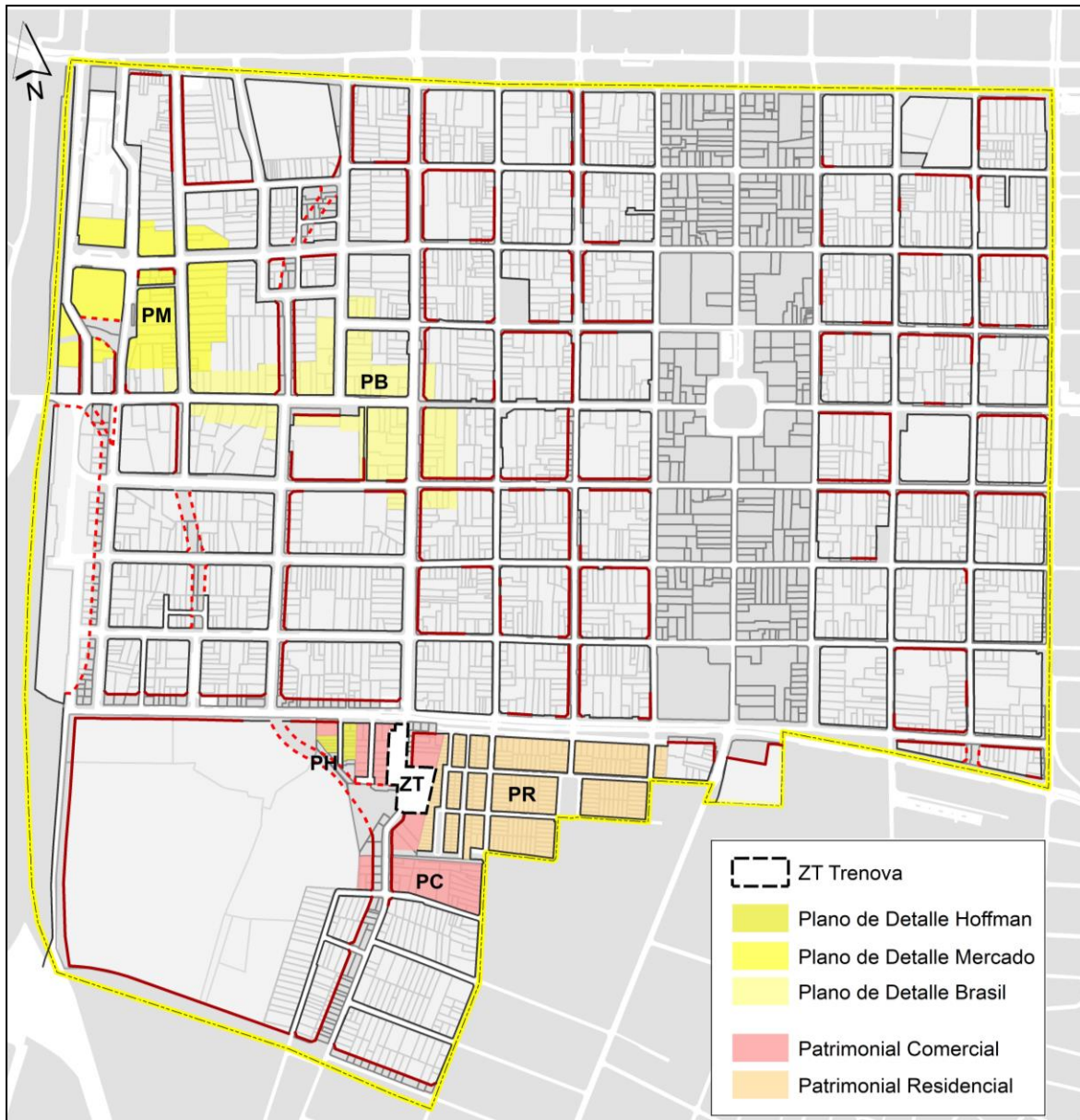
Engloba 6 sectores con arquitecturas valoradas y reconocidos históricamente como las poblaciones obreras de Sewell, Rubio, Hoffman, Trénova y Esperanza y las zonas con edificaciones y dinámicas singulares como el entorno del Mercado Central y barrio Brasil. En el contexto del proceso de acuerdos, considerando la utilidad de normas urbanísticas tales como altura y agrupamiento que son adecuadas a preservar la morfología del patrimonio edificado que se desea mantener, se definen las áreas para zona Patrimonial comercial (PC) enfrente a vialidad mayor y zona Patrimonial residencial (PR ) en el interior, excepto el área correspondiente a Pasaje Trénova con una normativa compatible con los valores identificados en trámite de declaratoria de protección.

**Cuadro 10 Justificación de zonas patrimoniales con delimitación de Plano de Detalle**

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
PM	Patrimonial Mercado Modelo	Abarca las manzanas en torno al mercado las cuales engloban una dinámica asociada al rubro de abastos tradicional del sector como el Pasaje Rochet, Santa María y la Pérgola de las Flores. En esta área se plantean normas compatibles que rescatan la volumetría de la arquitectura moderna del mercado central manteniendo altura máxima de 3 pisos sin posibilidad de acceder a incentivos. Actualmente se aprecia una alta heterogeneidad que no contribuyen a la comprensión y exposición adecuada de la edificación de interés, por lo cual se propone un Plano de Detalle que incorpora lineamientos para consolidar una imagen urbana que ponga en valor el edificio del Mercado Modelo y recupere el espacio público. Se prohíben usos productivos y de infraestructura.
PB	Patrimonial Barrio Brasil	Concentra el comercio y servicios del área céntrica asociados a actividades minoristas de escala local con edificaciones singulares de arquitectura republicana revestidas por elementos publicitarios que modifican su volumetría y comercio transitorio que entorpecen el espacio público. Con el objetivo de mantener la imagen urbana del sector y propender por una mejor lectura del valor arquitectónico se propone un Plano de Detalle. Se prohíben usos productivos y de infraestructura, se establece una altura máxima de tres pisos y fachada continua.
PH	Patrimonial Pasaje Hoffmann 1	Engloba 14 predios en torno al pasaje Hoffmann 1 con una alta vocación residencial, estableciendo una altura máxima de 2 pisos y fachada continua. Se propone un Plano de Detalle para mantener la homogeneidad de la morfología actual y generar lineamientos para vanos, aleros, enrejados y frisos con el objetivo de preservar la imagen urbana. Previendo los posibles cambios promovidos por el futuro par vial se prohíben usos productivos y de infraestructura, así como equipamientos de esparcimiento, salud y seguridad.

<sup>34</sup> Solicitud que presenta la Ilustre Municipalidad de Rancagua, mediante carta del Comité de Adelanto Pasaje Trénova (Ingreso CMN N° 3320 del 03.06.2019), y comprende la protección del conjunto urbano que dio residencia a profesionales norteamericanos de la empresa “Braden Copper Company”, explotadora de la mina de cobre “El Teniente”. “

Figura 107 Zonas Patrimoniales



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 11 Justificación de zonas patrimoniales del sector poblaciones

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
PC	Patrimonial Comercial	Comprende las poblaciones Hoffmann y Sewell en el entorno de la bifurcación sur del par vial Lastarria-San Martín, cuyo amplio perfil posibilita el desarrollo de una dinámica comercial de alcance sectorial y de densificación habitacional. La normativa propone condiciones que, si bien permite acoger diversidad de usos, mantiene condiciones compatibles con el entorno residencial en que se insertan estableciendo una altura tradicional de 3 pisos sin posibilidad de acceder a incentivos, pero abriendo las posibilidades de agrupamiento. Se prohíben usos productivos y de infraestructura.
PR	Patrimonial Residencial	Agrupar las poblaciones obreras de Sewell y Rubio las cuales cuentan con una imagen urbana homogénea y consolidada con una alta vocación residencial. Con el objetivo de preservar sus valores patrimoniales la norma urbana establece una

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
		altura máxima de dos pisos y la imposibilidad de acceder a incentivos de edificación. Se prohíben usos productivos y de infraestructura, así como equipamientos de culto, deporte, esparcimiento y seguridad. Con el fin de acoger el actual desarrollo de actividades comerciales en torno al eje Millán permite el uso de equipamiento comercial excluyendo la venta de combustible.
TP	Patrimonial Pasaje Trénova	Corresponde al área conjunto urbano que dio residencia a profesionales norteamericanos de la empresa "Braden Copper Company", explotadora de la mina de cobre "El Teniente". se prohíben usos productivos y de infraestructura, se establece una altura máxima de un piso y fachada continua, así como la imposibilidad de acceder a incentivos normativos

#### IV.3.2.- Zonas de Equipamiento

Abarcan el sector comercial del área del mercado con su dinámica de bodegas y almacenamientos de gran superficie, así como las áreas de servicios regionales y locales del sector céntrico entorno a Independencia, O'Carrol y Cuevas.

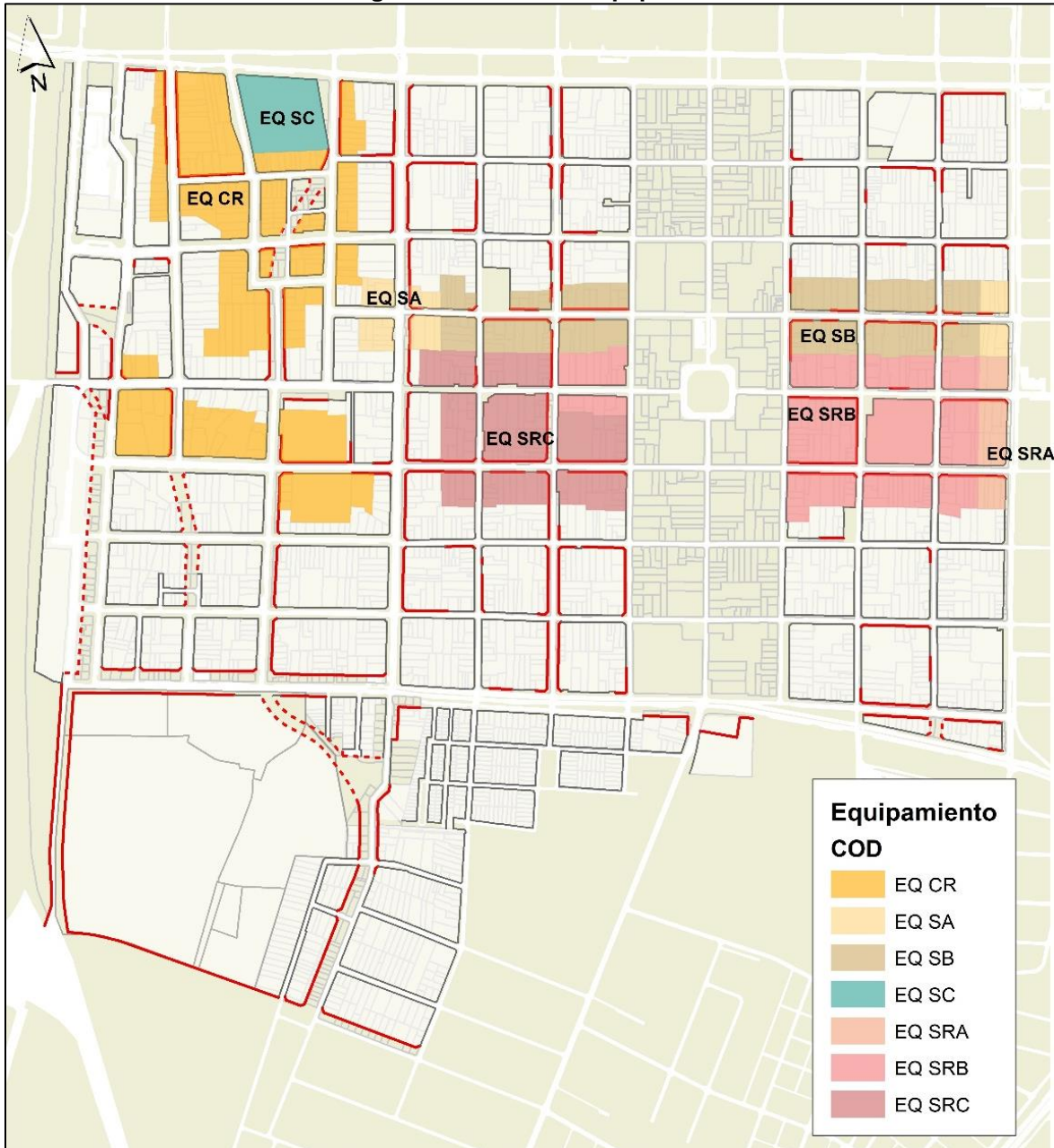
**Cuadro 12 Justificación de zona de equipamiento**

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
EQ CR	Equipamiento Comercial Regional	Concentra la actividad comercial adyacente al mercado central con una imagen urbana débil y el predominio de bodegas y almacenamientos. Con la intención de propender por la mixicidad se permiten usos residenciales y de equipamiento, así como actividades productivas con grandes depósitos, bodegas y talleres. Aprovechando los anchos perfiles viales se permiten alturas máximas de 8 pisos y la posibilidad de acceder a incentivos para llegar hasta 12 pisos sujeto a la generación de antejardín y su apertura al uso público.
EQ CR	Equipamiento Comercial Regional	Concentra la actividad comercial adyacente al mercado central con una imagen urbana débil y el predominio de bodegas y almacenamientos. Con la intención de propender por la mixicidad se permiten usos residenciales y de equipamiento, así como actividades productivas con grandes depósitos, bodegas y talleres. Aprovechando los anchos perfiles viales se permiten alturas máximas de 8 pisos y la posibilidad de acceder a incentivos para llegar hasta 12 pisos sujeto a la generación de antejardín y su apertura al uso público.
EQ SA	Equipamiento de servicios	Incorpora los servicios de escala local que se consolidan en torno al eje vial Cuevas entre San Martín y Millán. Con el fin de consolidar la oferta de diversidad de usos se permiten alturas máximas de 5 pisos con la posibilidad de incrementarlo hasta 8 pisos y aumentar la densidad a 500 hab/ha sujeto al desarrollo de antejardín y su libre uso. Se prohíben usos productivos y de infraestructura con la finalidad de evitar el conflicto de uso con los equipamientos y residencias que se buscan consolidar.
EQ SB	Equipamiento de servicios con restricción	Misma descripción de la zona anterior, pero con restricción a edificios de estacionamiento por hacer parte del polígono de desincentivo a transporte privado en el corazón del damero central.
EQ SRA	Equipamiento de servicios regionales	Contempla los equipamientos de escala regional que se desarrollan en torno al eje principal de Independencia-Riesco y O'Carrol entre Alcázar y Millán. Teniendo en cuenta las posibilidades que generan sus anchos perfiles viales se permite una altura máxima de 6 pisos la cual puede aumentar hasta 10 pisos y aumentar la densidad a 500 hab/ha sujeto al desarrollo de antejardín y su libre uso. Se prohíben usos productivos y de infraestructura con la finalidad de evitar el conflicto de uso con los equipamientos y residencias que se buscan consolidar.
EQ SRB	Equipamiento de servicios regionales con restricción	Misma descripción de la zona anterior, pero con restricción a edificios de estacionamiento por hacer parte del polígono de desincentivo a transporte privado en el corazón del damero central.



SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
EQ SRC	Equipamiento de servicios regionales Consolidados	Área con servicios regionales entorno a la intersección de los ejes Independencia, Bueas, O'Carrol, Astorga con un alto nivel de consolidación y una imagen urbana homogénea con edificaciones de mediana altura. Se propone consolidar la imagen existente mediante condiciones de altura máxima de 6 pisos y la imposibilidad de acceder a incentivos para mayores alturas dado los perfiles viales estrechos. Se prohíben usos productivos y de infraestructura con la finalidad de evitar el conflicto de uso con los equipamientos y residencias que se buscan consolidar.
EQ SC	Cementerio	Predio del Cementerio Central. Mantiene condiciones del PRC vigente.

Figura 108 Zonas de Equipamientos

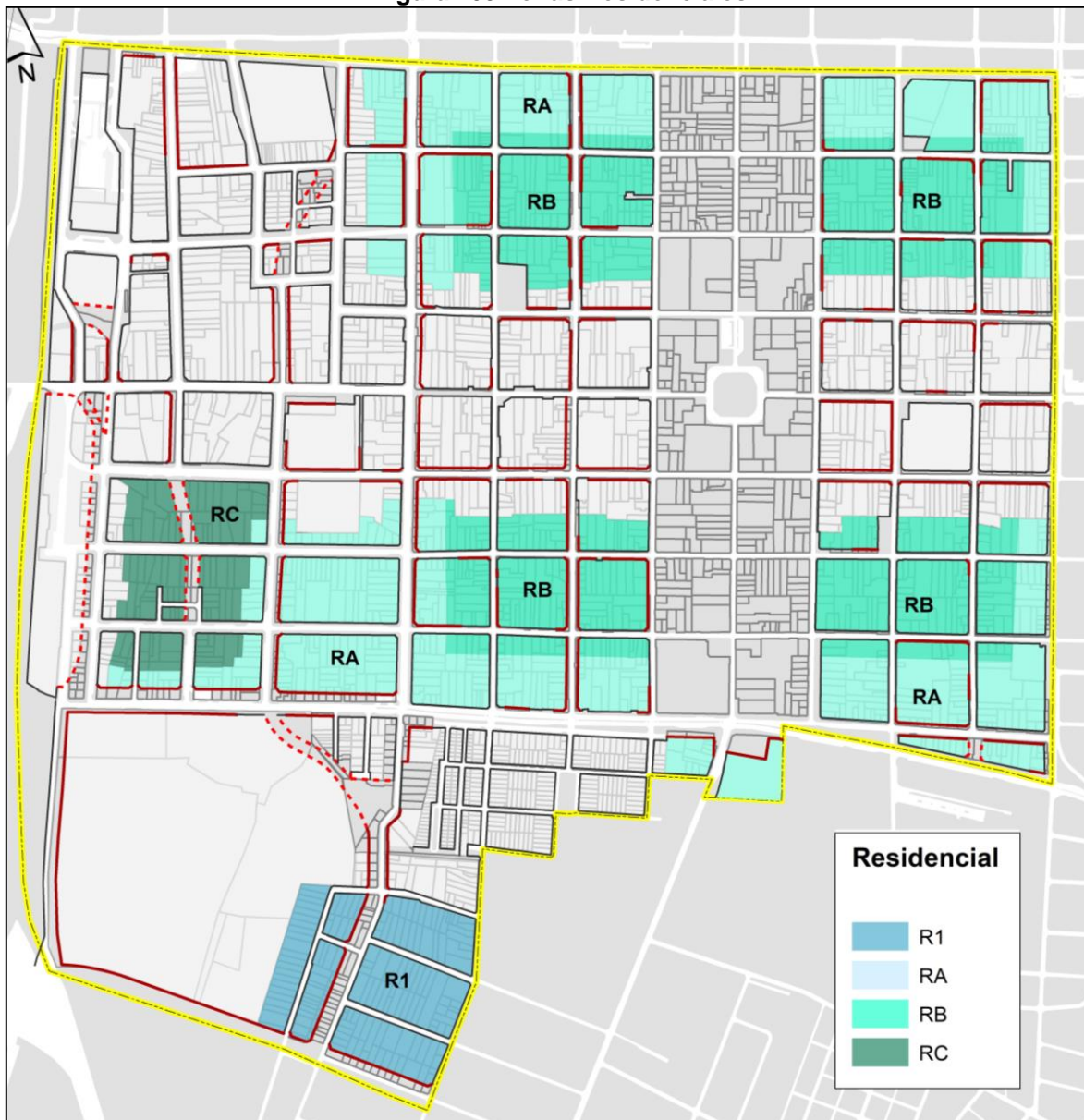


Fuente: Elaboración Propia

### IV.3.3.- Zonas Residenciales

Contemplan los sectores perimetrales al damero que conforman micro-barrios con intención de conducir un proceso de repoblamiento del centro y con posibilidad de comercio local asociado devolviendo la función de la vivienda como factor de revitalización del centro. Se incluye en esta tipología la zona R1 con iguales condiciones a las vigentes.

Figura 109 Zonas Residenciales



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 13 Justificación de zonas residenciales

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
RA	Residencial Comercial	Área con alta vocación residencial en el borde perimetral del damero central en torno a ejes viales con amplios perfiles como Millán, Freire, Alameda y San Martín. Esta ubicación estratégica posibilita la diversidad de usos con el desarrollo de comercio de menor escala compatible con el uso de viviendas. De acuerdo con su ubicación estratégica se incorpora la posibilidad del desarrollo de edificios de

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
		estacionamientos. Propende por el desarrollo residencial con la densidad más alta (450 hab/ha) y como altura máxima permite hasta 5 pisos con posibilidad de acceder a 8 pisos de altura y hasta 700 hab/ha mediante el incentivo ligado al desarrollo de antejardín dado al uso público. Se prohíben usos productivos y de infraestructura con la finalidad de evitar el conflicto de uso con las residencias y comercio que se buscan consolidar.
RB	Residencial	Como parte del desarrollo de micro barrios a modo de zonas de repoblamiento, se delimitan cuatro cuadrantes dentro del damero central con la intención de determinar una alta vocación residencial con restricción a edificios de estacionamientos dado que se trata del corazón del damero. Propende por el desarrollo residencial con la densidad más alta (450 hab/ha) y con altura máxima de hasta 5 pisos con posibilidad de acceder a 8 pisos de altura y densidad de 700 hab/ha mediante el incentivo ligado al desarrollo de antejardín dado al uso público. Se prohíben usos productivos y de infraestructura con la finalidad de evitar el conflicto de uso con sector residencial que se buscan consolidar.
RC	Residencial Estación	Comprende área residencial en torno al eje vial Unión Americana y sus intersecciones con Carrera Pinto y Maruri en el sector sur del barrio estación. Como propuesta de micro barrio se propende por el desarrollo residencial con la densidad más alta (450 hab/ha) y con altura máxima de hasta 6 pisos con posibilidad de acceder hasta 12 pisos de altura y densidad de 700 hab/ha mediante el incentivo ligado al desarrollo de antejardín dado al uso público. Corresponde al micro barrio con mayor intensidad de uso dado las posibilidades que otorgan los amplios ejes viales que articulan el barrio estación. Se prohíben usos productivos y de infraestructura con la finalidad de evitar el conflicto de uso con sector residencial que se buscan consolidar.
R1		Mantiene condiciones PRC vigente.

#### IV.3.4.- Productiva

Se limita al polígono de la planta de fundición al interior del predio de Codelco, restringiendo las actividades molestas para evitar el conflicto de uso con las zonas residenciales y patrimoniales circundantes.

**Cuadro 14 Justificación de zonas de actividad productiva**

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
IE	Actividad Productiva	Se limita al predio interior del Complejo Industrial Codelco en donde se desarrollan actividades productivas molestas en torno a las naves de la planta de fundiciones. Propende por predios mínimos con grandes superficies, edificaciones aisladas con altura máxima de 6 pisos teniendo en cuenta las necesidades de las naves industriales. Se prohíbe los usos residenciales y equipamientos comerciales, culto, deporte, educación, esparcimiento y salud. Imposibilita el acceso a incentivos.

#### IV.3.5.- Nodos

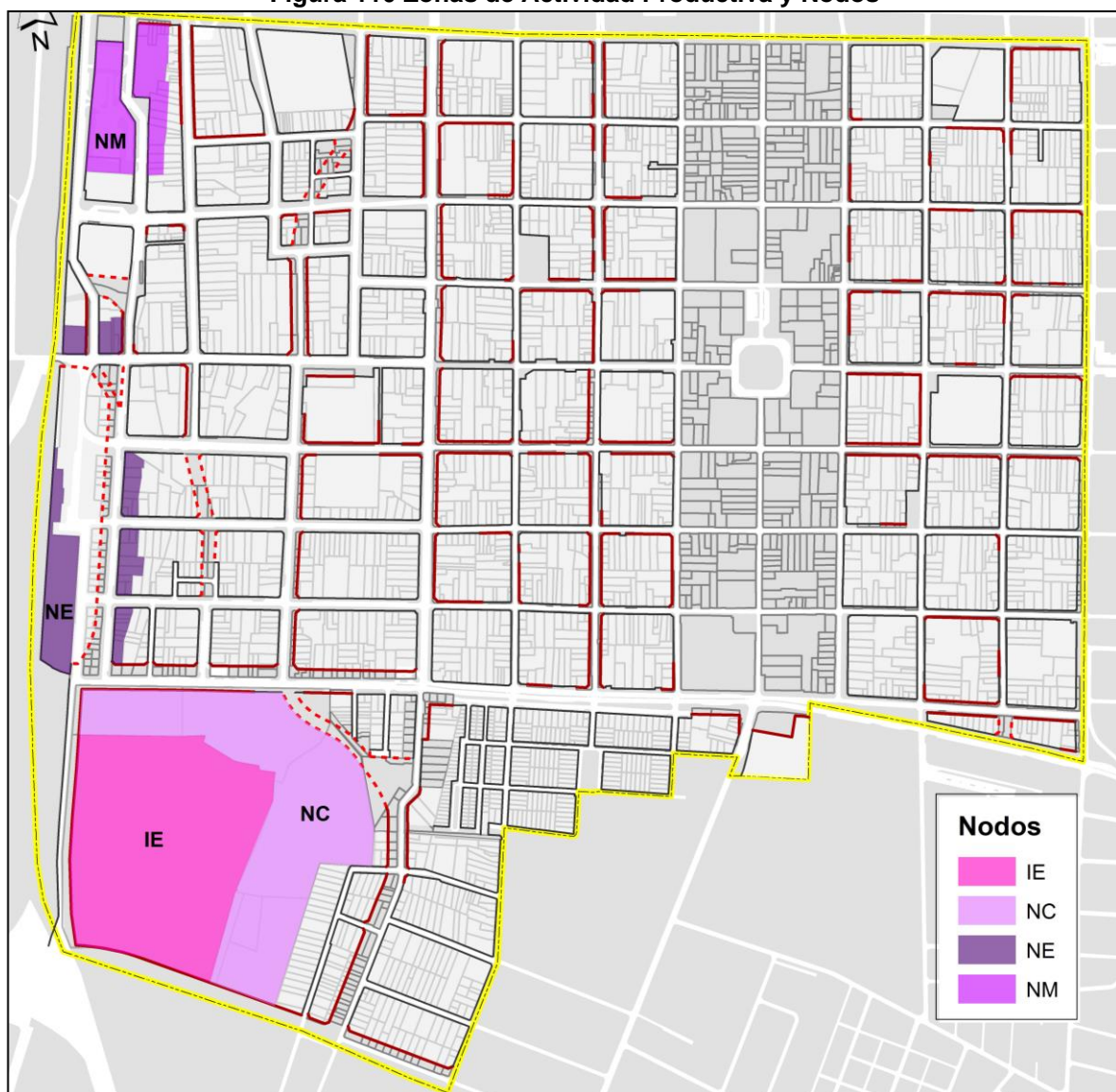
Incluye las zonas mixtas al poniente con dinámicas productivas e infraestructura que contemplan usos y edificaciones singulares asociadas al Mercado, Estación y Codelco.

**Cuadro 15 Justificación de nodos**

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
NC	Nodo Codelco	Esta zona se propone a modo de faja de mitigación. Permite servicios, oficinas y equipamientos que median entre la actividad productiva molesta que se restringe al interior del gran complejo y las zonas patrimoniales y residenciales de su entorno inmediato con la finalidad de evitar conflictos de uso. Se permiten edificaciones aisladas y alturas máximas de 6 metros. Permite el desarrollo de equipamientos. Se prohíbe los usos residenciales, equipamientos de salud y actividades industriales. Imposibilita el acceso a incentivos.

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
NE	Nodo Estación	Incorpora el área perimetral al proyecto Portal Regional con la finalidad de complementar esta propuesta y disponer usos que compatibilicen el desarrollo de equipamientos e infraestructura permitiendo con bajas densidades algunos usos residenciales y también algunas actividades productivas. Se establece como altura máxima 5 pisos con la posibilidad de incrementar hasta 8 pisos al acceder al incentivo ligado a la generación de antejardín dado al uso público.
NM	Nodo Mercado	Teniendo en cuenta que el Rodoviario pasa a ser parte del Portal Regional La Marina, esta zona se posibilita como una ampliación de las actividades del rubro de abastos para lo cual se establece como agrupación permitida la edificación aislada con altura máxima de 4 pisos y posibilidades de aumentar hasta 8 pisos al acceder al incentivo ligado a la generación de antejardín dado al uso público. Permite usos de equipamiento, infraestructura, actividades productivas y con bajas densidades algunos usos residenciales.

**Figura 110 Zonas de Actividad Productiva y Nodos**



Fuente: Elaboración Propia

#### IV.4 Normas urbanísticas

##### IV.4.1.- Marco legal de la norma urbanística propuesta

Para las normas urbanísticas de este Plan Seccional se aplica el siguiente marco reglamentario:

**Cuadro 16 Definiciones marco legal**

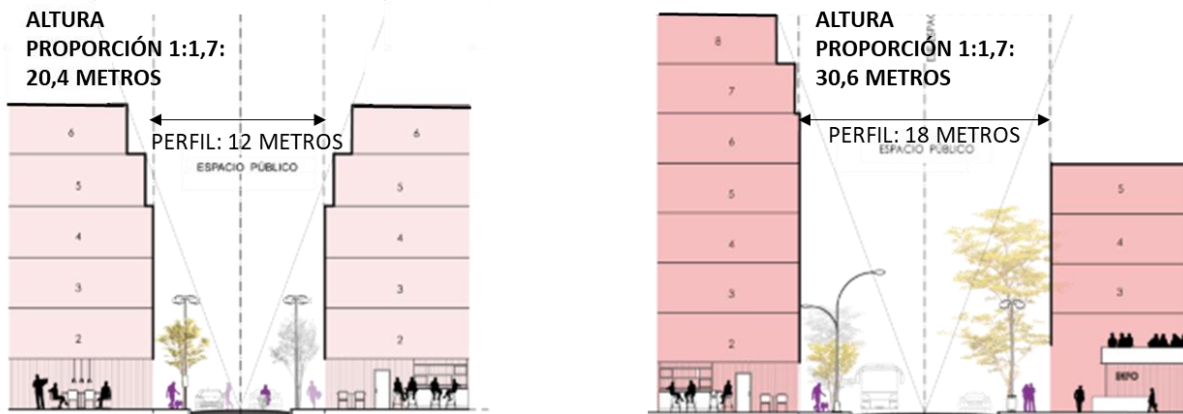
<b>NORMA</b>	<b>DEFINICIÓN E INSTRUCTIVO ASOCIADO EN MARCO L.G.U.C. y O.G.U.C.</b>
Superficie de subdivisión predial mínima (m <sup>2</sup> )	Aplica a los procesos de división o subdivisión predial (subdivisiones, división afecta y loteos) y debe establecerse en relación con la zona o subzona de que se trate (DDU 440)
Superficie predial mínima (m <sup>2</sup> )	Requisitos o exigencias de emplazamiento relacionadas con el tamaño predial o la superficie mínima o superficie mínima predial relacionadas con los usos de suelo o con ciertas actividades y aplica sólo a las edificaciones. (DDU 440)
Coefficiente de ocupación de suelo	Artículo 1.1.2. OGUC
Coefficiente de ocupación de pisos superiores	norma que los planes determinan de manera poco frecuente y que resulta de utilidad tratándose de sectores que en base a características arquitectónicas o morfológicas, requieran de un tratamiento especial respecto de la ocupación de los pisos superiores de las edificaciones. Se podrá definir un único factor numérico aplicable a todos los pisos superiores, o distinguir por pisos o agrupaciones de los mismos, cuidando que esta norma no se superponga a otras de similar naturaleza o que pueden cumplir la misma función como por ejemplo las disposiciones relativas a rasantes y distanciamientos (DDU 440)
Coefficiente de constructibilidad	Artículo 1.1.2. OGUC
Altura máxima de edificación (m)	Altura máxima de las edificaciones que aplicará a todos los sistemas de Agrupamiento (DDU 440)
Sistema agrupamiento	Artículo 2.6.1 de la OGUC, el agrupamiento de los edificios es determinado por el Plan Regulador Comunal, y tiene por objeto definir las alternativas de emplazamiento de éstos dentro de un predio (DDU 440)
Altura máxima de continuidad (m)	Altura máxima de edificación continua (DDU 440).
Altura mínima de edificación (m)	La altura y profundidad de la edificación son máximos que no pueden sobrepasarse, pudiendo el proyecto en todo caso presente dimensiones menores en estos aspectos. Cabe recordar que la "altura mínima" no es una norma urbanística reconocida en el inciso sexto del artículo 11 6 de la LGUC. (DDU 391) Sin embargo el Art. 72°LGUC establece procedimiento de excepción, en que se determinen las nuevas características se norme diversos aspectos urbanísticos, entre aquellos la facultad de establecer alturas mínimas y máximas (Ord 0118 16/02/2018 DDU)
Profundidad máxima de continuidad (%)	La profundidad de la edificación continua debe cumplirse a partir del plano de fachada. Dentro de la profundidad máxima de la edificación continua establecida por el plan regulador, el cuerpo continuo puede presentar interrupciones en el deslinde, y/o presentar al interior del volumen mismo, vacíos, características que no alterarían la condición de continuidad y las particularidades de la misma (DDU 391)
Adosamiento	Artículo 1.1.2. OGUC
Distanciamiento mínimo a medianeros (m) indicado respecto de la altura que se indica	Artículo 2.1.10. OGUC indica distanciamientos mínimos a los medianeros <b>DISTANCIA MÍNIMA HORIZONTAL FRENTE A FACHADAS CON VANOS DE RECINTOS HABITABLES EN EDIFICIOS COLECTIVOS NO CONTIGUOS (DDU440).</b> Distancias mínimas libres horizontales frente a vanos de recintos habitables : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicados a una altura de hasta 3,5 m: 4 m</li> <li>- Ubicados a una altura sobre 3,5 m y hasta 7 m: 6 m.</li> <li>- Ubicados a una altura sobre 7 m: 8 m.</li> </ul>

NORMA	DEFINICIÓN E INSTRUCTIVO ASOCIADO EN MARCO L.G.U.C. y O.G.U.C.
Distanciamiento mínimo a línea oficial (m) indicado respecto de la altura que se indica	Considerando que el término retranqueo se explica aplicado al cuerpo continuo en la OGUC y en DDU 440, se propone reemplazarlo por “distanciamiento a la L.O”, basado en la definición de la Circ. DDU 440. Por otra parte, en el marco del Art. 72°LGUC que establece procedimiento de excepción, en que se determinen las nuevas características se norme diversos aspectos urbanísticos (Ord 0118 16/02/2018 DDU)
Antejardín (m)	Artículo 1.1.2. OGUC
Densidad Bruta Máxima (hab/Há)	Artículo 1.1.2. OGUC
Cuerpos salientes sobre línea oficial	Cuerpos salientes que sobresalgan del plano vertical levantado sobre la línea oficial hasta un ancho de 1,80 m a partir de la altura de los 3 m. y mayores salientes respecto de marquesinas y toldos (Art. 2.7.1. OGUC)
Cuerpos salientes sobre antejardín	Disposiciones que rijan los cuerpos salientes que sobresalgan del plano vertical de la línea de edificación sobre el antejardín. (Art. 2.7.11. OGUC)
Incentivos (no aplica en este PSCC)	Ley 20.958 que establece un Sistema de Aportes al Espacio Público incorpora nuevo Artículo 184 introducido a la Ley General de Urbanismo y Construcciones Para que PRC pueden otorgar incentivos en las normas urbanísticas aplicables respecto de todo o parte de su territorio condicionados a (DDU 440): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de espacios públicos o al mejoramiento de los ya existentes</li> <li>- Materialización, reparación o mejoramiento de equipamientos públicos</li> <li>- Instalación o incorporación de obras de arte en el espacio público</li> <li>- Cumplimiento de otras condiciones que induzcan o colaboren en el mejoramiento de los niveles de integración social urbana</li> </ul>
Condición para incremento de altura	En el marco del Art. 72°LGUC que establece procedimiento de excepción, en que se determinen las nuevas características se norme diversos aspectos urbanísticos (Ord 0118 16/02/2018 DDU).

#### IV.4.2.- Criterios aplicados a la definición de las normas urbanísticas

Las normas propuestas se basan en un principio de gradualidad que permita dar flexibilidad a la diversidad de proyectos que se pueda plantear en el área. En base a esto, se propone una norma de base para cada zona, y la posibilidad de acceder a mayores capacidades de edificación mediante una compensación con la generación de antejardines. Por otra parte, las normas para cada zona reconocen las particularidades reflejadas en el diagnóstico y específicamente con respecto a las condiciones que plasman la morfología urbana se han tenido en consideración los perfiles de las calles con el objetivo de mantener una proporción de 1:1,7 siguiendo los lineamientos de la *Guía referencial para una densificación equilibrada* del CNDU.

Figura 111 Perfiles en proporción 1:1,7

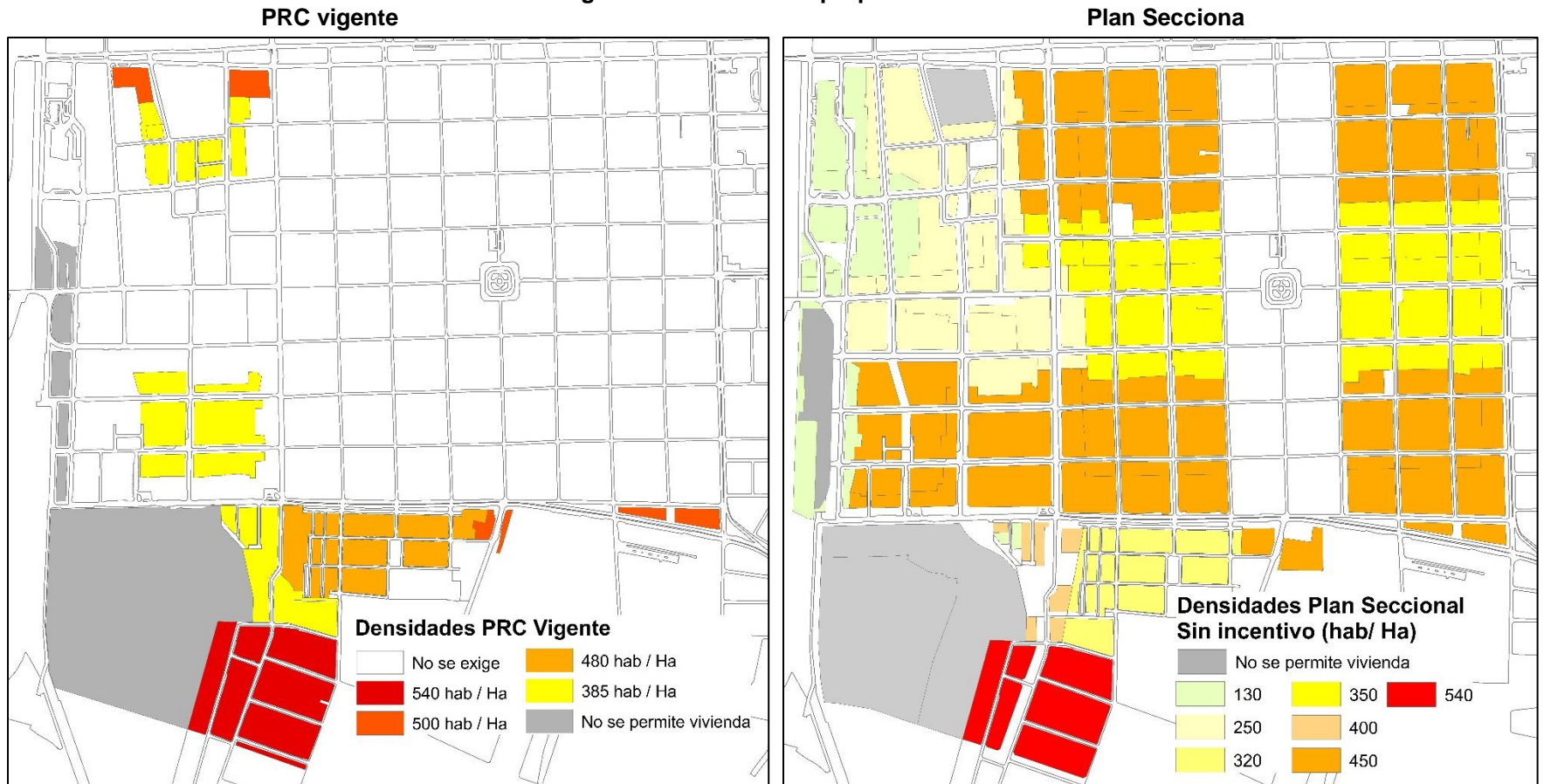


Fuente: Elaboración Propia

El establecimiento de alturas proporcionales a los anchos del espacio público implica también la modificación de la actual normativa en cuanto a permitir siempre la edificación aislada sin limitaciones de altura. De tal forma que congruentemente con los acuerdos de la imagen objetivo se modifica el Artículo 8 vigente, exceptuando de su aplicación el área del Plan Seccional.

Se ha determinado también la norma urbanística de densidades con tope, ausente hoy en la mayoría de las zonas del PRC vigente. Se fijan para el área del Plan Seccional rangos desde 130 hab./Há (en nodos y zonas fuertemente comerciales) hasta 540 hab./ Há, las que pueden aumentar hasta 700 hab / Há en los microbarrios con aplicación del incentivo de ampliación del perfil (como se expone más adelante).

**Figura 112 Densidades propuestas**

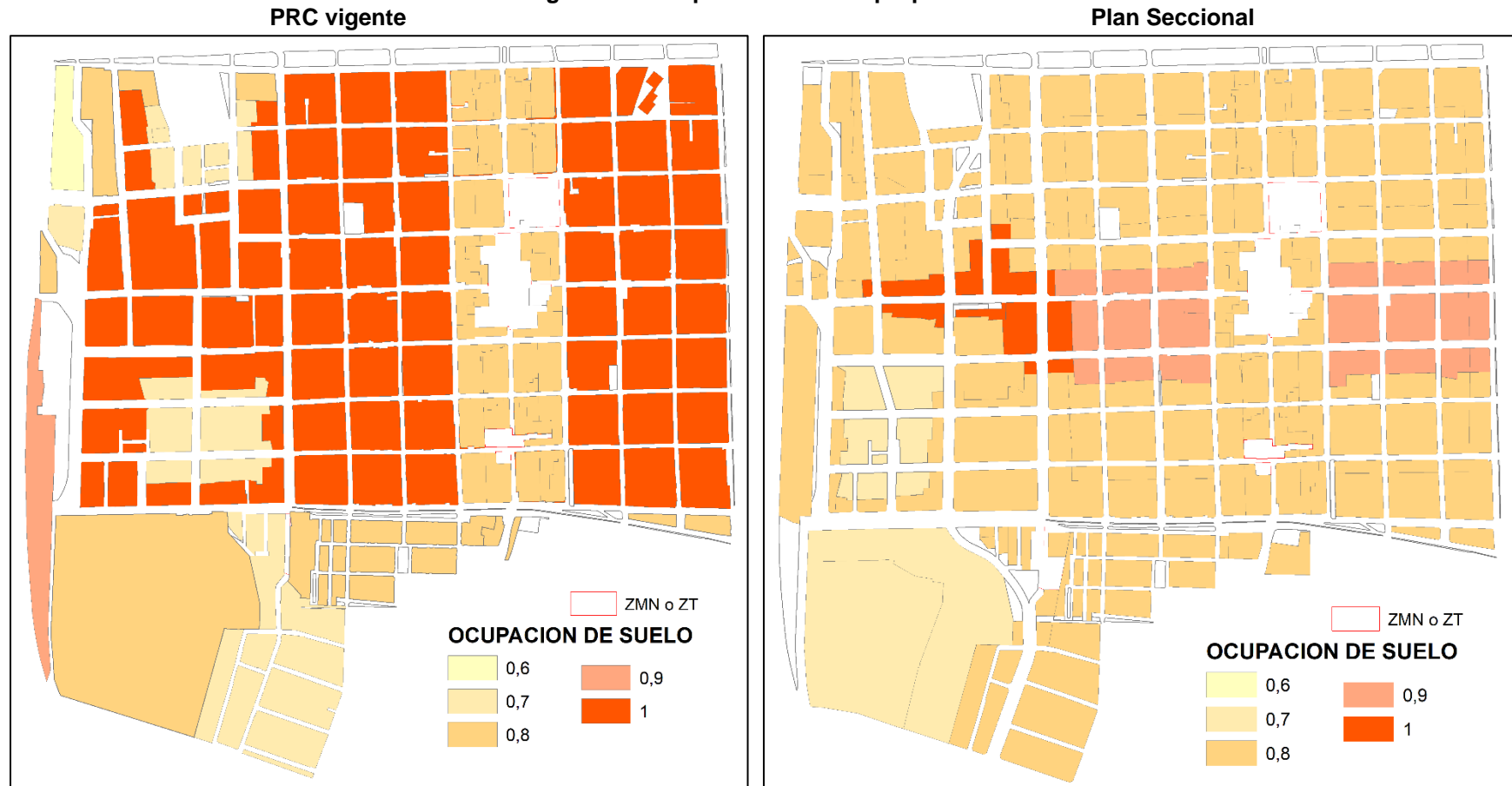


Fuente: Elaboración Propia

Para fijar los rangos de densidad, ocupación del suelo y altura se han considerado la tendencia y vocación de cada una de las zonas y los niveles de consolidación. Por otra parte, el mejoramiento sustancial del espacio público ya sea con afectaciones en este PSCC o como iniciativas del PGU, generan óptimas condiciones para una densificación como la que se plantea.

Se revisan las condiciones actuales de ocupación, que en su mayor expresión indican un 100% ( o índice igual a 1) del predio, afectando la permeabilidad y con impactos en las islas de calor identificadas, Es así que se plantea disminuir estos índices y adecuar la constructibilidad a la relación entre alturas y ocupación de suelo deseadas, lo que implica que la ocupación de suelo varía con la aplicación del incentivo de ampliación del perfil (como se expone más adelante).

**Figura 113 Ocupación de suelo propuestas**



Fuente: Elaboración Propia



Las condiciones urbanísticas sin aplicación de incentivo para las 18 nuevas zonas propuestas y la zona Productiva (IE) son:

**Cuadro 17 Condiciones urbanísticas**

NORMAS DE EDIFICACION, SUBDIVISION Y URBANIZACIÓN	PATRIMONIAL						EQUIPAMIENTO						RESIDENCIAL			NODOS			
	Barrio Brasil	Pasaje Hoffmann	Mercado Central	Comercial	Residencial	Pasaje Trénova	Comercio Regional	Servicios A	Servicios B	Servicios Regionales A	Servicios Regionales B	Servicios Regionales C	Residencial y Comercial A	Residencial y Comercial B	Residencial Estación	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	Codelco	Mercado	Estación
	PB	PH	PM	PC	PR	TP	EQC R	EQS A	EQS B	EQS RA	EQS RB	EQS RC	RA	RB	RC	IE	NC	NM	NE
Superficie de subdivisión Predial Mínima (m2)	400	150	300	200	160	600	500	800	800	1200	1200	900	400	400	400	1500	800	1000	1500
Coefficiente de Ocupación de Suelo	1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Coefficiente de Ocupación de Pisos Superiores	1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Coefficiente de Constructibilidad	3	1,5	2,4	2,4	1,6	0,4	5,5	3,5	3,5	4,5	4,5	5	3,5	3,5	3,6	4	3,5	2,8	3,5
Densidad Bruta Máxima (Hab/Há)	250	130	130	400	320	130	250	350	350	350	350	350	450	450	450	N.A.	N.A.	130	130
Sistema de Agrupamiento de las edificaciones	C	C	C	A P C	A P C	C	A P C	A P C	A P C	A P C	A P C	A P C	A P C	A P C	A P C	A	A	A	A P C
Adosamientos	Según lo dispuesto en O.G.U.C															Prohibidos		OG UC	
Altura Máxima de Edificación (m)	12	7	10,5	10,5	7	3,5	28	17,5	17,5	21	21	21	17,5	17,5	21	21	17,5	14	17,5
Retranqueo sobre altura fachada (m)	N.A.	3	4	3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	3	3	3	4,5	4,5	4,5	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Altura máxima de la edificación continua (m)	12	3,9	7,3	7	7	3,5	28	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	14	14	14	N.A.	N.A.	N.A.	17,5
Antejardín (m)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	0	0	0	0	NO	0	0	0	5	5	0	0

A.: aislado P: pareado C.: continuo N.A.: No aplica

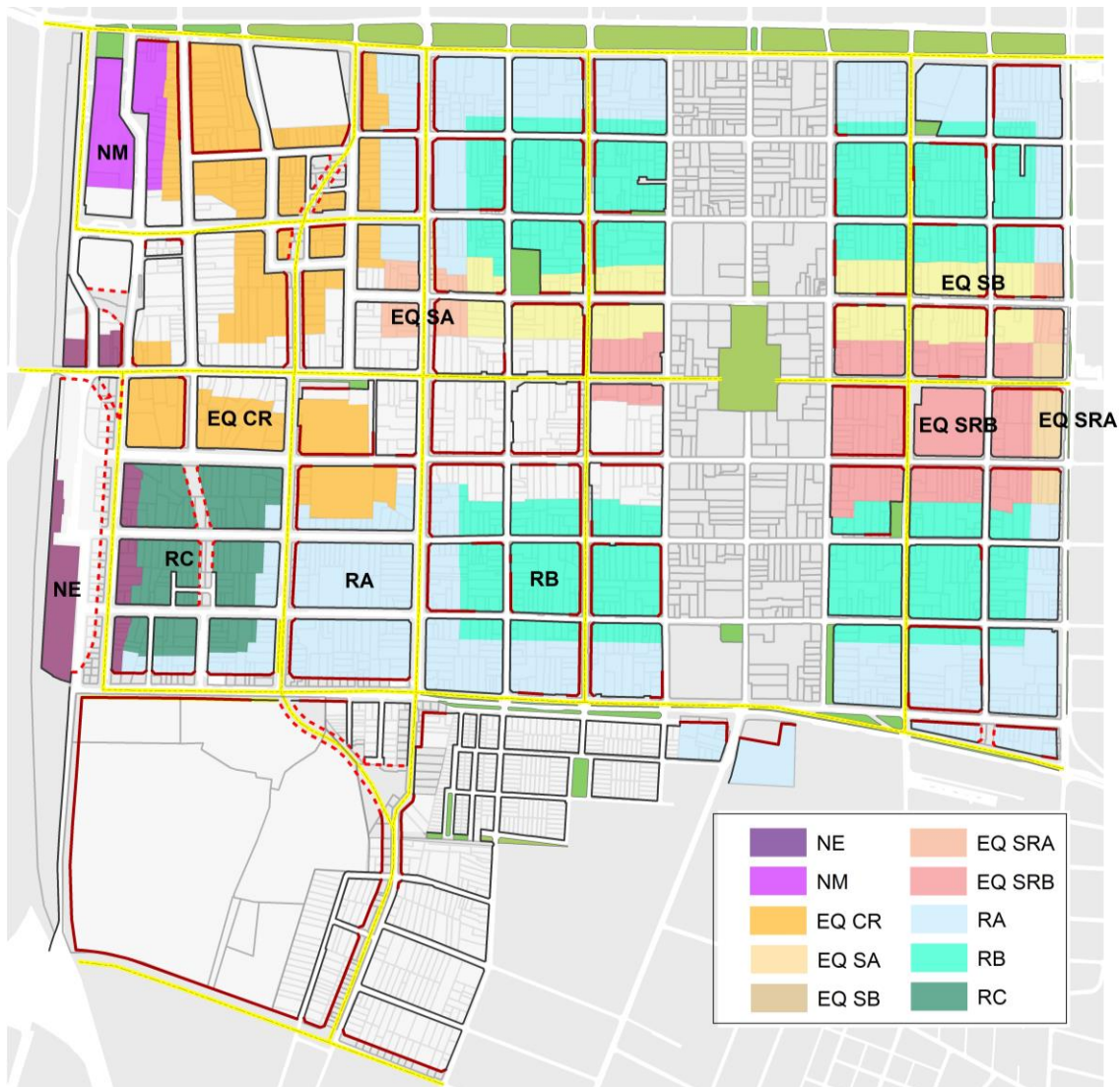
Las siguientes normas se aplican de acuerdo a lo dispuesto en O.G.U.C: Rasantes, Distanciamiento mínimo a medianeros (m) y ochavos

Con respecto a la norma de distanciamientos mínimos de adosamiento a L.O. (m) no es aplicable puesto que se permite la continuidad en L.O

Como se menciona en el apartado anterior de descripción de las zonas, el Plan incorpora la posibilidad de acceder a incentivos normativos a cambio de la ampliación del espacio público a través de la generación y apertura de antejardines con el objetivo de mejorar perfil vial, acoger actividades ligadas a la vocación de cada una de las zonas y posibilitar de esta manera un crecimiento en altura ligado a la garantía de un perfil vial amplio y un espacio público de calidad, sin que necesariamente se adelanten procesos de expropiación para generar un ensanche del perfil vial. Las condiciones de altura máxima garantizan una proporción de 1:1,7 siguiendo los lineamientos de la Guía referencial para una densificación equilibrada del CNDU.

Para ello se propone que los proyectos que aumenten la profundidad del antejardín con respecto al mínimo exigido y lo destinen al uso público podrán aumentar proporcionalmente la intensidad de uso, es decir, el incremento aplica no solamente para la altura sino también en coeficientes y densidad. No obstante, la posibilidad de acceder a este tipo de incentivo se restringe a 10 de las zonas propuestas, en razón del ancho de sus perfiles viales (para mantener la proporción acordada), usos e imagen urbana, como es el caso de las zonas patrimoniales.

**Figura 114 Zonas con acceso a incentivo**

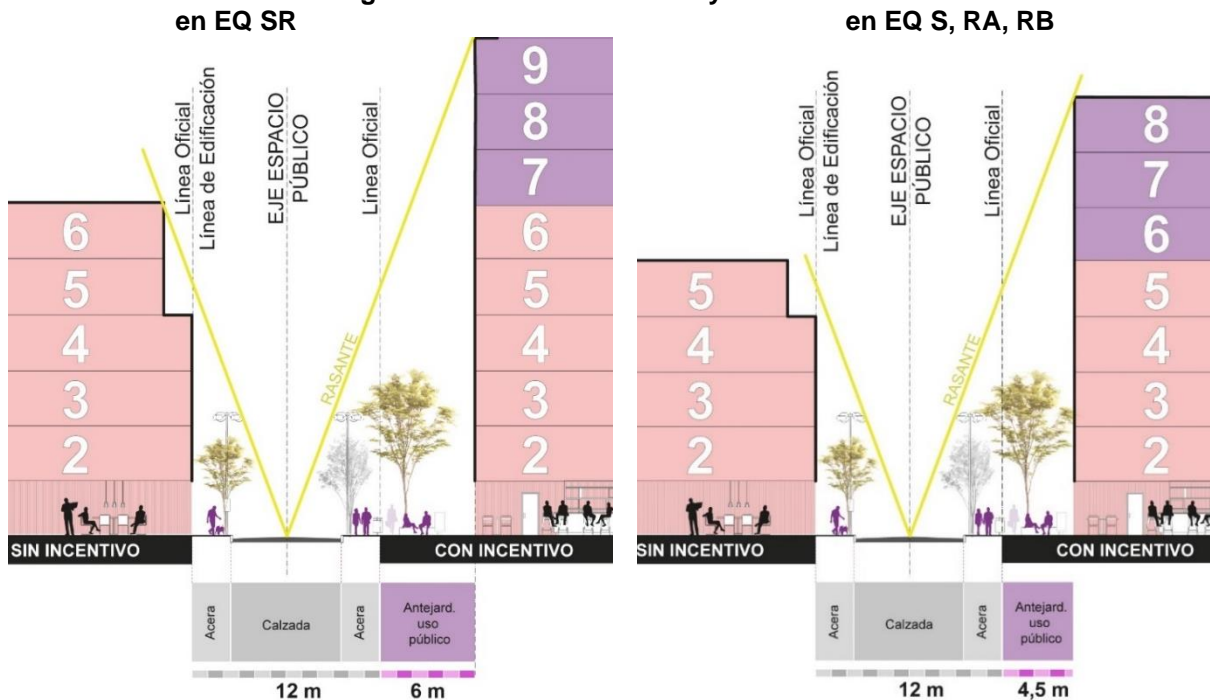


Fuente: Elaboración propia

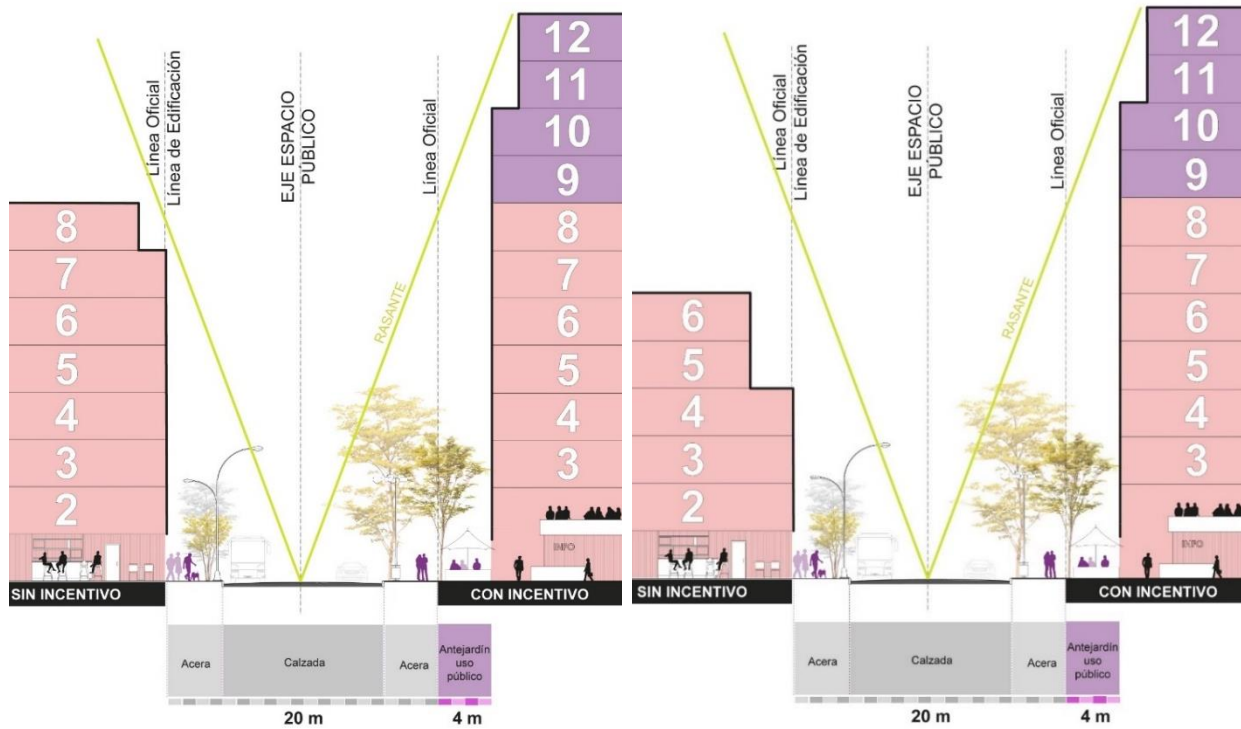
**Cuadro 18 Condiciones Urbanísticas con incentivo**

NORMAS DE EDIFICACION, SUBDIVISION Y URBANIZACIÓN	EQUIPAMIENTO					RESIDENCIAL			NODOS	
	Comercio Regional	Servicios A	Servicios B	Servicios Regionales A	Servicios Regionales B	Residencial y Comercial A	Residencial y Comercial B	Residencial Estación	Mercado	Estación
	EQ CR	EQ SA	EQ SB	EQ SRA	EQ SRB	RA	RB	RC	NM	NE
Densidad Bruta Máxima (hab/Há) (hab/há) sin incentivo	250	350	350	350	350	450	450	450	130	130
Densidad Bruta Máxima (hab/Há) (hab/há) con incentivo	400	500	500	500	500	700	700	700	200	200
Coefficiente de ocupación de suelo sin incentivo	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7
Coefficiente de ocupación de suelo con incentivo	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8
Coefficiente de constructibilidad sin incentivo	5,5	3,5	3,5	4,5	4,5	3,5	3,5	3,6	2,8	3,5
Coefficiente de constructibilidad con incentivo	9	6	6	8	8	6	6	8	4,5	6
Altura máxima de edificación sin incentivo (m)	28	17,5	17,5	21	21	17,5	17,5	21	14	17,5
Altura máxima de edificación con incentivo (m)	42	28	28	35	31,5	28	28	42	21	28
Altura máxima de edificación pisos	12	8	8	10	9	8	8	12	6	8
Antejardín con incentivo (m)	4,0	4,5	4,5	6,0	6,0	4,5	4,5	4,0	3,0	4,5

**Figura 115 Perfil mínimo con y sin incentivo**



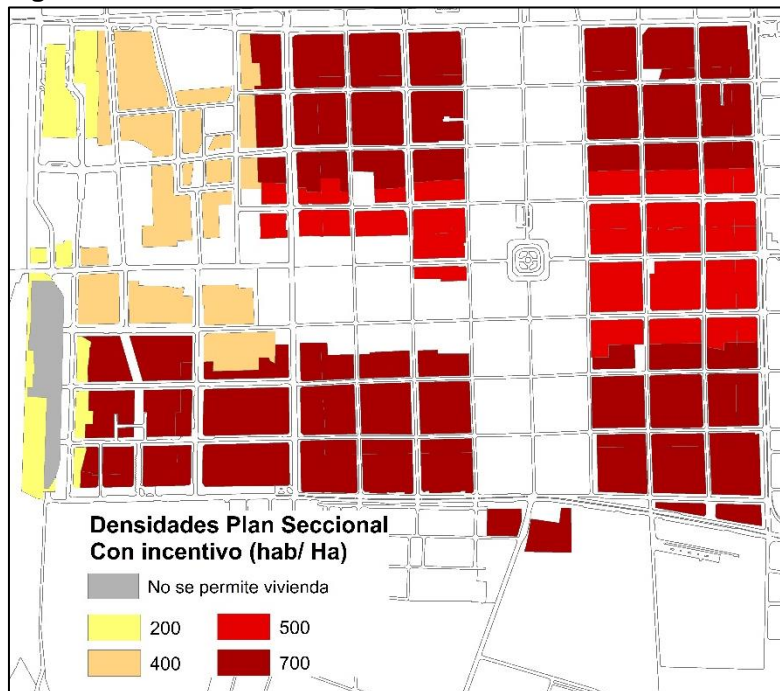
**Figura 116 Perfil mínimo con y sin incentivo en EQ CR en RC**



Fuente: Elaboración Propia con base en Guía CNDU

**Figura 117 Densidades máximas de las zonas con incentivos**

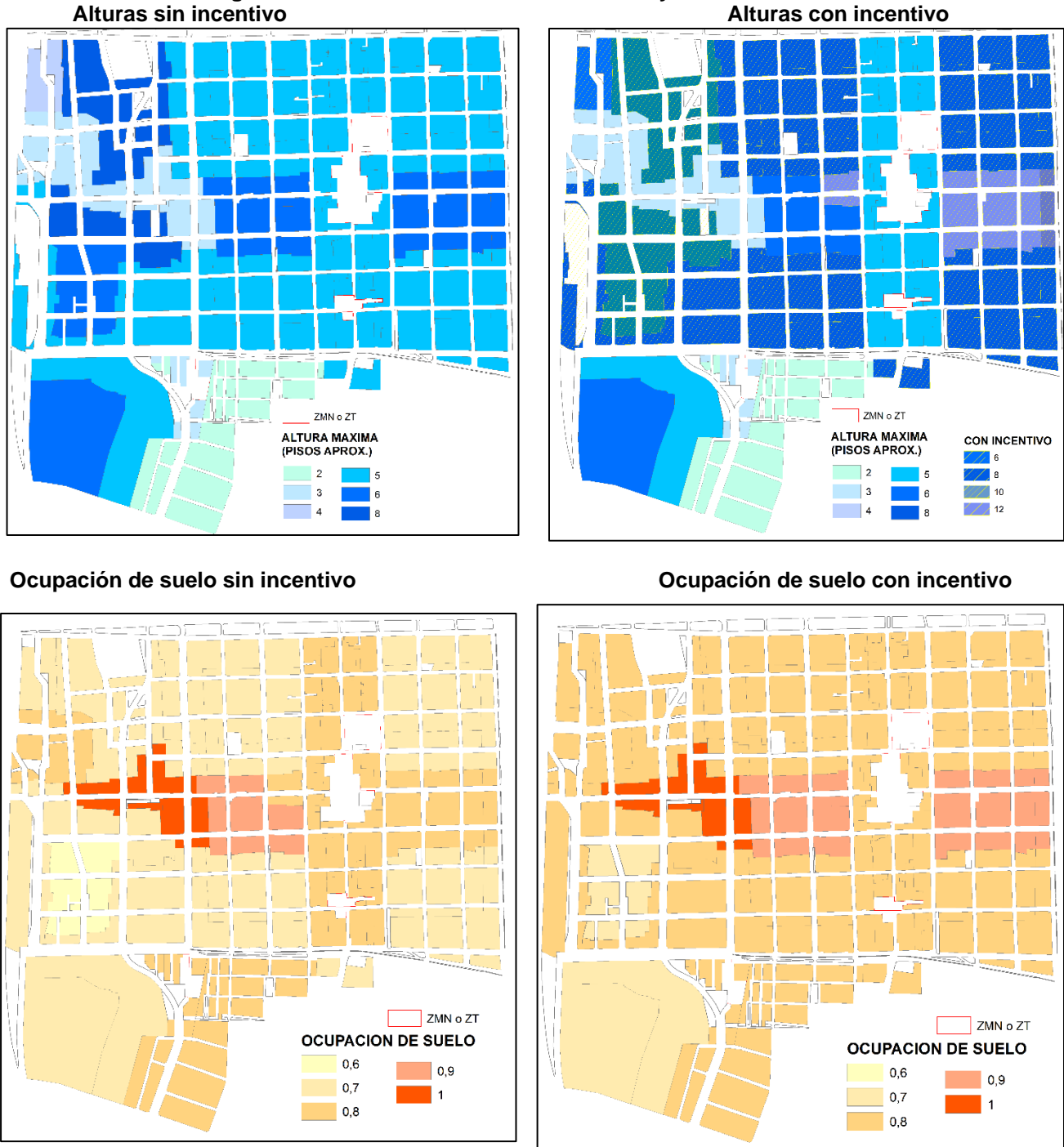
Los proyectos desarrollados en las zonas residenciales tienen posibilidad de aumentar a través del incentivo las densidades hasta 700 hab/ha y de igual forma, las zonas de equipamiento hasta 500 hab/ha con la finalidad de concentrar los esfuerzos de reemplazamiento en estos sectores específicos. La distribución de estas densidades con incentivo se ilustra a continuación:



Fuente: Elaboración propia

En las figuras siguientes se expone la distribución de alturas y ocupación de suelos con y sin incentivo:

**Figura 118 Condiciones de edificación con y sin incentivo**



Fuente: Elaboración propia

#### IV.5 Usos de suelo

El plan propende por la instalación de una alta diversidad de usos tomando como base las vocaciones y tendencias de los diferentes sectores y potenciando el uso residencial en casi la totalidad de las zonas con la finalidad de garantizar un alto grado de mixicidad. En el cuadro siguiente se indican los usos prohibidos (con valor 0) y los permitidos (con valor 1):

Cuadro 19 Usos de suelo

TIPOS DE USO DE SUELO	PATRIMONIAL						EQUIPAMIENTO						RESID.			PROD.	NODOS		
	PB	PH	PM	PC	PR	PT	EQ CR	EQ SA	EQ SB	EQ SRA	EQ SRB	EQ SRC	RA	RB	RC		IE	NC	NM
RESIDEN-	Vivienda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
	Hogares acogida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Hospedaje	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
EQUIPAMIENTO	Científico	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Comercio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	Culto y Cultura	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	Deporte	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	Educación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	Esparcimiento	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	Salud	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
	Seguridad	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Servicios	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Social	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFRAE ACT. PRODUCTIVAS	Industria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Grandes depósitos o bodegas Industriales		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Talleres		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Plantas de Revisión técnica		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
INFRAE	Transporte	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	Sanitaria	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	Energética	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
PERMITIDOS	13	10	13	13	9		15	13	13	13	13	13	13	13	11	14	17	17	

- PROHIBIDOS ESTACIONAMIENTOS
- PROHIBIDOS JUEGOS ELECTRÓNICOS
- PROHIBIDOS VENTA DE COMBUSTIBLE
- PROHIBIDOS SALA CUNA Y EDUCACION BÁSICA

1: Permitido

0: Prohibido



#### **IV.6.1.- Plano De Detalle Brasil**

La definición de esta zona busca recuperar el valor arquitectónico que se ha visto afectado por las diferentes remodelaciones que han sufrido las fachadas de las edificaciones, las cuales al albergar un uso comercial intenso, han mutado con revestimientos de materialidades y colores disonantes con la edificación original y su entorno. Además, grandes letreros publicitarios ocultan los detalles arquitectónicos o en casos más invasivos intervenciones que modifican completamente la morfología de los volúmenes.

El polígono propuesto también incorpora el segmento del futuro par vial San Martín-Lastarria entre las calles O'Carroll y Cuevas, en el cual se desarrolla un comercio minorista con alteraciones volumétricas por revestimientos de fachada y publicidad de gran tamaño y en variados colores alterando significativamente la morfología urbana del sector.

#### **IV.6.2.- Plano De Detalle Mercado Modelo**

La superficie propuesta para este Plano de Detalle contempla el Mercado Modelo, su entorno más inmediato y el área que se relaciona con su actividad comercial extendiéndose hasta la Pergola de las Flores, el barrio comercial Santa María, pasaje Rochet y extremo poniente de la Calle Brasil. Este Plano de Detalle se presenta como una guía para la constitución de un sector comercial identitario a escala comunal con un lenguaje común acorde con sus valores arquitectónicos y espaciales.

#### **IV.6.3.- Plano De Detalle Pasaje Hoffman**

Este plano de detalle se presenta como un proyecto piloto para el establecimiento de lineamientos y condiciones para las poblaciones obreras del sector sur del área de estudio.

Este conjunto con valor urbano es vecino directo de El Teniente y se estructura a través de un pasaje sin salida las cuales un futuro se conectarán directamente con la confluencia sur del par vial San Martín-Lastarria dinamizando el sector por su ubicación estratégica.

#### **IV.6.4.- Plano De Detalle Sector Centro (confort térmico)**

Con la intención de incorporar lineamientos claves para lograr una mitigación de las islas de calor se ha desarrollado un cuarto plano de detalle que establece características arquitectónicas y estrategias de diseño urbano para el confort térmico.

El objetivo de establecer este tipo de lineamientos desde un plano de detalle parte por la necesidad de lograr que las soluciones de confort climático se realicen de forma extensiva para poder lograr un efecto de mitigación real y significativo como complemento de las iniciativas de áreas verdes y corredores verdes que el Plan Integral incorpora.