



IMAGEN OBJETIVO MODIFICACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE CERRO NAVIA

RESUMEN EJECUTIVO

FEBRERO 2023



INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	MARCO NORMATIVO	5
3.	ANTECEDENTES	7
4.	DIAGNÓSTICO Y SUS FUNDAMENTOS	12
4.1.	MEDIO FÍSICO Y AMBIENTAL	14
4.2.	POBLACIÓN Y VIVIENDA	16
4.3.	SOCIOECONÓMICO	17
4.4.	DESARROLLO URBANO	18
5.	OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN	20
5.1.	FACTORES CRÍTICOS DIAGNÓSTICO EAE	23
4.	ÁREA DE ESTUDIO	25
4.1.	NORMATIVA VIGENTE DEL AREA DE ESTUDIO	26
4.2.	IDENTIFICACIÓN SOCIOTERRITORIAL DEL AREA DE ESTUDIO	27
5.	ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN	29
5.1.	ALTERNATIVAS	32
5.1.1.	ALTERNATIVA A: Focalizada - centralidades estratégicas con intensidades altas y de transición con su entorno	32
5.1.2.	ALTERNATIVA B: Propuesta de centros y subcentros, con vinculo en espacios públicos y movilidad activa en barrios.	37
5.1.3.	PARTICIPACIÓN TEMPRANA	42
6.	IMAGEN OBJETIVO - ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN RECOMENDADA	48
7.	CAMBIOS ESPERADOS	51

1. INTRODUCCIÓN

La imagen objetivo a presentar se enmarca en el proceso de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Cerro Navia, el cual se origina en la necesidad de revisar y corregir el Instrumento de planificación territorial, en función de las nuevas dinámicas que experimenta y lo que se espera experimente la comuna a futuro, esto como resultado del desarrollo, crecimiento e inversiones en el Gran Santiago, situaciones que de no contemplarse medidas normativas a tiempo pueden generar daños irreparables a nuestro desarrollo local.

Un dato relevante a considerar es la desactualización del Plan Regulador Comunal vigente que, si bien fue aprobado recientemente en diciembre del año 2019, al momento de promulgarse ya contaba con un desfase temporal de la información del diagnóstico, debido a que su elaboración comenzó el año 2005, tardando 14 años en obtener aprobación definitiva.

La planificación urbana comunal, es definida a partir del Plan Regulador, instrumento constituido por un conjunto de normas, que orientan y regulan el desarrollo urbano, que se refieren a: los usos del suelo permitidos y prohibidos, áreas restringidas al desarrollo urbano (como áreas de riesgo por inundación y anegamiento), las condiciones de edificación (como la altura, la densidad, subdivisión predial y otras normas urbanísticas) en cada una de las zonas definidas, terrenos afectos a utilidad pública como plazas y parques, y regulando además las vialidades estructurantes, como las calles y avenidas principales, y los espacios para el peatón y las ciclovías.

En el proceso de la Modificación del Plan existen una serie de actividades y etapas a desarrollar, lo cual va acompañado de un proceso participativo con la comunidad, que se inició en la comuna con las consultas del inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), seguida de consultas relacionadas con el desarrollo del diagnóstico y con la elaboración de las alternativas. Actualmente se suma un nuevo hito participativo que forma parte de las exigencias establecidas en la Ley 21.078 en el artículo 28 octies, denominado consulta pública de la Imagen Objetivo.

La imagen objetivo corresponde a una representación deseada del desarrollo urbano para nuestra comuna. Esta se construyó reconociendo el proceso participativo del PLADECO, en actualización, sumado a los principales resultados obtenidos del proceso ambiental de la modificación, los cuales apuntan a 3 elementos fundamentales:

- Mejorar la **calidad ambiental** de la comuna reconociendo las condiciones climáticas como factor fundamental debido al impacto en la vida de las personas,
- Fomentar la **renovación urbana** que permita aminorar el déficit habitacional existente y la ausencia de centralidades y hacer frente a los conflictos entre usos de suelo residencial y actividades productivas;

- Fomentar la **movilidad sustentable** entregando espacios al peatón y fomentando el uso de transportes sostenibles como lo es la bicicleta.

A partir de los tres elementos señalados, se definieron las alternativas de planificación, la selección de una de ellas, en este caso la alternativa B o extendida, y su expresión en el plano permitió definir la Imagen objetivo o alternativa recomendada para la comuna. Es importante tener en consideración que la propuesta de imagen objetivo corresponde a una etapa más avanzada, que el desarrollo de las alternativas, por este motivo establece límites, una zonificación e intensidades de uso de suelo, aunque no es definitiva, ya que se requiere conocer la opinión de los vecinos y vecinas de Cerro Navia, y luego de ello se toman acuerdos que son aprobados por el Concejo Municipal, desde ahí se inicia la construcción de normas y del plano definitivo de la Modificación del Plan Regulador.

El presente resumen ejecutivo pretende mostrar el paso a paso de la elaboración de la imagen objetivo, revelando los principales resultados obtenidos desde el diagnóstico hasta su elaboración con la finalidad de promover un proceso transparente y que apoye la participación de la comunidad.

2. MARCO NORMATIVO

La Municipalidad de Cerro Navia, de acuerdo con las facultades que le otorga la ley Orgánica Constitucional de Municipalidades y lo estipulado en el artículo 44° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, mediante el Decreto N°436 de fecha 04 de Febrero 2022 se inició la Modificación del Plan Regulador Comunal de Cerro Navia.

El presente resumen ejecutivo se desarrolla en conformidad con lo estipulado por la Ley 21.078 sobre Transparencia del Mercado del suelo, en el Artículo 28 octies de la Ley general de urbanismo y construcciones que indica que la Municipalidad, previo a la elaboración del anteproyecto de la Modificación del Plan Regulador Comunal (PRC) debe aprobar una **propuesta de Imagen Objetivo del territorio** a modificar, la cual según establece la ley, debe ser sometida a consulta pública.

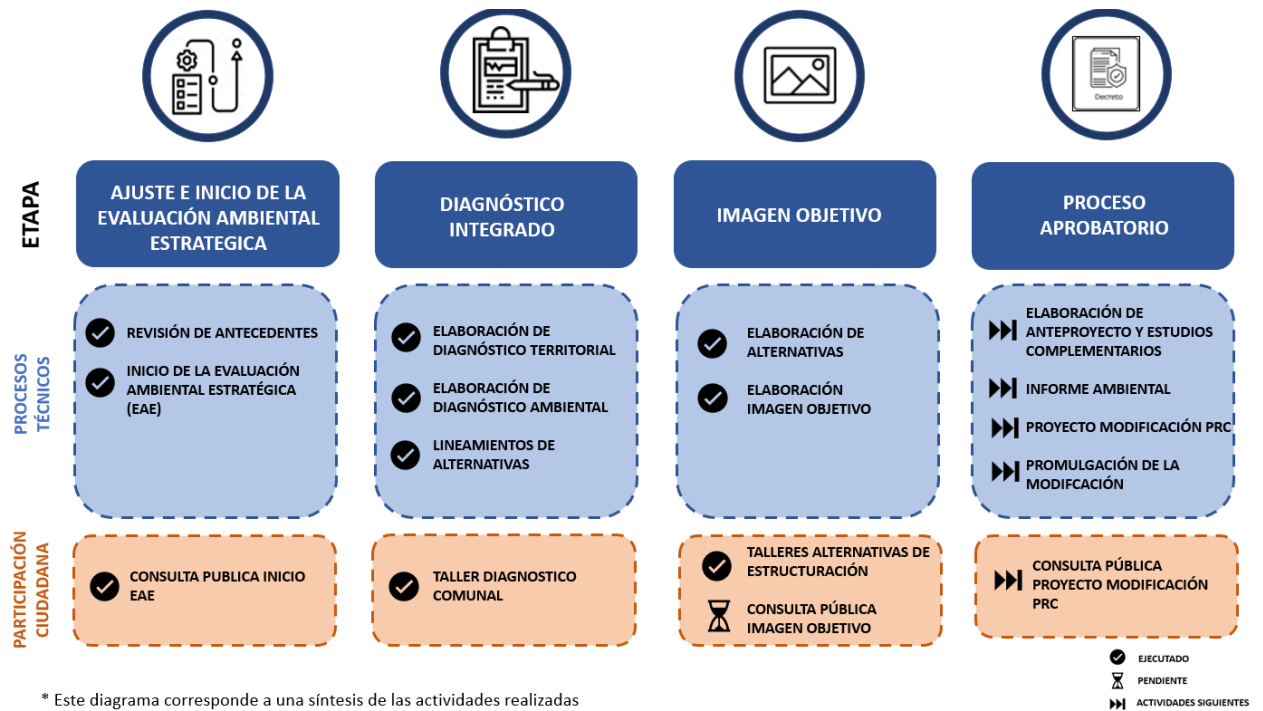
La Imagen Objetivo corresponde a una representación de la visión a futuro de la planificación urbana, la cual es construida a partir de los aportes y opiniones de vecinos y vecinas en instancias de participación ciudadana, del trabajo técnico municipal y de las contribuciones de los Organismos de la Administración del Estado. Para la elaboración de la imagen objetivo que se expone a continuación, se llevaron a cabo distintas actividades de participación con el fin de conocer las demandas y voluntades de la comunidad respecto de las propuestas.

Según indica el artículo 28 octies y en concordancia con el trabajo participativo que lleva a cabo la Municipalidad, se convocará a participar a los vecinos y vecinas de Audiencias Públicas donde se darán a conocer la propuesta de Imagen Objetivo, que se formuló a partir del diagnóstico integrado y los fundamentos técnicos.

Posterior a la etapa antes descrita, se procederá según lo indicado por el Artículo 2.1.11 de la OGUC a la elaboración de anteproyecto y posterior proyecto de la Modificación del Plan Regulador Comunal, que nuevamente deberá ser sometido a una participación ciudadana mediante Consulta pública en el marco del proceso aprobatorio, contemplado en la etapa final, de la Modificación de Plan Regulador de Cerro Navia.

A continuación, se muestran cada una de las etapas del estudio de modificación del instrumento de planificación, con las principales actividades desarrolladas, las actualmente en desarrollo y aquellas por concretar.

Ilustración 1. Etapas de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Cerro Navia.



Fuente: Elaboración propia.

El resumen ejecutivo de la Imagen Objetivo a presentar se estructura de la siguiente manera:

1. Antecedentes
2. Diagnóstico y sus Fundamentos
3. Objetivos de Planificación
4. Área de estudio
5. Alternativas de estructuración
6. Imagen Objetivo - alternativa de estructuración recomendada

3. ANTECEDENTES

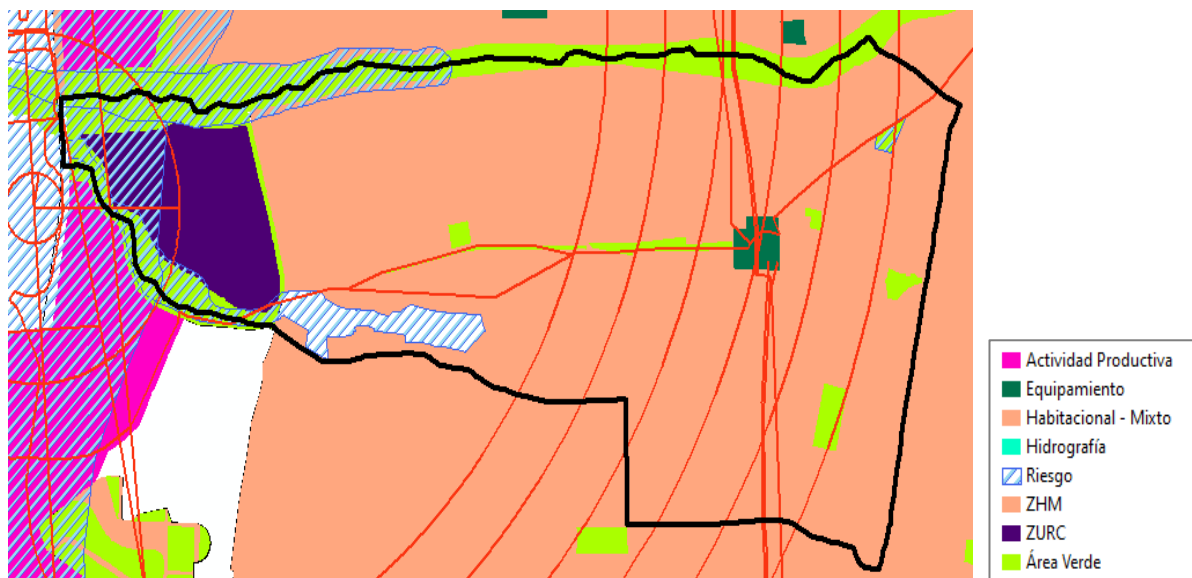
En la comuna de Cerro Navia se identifican dos instrumentos de planificación urbana vigente, uno de ellos de escala Metropolitana, el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) y otro de escala comunal, el Plan Regulador Comunal vigente, los que se detallan a continuación:

a. Plan Regulador Metropolitano de Santiago

Este instrumento es de carácter Metropolitano, se encuentra vigente desde el año 1994 aunque modificaciones posteriores, algunas de ellas han involucrado a la comuna de Cerro Navia, como lo la Modificación 100 de reconversión de zonas industriales y la actual Modificación 104 “*Ajustes Infraestructura de Transporte Metropolitana*”, está última actualmente en desarrollo, cuya finalidad es actualizar la red vial Metropolitana planificada de manera de acoger el futuro desarrollo urbano de la Región, cumpliendo los criterios de accesibilidad, conectividad, jerarquía y complementariedad de sistemas.

Esta normativa de escala metropolitana se encuentra contenida en el Plan regulador Comunal (PRC) vigente de Cerro Navia, a excepción de la modificación N°104 que actualmente se encuentra en proceso de elaboración. Como se muestra en la imagen a continuación, las normas reconocidas son las siguientes: Se identifican dos grandes áreas urbanas, el área urbanizada y una zona urbana condicionada (ZURC) reconocida en el actual plan como zona mixta (uso industrial), además de otras de menor extensión como: zonas restringidas o excluidas al desarrollo urbano (riesgos de anegamiento en sector de la hondonada y hacia el poniente de la comuna, y riesgos de inundación en torno al río Mapocho)

Ilustración 2. PRMS 100 - Sector Cerro Navia



Fuente: Elaboración propia en base a coberturas PRMS.

b. Plan Regulador Comunal

El instrumento de planificación urbana de la comuna fue promulgado el día 11 de octubre del año 2019 según Decreto Alcaldicio N° 1.760 y publicado en el diario oficial el 13 de diciembre del mismo año, su formulación se proyectó para un escenario de 30 años, en el cual se sustentan las expectativas y oferta de suelo.

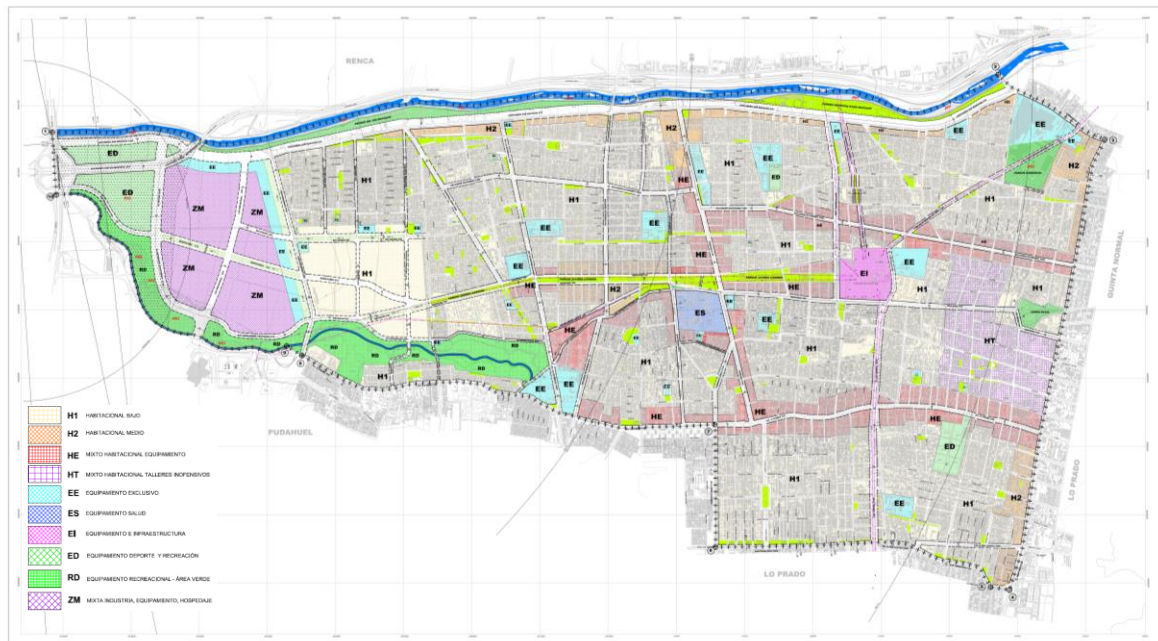
En términos generales el Plan considera una zonificación mixta principalmente centrada en una propuesta de usos habitacionales (H1 y H2), con algunas superficies donde se identifican usos mixtos que reconocen y permiten el funcionamiento de talleres inofensivos (HT) y también el reconocimiento de zonas mixtas de carácter metropolitano que permite usos industrial, equipamiento y hospedaje (ZM), además se reconoce una amplia superficie de equipamientos y comercio en torno a las vialidades principales, las denominadas zonas HE (Mapocho, José Joaquín Pérez y Salvador Gutiérrez), que tiene por finalidad de concentrar y concretar espacios de comercio y servicios.

La distribución de las densidades en la comuna muestra una clara concentración de intensidad en los sectores norte y oriente de la comuna, en las zonas H2 (Habitacional Medio) sectores que buscan entregar espacios para densificar entorno al sector Costanera y Neptuno, a esto se suma la zona mixta de talleres (HT) ubicada entre Mapocho y José Joaquín Pérez en el entorno de Neptuno con densidad de 800 hab/ha. La mayor parte de la superficie posee una zonificación habitacional baja (H1) (397 hectáreas) sector que comprende una densidad de 300 hab/ha, la intensidad más baja del Plan vigente, y que reconoce la situación edificatoria existente. Se permiten viviendas de hasta 3 pisos en superficies mínimas de 200 m².

Por otra parte, los corredores viales (HE) comprenden superficies puntuales en torno a vialidades estructurantes de la comuna (José Joaquín Pérez, Mapocho, Salvador Gutiérrez y secciones de Huelén) estos poseen densidades de 600 hab/hectáreas y en ellos se permiten usos de suelo mixtos (habitacional, equipamientos e infraestructura). El objetivo de esta zona es generar centros, entre ellos el centro cívico, en ellos se permiten entre los usos: talleres inofensivos, todo tipo de equipamiento y escala según las vialidades, y la residencia acoge hasta 600 hab/ha.

La zona mixta (ZM), ubicada al poniente de la comuna, corresponde a las áreas de reconversión de la modificación del PRMS 100, calificadas de uso mixto, las que anteriormente se encontraban destinadas a industria molesta. El Plan acoge esta zonificación como uso mixto donde predominan actividad industrial molesta e inofensiva, por lo cual se excluye el uso residencial de vivienda, se proponen en torno a ella fajas de áreas verdes que permite generar un buffer con las zonas residenciales.

Ilustración 3 Plan Regulador Comunal de Cerro Navia



Fuente: Plano APRCCN1 Actualización Plan Regulador Comunal de Cerro Navia 2019

3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN

El Plan Regulador Comunal vigente, pese a lo reciente de su aprobación el instrumento requiere de una modificación, debido a desactualizaciones tanto normativas como de diagnóstico, que exigen mayor participación ciudadana y que permitirán abordar temas ambientales de forma adecuada a la reglamentación vigente. Junto a lo anterior **existe la necesidad de incluir nuevos proyectos y cambios en la normativa con la finalidad de enfrentar las exigencias de las dinámicas territoriales actuales y futuras, de acuerdo con la visión de desarrollo Comuna.**

En virtud de lo antes expuesto, los principales motivos que dan origen a la Modificación del Plan Regulador Comunal de Cerro Navia son:

1. Contar con un procedimiento actualizado en términos normativos, tanto urbanístico como la Ley de transparencia de Mercado del Suelo y ambiental como el Reglamento Evaluación Ambiental Estratégica y su metodología, reconociendo con ello la importancia que adquiere la participación local, el procedimiento ambiental y los aportes que genera en términos del seguimiento y su relación con otros ámbitos de gestión municipal e incluso de escala regional. Todo esto ya que el instrumento vigente contó con un desfase temporal entre su elaboración y aprobación, con 6 años de diferencia.

2. La necesidad de contar con nuevas centralidades, en el marco de la construcción de tres futuras estaciones de Metro de Santiago (grandes proyectos urbanos), situación que en el PRC vigente fue considerado solo como una posibilidad, y potenciar el desarrollo e inversión de distintos equipamientos necesarios para la comuna.
3. La premura de contar con terrenos habilitados normativamente para la construcción de viviendas, debido a la alta demanda existente en la comuna.

Para mayor detalle, la estimación de población de acuerdo con las densidades propuestas en las zonas habitacionales es de 195.297 habitantes probables al 2037, señalado en la Memoria explicativa del PRC vigente, aumentando a 70 mil nuevos habitantes. En la actualidad existen una demanda aproximada¹ de 2.371 viviendas que corresponden a 638 familias (27%) en tomas sin una solución actual, además de ello hay 26 comités de vivienda con 979 familias (41%) en espera de compras de terrenos y 754 familias (32%) en proceso de postulación del D.S 49.

4. Necesidad de reconocer el contexto Regional del cual forma parte la Comuna, lo que incluye las ventajas comparativas reconocidas relacionadas con la cercanía y la buena accesibilidad a la Capital Regional y también los aspectos negativos de la excesiva centralidad de la Capital, la falta de inversión en la periferia, e incluso temas relacionados con la desigualdad ambiental relacionados con la contaminación atmosférica (mayores concentraciones en comunas periféricas) e islas de calor (mayores temperaturas en el poniente y norte del Gran Santiago), ya que este contexto influye fuertemente en las dinámicas y en el desarrollo de la comuna.
5. Se reconoce en la comuna una estructura vial fragmentada internamente, esto se refiere principalmente a las vías locales existentes. Actualmente, de acuerdo con la Dirección de Tránsito y transporte público del Municipio, se reconocen sectores de conflictos viales asociados tanto: por el uso peatonal y vehicular como también asociado a problemas propios de la vialidad (inseguridad y discontinuidad vial) Se requieren además que exista una coherencia entre las vialidades y las escalas de equipamientos, con la finalidad de evitar limitaciones en accesos y postulación a nuevos proyectos.
6. Incorporar modificaciones del PRMS relacionadas a vialidades de carácter regional, con la finalidad de continuar con la coherencia entre ambos instrumentos.
7. Necesidad de incluir actualizaciones de la cartografía con la finalidad que se exprese la realidad edificatoria, vial y de equipamientos existentes en la comuna.²

¹ Los datos señalados corresponden a datos del Departamento de Desarrollo y Gestión Habitacional los cuales han sido contrastados en el desarrollo del diagnóstico con antecedentes de otras unidades municipales y estatales.

² Modificación 104 "Ajustes Infraestructura de Transporte Metropolitana" en curso.

8. La oferta de suelos que manifiesta el instrumento vigente se asocia a un aumento de intensidad en el uso en sectores como el HE (Mixto Habitacional Equipamiento) y HT (Mixto Habitacional Talleres Inofensivos) sectores que aún no se han materializado de acuerdo con la norma vigente. Frente a ello se hace necesario evaluar las zonas, ver posibilidades normativas y de gestión que apoyen a su materialización, considerando las demandas actuales de viviendas.

4. DIAGNÓSTICO Y SUS FUNDAMENTOS

La comuna de Cerro Navia, es una de las 32 comunas que componen la Provincia de Santiago y una de las 52 comunas que conforman Región Metropolitana, se ubica en el sector norponiente de la ciudad. Según lo establecido en el Decreto con Fuerza de Ley 1-3.260 promulgada el 09-03-1981, y de acuerdo con lo indicado con el Plan Regulador Comunal vigente (PRC), los límites comunales se encuentran delimitados por destacados ejes a nivel de área metropolitana como son el Río Mapocho al norte, y la Circunvalación Avda. Américo Vespucio al poniente.

Los límites comunales establecidos en el DFL N°1-3260 de 1981, publicado en el Diario Oficial del 11 de diciembre 1981 y plasmados en la Actualización del Plan Regulador Comunal son los siguientes:

Tabla 1 Límite Urbano de Cerro Navia

N°	PUNTO		DESCRIPCIÓN DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
	Coordenadas UTM				
	E	S			
1	334.338	6.301.444	Intersección del eje de Avda. Américo Vespucio con eje del cauce del río Mapocho.		
2	339.887	6.301.783	Intersección eje cauce del río Mapocho con la prolongación del eje de la calle Carrascal.	1-2	Línea coincidente con eje cauce del río Mapocho y entre los puntos 1 y 2.
3	340.512	6.301.401	Intersección de eje de la calle Carrascal con el eje de la calle Neptuno.	2-3	Línea coincidente con eje calle Carrascal entre los puntos 2 y 3.
4	339.953	6.298.756	Intersección del eje de la calle Neptuno con el eje de calle Los Arrayanes.	3-4	Línea coincidente con eje calle Neptuno entre los puntos 3 y 4.
5	339.842	6.298.774	Intersección del eje de calle Los Arrayanes con el eje de la calle San Francisco.	4-5	Línea coincidente con calle Los Arrayanes entre los puntos 4 y 5.
6	338.229	6.299.009	Intersección del eje de la calle San Francisco con el eje de la calle Teniente Cruz.	5-6	Línea coincidente con eje calle San Francisco entre los puntos 5 y 6.

N°	PUNTO		DESCRIPCIÓN DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
	Coordenadas UTM				
	E	S			
7	338.225	6.299.728	Intersección del eje de calle Teniente Cruz con el eje de José Joaquín Pérez.	6-7	Línea coincidente con eje calle Teniente Cruz entre los puntos 6 y 7.
8	335.801	6.300.128	Intersección del eje de la calle José Joaquín Pérez con eje calle Ventisquero.	7-8	Línea coincidente con el eje de la calle José Joaquín Pérez entre los puntos 7 y 8.
9	335.834	6.300.199	Intersección de prolongación imaginaria al poniente del eje de calle José Joaquín Pérez con eje del cauce de La Hondonada (eje colector Río Viejo).	8-9	Línea recta que une los puntos 8 y 9.
10	334.354	6.301.090	Intersección del eje del cauce de La Hondonada (eje colector Río Viejo) con eje de Avda. Américo Vespucio.	9-10	Línea coincidente con el eje del cauce de La Hondonada (eje colector Río Viejo) entre los puntos 9 y 10.
				10-1	Línea coincidente con eje de Avda. Américo Vespucio entre los puntos 10 y 1.

Fuente: Ordenanza Local, Actualización Plan Regulador Comunal de Cerro Navia

La elaboración del diagnóstico comunal fue construido a partir de catastros comunales existentes y actualizados, nuevos levantamientos de información, y los aportes de antecedentes de la comisión municipal destinada para Modificación de PRC y a aportes recibidos en las participaciones ciudadanas.

El diagnóstico fue abordado considerando 4 sistemas principales:

1. Medio físico y ambiental
2. Socioeconómico
3. Población y vivienda
4. Desarrollo urbano.

A continuación, se presentan una síntesis de los principales resultados de cada uno sistemas abordados en el diagnóstico:

4.1. MEDIO FÍSICO Y AMBIENTAL

Los principales aspectos del medio físico y ambiental que permiten caracterizar a la comuna, tanto desde el punto de vista positivo como negativo, se resumen a continuación:

- Se identifican **elementos del paisaje natural** entre ellos el Río Mapocho con el parque Mapocho Río, el curso de agua tributario de la Hondonada y el cerro isla Cerro Navia.

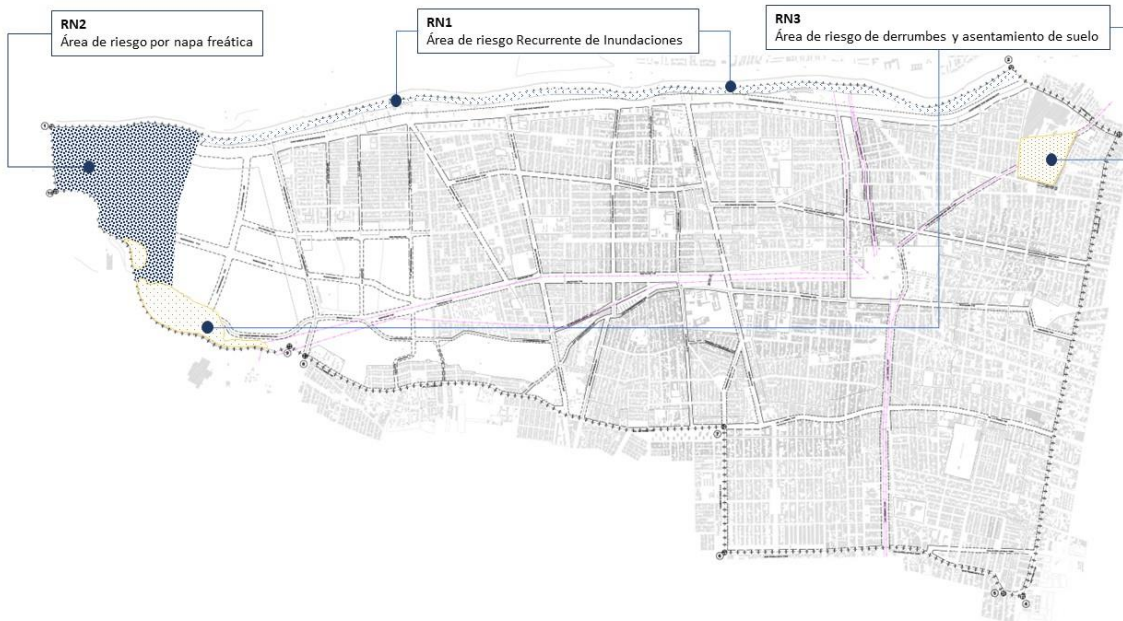
Ilustración 4. Plano de elementos naturales reconocidos en el Plan Regulador Comunal vigente



Fuente: Elaboración en base a antecedentes del Plan Regulador Comunal vigente.

- Se reconocen y contemplan **áreas de riesgo natural** entre ellos: áreas de riesgo de anegamiento y de inundación, respecto de esto último se concentra en torno al Río Mapocho, no comprende grandes extensiones de terreno debido a la intervención del curso del río enfocadas en atenuar el riesgo.

Ilustración 5. Áreas de Riesgo reconocidas en el Plan Regulador vigente.



Fuente: Elaboración en base a antecedentes del Plan Regulador Comunal vigente.

- Las condiciones climáticas de la comuna se proyectan con un **aumento de aridez**³, con temperaturas promedio estival de 22,5, produciéndose un aumento de 2,2° respecto del promedio. Las precipitaciones por otro lado se proyectan con una disminución de 47 mm pasando de un promedio anual de 324 mm a una proyección al 2050 de 277 mm. Situación que no es distinta a lo que ocurre en la mayor parte del país, especialmente en la zona norte, centro y centrosur.
- Pese a que se identifican áreas naturales relevantes en la planificación de la comuna, no se reconocen como un sistema integrado, como es el caso de las infraestructuras verdes y los corredores biológicos. Si bien recientemente, el 23 de enero del 2023 mediante Resolución Exenta 08 del Ministerio de Medio Ambiente, se reconoció al río Mapocho como humedal, se requiere de una definición de ambientes naturales y/o artificiales que se conecten entre sí dentro de la comuna, lo cual permitirá conectar los ambientes fragmentados favoreciendo desplazamiento de fauna local, la cual se encuentra ampliamente amenazada en la ciudad.
- Además, se identifican islas de calor⁴ en el área metropolitana, las cuales se concentran en el sector norponiente, afectando a la comuna de Cerro Navia. Situación que debe ser reconocida y abordada desde la planificación urbana.

³ Elaboración de base digital de clima comunal (2016).

⁴ Romero H. y Smith P. (La segunda online, 2015 y CR2, 2019)

4.2. POBLACIÓN Y VIVIENDA

La comuna de Cerro Navia representa solo un 2% de la población de la región, incluso inferior al área del Gran Santiago. El pertenecer al área metropolitana, genera una dinámica de alta dependencia de los centros principales, como ocurre en el caso de los desplazamientos desde la comuna hacia el sector centro y oriente de la región, sector donde se concentra las actividades económicas y administrativas de la capital, las principales fuentes de trabajo.

A continuación, se presentan el resultado del análisis de los antecedentes demográficos y de vivienda relevantes para la planificación comunal:

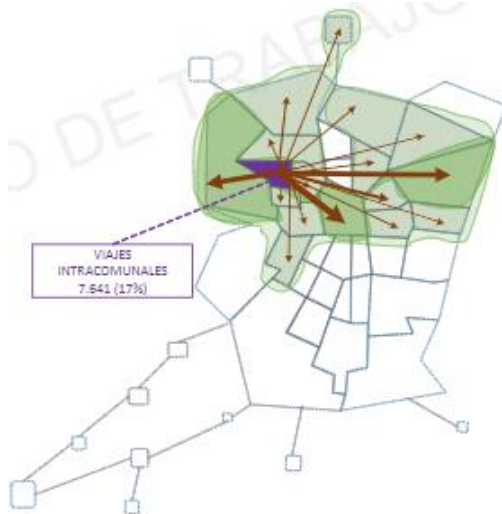
- Existe la oportunidad para generar **una oferta de suelos** para el uso habitacional entorno a al área de influencia de las futuras estaciones de Metro, además de ello también una posibilidad de usos mixtos que permitan incluir comercio y servicios.
- Se proyecta un **aumento de la población** de acuerdo con los datos de la Biblioteca del Congreso Nacional, con una proyección de 142.302 al 2021 existiendo una variación positiva de 7,3% respecto de la población identificada en el Censo 2017.
- Otros de los aspectos que se consideraron relevantes para la planificación, hace referencia a la caracterización de la población, donde los aspectos que se destacan son:
 - Se registra una **pobreza multidimensional de un 34,65%** en el 2017, que es mayor a los porcentajes de la Región Metropolitana (20%).
 - El nivel de **hacinamiento medio y crítico** según el registro social de hogares es de un 19,5% en la comuna, más alto de los niveles de la Región Metropolitana (15,5%).
- Respecto del **déficit de vivienda** la comuna posee una **proyección de 5.660 hogares al año 2021**, de acuerdo con información de Déficit Cero, con un comportamiento de aumento entre los años 2017 y 2021 de un 16%. En cuanto a las estimaciones comunales se registra un déficit de 2.371 viviendas. Esta situación de déficit se ve expresada con la presencia de 3 tomas en la comuna: Toma Violeta Parra, Toma Macarena Valdés y Toma 21 de Mayo. De acuerdo con información del Ministerios de Vivienda y Urbanismo, para el 2018 se reportaban solo 26 familias distribuidos en 2 campamentos, registrándose un aumento al 2022 de un 3434% en la cantidad de familias y de un 50% en el número de asentamientos.

4.3. SOCIOECONÓMICO

Los datos que permiten caracterizar este sistema y que a la vez son datos relevantes para la planificación de la comuna son:

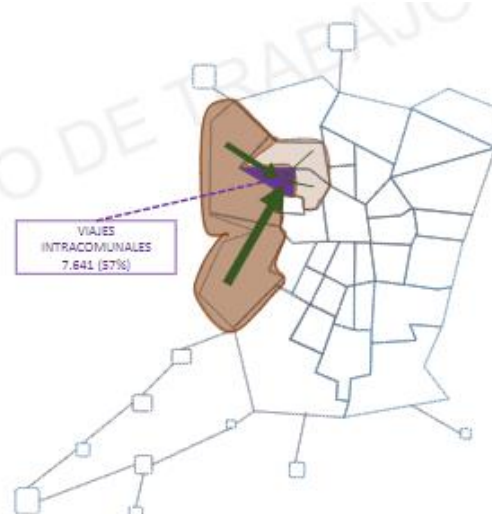
- El **68%** de la población se clasifica como **población económicamente activa**, esto quiere decir que corresponde a población edad de trabajar por lo tanto pueden llegar aportar al desarrollo económico comunal.
- Existencia de ventajas comparativas en términos de la **conectividad con la capital regional y el resto de las comunas de la región**, debido a que existen rutas de conectividad interregional y regional que representan uno de los accesos a la comuna, Américo Vespucio circunvalación que rodea toda el área céntrica del área metropolitana y Costanera sur, que recorre el área metropolitana con desde General Velásquez al poniente conectando con la ruta 68 (ruta interregional). Esto se ve también reflejado en la dinámica de viajes desde la comuna y hacia el sector oriente por razones de trabajo como indica el Plan Metropolitano de Movilidad Santiago 2030 GORE⁵.

Ilustración 6 Dinámicas de generación de viajes laborales. ¿Dónde trabajan quienes viven en Cerro Navia?



Fuente: Plan Metropolitano de Movilidad Santiago 2030 GORE

Ilustración 7 Dinámicas de atracción de viajes laborales. ¿Dónde viven quienes trabajan en Cerro Navia?



Fuente: Plan Metropolitano de Movilidad Santiago 2030 GORE

- La comuna posee un **comercio de carácter local** con amplia presencia de microempresas, lo cual es considerado un valor que actualmente entrega trabajo y genera desarrollo

⁵ Plan Metropolitano de Movilidad. Santiago 2030. Mapas de relaciones funcionales entre comunas, basados en viajes laborales. Documento de Trabajo. Junio 2021. Ministerio de transporte y telecomunicaciones.

económico local. Los datos de diagnóstico que avalan esta aseveración son: El año 2018 de acuerdo con el reporte de la Biblioteca del Congreso comunal posicionándose en primer lugar al por mayor y al por menor vinculados a reparación de vehículos automotores y motocicletas y la rama de construcción.

4.4. DESARROLLO URBANO

Respecto al análisis del desarrollo urbano se presentan a continuación los principales aspectos vinculados con la planificación:

- **Existe Interés de generar un centro cívico** desde el gobierno local como también por parte de la comunidad, de acuerdo con lo señalado en los talleres de diagnóstico y de las alternativas de planificación.
- Se reconoce en la comuna un **equipamiento de escala Metropolitana**, el Hospital Félix Bulnes, ubicado en la intersección de las vías Huelén y Mapocho, que representa actualmente una importante centralidad, aunque no consolidada para la comuna, generando atracción de viajes de la población de la zona poniente y norponiente de la Región metropolitana.
- La comuna posee una **amplia cartera de proyectos municipales vigentes**, lo que genera una dinámica para nuevas inversiones. Al año 2023 la cartera de proyectos identifica 103 proyectos de inversión pública vigentes de acuerdo con los antecedentes que cuenta el departamento de Proyectos del Municipio.
- Se reconoce una **infraestructura de aguas lluvias insuficiente**, de hecho, se identifican zonas de 10 sectores de anegamiento de acuerdo con antecedentes del del Plan de acción de aguas lluvias.
- Existe una **baja cobertura de ciclovías** de acuerdo con el Sistema de Indicadores y Estándares del Desarrollo Urbano, el porcentaje de cobertura de la red de ciclovía sobre la red vial que en la comuna representa solo el 1,2%.
- Se reconocen de acuerdo con el diagnóstico **problemas de conectividad** en la comuna, especialmente en el sector norte – sur de la comuna. Esto de acuerdo con antecedentes de estudio de capacidad vial del Plan regulador vigente, situación que es avalada por la menor existencia de vialidades relevantes que conecten en este sentido.
- Se reconoce un **déficit de áreas verdes** de 3,63 m²/hab (áreas verdes en buen estado) lo cual es sustancialmente menor al indicador apropiado establecido por la OMS de 9 m²/hab. Es importante señalar que actualmente se está ejecutando el Parque Mapocho Río y por lo tanto una vez terminado el proyecto este incrementará en 36 hectáreas las áreas verdes

comunales, por lo tanto, el déficit cambiaría, proyectándose un indicador más favorable de 5,9 m²/ habitante⁶.

- Existe una **Baja calidad de áreas verdes** de acuerdo con los antecedentes estudiados de INE⁷ el año 2019, encontrándose las plazas con una calidad del 53% y un 65% para los parques.
- Existe una importante **atomización predial**, es decir, una gran cantidad de predios en una determinada superficie, tal situación dificulta la inversión a mayor escala.
- Se reconoce un **deterioro de los sectores comerciales de la comuna**. Entre ellos destacan los ejes: José Joaquín Pérez, Mapocho y Salvador Gutiérrez.
- **Inexistencia de centralidades definidas y claras** en la comuna. En la actualidad solamente se reconoce como centralidad el entorno al Hospital, y ejes viales como José Joaquín Pérez, sin embargo, estos centros no se encuentran consolidados y se mantienen en un desarrollo de escala de barrio, sin representar un centro real para la comuna.
- **Baja dinámica de permisos de edificación**, especialmente de nuevas obras en la comuna. Se registra de acuerdo con datos de la Dirección de Obras Municipal un descenso de permisos de edificación desde el 2020 a la actualidad, el cual se encuentra concentrado principalmente en regularización de obra.

La síntesis de diagnóstico presentada permitió corroborar los objetivos de planificación, mediante un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Además, estos antecedentes permitieron definir un escenario base para la propuesta de alternativas de planificación.

A continuación, se presentan los objetivos de planificación los cuales apuntan a generar acciones en la modificación del Plan Regulador Comunal con la finalidad de hacer frente a problemáticas urbanas identificadas por el diagnóstico territorial.

⁶ Informe Diagnóstico integral ribera sur del río Mapocho y Plan de Participación Ciudadana, Comunas de Quinta Normal y Cerro Navia. Febrero 2019.

⁷ Indicadores de Calidad de plazas y parques urbanos en Chile (Agosto, 2019). INE.

5. OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN

Los objetivos de planificación se definieron preliminarmente considerando las intenciones de planificar la comuna, entendiendo que se esperan cambios asociados a grandes inversiones como es el caso de la Línea 7 de Metro de Santiago, el Parque Mapocho Rio por el borde del rio Mapocho, nuevas ciclovías y además la necesidad de hacer frente al déficit habitacional. Posteriormente, dichos objetivos de planificación fueron corroborados y profundizados con los resultados obtenidos del diagnóstico territorial y las diferentes consultas realizadas.

Cada uno de los objetivos se encuentra relacionado con normas urbanísticas, las cuales se señalan a continuación:

Tabla 2 Objetivos de planificación

OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	NORMAS URBANAS APLICABLES
1.- Establecer una propuesta de zonificación que permita una coherente interrelación entre los distintos usos de suelo.	<p>1.1.- Acoger usos de suelo mixtos que fomenten el desarrollo armónico entre zonas residenciales y uso comercial.</p> <p>1.2.- Aplicar criterios relacionados con conos de sombra y del paisaje urbano característico de los barrios para definir la zonificación y la propuesta normativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer una zonificación mixta. • Promoviendo usos de suelo (comercio y servicios) que permitan consolidar centros. • Entregar cabida, a partir de las normas de densidad, alturas, coeficiente de constructibilidad y de construcción, a usos residenciales y viviendas de interés social. • Además, para promover la inversión se utilizarán incentivos normativos relacionados con las normas mencionadas anteriormente.
2.- Definir y potenciar una propuesta vial de movilidad interna poniendo énfasis en la movilidad no motorizada.	<p>2.1.- Potenciar el uso de vehículos no motorizados.</p> <p>2.2.- Generar una movilidad conectada con el resto de la comuna y las centralidades, acercando estos espacios a los barrios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer en los anchos de faja vial seleccionados usos para modos no motorizados, entregando continuidad a los proyectos de ciclovías y peatonales existentes.
3.- Generar una propuesta que permita entregar alternativas de ofertas de vivienda de interés público e	<p>3.1.- Intensificación del uso de suelo en sectores estratégicos.</p> <p>3.1.- Establecer una zonificación que entregue cabida a viviendas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover en zonas interiores, distantes de las vías estructurantes principales, una intensificación de los usos gradual hacia el entorno (altura, densidad, coeficiente de

OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	NORMAS URBANAS APLICABLES
integrado, a través de la intensificación del uso en sectores estratégicos, resguardando la vida barrial del entorno.	<p>integradas y de interés social en torno a los centros, en sectores con usos compatibles y distanciados de vías estructurantes principales.</p> <p>3.2.- Aplicar criterios relacionados en la zonificación propuesta relacionados con los conos de sombra y del paisaje urbano característico de los barrios, a la hora de definir la zonificación y la propuesta normativa, reconociendo con esto los impactos de la altura en el entorno.</p>	<p>constructibilidad y de construcción) que entregue acogida a viviendas de interés social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar para las zonas residenciales colindantes, a las zonas de mayor intensidad tengan impactos paisajísticos menores.
4.- Proponer centralidades y diversificar usos que permitan reconocer y consolidar nuevos polos de desarrollo en torno a las estaciones de metro.	<p>4.1.- Proponer una zonificación de usos mixtos en sectores estratégicos, donde se promueva principalmente usos de comercio y servicios, y que se genere cercanía con los barrios.</p> <p>4.2.- Proponer mecanismos de conversión en usos de suelo para uso de: equipamiento y comercio en zonas de alta densificación (centros consolidados).</p> <p>4.3.- Prever que los nuevos barrios propuestos o zonas residenciales cuenten con servicios necesarios para su funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer una zonificación que permita definir y, en algunos casos, consolidar centralidades en la comuna.

Fuente: Elaboración propia.

Además de los objetivos de planificación, en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica se propusieron 3 objetivos ambientales, los cuales también se asumen como acciones aplicadas a la modificación del instrumento. Estos son:

Tabla 3 Objetivos Ambientales

OBJETIVOS AMBIENTALES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	NORMAS URBANAS APLICABLES
<p>1.- Generar aportes en infraestructura verde que entregue continuidad a los corredores biológicos (Río Mapocho, La Hondonada, P. Javiera Carrera) y su conexión con otros ambientes naturales y urbanos (Parques, Cerro Navia) con una propuesta de zonificación de áreas verdes y superficies arboladas lineales.</p>	<p>1.1.- Definir y consolidar zonas de áreas verdes que configuren un sistema de áreas verdes, considerando la diferenciación de los objetivos que persiguen: uno de ellos como corredor biológico y otro como mejoras al espacio público generando confort térmico.</p> <p>1.2.- Desarrollar una propuesta de zonificación de áreas verdes que permita materializar corredores biológicos que permita la conectividad de fauna, especialmente aves entre áreas núcleo o grandes parques.</p> <p>1.3.- Desarrollar una propuesta de zonificación de áreas verdes que permita materializar corredores verdes que permitan mejorar las condiciones climáticas de la ciudad.</p> <p>1.4.- Generar mecanismos de compensación relacionado a áreas verdes para incentivar la inversión privada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar declaratorias de utilidad pública en zonas de áreas verdes. • Propuesta de incentivos normativos relacionados a densidad, altura de edificación, constructibilidad y ocupación de suelo se propone la cesión de parte de terreno (antejardín) para uso destinado a espacio público. • Propuesta de incentivos normativo busca acceder al os incentivos normativos se buscará compensar m² construidos por m² de áreas verdes, así el incentivo estará relacionado a una renovación y mejoramiento de áreas verdes.
<p>2.- Disminuir los efectos negativos en el entorno (polución y ruidos molestos) asociados a las actividades productivas, mediante la definición de una zonificación de actividades productivas y uso de talleres con distanciamientos apropiados con sectores residenciales y excluyendo estos usos en algunos sectores no compatibles, y con vialidades que favorezcan la movilidad entre los distintos usos.</p>	<p>2.1.- Disminuir las superficies de talleres.</p> <p>2.2.- Evaluar la localización y distanciamiento entre zonas de uso residencial y de talleres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Redefinir la zona de Talleres considerando el uso residencial existente y que se proyecta. • Proponer una zonificación en zonas residenciales distanciada de la zona de talleres y de las principales vialidades estructurantes, esto último relacionado con la problemática de ruidos.

Fuente: Elaboración propia.

5.1. FACTORES CRÍTICOS DIAGNÓSTICO EAE

Como resultado del Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE) se identificaron 3 factores críticos de decisión, los cuales corresponden a elementos relevantes necesarios de contemplar en la planificación de la comuna de Cerro Navia, debido a que reconocen la realidad comunal (actual y futura) y que influyen fuertemente en la planificación urbana. Los temas claves o Factores críticos de decisión son:

a. CLIMA URBANO

Este factor aborda en su definición el reconocimiento de las condiciones climáticas proyectadas en base al cambio climático, sumado a las condiciones del clima urbano hacen prever un escenario de mayor aridez en la comuna. El interés de definirlo como tema clave es que éste condiciona las formas de habitar y de vivir, y por lo tanto es esencial incorporarlo a la planificación, su ausencia en el análisis llevaría a una planificación con deficiencias que, en definitiva, afecta a las personas y a la ciudad en su conjunto.

b. RENOVACIÓN URBANA

Este factor crítico se define como las dinámicas del desarrollo urbano en la comuna desde el punto de vista de la inversión y especialmente respecto de los usos habitacionales (déficit habitacional), además aborda el deterioro urbano sufrido por la comuna, especialmente de los sectores comerciales, junto con los conflictos entre las actividades productivas y residenciales existentes en la comuna.

c. MOVILIDADES SUSTENTABLE

Este tema clave se refiere a la movilidad sustentable⁸ por este motivo aborda dos aristas una de ellas vinculada a **las distintas formas de desplazamiento y por otro lado los efectos que se generan producto de ello**. El primer aspecto se enfoca principalmente en la caracterización de la comuna y su contexto respecto de las modalidades de transporte público, motorizado y no motorizado (movilidad activa), su accesibilidad, cobertura e integración modal⁹, mientras que el otro aborda los efectos de la movilidad en la comuna referidos principalmente a la Congestión, a la contaminación atmosférica asociada a fuentes móviles y el ruido el cual se identifica en las principales rutas viales estructurantes del Gran Santiago y de la comuna.

⁸ corresponde al conjunto de procesos y acciones orientados a desplazar personas y bienes en el territorio para acceder a las actividades y servicios, con un costo económico razonable y que minimiza los efectos negativos sobre el entorno y la calidad de vida de las personas. (García N., Informe de Comisión del Senado.). Disponible en:

https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27370/1/BCN_Movilidad_sostenible_.pdf

⁹ La integración modal del sistema de transporte es considerada en la descripción de la infraestructura del sistema, específicamente en temas relacionados con Metro.

Los tres factores señalados se encuentran contenidos en la propuesta de los objetivos de planificación y en los objetivos ambientales propuestos, demostrando coherencia en su definición.

A continuación, se presenta la relación entre los objetivos de planificación y los elementos clave reconocidos:

Tabla 4 Relación entre los objetivos de planificación y los elementos clave

OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN	ELEMENTOS CLAVE O FACTORES CCRÍTICOS
Establecer una propuesta de zonificación que permita una coherente interrelación entre los distintos usos de suelo.	Clima Urbano Renovación urbana Movilidad sustentable
Definir y potenciar una propuesta vial de movilidad interna poniendo énfasis en la movilidad no motorizada	Movilidad sustentable
Generar una propuesta de que permita entregar alternativas de ofertas de vivienda de interés público e integrado, a través de la intensificación del uso en sectores estratégicos, resguardando la vida barrial del entorno.	Renovación urbana
Proponer centralidades y diversificar usos que permitan reconocer y consolidar nuevos polos de desarrollo en torno a las estaciones de metro.	Renovación urbana

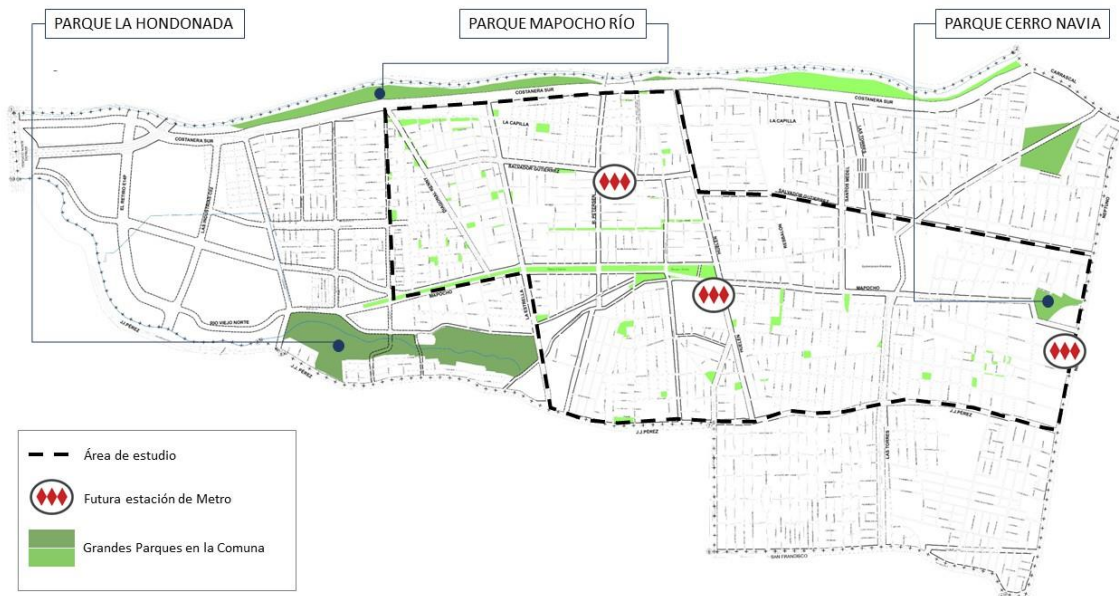
Fuente: Elaboración propia.

6. ÁREA DE ESTUDIO DE LA MODIFICACIÓN DEL PRC

De acuerdo con las dinámicas de crecimiento de la ciudad, principalmente en temas de movilidad e infraestructura comunal, como lo son los grandes parques urbanos como el Parque Mapocho Río, Parque La Hondonada, Parque Javiera Carrera y el Parque Cerro Navia, el equipamiento intercomunal Hospital Félix Bulnes y las futuras estaciones de la línea 7 de Metro, se ha determinado como área de estudio de la Modificación del PRC las conformada por el polígono delimitado por las siguientes vías:

- E7P Costanera Sur
- T17P Huelén
- T3P Mapocho
- C05 3 de Julio
- T25P Salvador Gutiérrez
- T19P Neptuno
- T4P José Joaquín Pérez
- T40P La Estrella
- C11 Federico Errazuriz

Ilustración 8. Plano área de estudio, grandes parques y localización de futuras estaciones de METRO.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador vigente (2019) y antecedentes trabajados en el estudio de la Modificación del PRC (2022).

6.1. NORMATIVA VIGENTE DEL ÁREA DE ESTUDIO

De acuerdo con el Plan Regulador Comunal vigente, el área de estudio definida se encuentra normado actualmente por las siguientes zonificaciones:

- **H1** Habitacional Bajo
- **H2** Habitacional Medio
- **HE** Mixto Habitacional Equipamiento
- **HT** Mixto Habitacional talleres inofensivos
- **EE** Equipamiento Exclusivo
- **ES** Equipamiento Salud

Ilustración 9 Zonas de Plan Regulador Comunal vigente en Área de estudio



Fuente: Elaboración propia en base a plano APRCCN1

Tabla 5 Nomas Urbanas de las zonas en el área de estudio

SIGLA	NOMBRE ZONA	RESIDENCIAL Y EQUIPAMIENTOS					ACTIVIDADES PRODUCTIVAS		
		SUP. PREDIAL MÍNIMA	COEF. DE OCUPACIÓN	COEF. DE CONST.	ALTURA MÁXIMA AISLADO Y PAREADO	DENSIDAD BRUTA MÁXIMA	COEF. DE OCUPACIÓN	COEF. DE CONST.	ALTURA MÁXIMA
H1	HABITACIONAL BAJO	200 m ²	0,7	1,6	8	300	0,6	1,2	8
H2	HABITACIONAL MEDIO	200 m ²	0,7	2	14	800	0,6	1,2	8
HE	MIXTO HABITACIONAL EQUIPAMIENTO	400 m ²	0,7	4,2	18	600	-	-	-
HT	MIXTO HABITACIONAL TALLERES INOFENSIVO	200 m ²	0,7	2	14	800	0,8	2	8
EE	EQUIPAMIENTO EXCLUSIVO	800 m ²	0,5	4	18	-	-	-	-
ES	EQUIPAMIENTO SALUD	800 m ²	-	-	-	-	0,8	4	22

Fuente: Elaboración propia en base a Ordenanza Local vigente

La normativa actual vigente en términos de densidades fluctúa entre los 300 hab/ha y los 800 hab/ha, mientras que las alturas fluctúan entre los 8 metros (3 pisos) y los 18 metros (7 pisos).

6.2. IDENTIFICACIÓN SOCIOTERRITORIAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio comprende las siguientes unidades vecinales: UV 9, UV 10, UV 11, UV 13, UV 15, UV 16, UV 17, UV 23, UV 24, UV 25, UV 26, UV 27 y UV 28, las que en su conjunto según el Censo 2017 suman una población total de 56.108 habitantes con una proyección al año 2023 de XXXX habitantes, que representan un 42,30% de la población comunal.

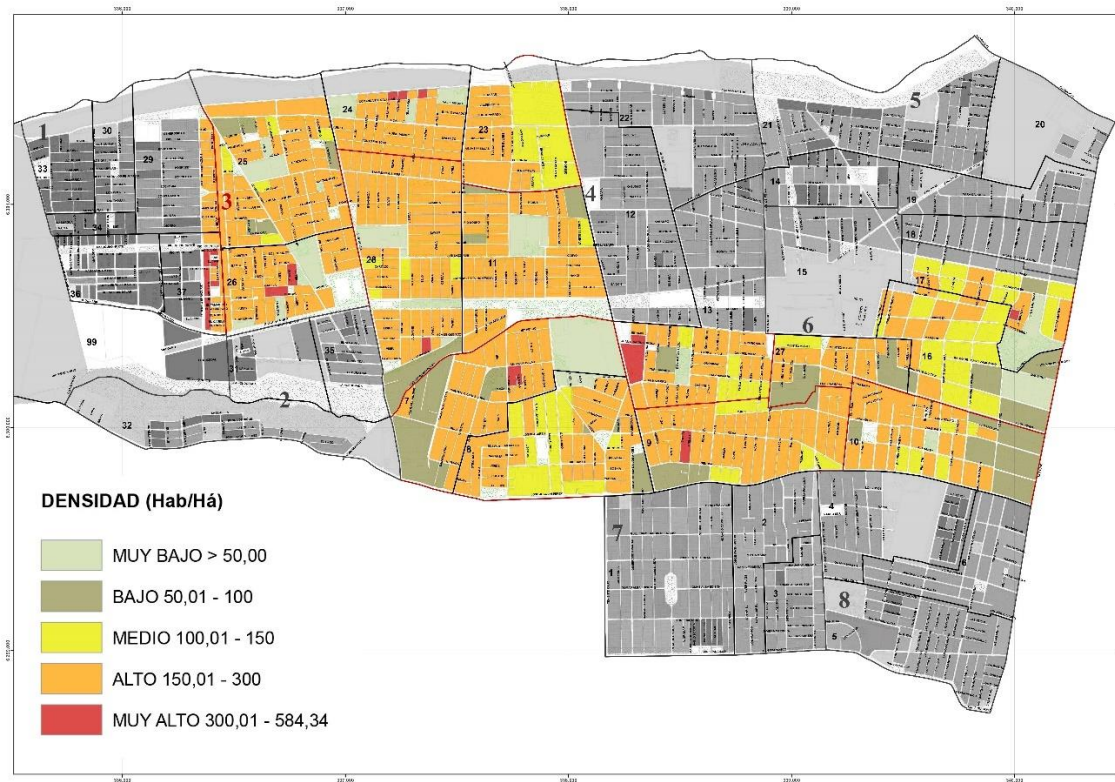
Tabla 6 Población Área de estudio

UV	CENSO 2017	PROYECCION 2022	PROYECCION 2023
9	5,161	4,972	4.935
11	5,399	5,201	5.163
13	8,257	7,955	7.895
15	2,017	1,943	1.928
16	3,296	3,176	3.152
17	2,351	2,265	2.248
23	3,124	3,010	2.987

UV	CENSO 2017	PROYECCION 2022	PROYECCION 2023
24	2,953	2,845	2.824
25	5,498	5,296	5.257
26	3,102	2,989	2.967
27	1,910	1,840	1.826
28	6,985	6,729	6.679
TOTAL	56,108	48,221	47.861

Fuente: Elaboración propia en base a información Censo 2017

Ilustración 10 Densidad de población en el área de estudio



Fuente: Elaboración propia en base a información Censo 2017

Como muestra la ilustración 9, gran parte del área de estudio tiene una densidad alta entre 150 y 300 habitantes por hectárea, evidenciando el hacinamiento existente a nivel comunal.

7. ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Las alternativas de estructuración corresponden a opciones de planificación que se definen como respuestas a los problemas identificados en el diagnóstico, y de este mismo modo a los objetivos de planificación propuestos.

La elaboración de las alternativas se inicia al finalizar la etapa de diagnóstico, donde se identificó el escenario base o contexto territorial contemplando aspectos: sociales, demográficos, de vivienda, socioeconómico y de desarrollo urbano. Este escenario apunta a la posibilidad de establecer acciones desde la normativa del Plan Regulador Comunal, para generar cambios o mejoras a la situación actual a partir de la definición de alternativas.

El **ESCENARIO BASE** comprende los siguientes aspectos:

- El aumento de la población de acuerdo con cifras de la Biblioteca del Congreso Nacional donde para el año 2017 se registran 132.622 habitantes y una proyección al 2021 de 142.304 habitantes, estableciendo una variación de 7,3.
- La llegada de la Línea 7 de Metro de Santiago, con la ejecución de tres estaciones de metro en la comuna (Neptuno esquina Mapocho, Huelen esquina Mapocho y Salvador Gutiérrez con Petersen).
- Existe una tendencia de aumento de déficit habitacional, que en promedio registran un aumento anual de 177 hogares.
- Se reconoce el desarrollo de una economía de mediana y pequeña escala con alta dependencia de las principales centralidades de la región, por ellos a la escala comunal existe escases de oferta de servicios y comercio en la comuna.
- Tendencia de aumento del uso del transporte privado en la comuna, lo cual se evidencia por el constante aumento de la tasa de motorización en la comuna que para el año 1998 era de 0,057 y de un 0,122 al año 2017. Se suma a esto, los datos del uso de transporte privado de acuerdo con la Encuesta Origen Destino del 2012 (63% privado).
- Si bien no existe una centralidad consolidada, se reconoce sin embargo un centro ubicado en el centro geográfico de la comuna, específicamente en torno al Hospital en la intersección de Huelen con Mapocho, el cual se proyecta como centro cívico comunal por la presencia de distintos equipamientos.
- Se reconocen en las vialidades estructurantes, los equipamientos destino comercio y servicios de escala pequeña.

- Se mantiene el deterioro de los ambientes naturales, ya que no existe una visión sistémica de los espacios naturales y verdes de la comuna. Tal situación mantiene la presencia de islas de calor en esta zona del Gran Santiago.
- Se mantiene las actividades productivas de talleres en el sector oriente de la comuna, actualmente existen conflictos con zonas residenciales. Lo cual fue constatado con un catastro y fiscalizaciones realizadas en la UV 16 y 17, sector

Además de los aspectos de diagnóstico la construcción de las alternativas también basa su elaboración en una imagen deseada que se construye a partir del PLADECO (2023 - 2030), actualmente en su última fase de elaboración. La imagen objetivo comunal se define como:

“Un comuna feminista, más segura, conectada a la ciudad y al mundo, enfocada en la reducción de la pobreza, disminución de las desigualdades y en enfrentar la crisis climática. Que respete la diversidad de sus habitantes, garantice derechos sociales y promueva el desarrollo inclusivo sin dejar a nadie atrás, a través de la inclusión laboral, la educación y la participación”.

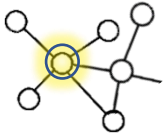
La Imagen deseada que se proyecta para la comuna, no se encuentra distante a lo que se espera en el territorio en estudio para esta modificación, por ese motivo se consideraron en su elaboración ideas fuerza como: disminución de desigualdades y enfrentar la crisis climática. Además de ello se abordan aspectos relacionados con una visión de desarrollo sustentable basados en: mejorar la calidad ambiental relacionado con las problemáticas de áreas verdes y el clima urbano (condiciones de aridez proyectadas), el fortalecimiento de centralidades, proyectos de integración social, destacando el valor de la vida de barrio, la necesidad de renovación urbana y considerar la movilidad sustentable.

En síntesis, se buscan 3 grandes cambios con la Modificación del Plan Regulador Comunal:

1. **Mejorar la calidad ambiental** del espacio público. Reconociendo los corredores biológicos a escala regional y generando un sistema de áreas verdes que permitan generar una infraestructura verde que aporte ambiental y climáticamente a la ciudad.
2. Fomentar la **renovación del área urbana** fortaleciendo las centralidades, como puntos estratégicos, y en torno a ellas generar nuevas ofertas de vivienda, aprovechando las ventajas de accesibilidad y cercanía a comercio, servicios y espacio públicos.
3. Reconocer la vida de barrio y familiar, por ello **resguarda la convivencia entre distintos usos y genera buena accesibilidad peatonal y medios no motorizados** en el desarrollo urbano.

En relación con todos los antecedentes presentados con anterioridad, es que se reconocieron aspectos esenciales a considerar en la definición de las alternativas de estructuración del Plan, las denominadas **directrices o reglas de estructuración**.

Las directrices representan los elementos base para comenzar a definir o dibujar de forma esquemática las alternativas, estos son:



ESTRUCTURA

Responde a la definición de centralidades y subcentralidades que constituyen los polos de desarrollo y estructuran la comuna.



INTENSIDAD DE USO

Se refiere al grado de uso del territorio, pudiendo diferenciarse en alta intensidad, media y baja. Este elemento se relaciona directamente con las normas de alturas y con las densidades asociadas al territorio, considerando preliminarmente alturas que varían entre los 3 pisos hasta una altura máxima de hasta 10 pisos y densidades que varían entre los 500 a 1000 hab/ha.



DISTRIBUCIÓN DE USOS

Esta directriz hace referencia a los usos permitidos dentro del área. Los usos considerados corresponden a habitacional, comercio y servicios.



MOVILIDAD SUSTENTABLE

Corresponde a la movilidad activa considerada en el espacio público, con el fin de permitir la convivencia de modos (peatón - ciclista - vehículo) privilegiando la movilidad no motorizada.



CORREDORES VERDES

Se refiere a la definición de verdes lineales que se orientan a dos funciones: una ambiental y otra con un enfoque centrado en la movilidad activa y a generar mejorar en las condiciones del espacio público para el tránsito peatonal y de bicicletas, especialmente generando espacios de sombra, asegurando mejoras en el confort térmico.

En cuanto a las funciones ambientales esta debe considerar aspectos de mejoramiento ambiental y conectividad entre ambientes naturales existentes, que favorezcan el hábitat y la movilidad es especies de avifauna local.

Es importante hacer hincapié **que las alternativas corresponden a una representación gráfica sin una precisión cartográfica de las zonas**, más bien muestran las intenciones de cada una de las acciones propuestas en los objetivos de planificación.

7.1. ALTERNATIVAS

A continuación, se describen las alternativas de estructuración, los resultados de la evaluación y la propuesta de alternativa preferente, esto último definido en función de las actividades de participación y la evaluación técnica (ambiental y urbana).

7.1.1. ALTERNATIVA A: Focalizada - centralidades estratégicas con intensidades altas y de transición con su entorno

Esta alternativa asume de manera conservadora la modificación, considera 3 centralidades asociadas a las futuras 3 estaciones de Metro, en torno a ellas y de forma concéntrica se distribuyen usos asociados a servicios, comercio, en primera prioridad, seguida de uso residencial con mayores intensidades que a lo que ocurre en la actualidad, con la finalidad de entregar oferta de suelos para la demanda de viviendas requerida (déficit habitacional), las intensidades propuestas¹⁰ corresponden a altas (se propone entre los 10 a 9 pisos), medias (se propone entre 8 a 6 pisos) y bajas (5 a 3 pisos), estas últimas representan zonas de transición respecto de las centralidades y las zonas del entorno, Zona Habitacional Bajo H1 principalmente de acuerdo a PRC vigente.

A continuación, se describe en detalle la alternativa de acuerdo con las directrices³ definidas en el punto 5 del presente resumen ejecutivo:

1. ESTRUCTURA

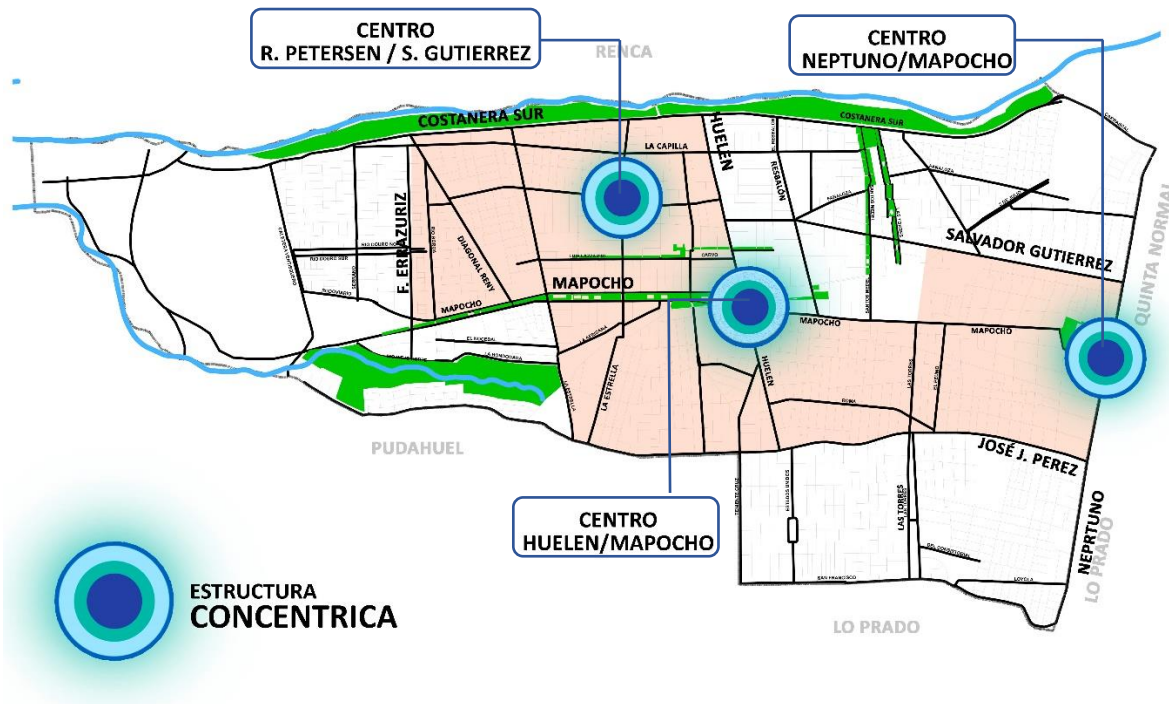
Propone tres centralidades en torno al Metro. Con esto se enfrenta la débil presencia de centralidades en la comuna, en cada una de ellas existen roles asociados a las actividades que se desarrollan en su entorno.

Los 3 centros definidos poseen funciones particulares entre ellas:

- Centro Salvador Gutiérrez/Rolando Petersen corresponde a un centro de comercio y servicios para oferta a las zonas residenciales del entorno
- Centro de Mapocho/Huelen se define como centro cívico con carácter Metropolitano
- Centro Neptuno/Mapocho se define como un centro residencial y de acceso al Parque Cerro Navia.

¹⁰ El principal criterio utilizado para la ubicación de las zonas de alta y media intensidad obedece a los conos de sombra y a los impactos paisajísticos en el entorno.

Ilustración 11 Estructura Alternativa A

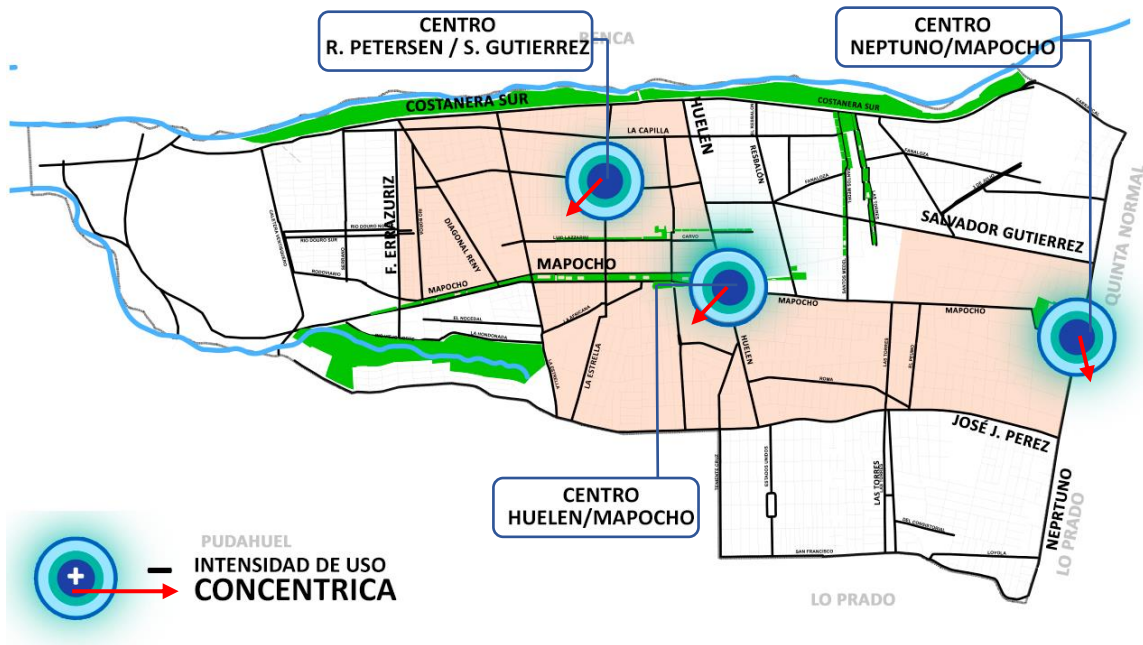


Fuente: Elaboración propia

2. INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

Se propone una zonificación entorno a las centralidades que pretenden generar una gradualidad de la intensidad y con ello habilitar espacios para viviendas, definiendo desde el centro altas intensidades que van disminuyendo hacia el entorno. Se establecen dos niveles de intensidad una de ellas es alta y otra que entrega opciones de escalonamiento hacia el entorno. Los criterios para establecer esta zonificación se relacionan principalmente con los impactos que se generan hacia el entorno.

Ilustración 12 Intensidad de uso Alternativa A



Fuente: Elaboración propia

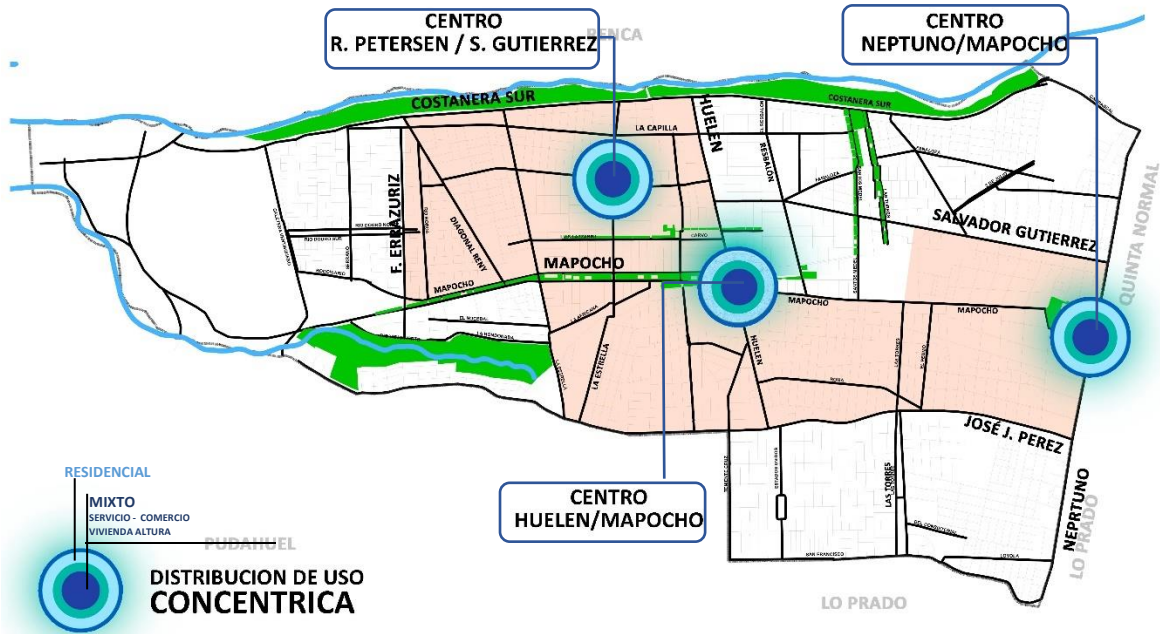
Con esto se enfrenta el déficit habitacional. Estas superficies se proponen en función del área de influencia en torno al metro (500 metros aprox.). Es importante tener en cuenta que los usos se encuentran ligados a las intensidades de ocupación y por lo tanto no responden a anillos concéntricos perfectos, sino que responden a criterio de conos de sombra, impactos paisajísticos y asociados al ruido.

3. DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DE SUELO

La distribución de los usos de suelo es en torno a los centros de forma concéntrica, en el centro se encuentran los usos relacionados principalmente a servicios y comercio, y luego en el entorno se distribuyen los usos referidos a vivienda, que se diferencia en intensidades como se describe en el punto anterior. En la centralidad asociada a Huelén con Mapocho se encuentran concentrado usos de comercio, servicios e incluso equipamientos de carácter locales y metropolitano, mientras que en los centros de Neptuno con Mapocho y Salvador Gutiérrez con Petersen más bien se propone comercio y servicios de escala comunal.

Otro aspecto de los usos de suelo se refiere a la zona de talleres inofensivos ubicados en el sector oriente de la comuna, en esta alternativa se reduce su superficie con la finalidad de definir una clara centralidad en torno a Mapocho con Neptuno, se proponen usos de suelo mixtos principalmente enfocados al uso de vivienda (en densidad alta y media) en torno a la calle Mapocho.

Ilustración 13 Distribución de uso Alternativa A



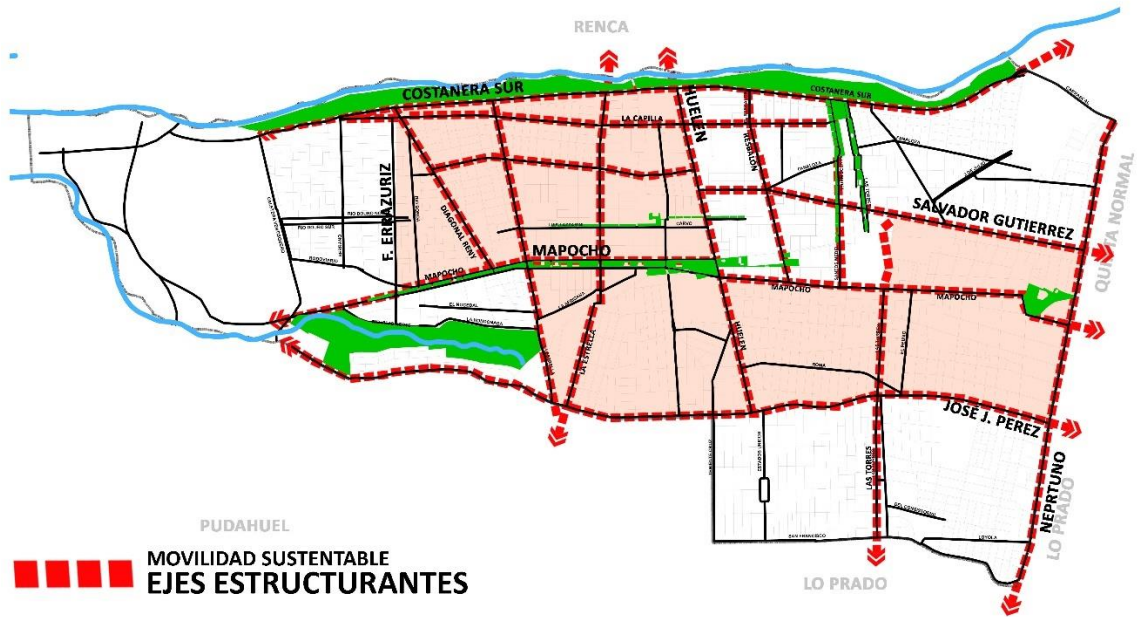
Fuente: Elaboración propia

4. MOVILIDAD SUSTENTABLE (activa)

La movilidad sustentable se enfoca en los ejes estructurantes generando posibilidades de mejoras en la conectividad de las ciclovías del Plan Maestro Regional. Con esto se enfrenta el aumento de la tendencia del uso de vehículos, la tasa de motorización y el uso de transporte motorizado, ya que entrega espacio a otros modos.

Es importante considerar que los espacios destinados a ciclovías deben considerar también espacios al peatón, como se señala en los criterios de desarrollo sustentable propuestos, esto especialmente en el entorno a las centralidades propuestas.

Ilustración 14 Movilidad sustentable Alternativa A



Fuente: Elaboración propia

5. CORREDORES VERDES (superficie arborizada, áreas verdes y conexión)

Entorno a cada centro se propone un nodo de área verde, que a la vez se conecta con corredores verdes en las vialidades estructurantes seleccionadas. La selección de estas vialidades se asocia a la movilidad activa propuesta, considerando mejoras en la movilidad de peatones y ciclistas, y también mejorar y entregar espacio a la movilidad de los ecosistemas locales configurando así un sistema de áreas verdes, que contemplen también corredores biológicos y que se conecten con áreas núcleo o grandes parques existentes en la comuna, configurando así una infraestructura verde para la comuna.

Ilustración 15 Corredores Verdes.



Fuente: Elaboración propia

7.1.2. ALTERNATIVA B: Propuesta de centros y subcentros, con vínculo en espacios públicos y movilidad activa en barrios.

La alternativa B responde a manera más extensiva al escenario inicial, proponiendo 3 centros, relacionados con el Metro, y 3 subcentralidades asociadas a cada uno de ellos que permiten entregar servicios y comercio a barrios y/o poblaciones cercanas. Propone una distribución lineal de los usos abarcando mayor superficie que la alternativa A, con intensidades variables que reconocen las centralidades como más densas, las cuales van disminuyendo gradualmente su intensidad hacia el entorno. La movilidad se define de la misma manera que la alternativa A con movilidad activa en las vías estructurantes, sin embargo, esta opción contempla rutas barriales que se conectan con las centralidades y subcentralidades buscando generar cercanía con los barrios.

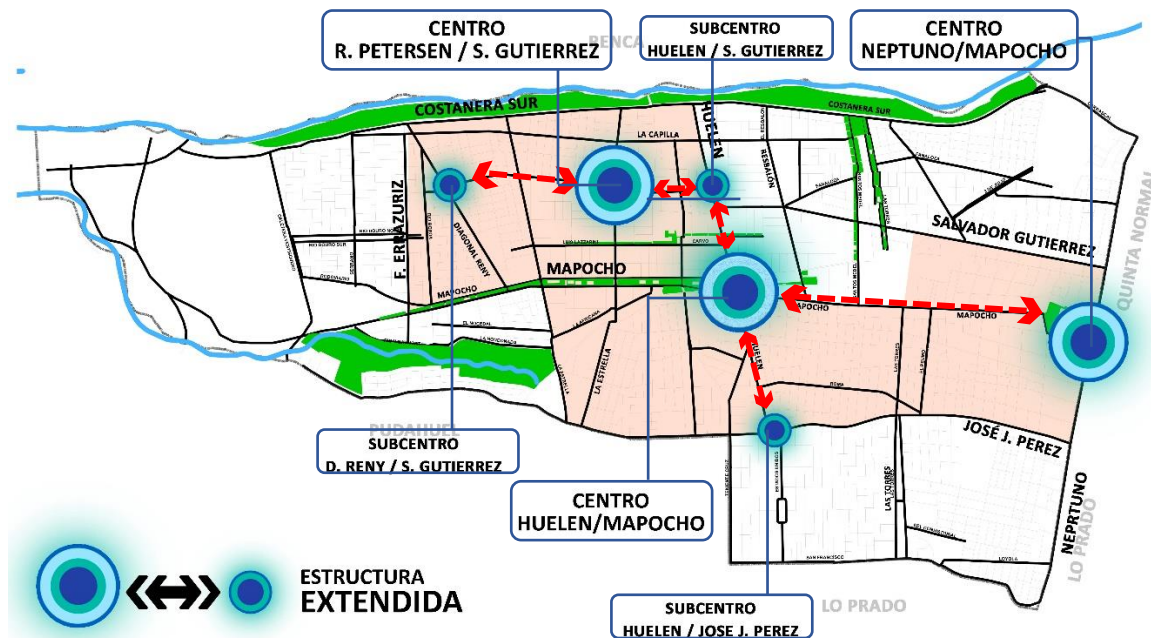
A continuación, se describe en detalle las alternativas de acuerdo con las directrices³ definidas:

1. ESTRUCTURA

Se proponen **tres centralidades** principales cada una de ellas entorno a las estaciones de Metro, en su área de influencia, las que poseen las mismas funcionalidades descrita en la Alternativa A, y además se proponen **3 subcentros**, de los cuales 2 se encuentran asociado al centro principal

ubicado en Mapocho con Huelen. Estas subcentralidades corresponden a: el centro cívico ubicado al norte del Hospital, a un centro comercial y de servicios ubicado en José Joaquín Pérez, y el otro subcentro se define al poniente de la comuna en el sector de Diagonal Renny con Salvador Gutiérrez, sector que actualmente no posee una centralidad para los barrios lo que potenciaría una nueva zona de servicios a la comunidad.

Ilustración 16 Estructura Alternativa B



Fuente: Elaboración propia

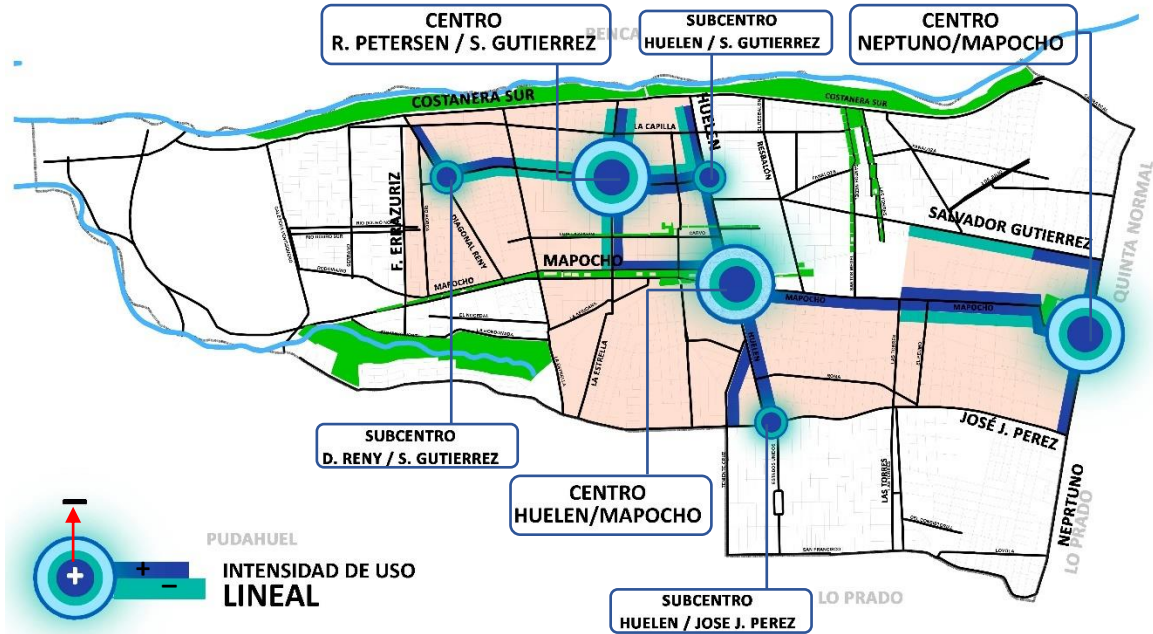
2. INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

La intensidad de ocupación a diferencia de lo que ocurre con la alternativa A se extiende **linealmente vinculándose entre centros**. Las vialidades por las cuales existe esta conexión son: Mapocho, Huelen, Salvador Gutiérrez y Petersen. Su distribución concentra alta intensidad entorno a las zonas de servicio y comercio, y luego disminuye hacia el entorno.

Los sectores que poseen una intensidad de transición o media se localizan en torno a Mapocho, Petersen y Salvador Gutiérrez con la finalidad de respetar las condiciones del entorno que es de baja altura.

De la misma forma que la alternativa A, la distribución de la intensidad se basa en los criterios de conos de sombra, paisajísticos y ruido.

Ilustración 17 Intensidad de uso Alternativa B



Fuente: Elaboración propia

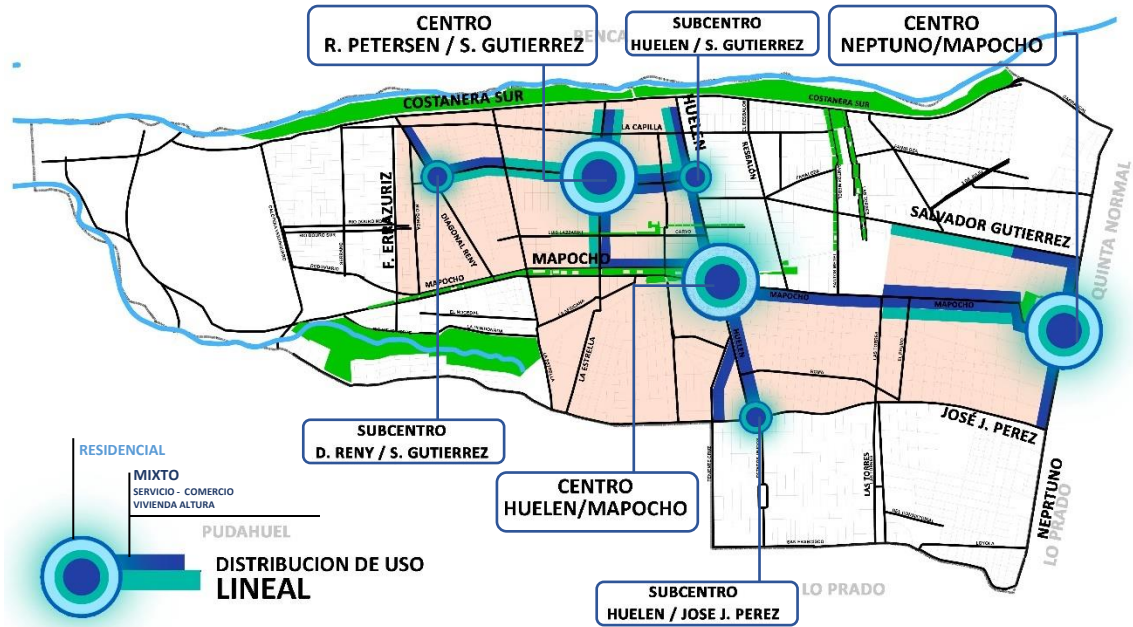
3. DISTRIBUCIÓN DE USOS DE SUELO

Los usos se **distribuyen de forma lineal en torno a las vías estructurantes** considerando como eje las centralidades o subcentros propuestos. Los centros se localizan en las siguientes intersecciones: Neptuno con Mapocho, Huelén con Mapocho, Salvador Gutiérrez con Petersen. Los subcentros se desprenden del centro principal asociado al Hospital en el eje Huelén al norte (Salvador Gutiérrez) y al sur (J.J. Pérez), mientras que el otro subcentro se asocia a Salvador Gutiérrez (Diagonal Renny), estos se proponen entregar servicios y comercio locales al sector poniente de la comuna.

Los usos de suelo tanto en las centralidades como en las subcentralidades se distribuyen así: desde el centro se privilegia el comercio y los servicios, y hacia el exterior usos de vivienda, privilegiando un distanciamiento respecto de las vías estructurantes principales, por temas de ruidos molestos.

Respecto de la zona de talleres ubicada al oriente de la comuna se disminuye sustancialmente debido a que se privilegian usos de comercio, servicios, usos mixtos y residencial.

Ilustración 18 Distribución de uso Alternativa B



Fuente: Elaboración propia

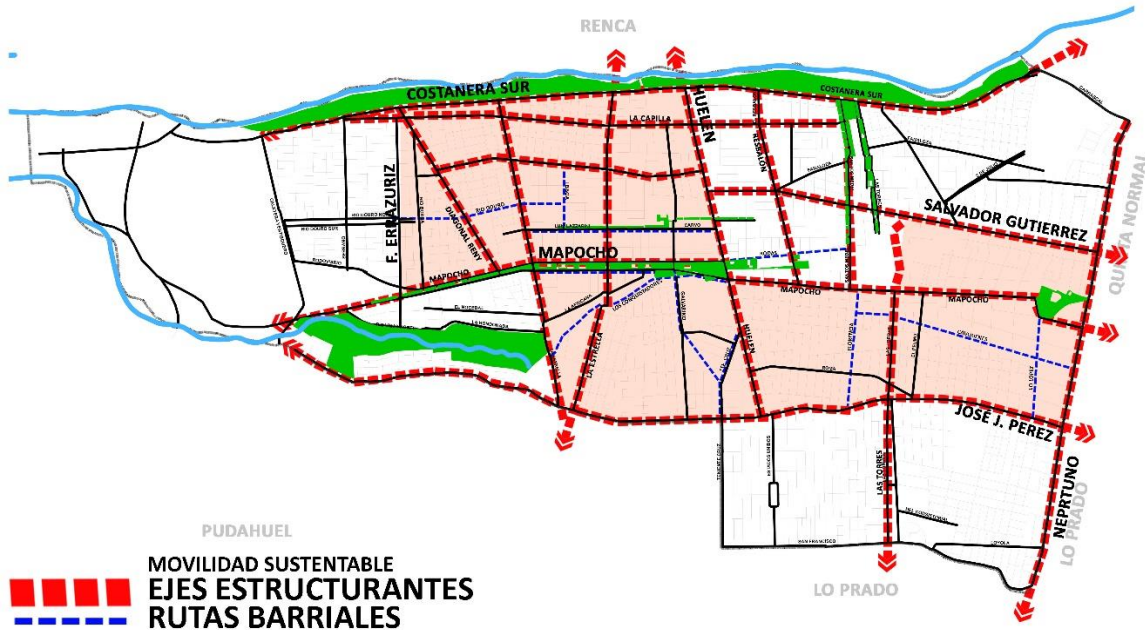
4. MOVILIDAD SUSTENTABLE

Se define por las **rutas estructurantes**, existiendo un amplio recorrido de ciclovías contempladas por el Plan Maestro Metropolitano y además algunos sectores incorporados. La diferencia respecto a la alternativa A, es que esta alternativa incorpora rutas barriales, que pueden ser peatonales y/o de ciclovías menores insertas en los barrios y que los conectan con subcentros y centros.

Como rutas de movilidad activa se incluye: Salvador Gutiérrez, Mapocho, José Joaquín Pérez, Costanera sur y La Capilla, además de Diagonal Reny, La Estrella, Huelén, Resbalón y La Torres.

Las rutas barriales se localizan en: Río Douro al oriente conectando con Diagonal Reny, La Estrella y Luis Lazzarini, al poniente del Hospital Félix Bulnes conforma parte de proyectos de rutas peatonales de MINVU, extensión de Mapocho sur y Los Conquistadores, Galvarino y Teniente Cruz entregando conectividad entre José Joaquín Pérez y Mapocho, Y Rodas que permite conectar los barrios entorno a Santos Medel con la centralidad relacionada con el Hospital; además se incorpora la calle Florencia, Cauquenes y Lo López.

Ilustración 19 Movilidad sustentable Alternativa B



Fuente: Elaboración propia

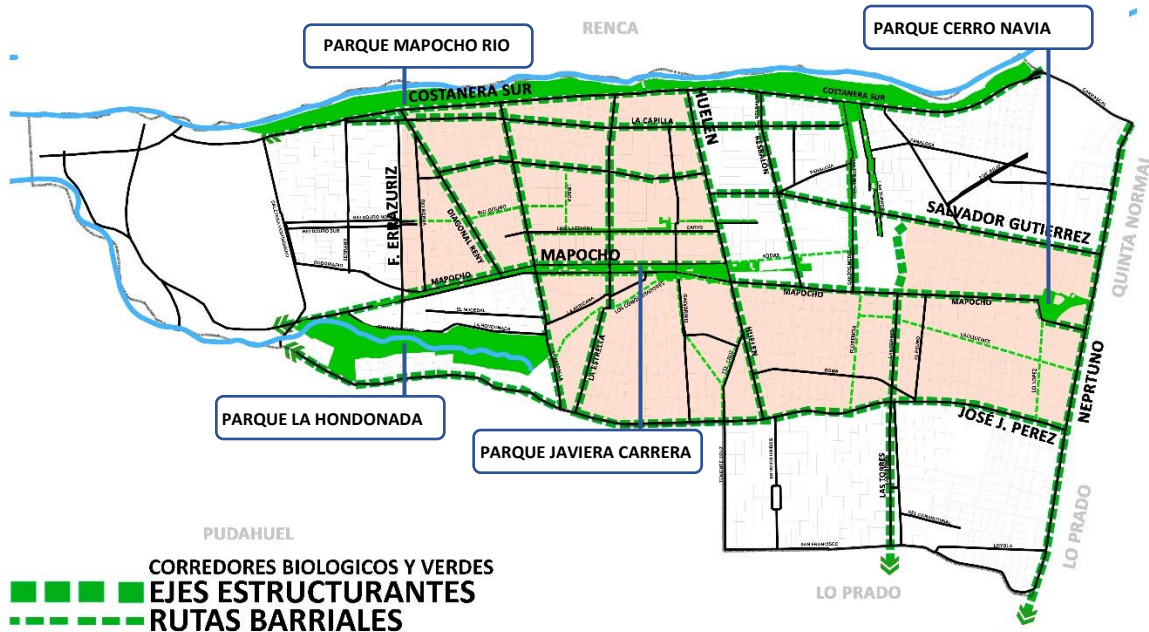
5. CORREDORES VERDES (superficie arborizada, áreas verdes y conexión)

Esta alternativa aborda los corredores verdes reconociendo las existentes, superficies de parques, especialmente estos últimos conectándolos con superficies de corredores verdes, buscando generar conectividad peatonal y de bicicletas, y en términos biológicos permitiendo el generar habitantes y desplazamiento de fauna local principalmente.

En este sentido, se incorpora **las rutas estructurantes** y las **rutas barriales** generando mejoras en el espacio público, apuntando en algunas de estas superficies a mejorar de las condiciones ambientales y ecológicas, y de las condiciones de confort térmico en la ciudad para los vecinos y visitantes, que se refiere a mejorar el espacio público para el tránsito de peatones y bicicletas que apuntan a generar espacios de sombra principalmente.

Estas superficies de corredores verdes pretenden entregar conectores biológicos con los grandes parques o áreas núcleo, con la finalidad de configurar a escala comunal infraestructura verdes, pero no solo eso, sino también mejorar la sensación térmica del área y entregar espacios sombreados para transitar a pie o en bicicleta a los vecinos.

Ilustración 20 Corredores biológicos y verdes



Fuente: Elaboración propia

7.1.3. PARTICIPACIÓN TEMPRANA

La participación temprana considera todas las instancias participativas vinculadas con la elaboración de las alternativas de planificación, ya que representan el inicio para la elaboración de la imagen objetivo. Estas actividades involucran a la comunidad, al municipio (comisión y Concejo Municipal) y a los Organismos de la Administración del Estado (OAE).

La alternativa B en todas las instancias participativas posee una preferencia, los principales argumentos se relacionan con: que abarca una mayor superficie en la modificación, genera mayor cantidad de centralidades y subcentros, considera los barrios y su conexión con las centralidades (rutas barriales), contempla una movilidad enfocada en el uso de ciclovías y el uso peatonal, y para ello también propone los corredores verdes, espacios que buscan generar mejoras ambientales (espacios de sombra y conexión entre grandes parques) que beneficien a los vecinos al transitar en como peatón o en bicicleta por la comuna y también en términos de favorecer el tránsito y hábitats para la fauna local.

7.1.3.1. TALLERES CON LA COMUNIDAD

A lo largo del proceso de elaboración de la Modificación del Plan Regulador Comunal se han realizado 5 instancias de participación con la comunidad, orientados a dos objetivos principales: uno de ellos a obtener opinión respecto del diagnóstico y la otra respecto de las alternativas.

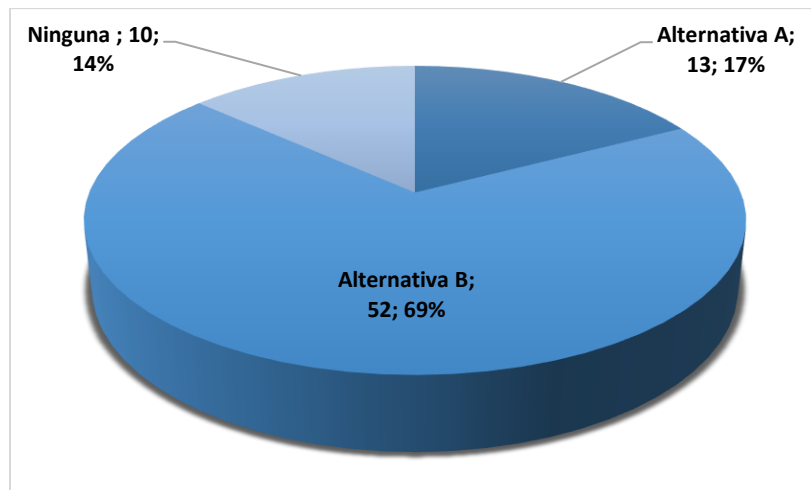
Las instancias participativas se detallan a continuación:

- Taller 1 o de Diagnóstico. Se desarrollo el 20 de abril de 2022.
- Taller 2 de alternativas. Se realizó el 11 de octubre de 2022.
- Taller 3 de alternativas. Se realizó en unidad vecinal 16 el día 12 de enero de 2023.
- Taller 4 de alternativas. Se desarrollo en unidad vecinal 28 el día 31 de enero de 2023.
- Taller 5 de alternativas. Desarrollado de forma online el día 15 de febrero de 2023.

Los talleres desde el 2 al 5 corresponden a instancias participativas enfocadas en obtener opinión respecto de las alternativas de planificación. Se obtuvo un total de 75 participantes en los talleres de un total de 89 asistentes.

Como resultado final se obtuvo una preferencia por la alternativa B, sin embargo, se realizaron varias observaciones en los temas relacionados con la intensidad de uso del territorio, ya que existe preocupación por las alturas y la forma de construir ciudad, se observa en todos los talleres el temor por los guetos verticales y las consecuencias que genera en las formas de vida y de los barrios. Además, se señala la necesidad de considerar áreas verdes y la movilidad reconociendo la población de adultos mayores que habita en la comuna y la necesidad de mejoras en el transporte público (frecuencia).

Gráfico 1 . Resultados de selección de Alternativas de planificación.



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de Talleres de Alternativas con la comunidad.

7.1.3.2. COMISION MUNICIPAL

Con la finalidad de contar con la participación de los distintas direcciones y departamentos del Municipio en la elaboración de la Modificación del Plan Regulador Comunal, el día 1 de diciembre de 2021 a través del decreto 03341/2021 se crea la Comisión Municipal.

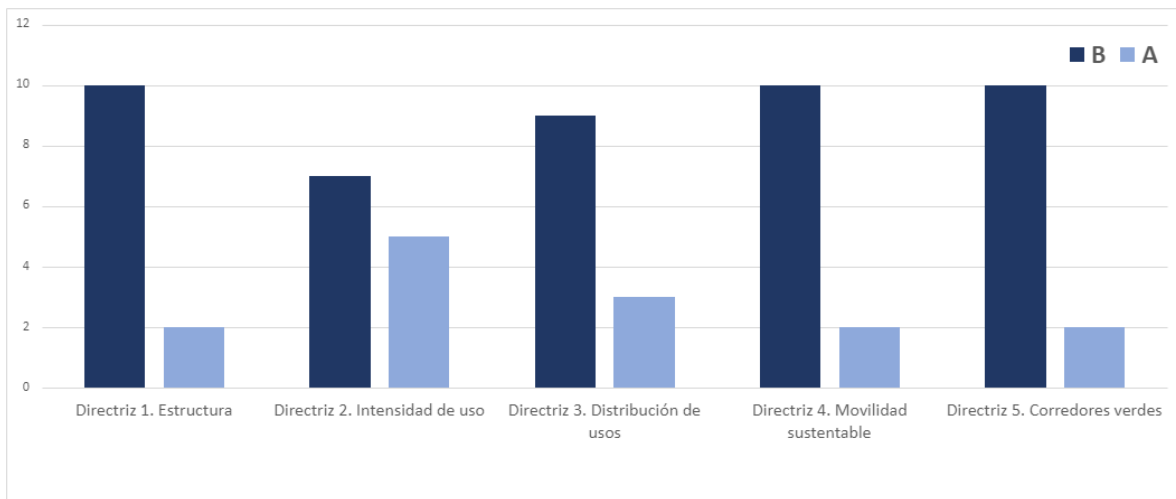
Desde esa oportunidad hasta la fecha se han realizado dos reuniones, además de la solicitud inicial de antecedentes e información. Las instancias participativas:

1.- Taller 1 realizado el 17 de marzo 2022. El objetivo principal de esta instancia fue obtener retroalimentación y llegar a consenso respecto de la propuesta del inicio de la EAE (objetivos ambientales y criterios de desarrollo sustentables).

2.- Taller 2 realizado el 26 de septiembre 2022. El objetivo de esta actividad fue exponer el trabajo realizado respecto de la propuesta de alternativas y obtener su opinión respecto de ellas.

Respecto de esta última instancia, participaron 12 direcciones y departamentos, de un total de 16 designados en el Decreto 03341/2021. El resultado de la consulta reveló una preferencia por la alternativa B en todas sus directrices.

Gráfico 2 Preferencia de alternativas por directriz



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuesta a Comisión 2022.

7.1.3.3. ORGANISMOS DE ADMINISTRACION DEL ESTADO

Como parte del proceso de elaboración de la modificación del instrumento de planificación de la comuna se incorporó también como parte de los actores relevantes a los Organismos de la Administración del Estado (OAE), a los cuales se le convocó a participar en tres instancias:

- **Taller 1.** Realizado el 29 de marzo del 2022. Su objetivo principal fue obtener retroalimentación respecto de la propuesta de inicio de la EAE.
- **Taller 2.** Instancia realizada el 7 de julio 2022. La finalidad fue obtener opinión respecto de la propuesta de los factores críticos de decisión.
- **Taller 3.** Fue realizada el 28 de octubre del 2022. En esta instancia se presentaron las alternativas y su evaluación ambiental y se obtuvo retroalimentación respecto de la evaluación y aspectos necesarios de contemplar en las alternativas, desde la perspectiva de la sustentabilidad (aspectos relacionados con: Clima urbano, Renovación urbana y Movilidad sustentable)

La última actividad participativa, relacionada con las alternativas de planificación, asistieron 15 representantes de los cuales 13 participaron de la consulta (encuesta online). En esta instancia se presentaron las alternativas y su evaluación ambiental, respecto de esta última se consultó a los asistentes respecto de los aspectos positivos y negativos que reconocen en ambas alternativas.

Como resultado de la evaluación ambiental ambas alternativas responden a los objetivos de planificación propuestos, sin embargo, en ambas alternativas se identifican riesgos o aspectos negativos, los cuales se consideran más intensos en la alternativa B debido a su mayor amplitud o extensión.

Pese a lo anterior, la alternativa B es considerada una opción más integrada debido a que genera cambios que ocupan mayor superficie en la comuna promoviendo una renovación urbana más profunda que la alternativa A. Los riesgos identificados son: islas de calor, congestión vehicular, problemas de ruido y aumento de exposición y conflictos con actividades productivas. Los aspectos señalados como riesgos entregan opciones de afrontar tales dificultades desde la normativa del Plan o reconociéndose acciones complementarias al instrumento, acciones que deben quedar reconocidas y sujetas a seguimiento para el cumplimiento íntegro de los objetivos de planificación.

Una síntesis de las observaciones realizadas a la alternativa B y que se incorporan en la propuesta de la imagen objetivo se detallan a continuación:

Tabla 7 Observaciones y acciones

OBSERVACIONES	ACCIÓN NORMATIVA Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS
Temas de seguridad hídrica	<p>La propuesta de corredores verdes y la preservación de cursos hídricos enfrenta esta situación. Además de ello se reconoce la necesidad de contemplar medidas de gestión para la materialización de las áreas verdes y su mantención considerando la escasez hídrica al contemplar especies nativas y protocolo de riego.</p> <p>Junto a lo anterior se considera necesario contemplar Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN), elaboración de un conjunto de acciones y medidas que permitan en proyectos de espacio público materializar objetivos</p>

OBSERVACIONES	ACCIÓN NORMATIVA Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS
	destinados: mejorar las condiciones ambientales de la comuna. Lo anterior se encuentra relacionado con los corredores verdes y biológicos, señalados en las alternativas y abordados con mayor detalle en la descripción de la imagen objetivo.
Acrecienta el riesgo asociado a islas de calor debido a la intensificación de uso en las centralidades.	Contrarrestar los efectos con incentivos relacionados con el espacio público. Se pueden considerar acciones complementarias en sectores específicos de la ciudad enfocados en las fachadas y materialidad de las zonas céntricas principales (seccionales).
Congestión vehicular debido a la propuesta de centralidades.	La propuesta normativa propone incorporación de nuevos modos de movilidad activa (peatón y bicicleta) en fajas de utilidad pública como uno de los aspectos que permite potenciar el uso de otros modos. Se abordará en detalle en la evaluación ambiental propuestas orientadas a promover el uso del transporte público y el uso de medios no motorizados.
Falta de materialización de las centralidades y subcentro.	La propuesta normativa si bien pretenderá generar condiciones para instalación de servicios, comercio y equipamientos para la materialización de las centralidades, es necesario también contemplar en la propuesta acciones complementarias a la norma del Plan Regulador Comunal que se relacionan con los incentivos y con planes de gestión enfocados a la promoción de zonas céntricas (que consideren aspectos de seguridad) y además contemplar necesariamente un plan de fiscalización que permita constantemente la revisión de permisos otorgados y en funcionamiento.
Se señala en el diagnóstico los problemas de conectividad norte sur, sin embargo, no se enfrenta en las alternativas.	Desde la normativa urbana no se contemplan cambios viales, ya que el instrumento vigente entrega un ancho apropiado para la ejecución de proyectos viales, orientados a generar la conexión señalada, como es el caso del mejoramiento eje La Estrella entre Costanera Sur y Diagonal La Estrella, lo cual ya se encuentra reconocido en el Plan vigente.
Aumento de la exposición del ruido	Es necesario considerar incentivos al espacio público y promover usos no residenciales en primera línea para evitar los efectos del ruido en la población residente.
Conflicto con actividades productivas	Respecto de las actividades productivas, se establecerá que son inofensivas y se debe generar un programa constante de fiscalizaciones para que no ocurra lo que en la actualidad.

Fuente: Elaboración propia en base a comentarios emitidos en taller, consulta realizada a OAES y análisis de antecedentes.

7.1.3.4. TALLER CONCEJO MUNICIPAL

Para el desarrollo de las alternativas se realizó una actividad con el Concejo Municipal, el miércoles 26 de octubre de 2022, y además se organizaron 2 reuniones individuales. El objetivo principal de estas instancias fue:

- Informar el avance de la modificación, la metodología utilizada en la construcción de las alternativas y se describió cada una de las alternativas,
- Obtener la opinión de los concejales respecto de las alternativas.

En la reunión presencial participaron 5 concejales mientras que en las reuniones individuales fueron solicitadas por 2. Como resultado final se obtuvo una inclinación por la alternativa B, existiendo 2 concejales que no expresaron su opinión.

Los comentarios emitidos respecto de la alternativa B se detallan a continuación:

- Genera más descentralización y abarca más terreno.
- Considera además centro de comercio y servicios.
- Genera mayor extensión de la modificación.
- Mayor accesibilidad con las rutas barriales para promover el uso de bicicleta y peatonal.
- El complemento de corredores verdes con las rutas barriales ayuda a enfrentar islas de calor. Y a la vez son un espacio para mejorar biodiversidad en la comuna.

6. IMÁGEN OBJETIVO - ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN RECOMENDADA

La alternativa seleccionada corresponde a la **alternativa B**, aunque con cambios normativos y en términos de incentivos que permiten afrontar riesgos o aspectos negativos identificados en la evaluación, los cuales fueron señalados en el título anterior.

La alternativa recomendada contempla de forma sintetizada los siguientes aspectos:

- Se **estructura en base a 3 centros**, relacionados con el Metro, y **3 subcentralidades** asociadas a ellos, que permiten entregar servicios y comercio a barrios y/o poblaciones cercanas.
- Propone una **distribución lineal de los usos con una intensidad variable** que reconocen las centralidades como más densas, las cuales van disminuyendo gradualmente su intensidad hacia el entorno, situación que presenta variación en relación a los conos de sombra y sus efectos en el entorno y la exposición al ruido, respecto de este último se favorecen usos, en las centralidades y en primera línea frente a vialidades estructurantes, de comercio y servicios, mientras que hacia el interior, en vialidades menores se favorecen usos de suelo residenciales.
- Los **usos de suelo se distribuyen linealmente en torno a las centralidades y subcentros**, generándose conexión entre ellos. Se favorece los usos de comercio y servicios en los centros principales y en torno a los ejes viales estructurantes, mientras que hacia las zonas interiores se permite usos mixtos con presencia de usos residenciales donde se aplican incentivos a la vivienda de interés social. La distribución de los usos de suelo señalados con anterioridad permite disminuir la exposición al ruido por parte de zonas residenciales que se incorporen en torno a los centros.
- En cuanto a la **intensidad de uso esta es mayor en las áreas céntricas, y va disminuyendo en contacto con las zonas H1** que corresponde a una zona vigente en el Plan Regulador Comunal. La intensidad de uso en las zonas restantes va disminuyendo hacia el entorno con la finalidad de disminuir el impacto en zonas de menor intensidad, la cual varía dependiendo de los conos de sombras y el impacto que se genere en zonas donde se permite actividades productivas. Las intensidades varían desde alta de 1000 hab/ha, seguida de intensidades medias o de transición 500 hab/ha, en este mismo sentido las alturas apuntan a rangos de alturas máximas de 25 metros (10 pisos), y de 13 m como alturas de transición (5 pisos).
- La movilidad se define a partir de una **propuesta de movilidad activa en las vías estructurantes**, ya que el Plan vigente genera una propuesta vial con ensanches y corredores viales que reconocen la movilidad motorizada, aunque muchos de los ensanches señalados no se han materializado desde su aprobación el año 2019. A su vez, **se consideran**

rutas barriales, contempladas como ejes de acercamiento de movilidad activa (peatón o bicicleta) a las centralidades y subcentralidades.

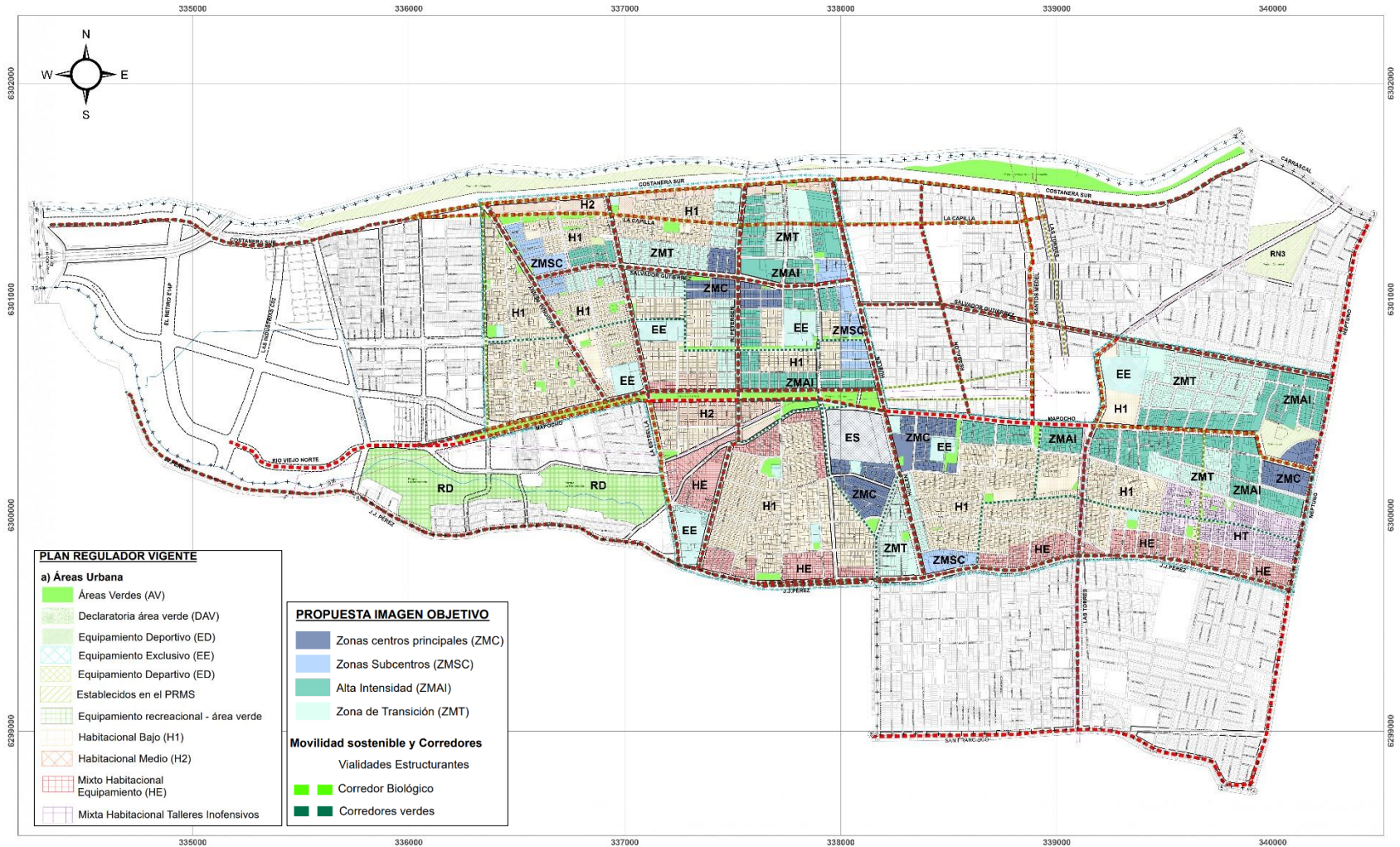
En cuanto a la problemática de congestión vehicular se deben considerar medidas complementarias a lo que se establece en la normativa del Plan Regulador, entre ellas medidas de gestión de tránsito, temas de estacionamientos, etc. Además de ello se debe considerar la promoción de medios no motorizados, si bien esto corresponde a una medida de escala mayor, se considera necesaria ya que por sí solo la existencia de ciclovías no genera un cambio de conducta para disminuir el uso del vehículo particular.

- En cuanto a los corredores verdes estos poseen dos objetivos: uno de ellos es **generar espacios con mejoras en el confort térmico** permitiendo así el uso del espacio público para el tránsito de peatones y bicicleta especialmente en época estival, con esto contemplamos el clima urbano y local de la ciudad, considerando la presencia de islas de calor en el sector poniente de la Región Metropolitana¹¹ y también la presencia de olas de calor; por otra parte se proponen **corredores biológicos que permitan generar en la comuna hábitats y desplazamiento de avifauna local** y así mejorar las condiciones ecosistémicas de la ciudad. Respecto de los corredores biológicos, estos buscan **generar conectividad con Núcleos o grandes parques** como El río Mapocho, Javiera Carrera, Parque La Hondonada y el Cerro Navia que permitan configurar a escala comunal infraestructura verde.

Para ambos casos los corredores verdes se debe considerar condiciones paisajísticas y de adaptación a las condiciones climáticas locales, favoreciendo especies de bajo consumo y que apunten a los objetivos que se persiguen, lo cual corresponde a acciones complementarias al Plan necesarias de considerar, especialmente teniendo en consideración la escasez hídrica de la región y las condiciones climáticas que se proyectan para la comuna.

¹¹ Si bien las islas de calor se concentran principalmente hacia el sector norponiente, dada la variabilidad de las condiciones climáticas entre el día y la noche, se considera necesario intervenir la comuna especialmente en las zonas de mayor dinamismo para así favorecer mejores condiciones de confort térmico y además favorecer a la disminución de las islas de calor.

Ilustración 21 Plano Imagen Objetivo



Fuente: Elaboración propia.

7. CAMBIOS ESPERADOS

Los cambios esperados a partir de la alternativa recomendada son importantes de señalar ya que permiten evidenciar las nuevas dinámicas que se generarán en la comuna, y así afrontar mediante normas y medidas de gestión los cambios que ocurrirán y por su puesto también muestra los cambios posibles respecto de la situación existente.

Tabla 8 Cambios esperados

ASPECTOS REVISADOS Y CONSIDERADOS EN LA NORMATIVA DEL INSTRUMENTO	CAMBIOS ESPERADOS
<p>Los grandes proyectos de movilidad de la región generarán un impacto en la comuna.</p>	<p>La propuesta recoge las nuevas dinámicas que se generarían con la llegada del Metro y propone nuevas centralidades en torno a ellas, esto con la finalidad de favorecer la inversión en la comuna y poder consolidar centralidades.</p> <p>La llegada de las estaciones permitirá incluso mejorar la conexión con el centro y sector oriente de Santiago, sector al cual se dirige la mayor parte de la población por temas de trabajo.</p>
<p>Falta de zonas residenciales para proyectos de vivienda de interés social.</p> <p>Presencia de ocupaciones irregulares. Tomas de terrenos.</p>	<p>Se propone generar una reconversión urbana en sectores céntricos de la comuna, especialmente entorno a las estaciones de Metro. Con esto se cubriría el déficit de vivienda existente en la actualidad, considerando intensidades de uso altas y de transición en zonas céntricas de la comuna, según lo propuesto.</p>
<p>Falta de centralidades consolidadas y problemas de acceso en el sector poniente y oriente de la comuna.</p> <p>Problemas de acceso a servicios y comercio en la comuna. Falta de inversión.</p>	<p>Se proponen tres grandes centros, dos de ellos de escala comunal y uno de carácter Metropolitano en el sector en torno al Hospital, junto a ellos se proponen además tres subcentros que son de escala de barrios. En todos ello se pretende favorecer la inversión de usos comercial y servicios.</p> <p>Si bien la propuesta normativa genera oferta de suelos para ello, se requiere adicionalmente de un Plan de gestión que permita favorecer la inversión en la comuna.</p>
<p>Actividades productivas y conflictos con actividades residenciales en el sector oriente.</p>	<p>En el sector oriente se propone una centralidad en Mapocho con Neptuno, entorno a estas áreas se proponen usos mixtos y se disminuye la zona de talleres que existe en la actualidad.</p> <p>Las actividades de talleres actualmente de acuerdo a la norma del Plan vigente son inofensivas.</p>

ASPECTOS REVISADOS Y CONSIDERADOS EN LA NORMATIVA DEL INSTRUMENTO	CAMBIOS ESPERADOS
	<p>Se requiere una fiscalización de forma constante especialmente en las unidades vecinales alrededor del Parque Cerro Navia, sector donde actualmente existen conflictos, que más bien se relacionan con actividades sin permisos y fuera de norma.</p>
<p>El área céntrica la zona H1, que corresponde a la mayor parte de la comuna, posee intensidades de 300 hab/há y alturas de hasta 8 metros.</p>	<p>La propuesta reconvierte ciertos sectores del centro permitiendo mayores intensidades, con una gradualidad desde el centro hacia el sector de contacto con las zonas existentes H1. Con lo anterior se pretende entregar posibilidades de poblamiento en sectores con buena accesibilidad de la comuna.</p> <p>Se contemplan incentivos normativos en favor de generar la llegada de inversión con viviendas de interés social y privadas, con aportes al espacio público que permitan mejorar el confort térmico de éste.</p> <p>El considerar aumentos en la intensidad y la altura permite hacer frente al déficit habitacional y a la llegada de nuevos proyectos.</p> <p>Se requiere considerar adicionalmente un plan de gestión y de inversión entorno a las áreas céntricas y subcentros que se proponen con la finalidad de focalizar las inversiones en ellos.</p>
<p>Movilidad activa prácticamente no cuenta con espacios en las fajas de utilidad pública.</p>	<p>La propuesta relacionada con movilidad principalmente se enfoca en generar movilidad activa en las vías estructurantes e incluso en rutas barriales, con esto se busca promover el uso de medios no motorizado y fomentar los modos de caminata y de bicicleta especialmente al interior de la comuna.</p>
<p>Falta de áreas verdes en la comuna.</p>	<p>La propuesta genera nuevas áreas verdes, aunque estas son lineales debido a la falta de superficies para consolidar áreas verdes.</p> <p>Adicionalmente se requerirán incentivos en espacios construidos que aporten al espacio público.</p> <p>Además, será necesario contemplar revisión de propuestas e ideas de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) para promover proyectos que aporten en las superficies lineales de corredores biológicos, especialmente considerando lo estrecho de las fajas de utilidad pública para materializarlos.</p>
<p>Se reconoce la presencia de islas de calor en el sector norponiente de la Región Metropolitana, lo cual</p>	<p>La propuesta enfrenta esta situación generando infraestructura verde de carácter comunal, se aborda principalmente desde los corredores verdes ya que estos</p>

ASPECTOS REVISADOS Y CONSIDERADOS EN LA NORMATIVA DEL INSTRUMENTO	CAMBIOS ESPERADOS
involucra a la comuna de Cerro Navia.	<p>buscan aportar en mejoras a la situación de confort térmico de la comuna.</p> <p>Además, es posible incorporar incentivos de aportes en el espacio público que se vinculen con aportar superficies verdes que ayuden a disminuir la temperatura superficial.</p> <p>De la misma manera que el punto anterior, la revisión y propuesta local de las Soluciones Basadas en la Naturaleza ayudará a aportar al problema identificado.</p>

Fuente: Elaboración propia

7.1. ELEMENTOS NORMATIVOS DEL INSTRUMENTO - INCENTIVOS

La Ley General de Urbanismo y Construcciones¹² permite a los planes reguladores comunales establecer incentivos con el fin de obtener objetivos específicos como lo son mejorar la calidad de los espacios públicos o fomentar la integración social, siendo una herramienta útil para el desarrollo de la calidad de vida en Cerro Navia. En este sentido se torna necesario establecer claramente bajo que condiciones se permitirá otorgar incentivos normativos. Para lograr aquello se establecerán parámetros normativos asociados al área de estudio, en la medida que contribuya a consolidar y potenciar las centralidades de la alternativa recomendada, así es como Los objetivos se cumplirán en la medida que se genera una “estrategia normativa” la cual se definirá mediante condiciones que abordarán y garantizarán su cumplimiento.

Entendiendo que la implementación de incentivos normativos buscará mejorar los estándares de espacios públicos y áreas verdes, consolidando y aumentando cada uno de ellos dependiendo de cada caso. También se buscará robustecer y promover la formación de zonas de equipamiento y servicios, privilegiando su consolidación en los primeros pisos. Por otra parte también se buscará mediante estos incentivos fomentar la construcción de viviendas de interés social, abordando así la problemática del déficit habitacional que posee Cerro Navia.

Ya que las vías estructurantes que se relacionan no solo en conectividad sino también desde los corredores biológicos dentro de la comuna, las áreas verdes cobran suma importancia, no solo en mejorar la calidad de vida de las personas sino también como un aporte medio ambiental, regulando

¹² Artículo 184 Los planes reguladores comunales podrán otorgar incentivos en las normas urbanísticas aplicadas en todo o parte de su territorio condicionados al desarrollo de proyectos de viviendas de interés público, de espacios públicos o de espacios privados abiertos al uso o tránsito público; al mejoramiento de los espacios públicos ya existentes; a la materialización, reparación o mejoramiento de equipamientos públicos; a la instalación o incorporación de obras de arte en el espacio público; a la incorporación de equipamiento y obras que aporten al cuidado ambiental y a la eficiencia energética; a la incorporación de viviendas de interés público o usos de suelo en los proyectos o al cumplimiento de otras condiciones que induzcan o colaboren en el mejoramiento de los niveles de integración social y sustentabilidad urbana.

la temperatura, absorción de contaminantes, bajo condiciones ambientales óptimas y reducción de las islas de calor. Mediante los incentivos relacionados a recuperación de espacios públicos se busca abordar esa situación, los cuales se pueden traducir en construcción de ciclovías, paseos peatonales, proyectos de arborización, entre otras. Los proyectos que consoliden o recuperen áreas verdes, podrán optar a beneficios normativos como densidad máxima, coeficiente de constructibilidad y coeficiente de ocupación de suelo.

La diversidad en los habitantes de una zona en particular, además de ser una realidad hoy en día, ayuda a que se produzca mayor cohesión social, en donde diversidad de familias y grupos socioeconómicos conviven. La llegada del metro inevitablemente generará un aumento en el valor del suelo de la comuna, así como su densificación por convertirse en polos de centralidad, siendo un “incentivo a la diversidad” un mecanismo para regular los precios en viviendas de interés social ubicándolos en sectores mejor localizados. Este mecanismo se puede otorgar promoviendo un porcentaje de las unidades habitacionales destinándolas a beneficios que otorga el Estado, donde los beneficios normativos podrán ser coeficiente de constructibilidad, coeficiente de ocupación de suelo, altura máxima de edificación y densidad máximo.

1. Desarrollo de Espacios públicos y áreas verdes

Más del 40% de nuestras ciudades son espacios públicos. Parques, plazas, calles o paseos, constituyen esos espacios donde experimentamos la interacción social y la vida urbana, por lo que sabemos que de la calidad y la distribución equitativa de los espacios públicos en las ciudades depende en gran medida la percepción de los ciudadanos respecto a la calidad de vida y el valor de los barrios que habitan. No obstante, la importancia de ellos, reconocemos que aún nuestras ciudades y comunas muestran altos índices de desigualdad en la calidad y distribución de estos espacios urbanos.

De acuerdo con el índice de calidad de vida urbana (ICVU 2021), indicadores que tiene como objetivo aportar al diseño de políticas públicas y a la focalización de recursos para mejorar las condiciones de vida de los habitantes, la comuna de Cerro Navia se encuentra con un Nivel Bajo de calidad de vida respecto de las comunas de la Región Metropolitana, encontrándose en el puesto N°40 con 41.01 puntos. Dentro de los índices analizados, Cerro Navia posee un índice en Vivienda y Entorno de 21,66, existiendo una diferencia de 66.16 puntos con la comuna con mejor índice Vitacura. Por otra parte, en el índice de Conectividad y movilidad, Cerro Navia posee 67,78 puntos, siendo este el indicador más alto, pero aún sigue evaluado como Nivel Medio Bajo.

En Cerro Navia más de la mitad del total de áreas verdes se encuentran concentradas en 4 grandes parques, dejando en la práctica un bajo índice en términos de plazas y áreas verdes al interior de los barrios de la comuna, a las que se pueda acceder a pie. Varias de estas áreas su mantenimiento es referido a una limpieza y riego de escasas especies arbustivas y arbolado, no contemplando equipamiento urbano de calidad ni pavimentos que permitan un desplazamiento seguro y accesible. De acuerdo con un catastro municipal relacionado con el estado de áreas verdes comunales consideradas en la mantención comunal por unidad vecinal, es posible visualizar que existen

481.025,01 m² de áreas verdes en buen estado en la comuna de Cerro Navia, dando como resultado un **3,63% de m²/habitante**.

Es en este sentido que en concordancia con lo trabajado en las alternativas de estructuración, que arroja como resultado la necesidad de generar rutas barriales que acerquen los barrios a las centralidades y subcentralidades, se entregaran incentivos a los proyectos que aporten o desarrollen iniciativas que recuperen las áreas verdes, ciclovías, paseos peatonales u otro elemento del espacio público, los que podrán acceder a los beneficios de las normas urbanísticas tales como altura máxima de edificación, densidad máxima y coeficiente de ocupación de constructibilidad.

2. Equipamiento y servicios

Los incentivos normativos asociados a destinar áreas para uso de equipamiento y servicios son de gran relevancia, puesto que lo propósitos de su implementación buscan genera mayor cantidad de estos, entendiendo que existe una baja accesibilidad a equipamientos en la comuna. Como resultado de la evaluación de la alternativa recomendada se visualiza la necesidad de generar el acceso a servicios, los que podrán ser abordados mediante la cesión de espacio como público, generando pasajes interiores que mitiguen el impacto y generan mayor dinamismo al territorio.

Los incentivos varían dependiendo del proyecto y su propuesta (coeficiente de constructibilidad, altura máxima de edificación y densidad máxima) donde la cesión de un primer nivel para uso público debe considerar un porcentaje relevante para acceder a dichos incentivos. Se beneficiarán proyectos que contemplen incluir equipamientos de tipo: Comercio, Salud, Deporte y Social.

3. Construcción viviendas de interés social

Según lo indicado en la Ley 21.078 (2018) sobre Transparencia del mercado de suelos, que modifica lo indicado en LGUC en su artículo 184 bis donde se indica *“Las viviendas sociales que resulten de la aplicación de los incentivos permitidos en los artículos precedentes o en otras normas se identificarán en los respectivos permisos de edificación y recepciones municipales, y sólo podrán ser adquiridas u ocupadas por personas que cumplan los requisitos relativos a los programas habitacionales específicos a que correspondan esas viviendas o los de los programas que los reemplacen. Dichas viviendas quedarán sujetas a la prohibición de ser transferidas a personas que no paguen total o parcialmente el precio con el subsidio referido al programa habitacional específico original, o al que lo reemplace.”* Esta indicación generará un incentivo que busca cumplir como objetivo un aumento en el interés por inversiones en el mercado inmobiliario, considerando o implementando en sus proyectos, viviendas de interés social y como una solución a un problema a nivel comunal, el alto índice de déficit habitacional, resguardando a su vez la morfología urbana.

Es fundamental abordar las viviendas desde una perspectiva social, donde la crisis habitacional actual se convierta en una oportunidad donde las normativas asociadas a densidad, coeficiente de

constructibilidad y construcción en pisos superiores sean mecanismos para poder regular el desarrollo que conllevará la llegada de grandes cambios a nivel comunal.

En este sentido se consideran incentivos a proyectos que, en concordancia con lo que establece la Ley 21.470 que establece normas sobre integración social en la planificación urbana, contemplen un 40% de sus viviendas destinadas a beneficiarios de los programas del D.S. 19 y D.S. 49, pudiendo acogerse a los beneficios de las normas urbanísticas tales como altura máxima de edificación, densidad máxima y coeficiente de ocupación de constructibilidad.

WWW.CERRONAVIA.CL

ASESORIA.URBANA@CERRONAVIA.CL

 @cerronaviac1

 @cerronaviac1

 @cerronaviac1



EQUIPO ASESORÍA URBANA

KARINA CAVIERES - ASESORA URBANISTA
GABRIELA MUÑOZ - GEÓGRAFA