

Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público, comuna de Ñuñoa

Informe n°01.2
“Diagnóstico”
/ Septiembre 2023



**Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público,
comuna de Ñuñoa**

Informe 01.2, Diagnóstico

Santiago. Septiembre 2023

Elaborado por ARDEU. Arquitectura, diseño y estudios urbanos, y UYT.
Urbanismo y Territorio

Cristián Robertson, Mario Reyes, Vanesa Ruggiero, Felipe Jorquera, Francisca
Morandé, Andrea Morales,

Contraparte: SECPLA I. Municipalidad de Ñuñoa. Gonzalo Aránguiz, Gino Pisani,
Aarón Jiménez

Contenidos

Contenidos

01		
Introducción		5
02		
Ajuste metodológico		8
03		
Marco metodológico básico		11
3.1 Políticas públicas		11
3.2 Instrumentos de planificación (IPT)		15
3.2.1 Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)		15
3.2.2 Plan Regulador Comunal de Ñuñoa (PRC)		17
3.2.3 Plan de Desarrollo Comunal Ñuñoa (PLADECO)		18
3.2.5 Política de movilidad de Ñuñoa		22
3.2.6 Plan Maestro de Transporte Santiago 2025		24
04		
Diagnóstico urbano		27
4.1 Organización territorial actual		28
4.1.1 Sectores		28
4.1.2 Unidades Vecinales		29
4.1.3 Macrosectores		30
4.2 Caracterización sociocultural, urbana y medioambiental		31
4.2.1 Evolución demográfica y tasa de crecimiento		31
4.2.2 Vivienda y crecimiento urbano		37
4.2.3 Usos de suelo y equipamiento		39
4.2.4 Geomorfología		43
4.2.5 Áreas de alto valor medioambiental y/o paisajístico		44
4.2.6 Patrimonio urbano		45
4.2.7 Valor de suelo		47
4.2.8 Desarrollo inmobiliario		48
4.3 Diagnóstico infraestructura de movilidad		52
4.3.1 Vialidad estructurante		52
4.3.4 Modalidades de transporte utilizadas		54
4.3.5 Comportamiento de viajes		56
4.3.6 Parque vehicular		62
4.3.7 Congestión		64
4.3.8 Transporte público		67
4.3.9 Modos no motorizados		68

4.3.10 Calidad	70
4.3.11 Colectores y áreas de anegamiento	71
4.3.12 Micromovilidad comunal	73
4.3.13 Diagnóstico de la situación Base 2035 (ECV ÑUÑO A)	74
4.3.14 Conclusiones y recomendaciones del estudio estratégico de capacidad vial	78
4.4 Diagnóstico infraestructura de espacio público	81
4.4.1 Áreas verdes públicas de la comuna	81
4.4.2 Estaciones de metro	84
4.4.3 Actividades espacio público	86
4.4.4 Seguridad y espacio público	87
4.5 Enfoque de género en materias de movilidad, áreas verdes y espacio público	89
05	
Conclusiones principales	89
5.1 Paradigma del barrio y la torre	90
5.2 Déficits basales en infraestructura y espacios públicos en una comuna del grupo de las comunas del cono de alta renta	91
5.3 Conectividad metropolitana, saturación vial y barreras de micromovilidad	92
5.4 Desafío de que los instrumentos de planificación estén por delante de la tendencia inmobiliaria modelando el desarrollo futuro de la comuna	93
5.5 Movilidad y Espacio Público como agente de cambio.	94
Bibliografía	96
Índice de figuras	99
Anexos	102
Anexo 01 Reunión de Ajuste Metodológico	103
Anexo 02 Reunión de seguimiento acuerdos Ajuste Metodológico	107
Anexo 03 Documentos que modifican el PRC de Ñuñoa.	111
Anexo 04 Vialidad estructurante comuna de Ñuñoa, según el PRMS	111
Anexo 05 Vialidad estructurante comuna de Ñuñoa, según el PRC	117
Anexo 06 Tabla viajes generados y atraídos por cada una de las zonas EOD de Ñuñoa.	119
Anexo 07 Tabla de viajes generados según propósito punta mañana de día laboral	120
Anexo 08 Tabla modo de transporte utilizado viajes generados intercomunales e intracomunales	123
Anexo 09 Listado de pavimentos participativos y proyectos de seguridad vial postulados a BIP.	124
Anexo 10 Listado Parques y Plazas Ñuñoa	126

01

Introducción

Los Planes de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público, según el Art. 1.1.2 de la OGUC, corresponden a instrumentos que contienen una cartera de proyectos, obras y medidas asociadas y/o incluidas a los instrumentos de planificación territorial, priorizando aquellas que mejoren sus condiciones de conectividad, operación y movilidad, así como la calidad de sus espacios públicos y la cohesión social y sustentabilidad urbana.

Este instrumento de planificación permite que los municipios definan las inversiones en proyectos que realizarán, en base a los aportes de los proyectos que conlleven crecimiento urbano por densificación ejecutados en la comuna De acuerdo con la Ley de Aportes (20.958), todo proyecto aporta, sin importar su tamaño, ya que aplica de manera universal y proporcional.

Los proyectos a considerar en la cartera priorizada del PIIMEP deben estar relacionados a espacio público y movilidad, pudiendo ser:

- Áreas verdes, Aceras, Circulaciones peatonales, Pasos para peatones, Calzadas, Ciclovías, Luminarias y Alumbrado Público, Soterramiento de redes, Paraderos de buses.
- Señalética, Áreas de juegos infantiles, Baños públicos, Kioscos, Pérgolas, Mobiliario Urbano.
- Bancos o escaños, Basureros, Contenedores de Basura, Estacionamientos de Bicicletas, entre otros.
- Obras que signifiquen una mejora en el desplazamiento y habitabilidad urbana de los espacios públicos, como: programas de educación vial, medidas de gestión de tránsito, adecuaciones de accesibilidad universal, entre otras.

Es relevante mencionar que dichos proyectos pueden ser financiados con otros fondos que el municipio estime, optimizando el uso del PIIMEP como herramienta vinculante de planificación integrada e intersectorial de obras urbanas, lo que es clave para la coordinación entre entes públicos y para municipios con bajos aportes privados y recursos municipales limitados para la materialización de sus proyectos, obras y medidas.

El desarrollo del PIIMEP, de acuerdo con lo definido en las bases de la presente licitación, consta de 3 etapas, las cuales a su vez tienen 2 sub etapas cada una:

Etapa 01. Diagnóstico

- 1.1 Recopilación de estudios secundarios
- 1.2 Diagnóstico urbano

Etapa 02. Propuesta

- 2.1 Catastro de proyectos de inversión
- 2.2 Definición, evaluación, y priorización cartera

Etapa 03. Consulta y aprobación

- 3.1 Elaboración y presentación del PIIMEP
- 3.2 Propuesta de control y seguimiento

El presente Informe de Diagnóstico corresponde a la entrega de la etapa 01.2 de la consultoría “Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público, comuna de Ñuñoa”, convocada por la I. Municipalidad de Ñuñoa, adjudicada por la UTP ARDEU, Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos y UYT, Urbanismo y Territorio. El documento cumple a cabalidad con lo establecido en las bases técnicas de la licitación.

02

Ajuste metodológico

La reunión de ajuste metodológico se efectuó el día jueves 8 de junio de 2023, en la sala de reuniones del Concejo Municipal, en la I. Municipalidad de Ñuñoa. En ella participaron el director de SECPLA, Gonzalo Aránguiz, y el equipo de asesoría urbana; Gino Pisani, Aarón Jiménez, Alex Alarcón y Victoria Rozas Scaramelli. Por parte de la consultora ARDEU, participaron Cristian Robertson y Andrea Morales.

Posteriormente, contraparte municipal y consultora continuaron en contacto para dar seguimiento de lo acordado, efectuando una segunda reunión el día 14 de junio de 2023. En dicha reunión participaron Gino Pisani y Aarón Jiménez, por parte del equipo municipal, y Cristian Robertson y Andrea Morales, por parte de la consultora ARDEU.

Ambas actas de reuniones se encuentran adjuntas al final del documento, en la sección de Anexos (Anexo 01 y 02).



Imagen 01. Reunión de Ajuste Metodológico. Fuente: ARDEU.

Los principales acuerdos consistieron en:

1. Actualización de la Carta Gantt con fechas claves: entregas, entrevistas, instancias participativas (adjunto en la entrega).
2. Realización de reuniones periódicas de avance, entre contraparte y consultora.
3. Habilitación de una carpeta en la plataforma Dropbox, para el traspaso de antecedentes municipales necesarios para el diagnóstico.
4. Las entregas intermedias de cada etapa se realizan mediante correo electrónico.
5. Cambio de la profesional a cargo de las instancias participativas.
6. Aprobación del plan de participación, el cual aborda las instancias desde 4 entradas: entrevistas semiestructuradas, involucramiento temprano del Concejo Municipal, Talleres participativos y consulta pública comunal al final del proceso.
7. Definición de los 4 estamentos propuestos para instancias de participación, compuestos por:

- Mesa técnica municipal: Secretaría de Planificación (SECPLA), Asesoría urbana, Dirección de Tránsito, Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Dirección de Medio Ambiente (DMA), y Dirección de Obras Municipales (DOM).
- Gestores territoriales municipales (de los 6 sectores).
- Servicios públicos del estado: GORE, SECTRA, SEREMI MINVU, IND, SUBDERE (División municipalidades), SEREMI MOP, CMN.
- Actores clave de la comunidad: Debido a que no se encuentra vigente el COSOC, se conformará un grupo que sea representativo a nivel comunal con representantes vecinales, emprendimiento, sector privado y otros por definir.

03

Marco metodológico básico

3.1 Políticas públicas

En los últimos años, se han producido importantes avances legislativos que tienen el potencial de mejorar la descentralización en la gobernanza y la planificación territorial. Por un lado, en 2016 se promulgó la Ley de Aportes al Espacio Público, que modificó la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) para establecer herramientas legales a nivel comunal e intercomunal. Estas herramientas buscan evaluar el impacto de proyectos que generen crecimiento urbano en términos de extensión o densificación (Ley 20.958, 2016).

Por otro lado, en 2018 se promulgó la Ley de Fortalecimiento de la Regionalización, que oficializó un proceso de traspaso de competencias desde los ministerios sectoriales hacia los gobiernos regionales (GORE). Esta ley también dio reconocimiento oficial a la Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT) y a los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT). Además, permite a los GORE definir áreas metropolitanas en base a condiciones específicas (Ley N° 21.074, 2018).

Estos hitos legislativos representan importantes avances en el fortalecimiento de la descentralización en Chile, al brindar un marco legal para la participación de las comunidades locales en la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano y territorial. Estas leyes proporcionan herramientas concretas para evaluar y regular el crecimiento urbano, así como para promover la autonomía y la planificación regional. Sin embargo, es necesario asegurar una implementación efectiva y una adecuada asignación de recursos para garantizar que estos avances se traduzcan en una mayor descentralización y en un desarrollo equitativo en todo el país.

Con la promulgación de la Ley de Aportes, se han realizado ajustes en los mecanismos utilizados para cuantificar los impactos de proyectos que generan un alto nivel de crecimiento urbano, ya sea en términos de extensión o densificación. El primer mecanismo se refiere a las mitigaciones directas que deben realizar los proyectos que causen impactos significativos en la movilidad local. El segundo mecanismo modifica el artículo 70 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y establece la obligación de realizar cesiones de terreno por parte de los gestores de los proyectos. La ley también permite, como alternativa, realizar un aporte monetario equivalente al valor fiscal del porcentaje de terreno que se debe ceder a la municipalidad respectiva, considerando la densidad y el destino de los proyectos.

En este sentido, los municipios son los encargados de administrar los aportes monetarios con el fin de mejorar la infraestructura de movilidad y el espacio público, con el objetivo de mejorar la conectividad, accesibilidad, operación y movilidad en las comunas, así como la calidad de los espacios públicos, la cohesión social y la sustentabilidad urbana (Ley 20.958, 2016). Para recolectar los fondos, las comunas deberán elaborar y promulgar los Planes de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP) en coordinación con otros instrumentos de planificación territorial de la comuna.

En relación a los PIIMEP, los proyectos en los que se decida invertir deberán estar incluidos en el Plan Regulador Comunal (PRC) o en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO). Los fondos recaudados podrán destinarse a financiar obras incluidas en los PIIMEP, el pago de expropiaciones, la actualización de

instrumentos de planificación territorial y los gastos de administración (con un límite del 10% de los fondos recaudados. Además, al menos el 70% de los fondos recaudados deben ser invertidos en movilidad, es decir, en proyectos que busquen mantener y mejorar la infraestructura que respalda los diferentes modos de transporte motorizado y no motorizado. Es importante mencionar que las obras incluidas en los PIIMEP también podrán recibir financiamiento adicional de fondos sectoriales (ministeriales), regionales (FNDR y otros), privados u otros recursos a los que el municipio tenga acceso.

Cabe hacer presente además que los PIIMEP también pueden aplicarse a nivel metropolitano o intercomunal, por medio de un PIIMEP intercomunal, adicional a los PIIMEP comunales. Este plan contendrá proyectos, obras y medidas incluidas en los instrumentos de planificación a nivel intercomunal o asociados a ellos. En este caso, el intendente presentará el proyecto a los alcaldes de las comunas correspondientes, y con la aprobación de la mayoría absoluta, el plan será presentado al consejo regional y promulgado por el intendente (Ley N° 21.074, 2018).

El Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU) ha publicado una guía para la elaboración de los PIIMEP¹, donde se detallan los objetivos y alcances de dicho plan. Entre los objetivos de los PIIMEP se encuentran los siguientes:

- Mejorar las condiciones de conectividad, accesibilidad, operación y movilidad.
- Mejorar la calidad de los espacios públicos.
- Mejorar la cohesión social.
- Mejorar la sustentabilidad urbana.

La guía también establece los actores que desempeñan un rol en la elaboración y ejecución del plan. En cuanto a la tipología de proyectos que pueden incluirse en los PIIMEP, se consideran obras relacionadas con la infraestructura de movilidad motorizada y no motorizada, así como proyectos de espacios públicos y áreas verdes en bienes nacionales de uso público existentes o planificados. Los elementos que se pueden tener en cuenta para estas obras incluyen áreas verdes, aceras, arborización, circulaciones peatonales

¹ Instrumento no obligatorio, pero que sirve de guía

y pasos de peatones, calzadas, ciclovías, iluminación, soterramiento de redes, equipamiento y mobiliario urbano (ver contenido en el Art. 2.8.1 OGUC según Decreto 14 MINVU, 2017).

La elaboración e implementación de los PIIMEP tiene el potencial de promover la descentralización, principalmente desde el punto de vista de la gobernanza local, lo que implica la participación activa de la comunidad, instituciones y otros actores relevantes en el proceso, para asegurar que las soluciones propuestas reflejen las realidades y aspiraciones locales.

Finalmente, promover la coordinación y la participación será fundamental para que los PIIMEP sean herramientas eficaces en el impulso del desarrollo urbano sostenible, la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la construcción de comunidades más conectadas y resilientes. Es mediante esta colaboración estrecha que se logrará una planificación territorial equitativa y armoniosa, aprovechando al máximo el potencial de descentralización que estos planes ofrecen.

3.2 Instrumentos de planificación (IPT)

El PIIMEP, como instrumento que permite consolidar las iniciativas de diferentes políticas de desarrollo urbano aplicables a la comuna, se basa en los IPT vigentes, y debe actualizarse en la medida que se realicen modificaciones a éstos instrumentos.

En la presente sección, se presentan los instrumentos de planificación territorial que, hasta la fecha, rigen en la comuna:

3.2.1 Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)

El Plan Regulador Metropolitano de Santiago es un instrumento de planificación que establece las normas técnicas para la planificación del área metropolitana de Santiago, la cual en la actualidad se compone de 52 comunas. Establece normas urbanas generales, áreas de riesgo, áreas urbanizables, zonas de equipamiento, áreas verdes y vías metropolitanas, entre otros aspectos.

En el caso de Ñuñoa, El PRMS considera la totalidad del territorio comunal como zona urbana, la cual está normada a su vez por el PRC.

Las disposiciones específicas, con alta injerencia en el desarrollo del PIIMEP, corresponden a dos principales áreas, vialidad, y áreas verdes.

- Vialidad: Normadas por el Capítulo 7.1 Infraestructura de transporte, Art. 7.1.1 Vialidad Metropolitana. Art. 7.1.1.1 Vialidad expresa y Art. 7.1.1.2 Vialidad Troncal. El listado completo de la vialidad comunal normada por el PRMS se encuentra en el Anexo 04.
- Áreas verdes: Normadas por el capítulo 5.2. Sistema Metropolitano de Áreas Verdes y Recreación.
 - Parque Juan XXIII, Parque Manuel Rodríguez, Parque Bustamante, Parque San Esteban de Hungría y Parque Santa Julia: Artículo 5.2.3. Parques Intercomunales; Artículo 5.2.3.1. Parques.

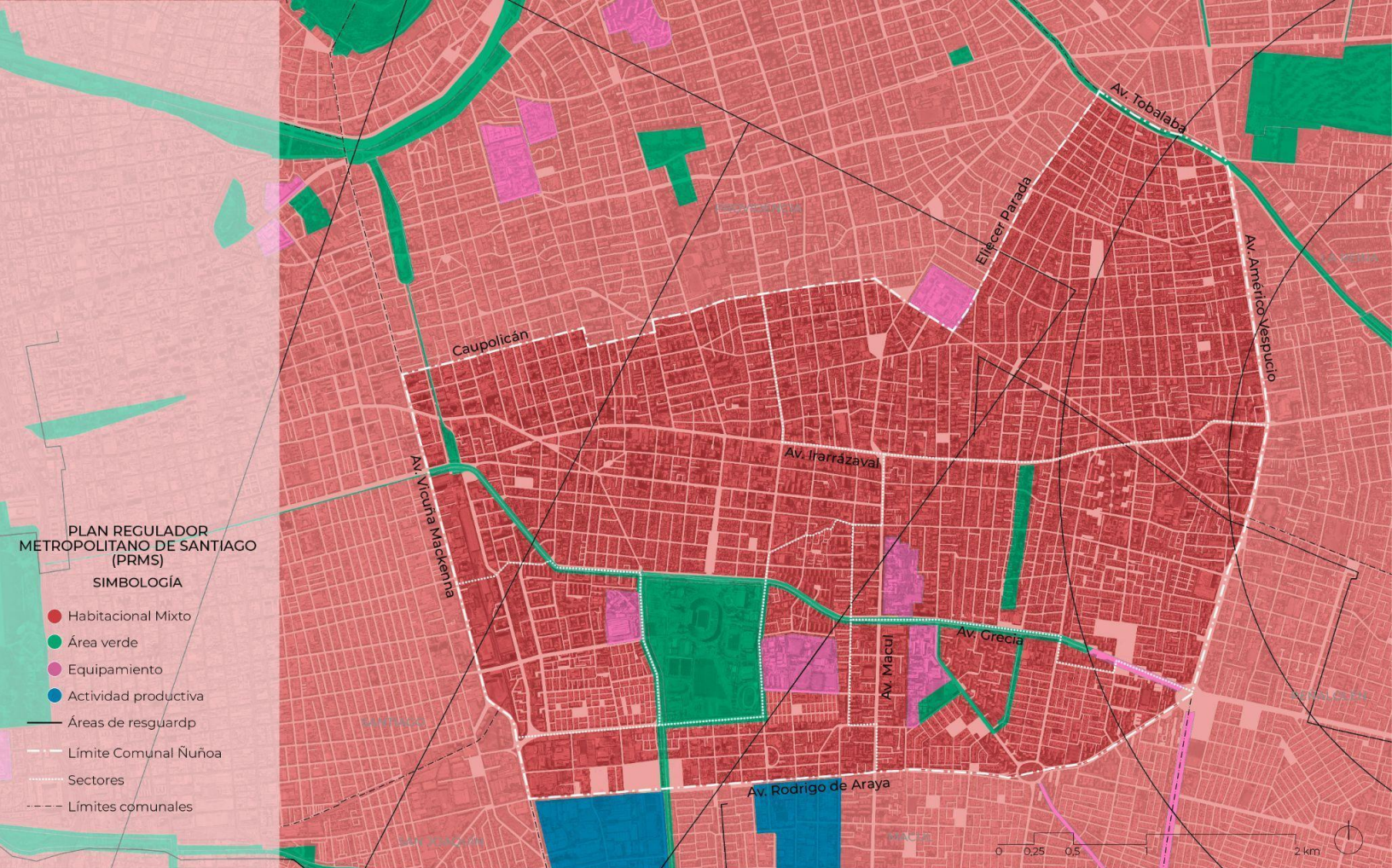


Imagen 02. PRMS en la comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por equipo ARDEU y UyT, en base a información del PRMS

- Parque Tobalaba, y parque Las Perdices: Artículo 5.2.3. Parques Intercomunales; Artículo 5.2.3.4 (1): Avenidas Parques - Parques Adyacentes a cauces.
- Avenida Grecia: Artículo 5.2.3. Parques Intercomunales; Artículo 5.2.3.4 Avenidas Parque.
- Estadio Nacional, y sector sur campus Juan Gómez Millas (calle Premio Nobel, entre Av Capitán Ignacio Carrera Pinto y calle Panulcillo). Normas: Artículo 5.2.4. Áreas Verdes complementarias; Artículo 5.2.4.1: Equipamiento Recreacional y Deportivo.
- Equipamiento metropolitano e intercomunal normado por Art. 3.1.1.2. Zonas de Equipamiento Metropolitano o Intercomunal.
 - Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, campus Macul (ex-Pedagógico).

- Universidad de Chile, Sede Juan Gómez Millas.
- Manzana entre Av. Pedro de Valdivia, Dr. Luiss Bisquert, Calle Cordillera, y pasaje Las Encinas (actualmente ocupada por el Instituto Nacional de Deportes, UMCE Campus Joaquín Cabezas García, Liceo Carmela Silva Donoso, Liceo Politécnico Tecnológico Pedro de Valdivia (CETChile), Liceo A56 Comerciales y Liceo A57 Técnicos.
- Manzana entre Av. Marathon, Av. Carlos Dittborn, y calle Pericles (actualmente ocupada por el Servicio de Salud Metropolitano Norte, Instituto de salud pública de Chile, y un edificio de bodegas).
- Equipamiento metropolitano e intercomunal normado por el Capítulo 5.1. Equipamiento Metropolitano e Intercomunal; Artículo 5.1.1
 - Subcentro de equipamiento cercano a Rotonda Grecia (comunas de Ñuñoa, Peñalolén y Macul).

3.2.2 Plan Regulador Comunal de Ñuñoa (PRC)

Instrumento de planificación dependiente de la Ley General de Urbanismo y Construcción (LGUC) y del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

El Plan Regulador Comunal de Ñuñoa rige desde el año 1989, y tuvo su última actualización el 2019² (actualización N°18). Actualmente se encuentra en proceso de actualización por solicitud de contraloría³. Los aspectos relevantes para la elaboración del PIIMEP, desde el Plan Regulador Comunal de Ñuñoa, son los siguientes:

- **Área de influencia**, correspondiente al límite Urbano
- **Vialidad estructurante**, detallada en el capítulo 4.2.2 del informe.
- **Definiciones de vialidad o áreas verdes, en bienes nacionales de uso público.** Si bien el PRC actual no establece nuevas zonas asociadas a futuras áreas verdes, el artículo 70 de la LGUC establece que los proyectos de urbanización deben ceder áreas verdes y circulaciones, gratuita y obligatoriamente.

² Detalle de modificaciones en Anexo 03 "Documentos que modifican PRC Ñuñoa"

³ El mandato proviene de la Corte de Apelaciones de Santiago, producto de una reclamación de ilegalidad.

PLANO REFUNDIDO

DOCUMENTO DE TRABAJO NO OFICIAL
JULIO 2019



I. MUNICIPALIDAD DE ÑUÑOA

PLANO REFUNDIDO
INCLUYE ÚLTIMA MODIFICACIÓN N°18 AL PRC

PLAN REGULADOR COMUNAL DE ÑUÑOA
APROBADO POR EL CONCEJO MUNICIPAL DE ÑUÑOA EL 21 DE FEBRERO DE 2014
MODIFICADO POR LOS DOCUMENTOS DOCUMENTARIOS

1. SUPLENTE Nº 1806 - D.O. 21/08/15
2. RESOLUCIÓN Nº 1700 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
3. RESOLUCIÓN Nº 1700 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
4. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
5. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
6. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
7. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
8. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
9. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
10. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
11. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
12. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
13. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
14. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
15. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
16. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
17. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
18. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
19. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
20. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
21. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
22. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
23. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
24. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15
25. RESOLUCIÓN Nº 1806 - INDEFINICIÓN Nº 33 D.O. 21/08/15

OTROS DOCUMENTOS QUE MODIFICAN EL PLAN REGULADOR COMUNAL

1. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
2. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
3. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
4. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
5. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
6. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
7. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
8. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
9. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
10. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
11. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
12. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
13. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
14. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
15. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
16. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
17. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
18. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
19. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905
20. Ley Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905 - REFORMA DE LEY Nº 20.905

I. SIMBOLOGÍA

***** LÍNEA COMUNAL Y BARRIO ESTACIONES METRO
----- SEÑALIZACIÓN PERIFÉRICA DIRECCIONES PERIFÉRICA Y VIAL

II. ZONIFICACIÓN USOS DE SUELO

ZONAS URBANAS

- ZONA U-1: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-2: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-3: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-4: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-5: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-6: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-7: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-8: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-9: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-10: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-11: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-12: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-13: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-14: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-15: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-16: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-17: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-18: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-19: URBANA DE USO GENERAL
- ZONA U-20: URBANA DE USO GENERAL

ZONAS DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO

- ZONA ES-1: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-2: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-3: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-4: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-5: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-6: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-7: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-8: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-9: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO
- ZONA ES-10: SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO

ZONAS DE RECREACIÓN

- ZONA RE-1: RECREACIÓN
- ZONA RE-2: RECREACIÓN
- ZONA RE-3: RECREACIÓN
- ZONA RE-4: RECREACIÓN
- ZONA RE-5: RECREACIÓN
- ZONA RE-6: RECREACIÓN
- ZONA RE-7: RECREACIÓN
- ZONA RE-8: RECREACIÓN
- ZONA RE-9: RECREACIÓN
- ZONA RE-10: RECREACIÓN

III. ÁREAS DE RESTRICCIÓN

- AREAS DE RESTRICCIÓN
- AREAS DE RESTRICCIÓN

IV. VALIADAZGOS ESTRUCTURANTES

- VALIADAZGO ESTRUCTURANTE
- VALIADAZGO ESTRUCTURANTE
- VALIADAZGO ESTRUCTURANTE
- VALIADAZGO ESTRUCTURANTE

V. ZONAS DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

- ZONAS DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
- ZONAS DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
- ZONAS DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
- ZONAS DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
- ZONAS DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

VI. ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL

- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL
- ZONAS E INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL

ESCALA 1:7000

PLAN REGULADOR COMUNAL DE ÑUÑOA - DISEÑO Y ELABORACIÓN: PRC N° AU-33

Imagen 03. Plan Regulador Comunal Ñuñoa. Fuente: I. Municipalidad de Ñuñoa

Considerando que el PRC actual se encuentra en proceso de actualización, será fundamental gestionar un desarrollo coordinado entre ambos estudios, con el fin de que el PIIMEP pueda alinearse con los objetivos de la modificación.

3.2.3 Plan de Desarrollo Comunal Ñuñoa (PLADECO)

El Plan de Desarrollo Comunal de Ñuñoa actual ha sido recientemente publicado, y su vigencia abarca desde el año 2023 al 2028. En él se define como imagen objetivo que la comuna tenga mayor convivencia barrial, potenciando un desarrollo urbano sustentable que asegure la equidad territorial e integración.

¿Qué?	Ñuñoa: Comuna activa con más convivencia barrial Propiciando un desarrollo urbano equilibrado y sustentable, que asegure mayores niveles de equidad territorial e integración, mejorando el espacio público, el equipamiento comunitario y las áreas verdes con criterios de accesibilidad, así como fortaleciendo la seguridad y el derecho al deporte, la cultura y servicios en los barrios. Fomentando la innovación y la asociatividad en los emprendimientos.
¿Cómo?	Incorporando de manera transversal el enfoque de género, la sustentabilidad ambiental y la participación de la comunidad en la gestión del desarrollo de Ñuñoa. Promoviendo la inclusión, la solidaridad y el respeto de los derechos humanos como pilares del desarrollo comunal. Fortaleciendo la identidad ñuñoína, su historia y patrimonio cultural.
¿Para qué?	Ser una comuna a escala humana, saludable y acogedora, para vivir y convivir mejor.

Tabla 01. Imagen objetivo PLADECO Ñuñoa 2022-2028.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base PLADECO Ñuñoa 2022-2028

Para consolidar la imagen objetivo de la comuna, se desarrollaron 13 lineamientos estratégicos, de los cuales se identifican 7 en directa relación con el PIIMEP, a saber:

	Gestión ambiental local y sustentabilidad.
LE 1	Objetivo estratégico: Promover un proceso local de gestión ambiental, tendiente a la sustentabilidad del desarrollo comunal, de manera de generar mayor conciencia en las comunidades.
	Líneas de acción en directa relación: 1.1 Áreas verdes y espacio público sustentable 1.2 Gestión integral y sostenible de residuos sólidos 1.4 Bienestar animal y tenencia responsable de mascotas
	Derecho a la cultura y puesta en valor del patrimonio cultural, la memoria e historia de Ñuñoa

LE 2	Objetivo estratégico: Asegurar la participación y el involucramiento de la comunidad en desarrollo artístico y cultural, con énfasis en la puesta en valor del patrimonio cultural, la memoria e historia de Ñuñoa.
	Líneas de acción en directa relación: 2.1 Descentralización de la oferta cultural en los barrios
LE 6	Actividad física y deportiva para el desarrollo integral y bienestar de las personas y comunidades en su diversidad.
	Objetivo estratégico: Promover el desarrollo integral individual y comunitario a través de la inversión en espacios deportivos, fomento e implementación de programas deportivos, de actividad física y rehabilitación, con enfoque de curso de vida, género, derechos y accesibilidad.
	Líneas de acción en directa relación: 6.5 Oferta accesible de deportes, actividad física y deportiva en todos los sectores de la comuna. 6.6 Infraestructura accesible y de calidad para la práctica y disfrute de los deportes y la actividad física.
LE 7	Envejecimiento activo, protección, cuidado, bienestar y calidad de vida para personas mayores, desde un enfoque de derechos.
	Objetivo estratégico: Propiciar el envejecimiento activo, participación, protección, cuidado, bienestar y calidad de vida para las personas mayores.
	Líneas de acción en directa relación: 7.2 Infraestructura y equipamiento amigables para la vejez.
	Enfoque de género en la gestión municipal y desarrollo comunal
	Objetivo estratégico:

LE 8	Transversalizar el enfoque de género en la gestión municipal y el desarrollo local, abordando la superación de brechas de igualdad que obstaculizan el acceso de las mujeres al ejercicio pleno de sus derechos humanos, el desarrollo integral y una vida libre de violencia.
	Líneas de acción en directa relación: 8.1 Autonomía personal y bienestar integral, libre y autónomo de las mujeres en su diversidad, para una vida libre de violencias
LE 9	Convivencia comunitaria, amigable, accesible, inclusiva, solidaria y libre de discriminación.
	Objetivo estratégico: Promover el desarrollo social en comunidad, con énfasis en la buena convivencia, accesibilidad, inclusión, solidaridad y no discriminación.
	Líneas de acción en directa relación: 9.1 Protección y desarrollo integral de la niñez y adolescencia. 9.4 Accesibilidad e inclusión de personas en situación de discapacidad y diversidad funcional y, apoyo a familias y personas cuidadoras.
LE 12	Equidad territorial y desarrollo urbano sustentable.
	Objetivo estratégico: Promover y consolidar en Ñuñoa un desarrollo urbano más sustentable y equitativo territorialmente.
	Líneas de acción en directa relación: 12.1 Planificación urbana y ordenamiento territorial sustentable. 12.2 Infraestructura y obras de seguridad vial. 12.3 Movilidad sustentable y transporte. 12.4 Espacio público y áreas verdes sustentables y accesibles. 12.5 Equipamiento urbano accesible.

Tabla 02. Lineamientos PLADECOS Ñuñoa 2022-2028, en relación al PIIMEP.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UYT, en base PLADECOS Ñuñoa 2022-2028

Las iniciativas de Inversión del PLADECOS Ñuñoa 2023-2028, asociadas a las

líneas de acción de cada Lineamiento Estratégico identificado en relación al PIIMEP, serán consideradas para la elaboración de la cartera consolidada de proyectos vigentes, en la siguiente etapa del presente estudio. El listado de dichas iniciativas se encuentra en el Anexo 04 del documento.

3.2.5 Política de movilidad de Ñuñoa

La comuna de Ñuñoa experimenta una alta densidad poblacional y una intensa actividad urbana, lo que ha generado diversos desafíos en materia de transporte. El aumento del parque automotor, la congestión vial, la contaminación ambiental y la falta de opciones de movilidad sostenible son algunas de las problemáticas que afectan a la comuna y a sus habitantes. Conscientes de esta realidad, las autoridades municipales de Ñuñoa han focalizado sus esfuerzos y preocupaciones sobre lineamientos integrales en materia de transporte, que buscan abordar de manera integral los problemas existentes y promover soluciones innovadoras y sostenibles. Esto se fundamenta en la idea de que el transporte debe ser seguro, accesible, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

Es por ello que una de las principales estrategias de la política pública es mejorar la infraestructura vial, principalmente en los que propician los modos no motorizados y su integración al transporte público, a través de la implementación de ciclovías seguras y mejoramiento de veredas peatonales. Así, la movilidad sustentable es una prioridad en la política pública de Ñuñoa, teniendo en foco el garantizar la accesibilidad universal en todo sentido y bajo un enfoque de género.. Para ello los esfuerzos estarán asociados a la adaptación de las infraestructuras existentes, como calles y paraderos, para facilitar el acceso de personas con discapacidad o movilidad reducida, niños, ancianos y con ello, toda la comunidad.

La política pública en materia de movilidad para la comuna de Ñuñoa busca mejorar el tránsito seguro de los residentes, promoviendo un sistema de transporte eficiente, sostenible y seguro. A través de estrategias como la mejora de la infraestructura y conectividad, el fomento del transporte público, la promoción de la movilidad sustentable, la garantía de la accesibilidad universal y con perspectiva de género, se espera lograr una comuna más conectada,

amigable con el medio ambiente y que mejore la calidad de vida de sus habitantes. La evaluación periódica y los ajustes necesarios asegurará la efectividad y adaptabilidad de esta política pública en el tiempo.

La “Política de movilidad sustentable de Ñuñoa”, a regir hasta el año 2030, se encuentra actualmente en proceso de elaboración. Ésta busca avanzar hacia una comuna con movilidad sustentable, accesible y eficiente, en base a los siguientes lineamientos generales⁴:

1. Movilidad sustentable: baja en carbono y mínima huella, Crecimiento significativo de las infraestructuras de transporte público, los viajes impulsados a energía humana (peatonal y en ciclos), a las que se dará prioridad frente al transporte motorizado y privado
2. Movilidad justa: Se otorgará prioridad en la utilización del espacio vial y distribuirán los recursos de acuerdo a la siguiente jerarquía de movilidad: I. Peatones, II. Ciclistas, III. Usuarios del transporte público, IV. Prestadores del servicio de transporte público de pasajeros, V. Prestadores de servicio de transporte de carga y distribución de mercancías, VI. Usuarios de transporte particular automotor.
3. Movilidad segura: Promover la Visión Cero, que establece como imperativo ético que las muertes y lesiones graves en el tránsito son inaceptables y que, por lo tanto, el sistema de tránsito debe ser diseñado y utilizado de manera tal que nadie pierda la vida o queda gravemente herido debido como resultado siniestro de tránsito. Promover un diseño que apoye y guíe el comportamiento humano, con diseños comprensibles y coherentes con las necesidades de movilidad de todas las personas que las usan. Promover y fortalecer la adopción de valores y conductas que prioricen una convivencia vial armónica.
4. Movilidad asequible: cuyo costo está al alcance de todas y todos.
5. Movilidad accesible: que permita que las personas puedan llegar a sus destinos y puedan optar a una amplia diversificación de opciones para realizar sus viajes.
6. Movilidad inclusiva: Que otorga facilidades necesarias para realizar sus viajes a personas de mayor vulnerabilidad,tales como niñas, niños,

⁴ En base a lo definido en el diagnóstico contenido en las Bases Técnicas de la presente consultoría.

adultos mayores, personas en situación de discapacidad, garantizando máxima cobertura de accesibilidad universal en rutas hacia actividades y espacios públicos.

7. Movilidad Equitativa: Que promueva el acceso equitativo a las actividades de los bienes públicos así como la equidad de género en los sistemas de movilidad.
8. Movilidad de Calidad: Mejorar la experiencia de viajar y el nivel de satisfacción final del usuario (infraestructura, opciones de movilidad, nivel de servicio).
9. Movilidad eficiente: Promover las opciones de movilidad que generan un uso más eficiente del espacio vial, menores emisiones y huella de carbono, y la mejor relación costo/calidad.
10. Movilidad Integrada: Promover la integración, ordenamiento territorial y movilidad, junto con la integración modal, avanzando hacia una comuna más compacta y accesible, que reduzca al mínimo los desplazamientos, las distancias de los viajes y el uso de modos motorizados.
11. Movilidad Activa: Promover los modos activos y saludables transformándolos en una alternativa más atractiva que los vehículos motorizados.
12. Movilidad Participativa: Integrar la visión de la ciudadanía en la toma de decisiones, relevando la experiencia de los viajes de las personas y las demandas de las comunidades
13. Movilidad Informada y Transparente: Avanzar hacia una mayor integración y transparencia de los datos de movilidad, mejorando el acceso a la información y fortaleciendo la base tecnológica para planificadores, operadores y tomadores de decisión.

A la fecha, la municipalidad ha entregado los análisis y antecedentes recopilados para la elaboración de la Política, lo cual se integra en la sección “4.2 Diagnóstico infraestructura de movilidad”, del presente informe.

3.2.6 Plan Maestro de Transporte Santiago 2025

El Plan Maestro de Transporte Santiago 2025, elaborado en el año 2013 por la

Subsecretaría de Transportes, consiste en una “guía para la gestión y las inversiones estratégicas en infraestructura, que definan un sistema de transporte urbano orientado a satisfacer las necesidades de movilidad de las personas y mercancías en Santiago en el largo plazo”⁵.

Ésta guía tiene como objetivos la eficiencia, en términos de mejorar la movilidad considerando los recursos disponibles; equidad en cuanto a propiciar una movilidad al alcance de todos y todas; sustentabilidad generando un sistema de transporte alineado con tres dimensiones: ambiental, económica y social; y seguridad, mediante la incorporación de medidas que permitan reducir los índices de accidentes.

Respecto a las inversiones, éste plan incluye 73 proyectos de infraestructura vial y de transporte público, plan maestro de ciclovías, y 9 proyectos asociados a Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC, ejecutados en la medida que se lleven a cabo proyectos inmobiliarios asociados), una inversión total de 470 millones de UF, e incluye proyectos tales como 800km de nuevas ciclovías y/o ampliaciones de ciclovías existentes, nuevos corredores y servicios de transporte público, expansión de la red de Metro (2 nuevas líneas y 2 proyectos de pre-metro), 2 trenes suburbanos o de cercanías, nuevas autopistas concesionadas, entre otros.

Los proyectos del plan que involucran a Ñuñoa, contemplan una inversión total de 9.296.000 UF, y corresponden a los siguientes:

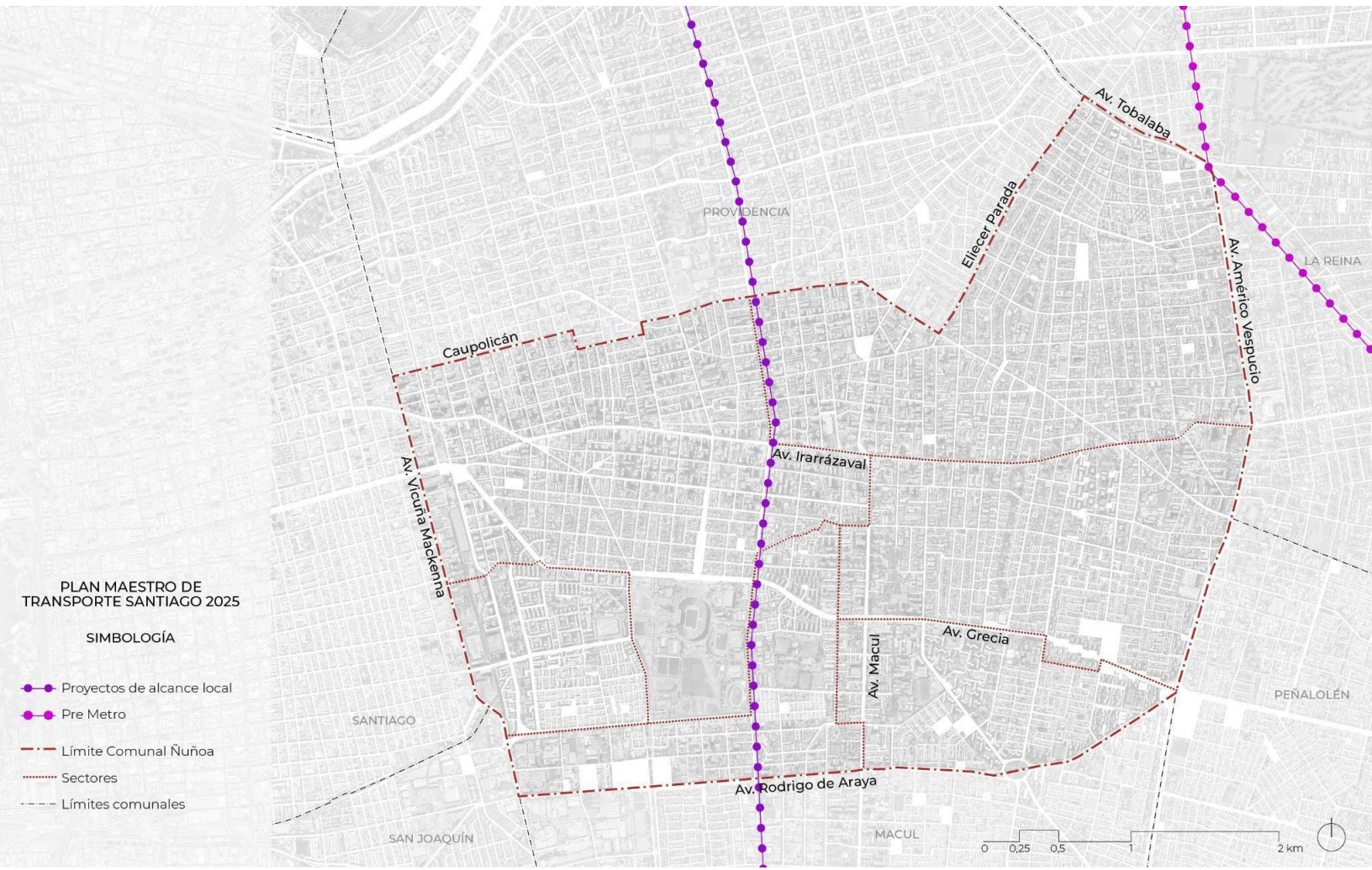
Sistema	Proyecto	Inversión (miles de UF)	Estado
Metro, trenes, y otras tecnologías	Transporte Masivo Tobalaba-Vespucio Tramo Entre Departamental y Vitacura (Total estaciones: 15. Longitud: 15 km). Eje Tobalaba: entre Departamental y Príncipe de Gales. Eje Vespucio (entre Príncipe de Gales y Vitacura).	8.000	Evaluación Pre-Metro
Proyectos viales de alcance local	Consolidación perfil Av. Los Leones- Av. Macul. Tramo Entre Andrés Bello y Rodrigo de Araya. Longitud 6,5 km. Materialización de la faja normada mediante una readecuación del perfil tipo de la vía.	1.296	*

⁵ Plan Maestro de Transporte Santiago 2025. Subsecretaría de Transportes, 2013.

Tabla 03. Proyectos PMTS 2025, en la comuna de Ñuñoa.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a informe PMTS 2025.

Imagen 04. Proyectos PMTS 2025 en la comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a PMTS 2025.



04

Diagnóstico urbano

El capítulo a continuación desarrolla un Diagnóstico Urbano Social de la comuna de Ñuñoa, en base a la recopilación y análisis de información existente referida a movilidad y espacio público relevante para el desarrollo del PIIMEP. Su estructura está construida en base al itemizado propuesto por la “Guía para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público” (CNDU, 2018) y complementado por el equipo consultor.

El capítulo está organizado en base a cuatro subsecciones principales: (i) organización territorial actual; (ii) caracterización sociocultural, urbana y medioambiental; (iii) diagnóstico de la infraestructura de movilidad y (iv) diagnóstico de áreas verdes y espacio público.

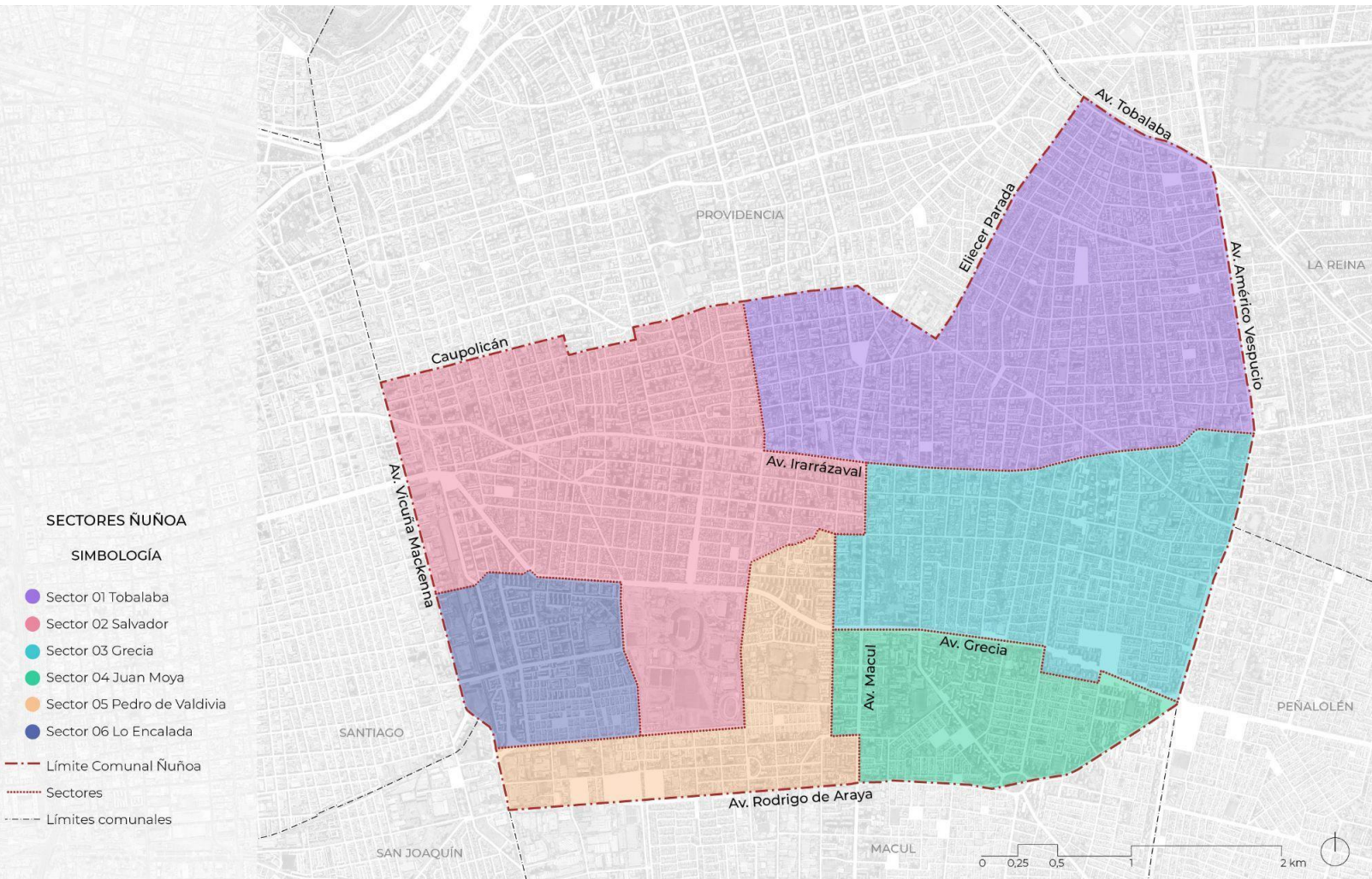
4.1 Organización territorial actual

4.1.1 Sectores

El municipio organiza su gestión territorial en base a seis sectores. Cada uno de ellos cuenta con dos gestores territoriales, quienes se encargan de la articulación entre comunidad, organizaciones y municipalidad. Los sectores corresponden a: Sector 1 Tobalaba, sector 2 Salvador, sector 3 Grecia, sector 4 Juan Moya, sector 5 Pedro de Valdivia, sector 6: Lo Encalada.

Imagen 05. Plano Sectores de Ñuñoa.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a PLADECO Ñuñoa 2022-2028.



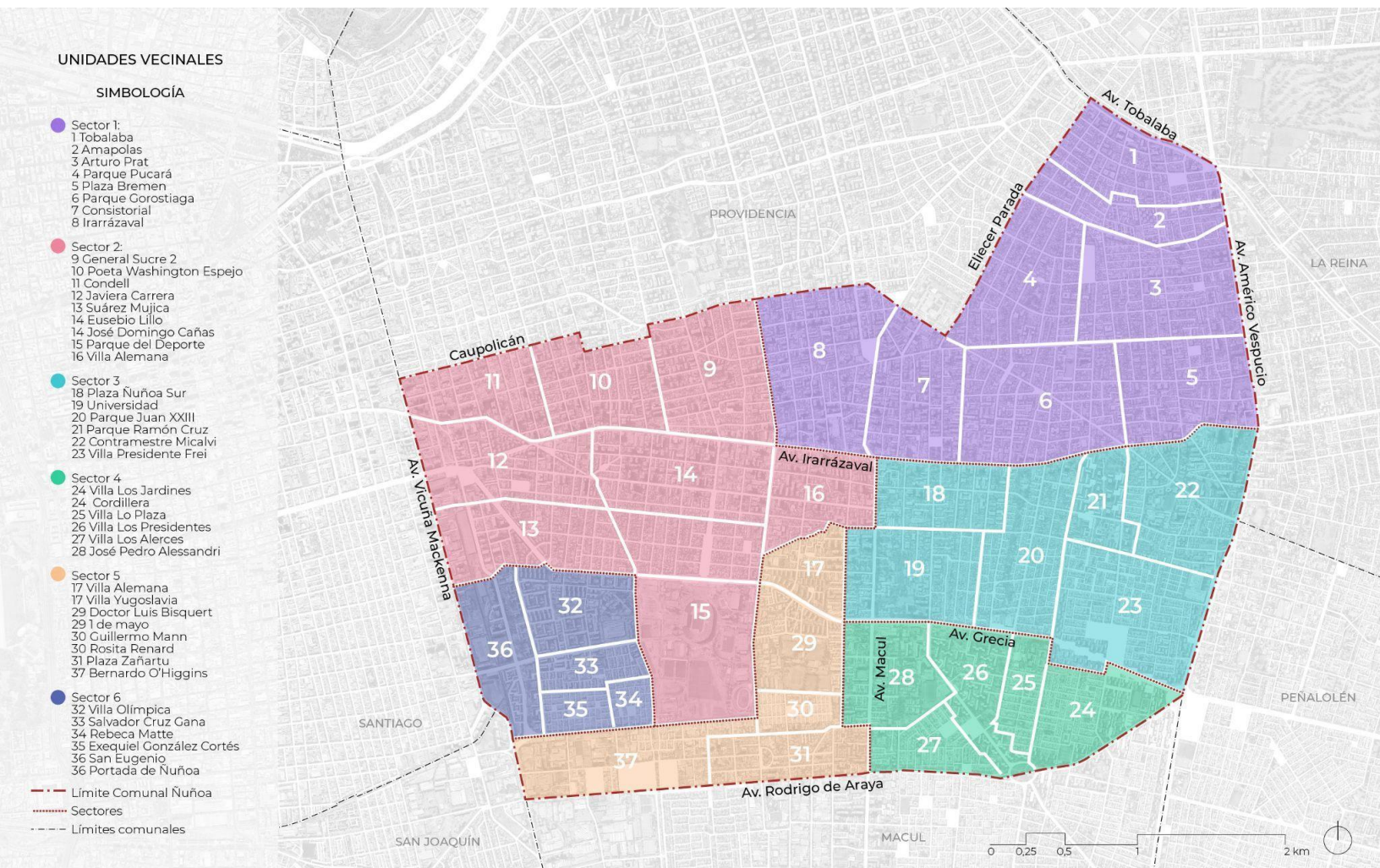
4.1.2 Unidades Vecinales

Ñuñoa está compuesta por 37 Unidades Vecinales representadas por Juntas de Vecinos, organizaciones comunitarias de carácter territorial representativas de las personas que residen en una misma unidad vecinal y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender los intereses y velar por los derechos de los vecinos y colaborar con las autoridades del Estado y de las municipalidades (BCN, 2014).

A continuación, se presenta un mapa con las unidades vecinales de Ñuñoa según sector, y las sedes de Juntas de Vecinos existentes. Cabe destacar que varias de las Unidades Vecinales no cuentan con sede, y la comunicación es a través de correo electrónico.

Imagen 06. Unidades Vecinales de Ñuñoa.

Fuente: Elaborado por ARDEU + Uyt, en base a PLADECO Ñuñoa 2022-2028.



4.1.3 Macrosectores

Como se verá más adelante, Ñuñoa se caracteriza por una mixtura de usos de suelo y diversidad tipológica importante. Sin embargo, en términos territoriales es posible identificar 3 grandes macrosectores:

Ciudad Jardín

Esta tipología se localiza principalmente en el sector nororiente de la comuna, en los barrios Parque Botánico, Pucará, Montenegro, Amapolas, Los Adoquines, Plaza Egaña, Los Guindos, y Población Arturo Prat. Se caracteriza por el desarrollo de viviendas casa-jardín de baja densidad, unifamiliares de uno o dos pisos.

Conjuntos habitacionales

Esta tipología se ubica en el sector centro-sur de la comuna, en los barrios Villa Frei, Parque Juan XXIII, Milcaví, las villas Los Presidentes, Lo Plaza, Los Jardines y Los Alerces, Villa Olímpica, Suárez Mujica, Conjunto Empart. Se caracteriza por viviendas de densidad media, en conjuntos habitacionales de baja altura, principalmente en edificios, pero también en viviendas unifamiliares.

Ejes densificados

Ésta tipología es la que hoy en día genera el crecimiento urbano de la comuna. Se concentra en torno a ejes viales principales, contrastando con el desarrollo anterior de la comuna, en torno a barrios: Los ejes estructurantes Av. Américo Vespucio, Av. Irrazaval, Av. Vicuña Mackenna y J.P Alessandri se componen de esta tipología principalmente. Las construcciones se caracterizan por ser viviendas en edificios de gran densidad y gran altura, con una gran ocupación de suelo.

4.2 Caracterización sociocultural, urbana y medioambiental

La caracterización sociocultural, urbana y medioambiental de Ñuñoa expuesta a continuación, se enfoca en levantar información fundamental para la elaboración del PIIMEP. Se estructura en base a los siguientes puntos: (i) evolución demográfica y tasa de crecimiento; (ii) vivienda y crecimiento urbano; (iii) usos de suelo y equipamiento; (iv) geomorfología; (v) áreas de alto valor medioambiental y/o paisajístico; (vi) patrimonio urbano; (vi) valor de suelo; y (vii) desarrollo inmobiliario.

4.2.1 Evolución demográfica y tasa de crecimiento

En los últimos 15 años, la comuna de Ñuñoa ha experimentado un crecimiento demográfico notorio. Al comparar los datos del Censo 2002 y 2017, se puede observar un aumento del 27,3%, estando notablemente por arriba de la variación regional y nacional para el periodo (17,3% y 16,2% respectivamente) (Tabla 04) , situación que contrasta con lo observado en el anterior periodo intercensal (1992-2002) donde se observó una caída de 5,2% en la población de la comuna.

Unidad Territorial	Censo 1992	Variación período intercensal (%)	Censo 2002	Variación período intercensal (%)	Censo 2017
Ñuñoa	172.527	-5,2	163.511	27,3	208.237
Región Metropolitana	5.257.937	15,3	6.061.185	17,3%	7.112.808
País	13.348.401	13,2	15.116.435	16,2%	17.574.003

Tabla 04 Variación de la población según Censos 1992, 2002 y 2017 por unidad territorial.

Según las estimaciones y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Ñuñoa posee un crecimiento promedio de 1.8% al año. De mantenerse esta tendencia, se proyecta que en los próximos 10 años la comuna aumente un 30.8% su población respecto de la actual, superando los 300 mil habitantes para 2035 (Gráfico 01).

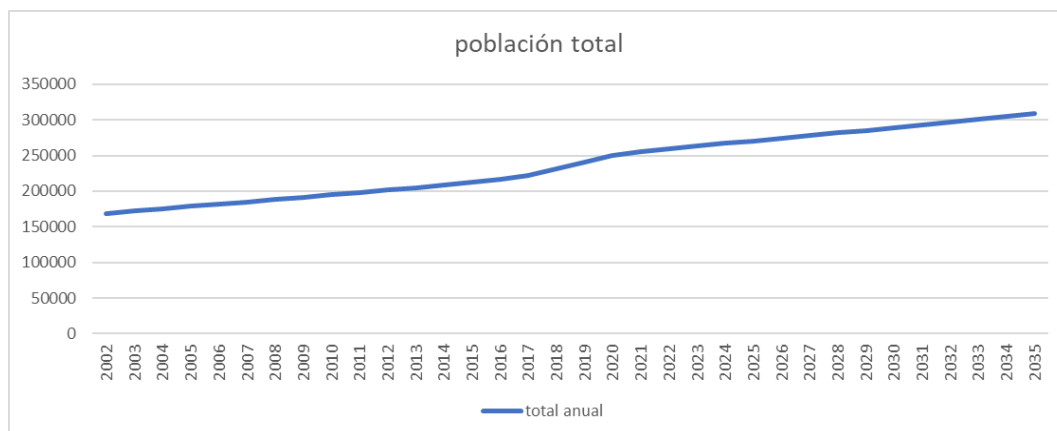


Gráfico 01. proyección crecimiento población comuna de Ñuñoa (INE).

Respecto de la conformación por edades de esta población, nuevamente al observar los datos de los censos 2002 y 2017, se ve que en ambos censos el grupo etario que concentra la mayor cantidad de población es el de 30 a 40 años. Respecto de la variación de un censo a otro, se observa que el rango etario correspondientes a adolescentes y adultos jóvenes (15-29 años) y el de niños/as (0-14 años) son los rangos que han aumentado en menor medida (13,9% y 6,7% respectivamente), mientras que los rangos relativos a personas adultas (30-44 años) y mediana edad (45-64 años) son los que más han aumentado (43,3% y 45,6%). Estos datos hablan del tránsito de una comuna familiar (tradicional: padres, hijos/as) a hogares unipersonales conformados por adultos o parejas sin hijos/as (Tabla 05).

Grupos Etarios (años)	Censo 2002	Censo 2017	Var. período intercensal (%)
65 o más	24.785	30.409	22,7
45-64	32.314	47.057	45,6
30-44	39.652	56.840	43,3
15-29	37.701	42.931	13,9
0-14	29.059	31.000	6,7%

Tabla 05. Número de habitantes por Grupos Etarios, según Censos 2002 y 2017.

Esta población es mayoritariamente femenina, siendo así desde 1992. Las variaciones porcentuales de la distribución por género son muy ligeras, y expresan que la población masculina estaría aumentando levemente, mientras que la femenina lo contrario. Sin embargo, la diferencia aún sigue siendo alta,

de casi 10 puntos porcentuales (54,2% de las habitantes de la comuna se identifican como mujer y el 45,8% como hombre al 2017, Tabla 06)

Ñuñoa	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2017
% Hombres	44,2	44,8	45,8
% Mujeres	55,8	55,2	54,2

Tabla 06. Porcentaje de hombres y mujeres según Censos 1992, 2002 y 2017

Migración

Para 2020, la comuna de Ñuñoa presentaba un 11,5% de población migrante según su PLADECO de ese año. Proporción que se ha mantenido a lo largo de los años 2018, 2019 y 2020 (tabla 07). De acuerdo a los informes de estimación de población extranjera residente habitual en Chile (personas nacidas en el extranjero o de nacionalidad extranjera, residentes habituales en Chile o que han solicitado un permiso de residencia en el país) elaborados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el Departamento de Extranjería y Migración (DEM), se puede afirmar que la comuna de Ñuñoa es parte del conglomerados de comunas que a nivel país concentran un población extranjera por sobre los 10 mil habitantes. A su vez, es relevante resaltar que la proporción de población migrante de la comuna es mayor que la presente a nivel nacional, donde según datos del INE, a 2023 el porcentaje nacional corresponde a un 7,7% ([INE 2023](#)) .

Años	Cantidad población extranjera	% que representa población comunal
2020	28.751	11,5%
2019	28.600	11,9%
2018	26.334	11,4%

Tabla 07. Cantidad de población extranjera en razón de la población total de Ñuñoa

Fuente: Pladeco Ñuñoa, 2022-2028

Tramos CSE

Respecto a la clasificación socioeconómica por tramos (CSE), se puede ver que la población de la comuna es muy diversa en tanto tramos socioeconómicos, ya

que si bien un porcentaje bastante alto -40,8%- se encuentra entre los hogares de menos recursos (40% más pobre de la población), un 35% se encuentra en los tramos que agrupan al 30% más rico de la población. Un 24% se agrupa en los tramos denominados de clase baja y clase media. Esto refleja una comuna con una alta diversidad socioeconómica entre sus hogares.

Comuna	0%-40%	41%-50%	51%-60%	61%-70%	71%-80%	81%-90%	91%-100%	Total
Ñuñoa	11.364	2.435	2.063	2.175	2.453	5.034	2.358	27.882

Tabla 08. Comuna de Ñuñoa según clasificación socioeconómica por tramos, según comuna de Ñuñoa

Clasificación socioeconómica por zonas censales

En cuanto clasificación por grupo socioeconómico, si bien la presencia del grupo ABC1 (clase media alta y clase alta) es mayoritaria en gran parte de la comuna, existe una cantidad significativa de GSE C2 (clase media), el cual se ve localizado en las áreas que dan hacia el sur de la comuna e incluso en algunas manzanas que están contenidas en el área norte de la comuna, como se ve en la imagen 00. Al mismo tiempo, los GSE C2 predominan en ciertas manzanas que se encuentran hacia el sur y el límite con la comuna de Santiago. En cuanto a los grupos D y E, se puede observar que se encuentran en las manzanas surponiente de la comuna en parte de la zona censal de Lo Encalada y Pedro de Valdivia, donde se encuentran las Villas Salvador Cruz Gana, Villa Rebeca Matte y Villa Exequiel González Cortés.

Si bien hay una alta presencia de hogares en el tramo calificado como de menores ingresos, la tasa de pobreza identificada en la encuesta CASEN al año 2017, informa que ésta está muy por debajo de la tasa a nivel regional y a nivel nacional. En cuanto a la definición de pobreza multidimensional (que toma no solo el ingreso de los hogares como dato, sino que agrega educación, salud,

trabajo, seguridad social, etc.), se observa que para la comuna es de 5,7 y el de la región y el país es prácticamente 4 veces más (tabla 04).

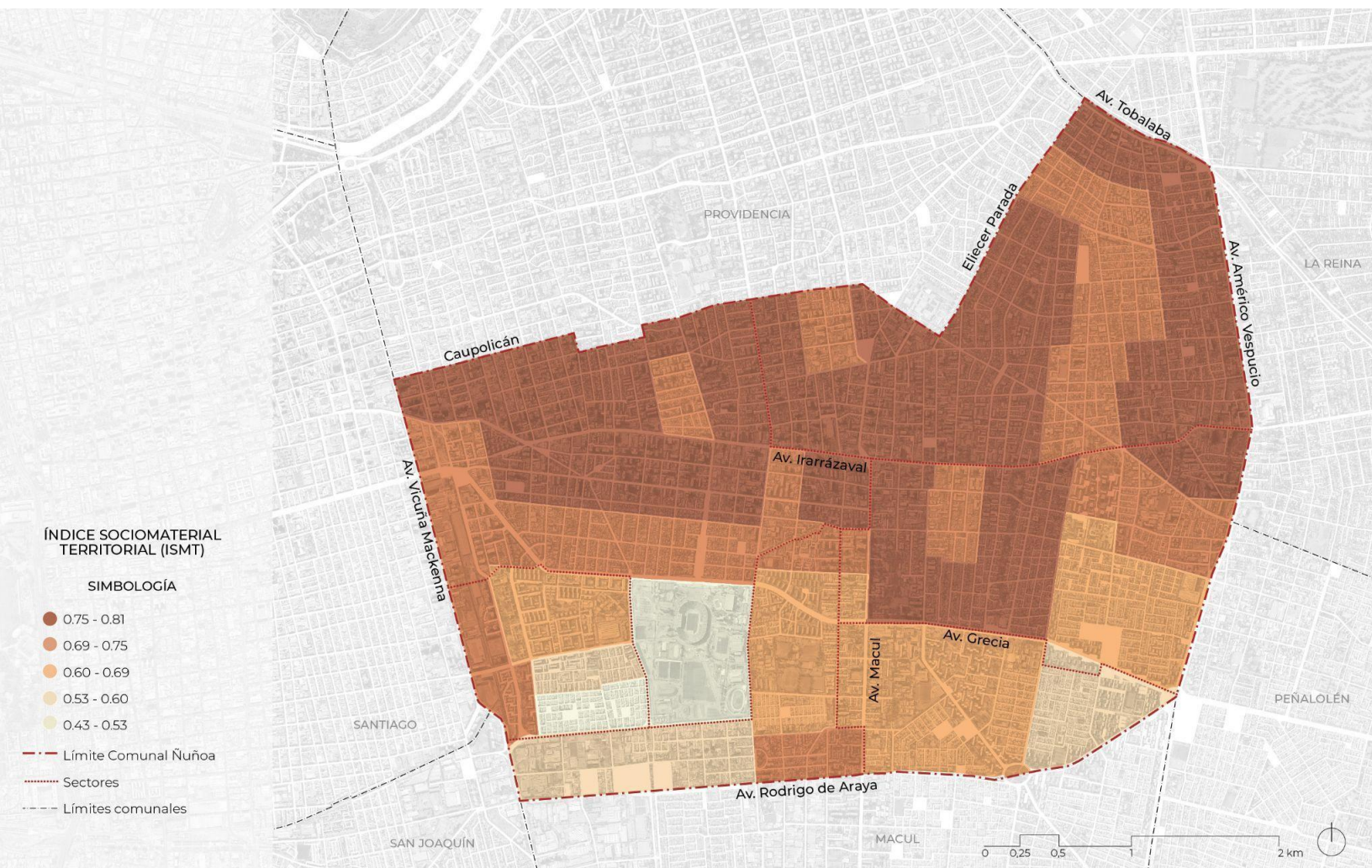
Unidad Territorial	Por Ingresos	Multidimensional
Comuna de Ñuñoa	0,9	5,76
Región Metropolitana	5,4	20
País	8,6	20,7

Tabla 09. Tasas de pobreza al año 2017, según ingresos y multidimensional.

Fuente: Encuesta CASEN 2017, MDS.

Imagen 07. Plano de índice sociomaterial territorial (ISMT) en la comuna.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a INE 2017



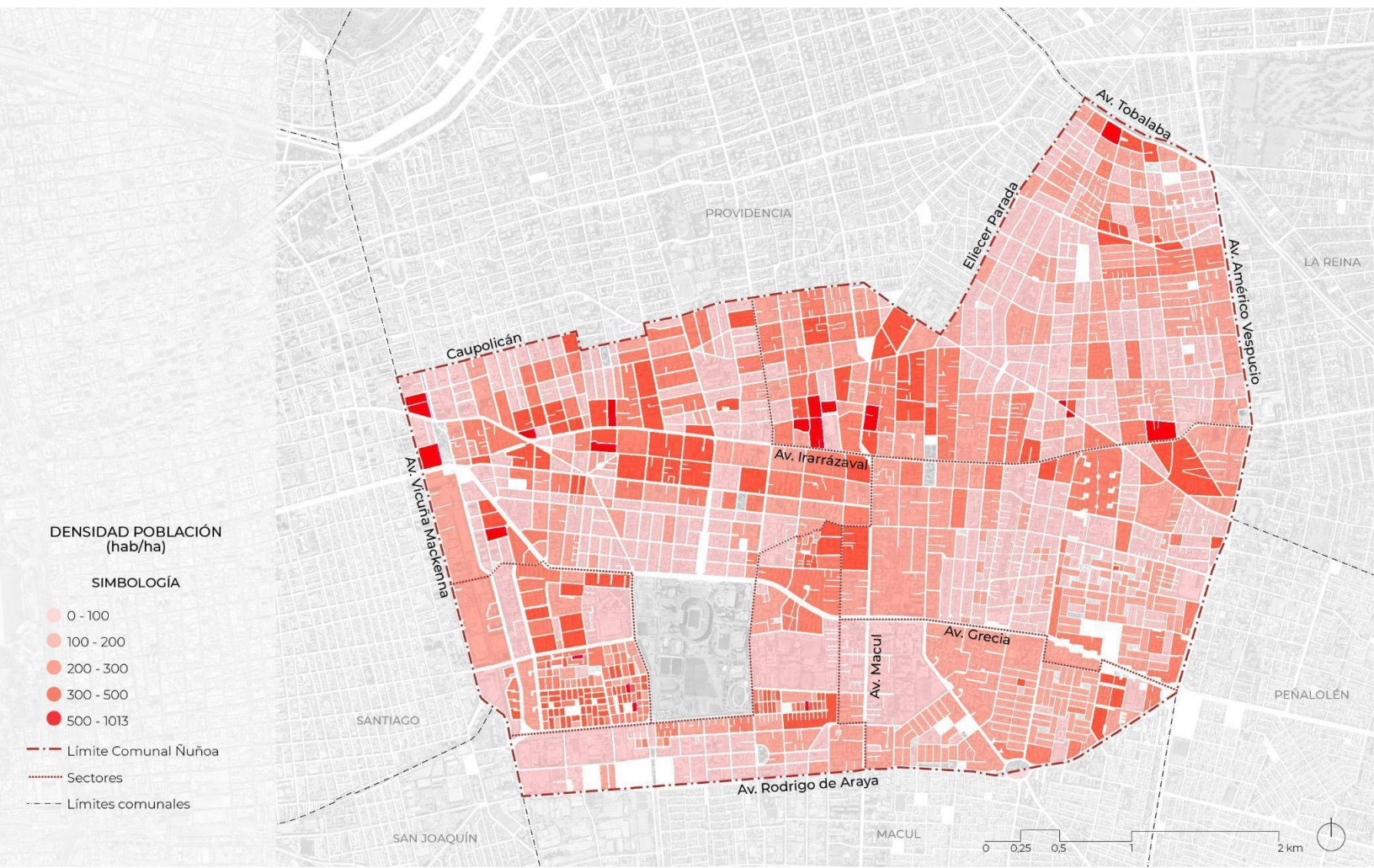
Densidad de población

Si se compara la densidad poblacional de la comuna de Ñuñoa con la del resto del Gran Santiago se obtiene que la comuna posee una densidad mayor que el promedio de las comunas de este territorio. Ñuñoa posee 12,35 hab/ha, mientras que el promedio para el Gran Santiago es de 8,5 hab/ha. Comparándola con las comunas aledañas, se encuentra sobre las comunas de Providencia (9,87 hab/ha), Macul (9,87 hab/ha), Peñalolén (4,5 hab/ha), La Reina (3,96 hab/ha), San Joaquín (9,5 hab/ha), y solo es superada por la comuna de Santiago (17,49 hab/ha) (INE, 2017).

Al observar la distribución de esta densidad (imagen 081), se observa que las zonas más densas se suelen encontrar hacia el norte de la comuna y en torno a las grandes avenidas. Esto ocurre especialmente en torno a Av. Irarrázaval y Macul, y en especial entre Av. Irarrázaval y el límite con Providencia.

Imagen 08. Densidad de población en habitantes por hectárea.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a INE 2017



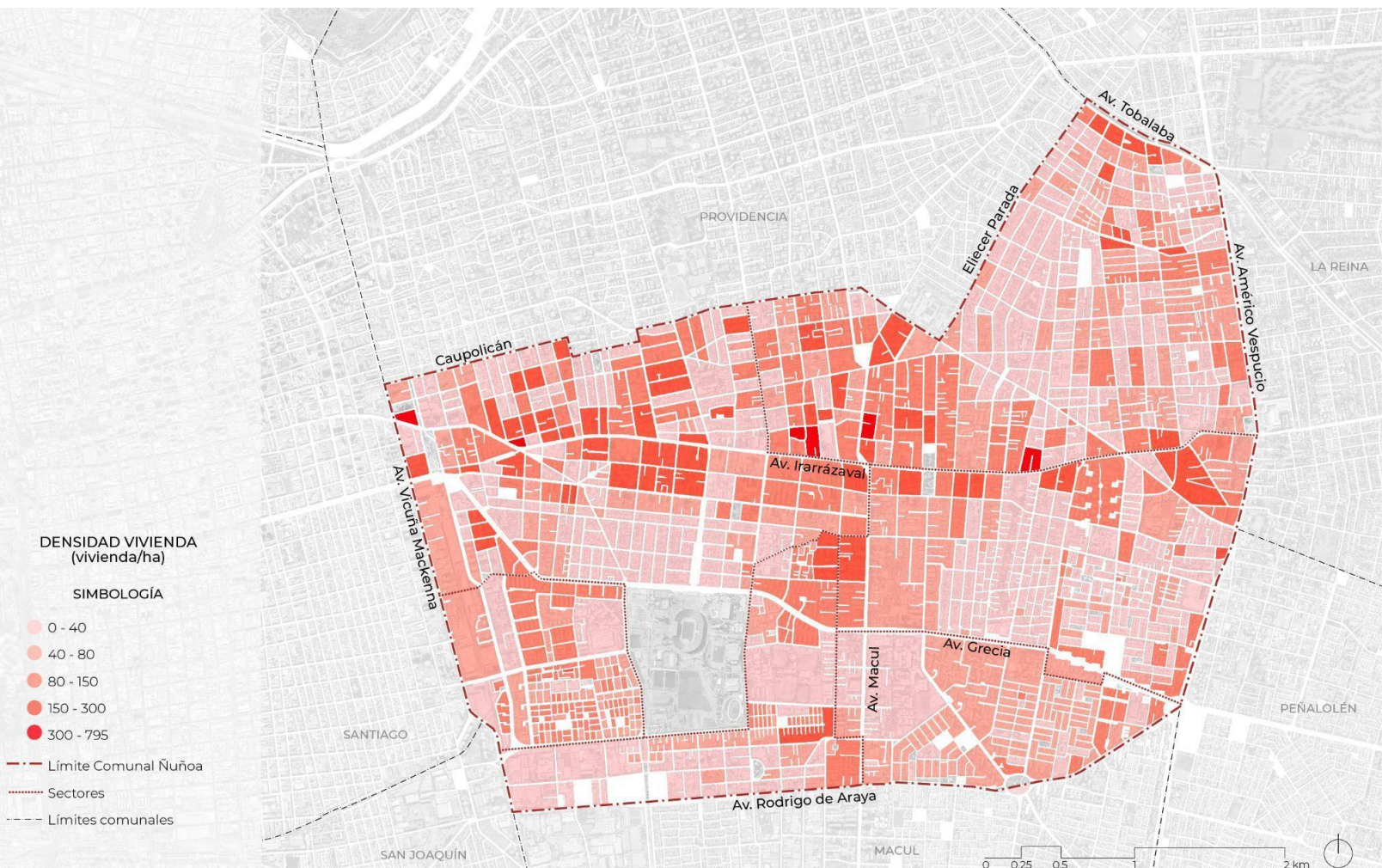
4.2.2 Vivienda y crecimiento urbano

Durante las últimas décadas, la tendencia hacia el desarrollo inmobiliario al interior de las ciudades, sumado a la ubicación y gran cantidad de atributos urbanos de la comuna, ha generado que Ñuñoa se encuentre en un proceso de renovación urbana en altura.

Este crecimiento en altura se ha concentrado principalmente en las zonas “Z-1” y “Z-2”, que son aquellas que permiten mayor constructibilidad y altura. Como se puede ver en el plano siguiente, estas construcciones en altura se han consolidado en torno a los ejes principales de la comuna, como Av. Irarrázaval y Av. José Pedro Alessandri, modificando el carácter de ciudad jardín que tuvo la comuna en un inicio, hacia un modelo de ciudad más densa.

Éste proceso de renovación urbana por densificación ha generado grandes volúmenes de construcción y ventas de departamentos, que atraen a nuevos

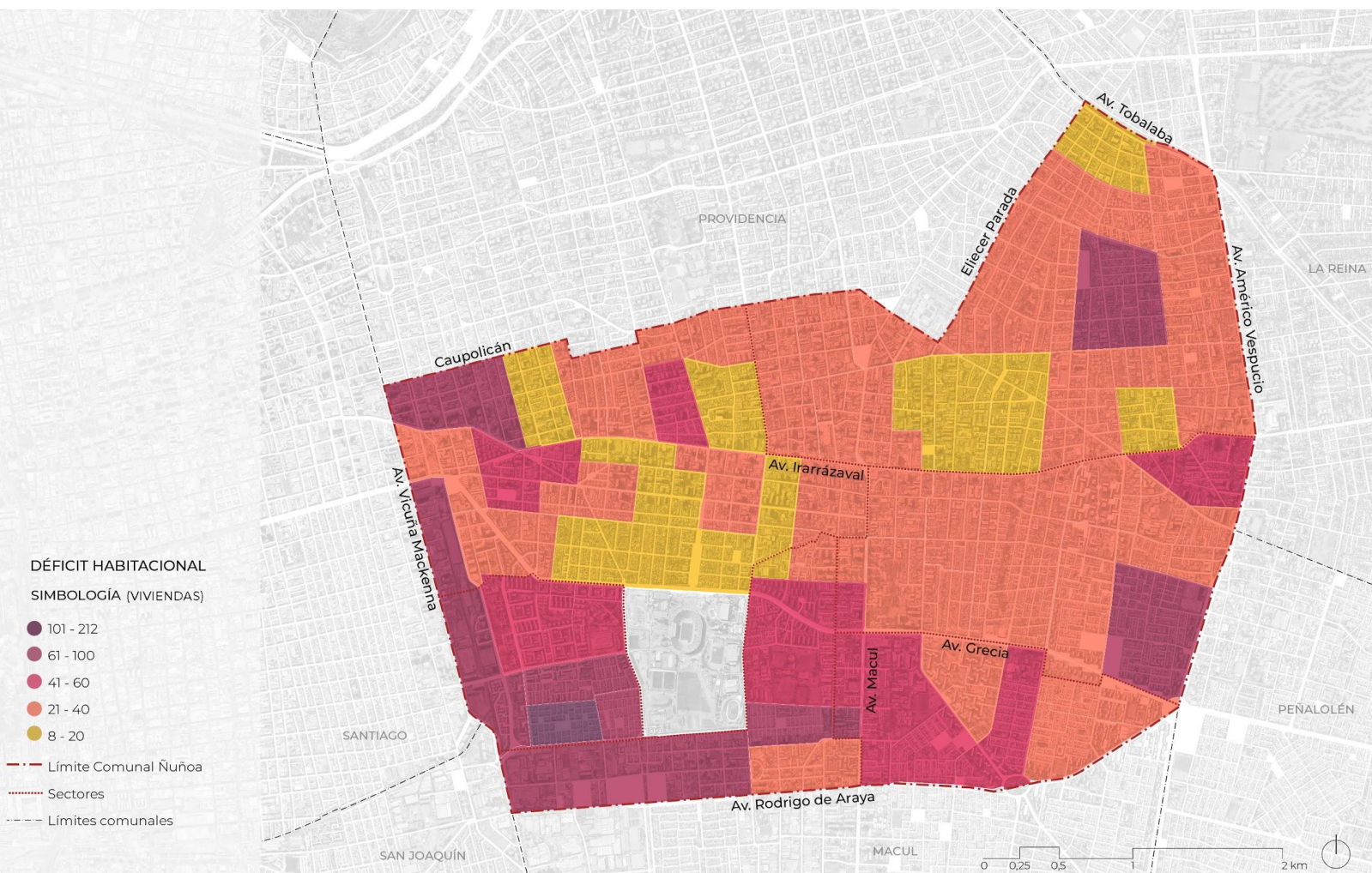
Imagen 09. Densidad de vivienda por hectárea. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a INE 2017



residentes con diversos niveles adquisitivos. Esto en su mayoría, ha elevado el costo de vida para residentes históricos de la comuna, haciendo que muchas veces éstos se vean forzados a migrar hacia otras comunas, o a vivir en condiciones poco dignas, generando un déficit de vivienda principalmente en el sector sur de la comuna, como se puede ver en el plano siguiente.

El déficit habitacional cuantitativo, entendido como la cantidad de viviendas que se necesitan para garantizar un hogar digno a familias que viven en condiciones de hacinamiento, de allegados, y/o en viviendas irrecuperables (MINVU, 2007), es una de las principales urgencias a nivel país. En la comuna, actualmente existe un déficit cuantitativo de 2.313 viviendas, el cual corresponde al 1,5% del total a nivel regional. Éste déficit se compone por 122 viviendas irrecuperables, 1.755 hogares de allegados (allegamiento externo), y 436 núcleos allegados, hacinados e independientes (allegamiento interno, hacinado e independiente).

Imagen 10. Plano déficit habitacional cuantitativo. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a INE 2017.



4.2.3 Usos de suelo y equipamiento

Ñuñoa destaca por ser una comuna predominantemente residencial, con una diversa variedad de equipamientos y servicios, los cuales se distribuyen en la extensión del territorio.

Uso de suelo

Respecto a las zonas residenciales, que ocupan la mayor cantidad de superficie comunal, se caracterizan principalmente por 3 tipologías de vivienda: En primer lugar, predominan las zonas residenciales de baja altura, que tienen un modelo de ciudad jardín con viviendas unifamiliares. Éstas se concentran principalmente en la zona nororiente de la comuna, y en sectores de la Villa Frei y algunos barrios aledaños al Estadio Nacional. En segundo lugar, están las zonas de densidad y altura media, que corresponden principalmente a conjuntos habitacionales modernos y villas, como la Villa Frei, Villa Olímpica, Conjunto Empart, entre otros. Estos se concentran en la zona poniente de la comuna y en el eje de Av. Grecia. Finalmente, están las zonas que contienen edificaciones en altura y de alta densidad, las cuales se encuentran principalmente en torno a los ejes Av. Irarrázaval y Av. José Pedro Alessandri, siendo esta última tipología la tendencia de edificaciones nuevas que se están construyendo en la comuna.

Respecto a los usos de suelo no residenciales, existe una gran cantidad de áreas comerciales, seguidas por usos de oficina y en menor medida industrial.

El comercio, ampliamente desarrollado en Ñuñoa, atrae a visitantes que vienen de diversas comunas a abastecerse. Los recintos comerciales se ubican principalmente en ejes estructurantes, destacando Av. Irarrázaval, y también en la zona norponiente de la comuna, en el sector 2 (Salvador). Existen sectores que se han consolidado en el desarrollo de algunos tipos de comercios, como por ejemplo Plaza de Ñuñoa, Barrio Italia, y Manuel Montt, que destacan por su variedad de recintos gastronómicos y bares; y Av. Irarrázaval, que alberga tiendas de diversos tipos. Además, existen zonas ocupadas por grandes centros comerciales, como el Portal Ñuñoa en Av. Grecia con Av. Macul, y el supermercado Líder en Suecia con Av. Irarrázaval.

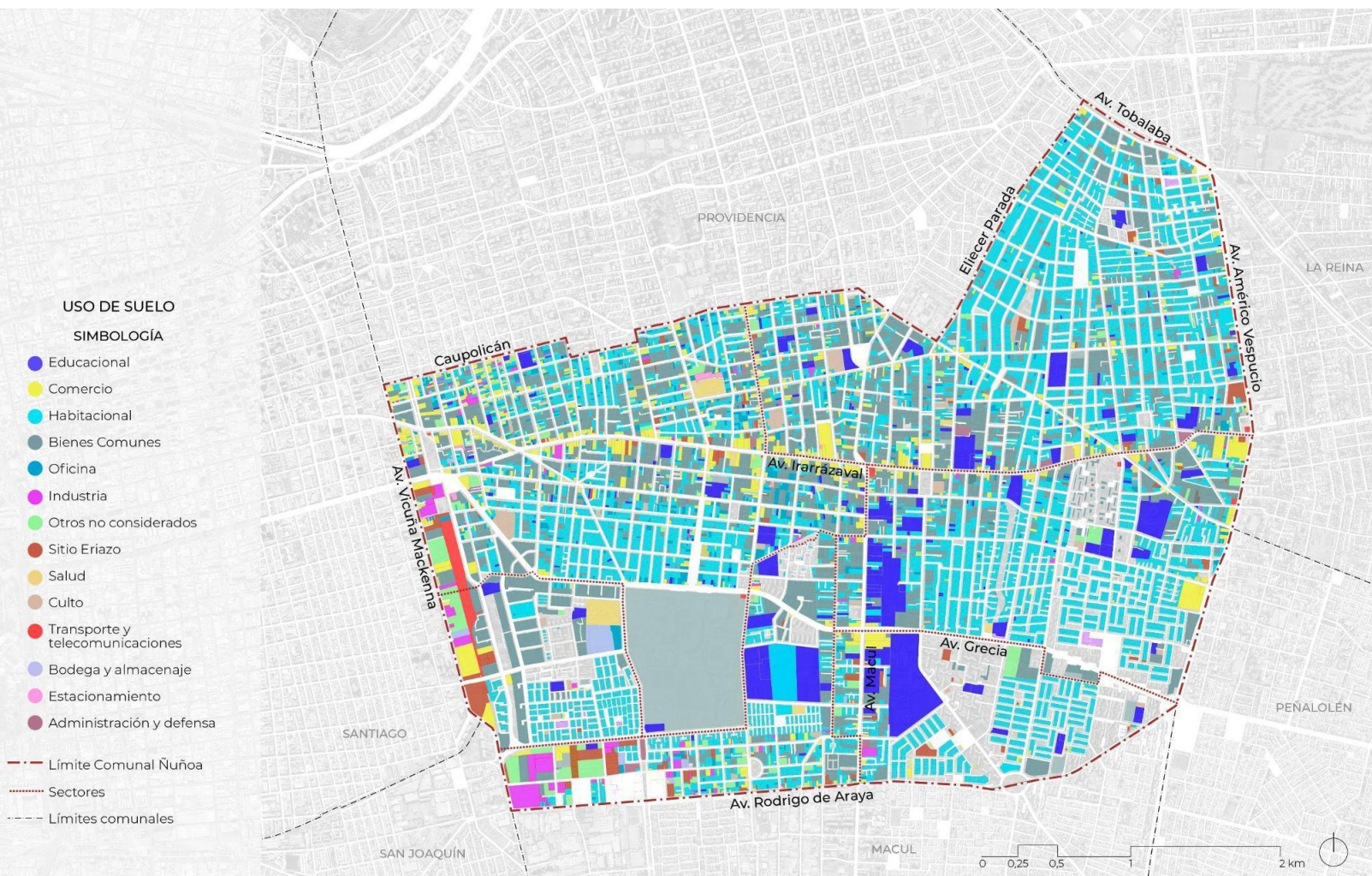
Los predios con uso de suelo de oficina se concentran en el la zona norte de la comuna, principalmente en el Sector 2 (Salvador), distribuyéndose en menor medida hacia el oriente. Se caracterizan por ocupar predominantemente viviendas unifamiliares, de 1 o 2 pisos de altura, generando un incipiente cambio en áreas con edificaciones de baja altura, que son predominantemente residenciales.

Las industrias son escasas en la comuna, y han quedado relegadas hacia el sector sur poniente de Ñuñoa, junto al eje Vicuña Mackenna, Guillermo Mann y Rodrigo de Araya.

Equipamientos

En cuanto a los equipamientos, la comuna destaca por poseer una gran cantidad de establecimientos educacionales, diversos recintos culturales, y el recinto deportivo más relevante a nivel país: el Estadio Nacional.

Imagen 11. Uso de suelo, comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información de mapas del Servicio de Impuestos Internos (SII).



Respecto al ámbito educacional, hay una distribución bastante homogénea de escuelas primarias y secundarias, mientras que la educación superior tiende a concentrarse en el sector sur aledaño al eje José Pedro Alessandri, con sedes de la Universidad de Chile, la Universidad Tecnológica Metropolitana, y la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE).

Sobre el equipamiento deportivo, destaca principalmente el Parque deportivo Estadio Nacional, espacio que abastece a la comunidad con un acceso a la práctica de variados deportes, y en el cual se celebran diversos campeonatos deportivos y eventos de relevancia a nivel país. También se encuentra en la comuna el Instituto de Educación Física, y el Polideportivo Municipal.

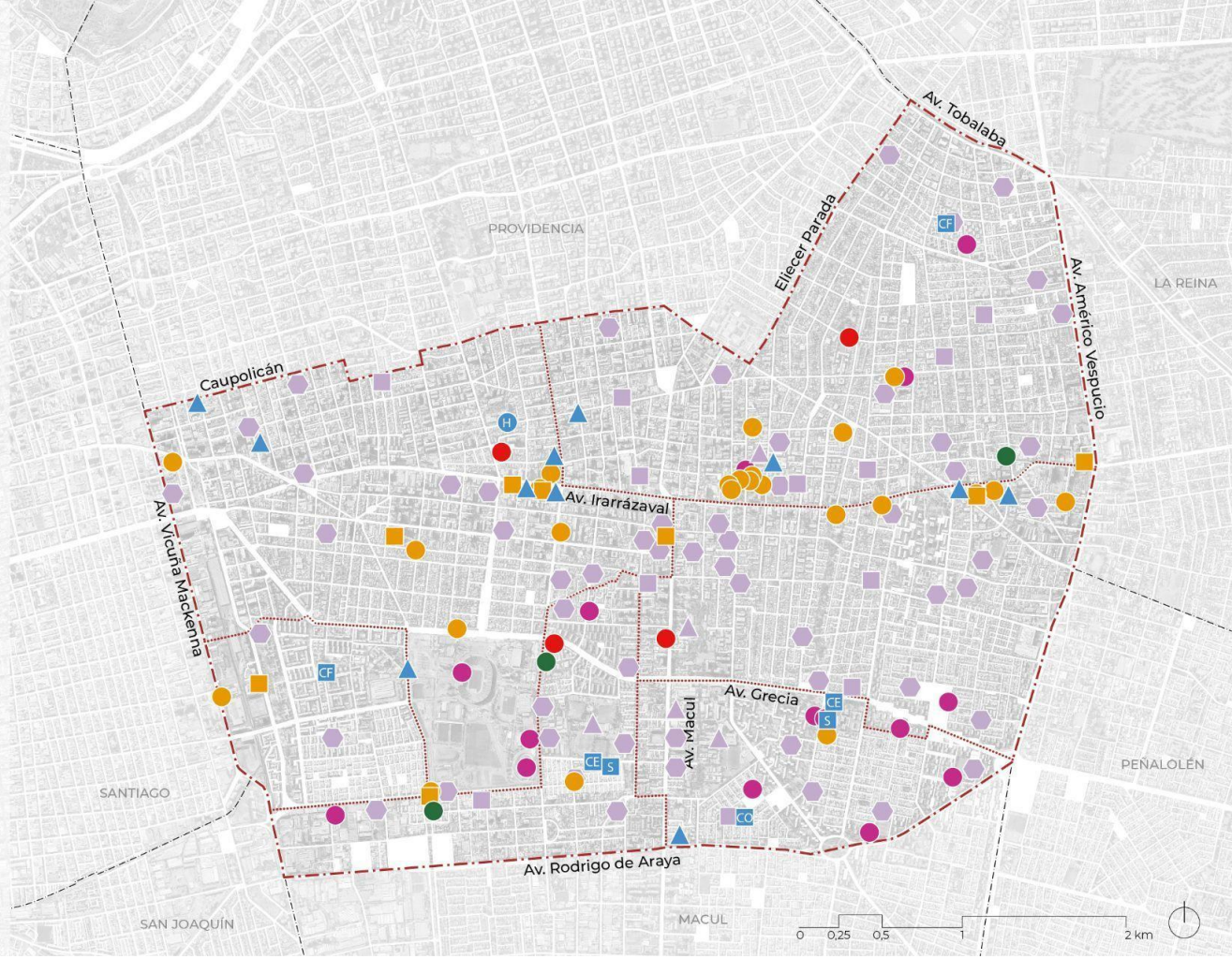
En relación al equipamiento cultural, Ñuñoa cuenta con una Casa de la Cultura Municipal, Teatro Municipal, Espacio Literario, y el Teatro de la Universidad Católica. En estos recintos se desarrollan diversas actividades, entre obras teatrales y una amplia variedad de talleres y cursos.

En servicios, la comuna cuenta con 3 centros asistenciales, 1 servicio de urgencia municipal, Centro de la Mujer, Registro Civil, Fonasa, Sename y Corporación de Asistencia Judicial, cuenta con las oficinas del INP, entre otros.

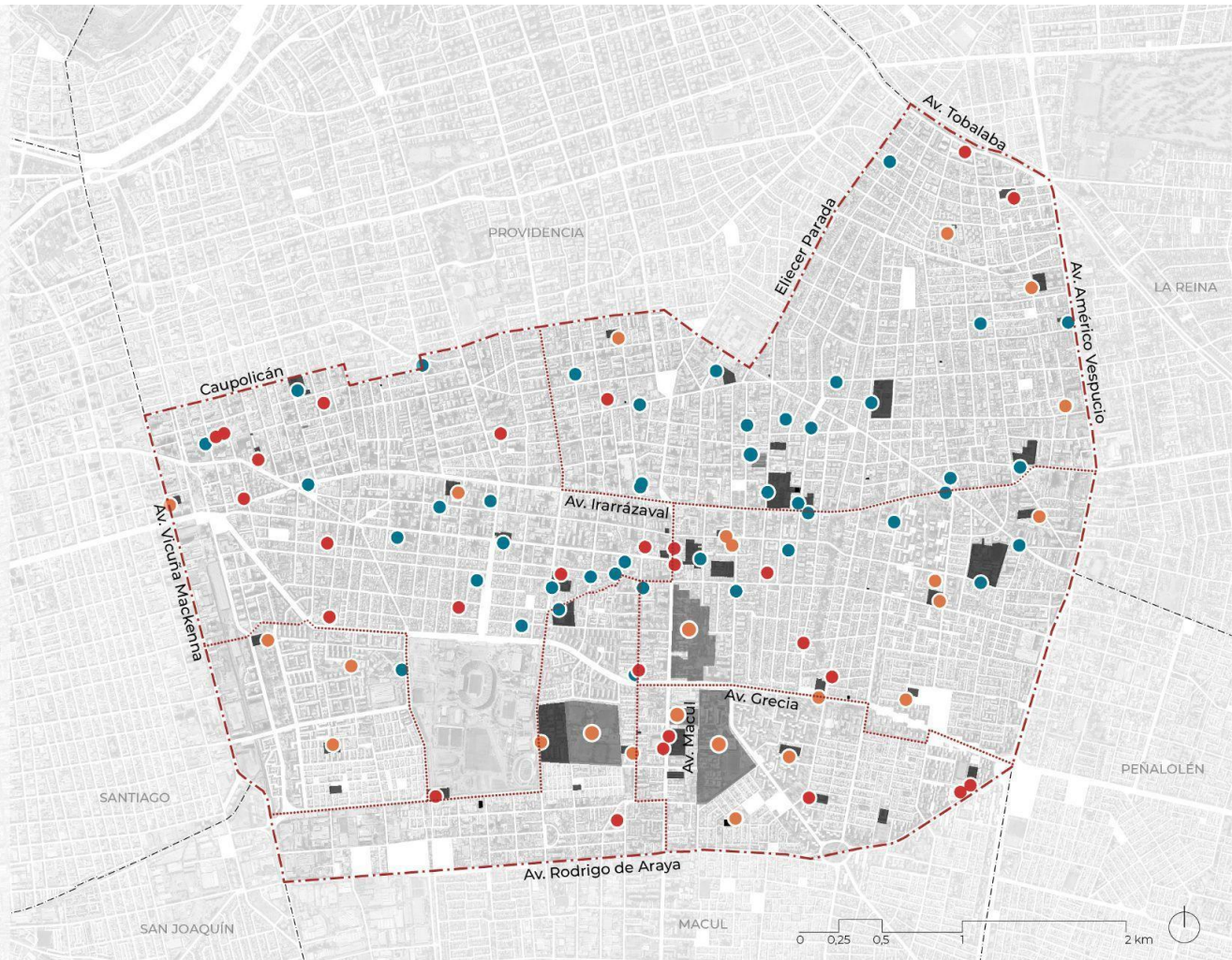
Imagen 12. Equipamientos comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información entregada por la municipalidad.

Imagen 13. Establecimientos educacionales comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información entregada por la municipalidad.

- EQUIPAMIENTO**
SIMBOLOGÍA
- Comisarías
 - Bomberos
 - Centros deportivos
 - Educación
 - Educación pre escolar
 - Educación escolar
 - ▲ Educación Superior
 - Salud
 - Ⓜ Hospital
 - Ⓢ CESFAM
 - Ⓢ CECOSF
 - Ⓢ SAPU
 - Ⓢ COSAM
 - ▲ Servicios de salud privada
 - Servicios municipales
 - Servicios públicos
- Límite Comunal Ñuñoa
 - - - Sectores
 - - - Límites comunales



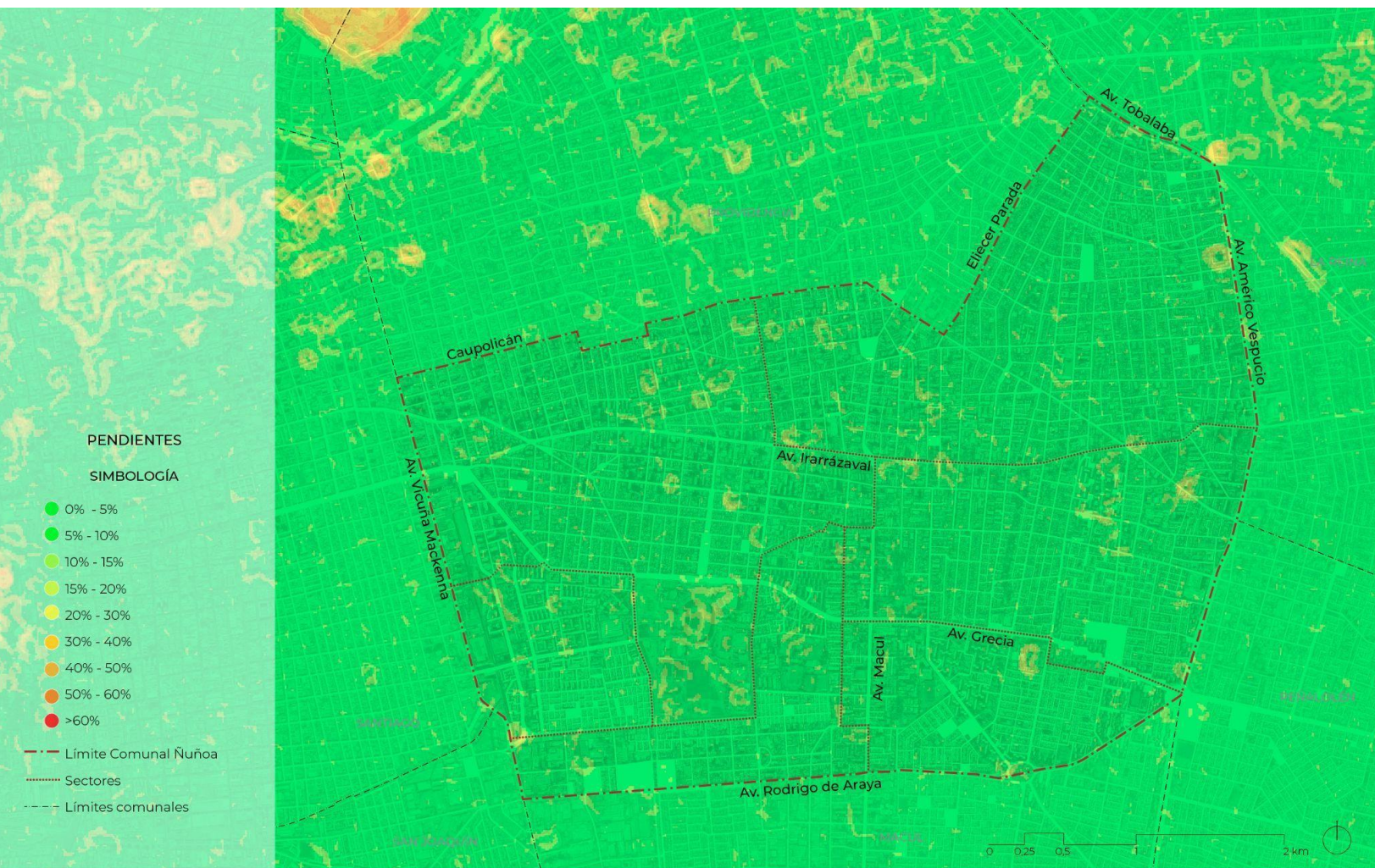
- ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES**
SIMBOLOGÍA
- Establecimiento público
 - Establecimiento suvencionado
 - Establecimiento privado
- Nivel**
- Educación superior
 - Educación escolar
 - Educación pre-escolar
- Límite Comunal Ñuñoa
 - - - Sectores
 - - - Límites comunales



4.2.4 Geomorfología

Ñuñoa se ubica en la cuenca de Santiago, subregión de la depresión intermedia. Su geomorfología es de escasa pendiente, y totalmente homogénea, ya que cerca del 95% de la superficie de la comuna de Ñuñoa tiene una pendiente inferior al 10%. Del total, el 65,5% de la superficie posee una pendiente entre 5 y 10%. Esto convierte a Ñuñoa en una comuna ideal para cualquier tipo de movilidad, no sólo vehicular, sino también para el desarrollo de movilidad sustentable, potenciando la caminata, la bicicleta, la electromovilidad, y el acceso universal.

Imagen 14. Geomorfología de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información de ALOS PALSAR Digital Elevation Model (DEM).



4.2.5 Áreas de alto valor medioambiental y/o paisajístico

Las áreas de alto valor medioambiental y/o paisajístico se definen de acuerdo al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), como zonas que poseen atributos naturales que le otorgan una calidad que la hace única y representativa⁶. Estos atributos pueden ser biofísicos (flora, fauna, relieve, suelo agua), estéticos (formas, colores, y texturas), y estructurales (expresión de diversidad y singularidad de atributos presentes en el paisaje).

La comuna de Ñuñoa presenta un consolidado paisaje urbano, con escasas y poco interconectadas áreas verdes. Éstas áreas verdes corresponden principalmente a plazas de pequeña extensión, y 8 parques, los cuales se fragmentan debido a que la vialidad comunal los atraviesa. Respecto al material vegetal, la comuna a la fecha no cuenta con un catastro, por lo que no se puede determinar con precisión la representación de vegetación nativa.

Considerando lo anterior, destacamos principalmente 2 zonas como áreas de alto valor medioambiental y/o paisajístico:

En primer lugar, el corredor ecológico generado por el canal San Carlos, el cual se encuentra en el límite nororiente de la comuna. Éste corresponde a uno de los 2 cursos de agua que recorren el Gran Santiago en sentido Norte-Sur, cumpliendo una vital función como corredor ecológico que recorre varias comunas de Santiago desde el Río Maipo hasta el Mapocho, brindando variados servicios ecosistémicos. Asociado al canal San Carlos, se encuentra el Parque Tobalaba que se encuentra ya desarrollado en las comunas de Providencia, Las Condes, La Reina, Peñalolén, y en parte de La Florida.

En segundo lugar, el Estadio Nacional, que suma un total de 64 hectáreas, y cuya remodelación pretende que sea considerado un parque de escala metropolitana. El proyecto en curso considera extensas áreas verdes, compuestas por conjuntos vegetales diversos incorporando vegetación existente y nueva vegetación nativa en diferentes agrupaciones (prados y canchas, taludes, hileras de árboles, bosques, y jardines), además de incorporar una laguna, haciendo del futuro parque un área relevante incluso a nivel

⁶ Artículo n°9 del Reglamento del SEIA

intercomunal en cuanto a su valor medioambiental y paisajístico.

4.2.6 Patrimonio urbano

Ñuñoa cuenta con un rico patrimonio cultural urbano. Conocida por su arquitectura, hitos patrimoniales y zonas típicas, esta comuna es un destino turístico popular para aquellos que buscan sumergirse en la historia y la cultura de la ciudad. Al recorrer sus calles, es posible admirar la belleza de sus edificios y monumentos históricos, así como también disfrutar de una amplia variedad de actividades culturales y recreativas. Por todas estas razones, Ñuñoa es una de las comunas más relevantes en términos de patrimonio cultural urbano en todo Santiago.

Dentro de sus hitos, cuenta con 3 monumentos nacionales: Estadio Nacional, Palacio Ossa y sus jardines (actual Casa de la Cultura de Ñuñoa) y sitio histórico José Domingo Cañas n°1367; 5 Inmuebles de conservación histórica reconocidos por el Consejo de Monumentos Nacionales: Palacio Ortúzar, la Casona Torres (Liceo Manuel de Salas), el inmueble que alberga al Instituto Chileno Británico de Cultura, el Palacio García-Falabella y la Quinta Hamburgo; y otros 8 inmuebles de conservación histórica definidos por el Plan Regulador: Mezquita As-Salam, Iglesia Ortodoxa Rusa de La Santísima Trinidad y Santísima Virgen de Kazán, Parroquia Nuestra Señora del Carmen, Monasterio San José de La Orden de las Carmelitas Descalzas, Iglesia ortodoxa Griega de los Santos Constantino y Elena, el Edificio Consistorial que alberga a la administración municipal, el Teatro de la Universidad Católica, y el Instituto de Salud Pública.

Además la comuna posee 6 zonas típicas reconocidas como Monumentos nacionales: El Barrio Suárez Mujica, Conjunto Habitacional Villa Olímpica, Conjunto Empart de Ñuñoa, Población Empleados Públicos y Periodistas Chile-España, Población para Suboficiales de La Escuela de Aplicación de Caballería, y el Sector 1 de La Villa Frei.

Imagen 15. Fotografías de zonas típicas de la comuna. Fuente: PLADECO Ñuñoa 2023-2028.

Imagen 16. Plano de patrimonio urbano en la comuna. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información del PLADECO Ñuñoa 2023-2028



Barrio Suárez Mujica



Conjunto habitacional Villa Olímpica



Conjunto Empart de Ñuñoa



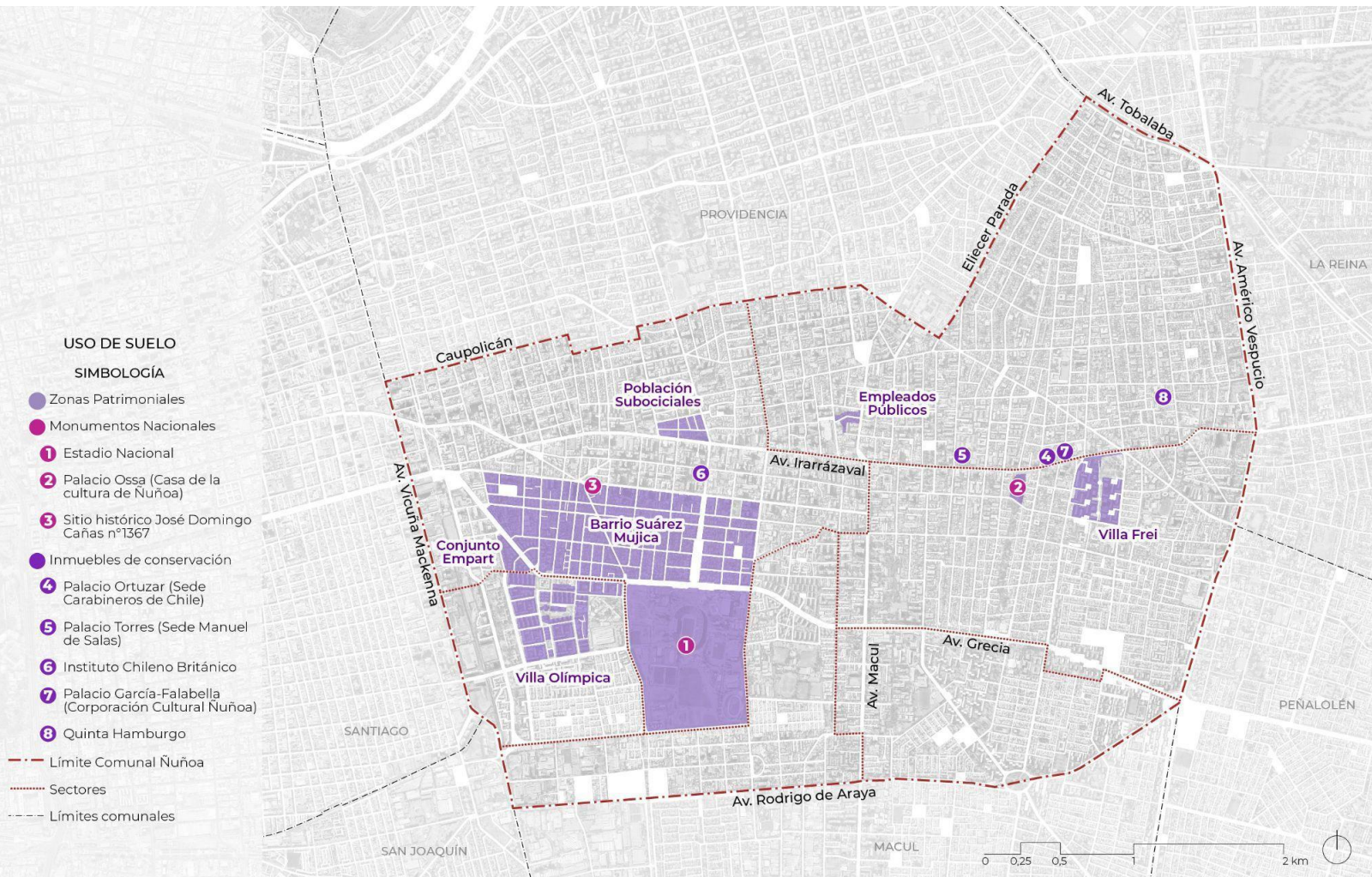
Pob. Empleados Públicos y Periodistas Chile-España



Población para Suboficiales



Villa Frei

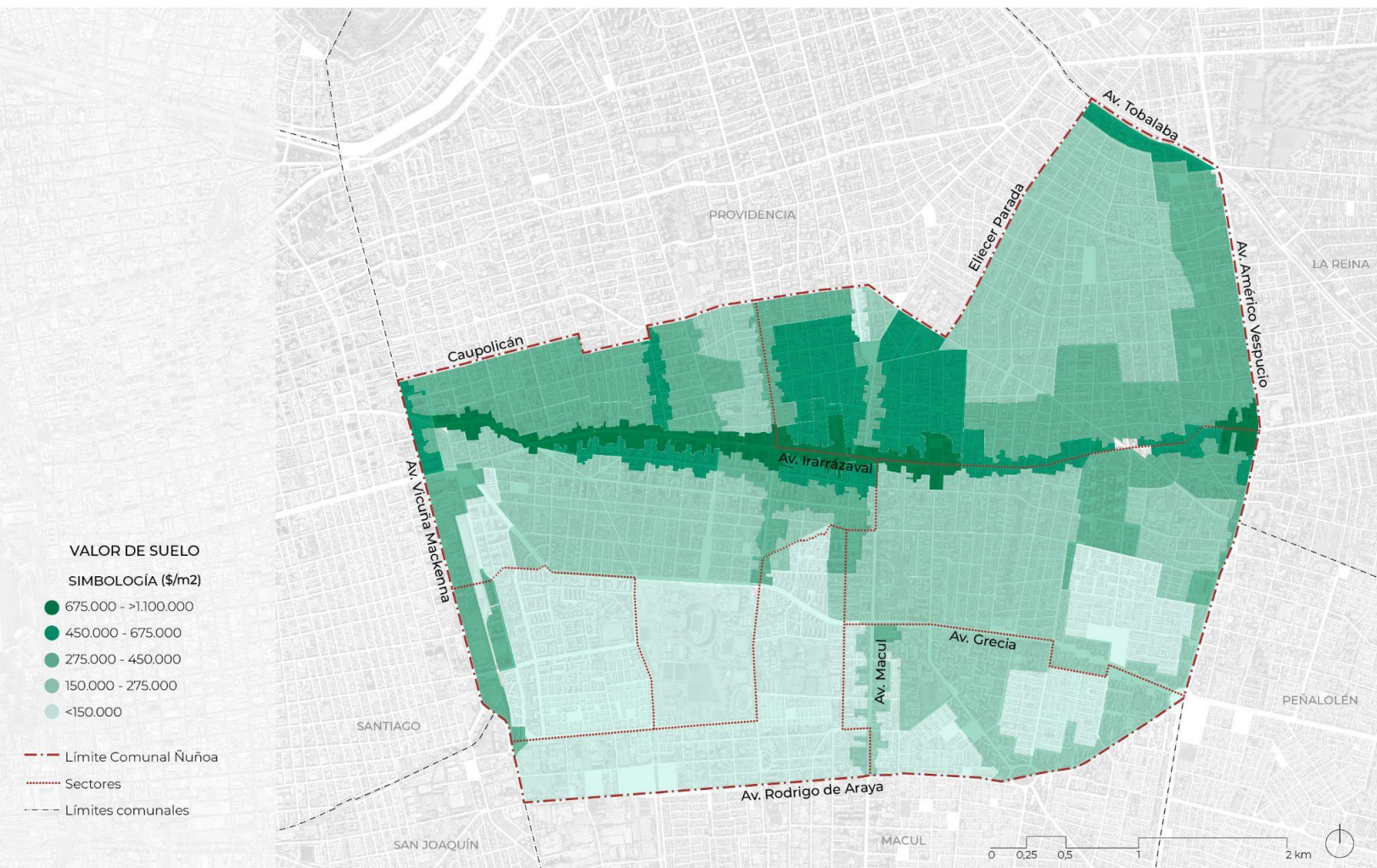


4.2.7 Valor de suelo

Se observa una concentración de terrenos de alto valor asociados a los ejes principales de la comuna: En torno a Av. Vicuña Mackenna, Av. Irarrázaval y parte de Av. Américo Vespucio; y también del terreno donde se encuentra la Villa Frei.

También existe una distribución gradual del valor del suelo en sentido norte - sur, siendo los terrenos del sector norte de la comuna, de mayor valor que los del sector sur.

Imagen 17. Valor uso de suelo según el Observatorio de Mercado de Suelo Urbano, año 2022 (geodatos). Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a geodatos SII.



4.2.8 Desarrollo inmobiliario

En el caso de la Región Metropolitana de Santiago, cerca del 50% de la oferta de proyectos inmobiliarios de altura se concentran en las comunas de Ñuñoa, San Miguel, Santiago y Estación Central. Esto se debe a las ventajas comparativas respecto al acceso a múltiples servicios, conectividad y oferta laboral.

La comuna de Ñuñoa en las últimas décadas ha experimentado un considerable aumento de la demanda de viviendas y un incremento significativo de la plusvalía, concentrando en ciertos sectores múltiples proyectos habitacionales. En este sentido, identificar las dinámicas espacio-temporales del desarrollo inmobiliario, permiten comprender los cambios urbanos, mejorando la gestión y planificación territorial.

Según los registros del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) entre el año 2010 al 2022 la comuna de Ñuñoa ha ingresado 690 permisos de edificación, de los cuales la mayor cantidad de permisos (90 y 93 respectivamente) fueron otorgados en los años 2015 y 2017.

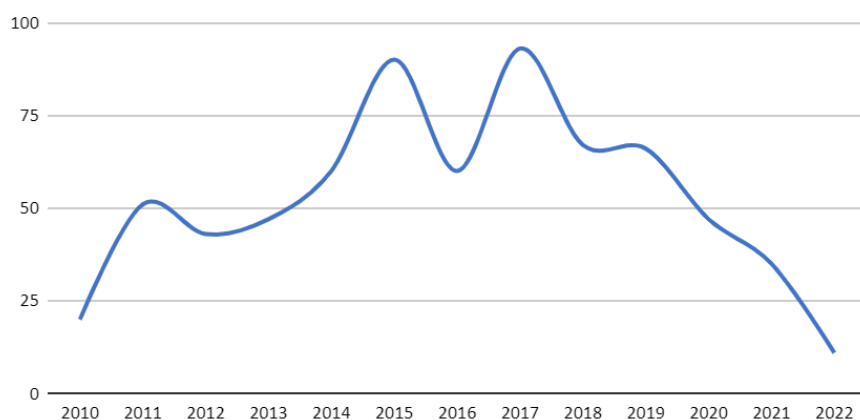


Gráfico 02. Distribución de Permisos de edificación por años.

Fuente: INE 2017

Los sectores de Tobalaba y Salvador registran la mayor cantidad de permisos de edificación (219 y 228 respectivamente). Mientras que los sectores de Lo Encalada y Juan Moya cuentan solo con 11 y 31 permisos de edificación.

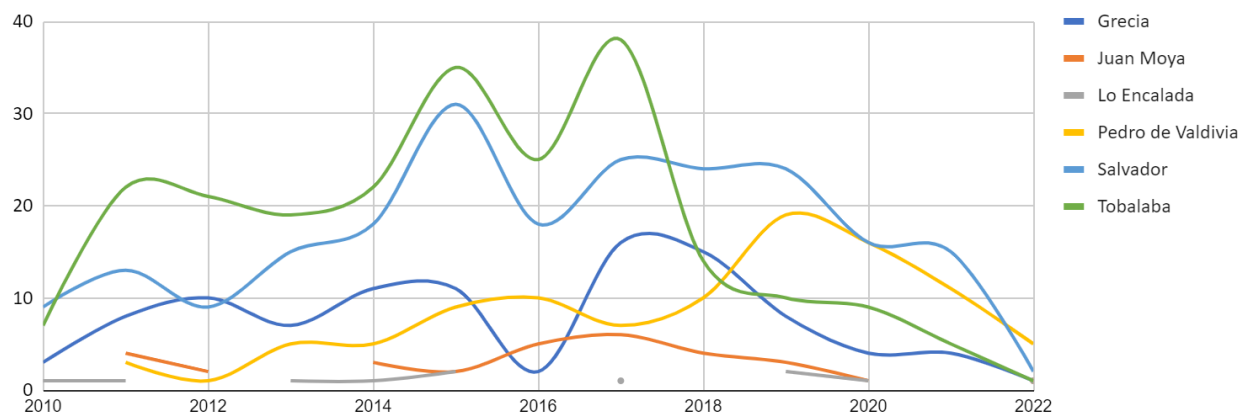


Gráfico 03. Distribución de Permisos de edificación en los 6 sectores de Ñuñoa, por años.

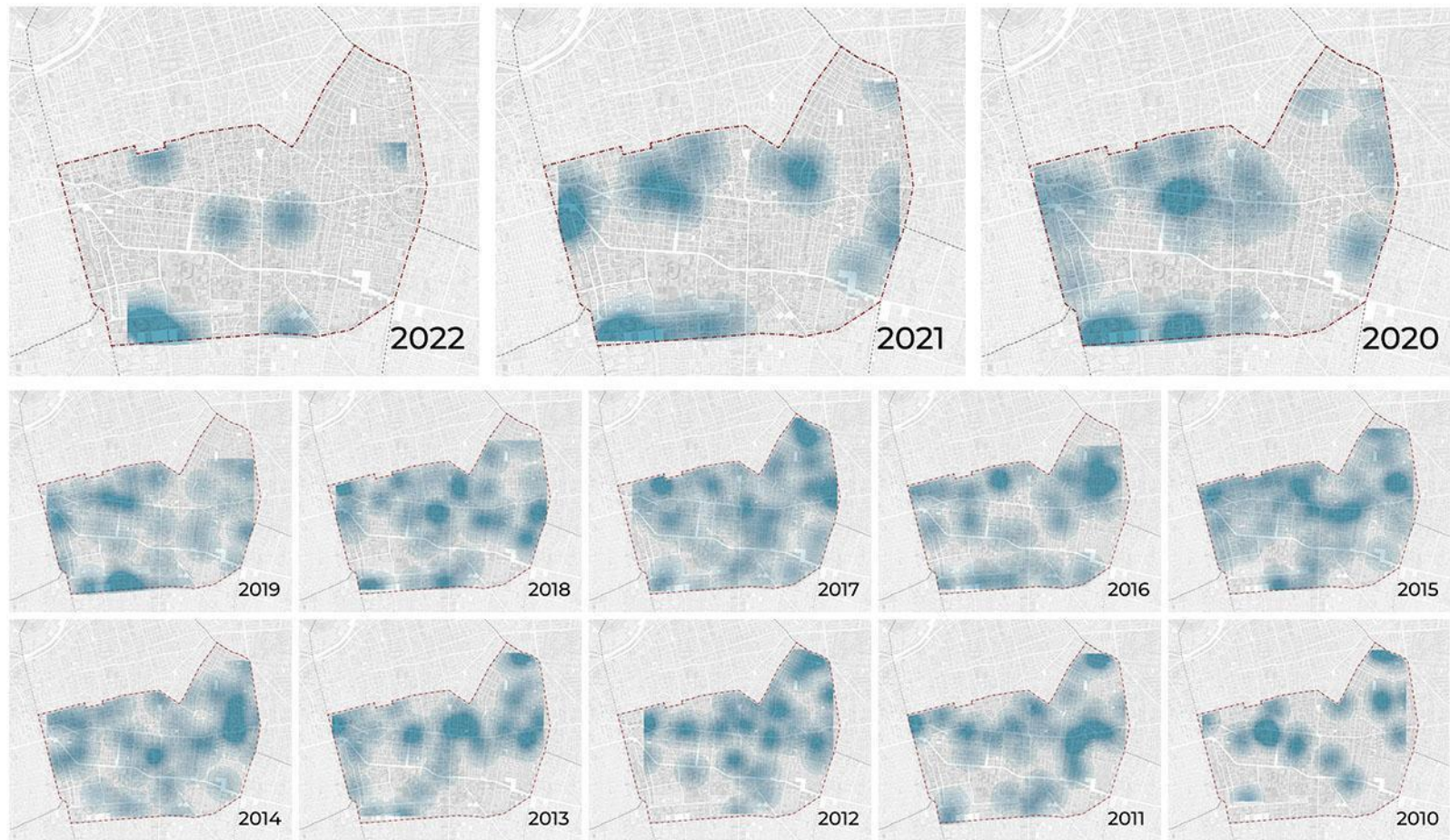
Fuente: INE 2022

Cabe destacar que los permisos se concentran en los ejes viales estructurantes de la comuna, como Irrazaval y próximos a Americo Vespucio, como por ejemplos en Av. Hamburgo. También destaca Av. Rodrigo de Araya como una de las zonas con mayor concentración de permisos, desde Pedro de Valdivia a Vicuña Mackenna.. Entre el 2010 al 2015 la zona nor-poniente se destaca por contar con gran parte de los registros de edificación. Posteriormente, los proyectos se concentran en la zona nor-oriente, y en los últimos años, la zona sur poniente cuenta con una gran cantidad de proyectos inmobiliarios.

Respecto a la altura de los permisos, los proyectos inmobiliarios de más de 15 pisos se localizan próximas a las estaciones de metro, como Irrazaval que se extiende hacia el sur por San Eugenio, Plaza Egaña, en el eje de av. Irrazaval y av. Vespucio, y Rodrigo de Araya. Mientras que los permisos de edificación y construcción de baja altura, vinculados, principalmente a uso habitacional, se concentran en la zona nor-oriente de la comuna.

Imagen 18. (página siguiente) Localización de permisos de edificación en la comuna por año (2010-2022). Fuente: Elaborado por ARDEU, en base DOM Ñuñoa.

Imagen 19. (página siguiente) Distribución de permisos de edificación en la comuna, entre los años 2010 y 2022. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base DOM Ñuñoa.



4.3 Diagnóstico infraestructura de movilidad

A continuación, se presenta el diagnóstico de infraestructura de movilidad de Ñuñoa, en base a su vialidad estructurante, modalidades de transporte utilizadas, comportamiento de viajes, parque vehicular, congestión, transporte público, modos no motorizados, calidad, colectores y áreas de anegamiento, micromovilidad comunal, y al diagnóstico de la situación Base 2035 (ECV ÑUÑO A).

4.3.1 Vialidad estructurante

La vialidad estructurante de la comuna se conforma principalmente por vías metropolitanas, establecidas por el PRMS, y, en menor medida, por vías comunales, establecidas por el PRC.

La vialidad estructurante de la comuna de Ñuñoa, se basa en una red de calles y avenidas que conectan de manera eficiente los diferentes sectores y facilitan la circulación de vehículos y peatones. A continuación, se mencionan algunas de las principales vías que conforman esta estructura vial:

- **Avenida Irarrázaval:** Es una de las arterias más importantes de Ñuñoa. Se extiende de oriente a poniente y atraviesa gran parte de la comuna. A lo largo de esta avenida se encuentran diversos comercios, centros educativos y servicios públicos.
- **Avenida Pedro de Valdivia:** Paralela a la Avenida Irarrázaval, la Avenida Pedro de Valdivia es otra vía relevante en Ñuñoa. Conecta con importantes sectores de la comuna y se caracteriza por su amplio espacio para la circulación de vehículos.
- **Avenida Grecia:** Esta avenida se extiende de norte a sur y atraviesa el centro de la comuna. Es una vía relevante para el tráfico interno y conecta con otras avenidas importantes de Ñuñoa.
- **Avenida Ossa:** Esta avenida conecta las comunas de Ñuñoa y La Reina. Es una vía importante para el flujo de vehículos en el sector sur de Ñuñoa.
- **Avenida Macul / Av. José Pedro Alessandri:** También ubicada en el sector sur de la comuna, conecta Ñuñoa con la comuna de Macul. Es una vía

relevante para el tránsito local y comunica con distintos sectores residenciales y comerciales.

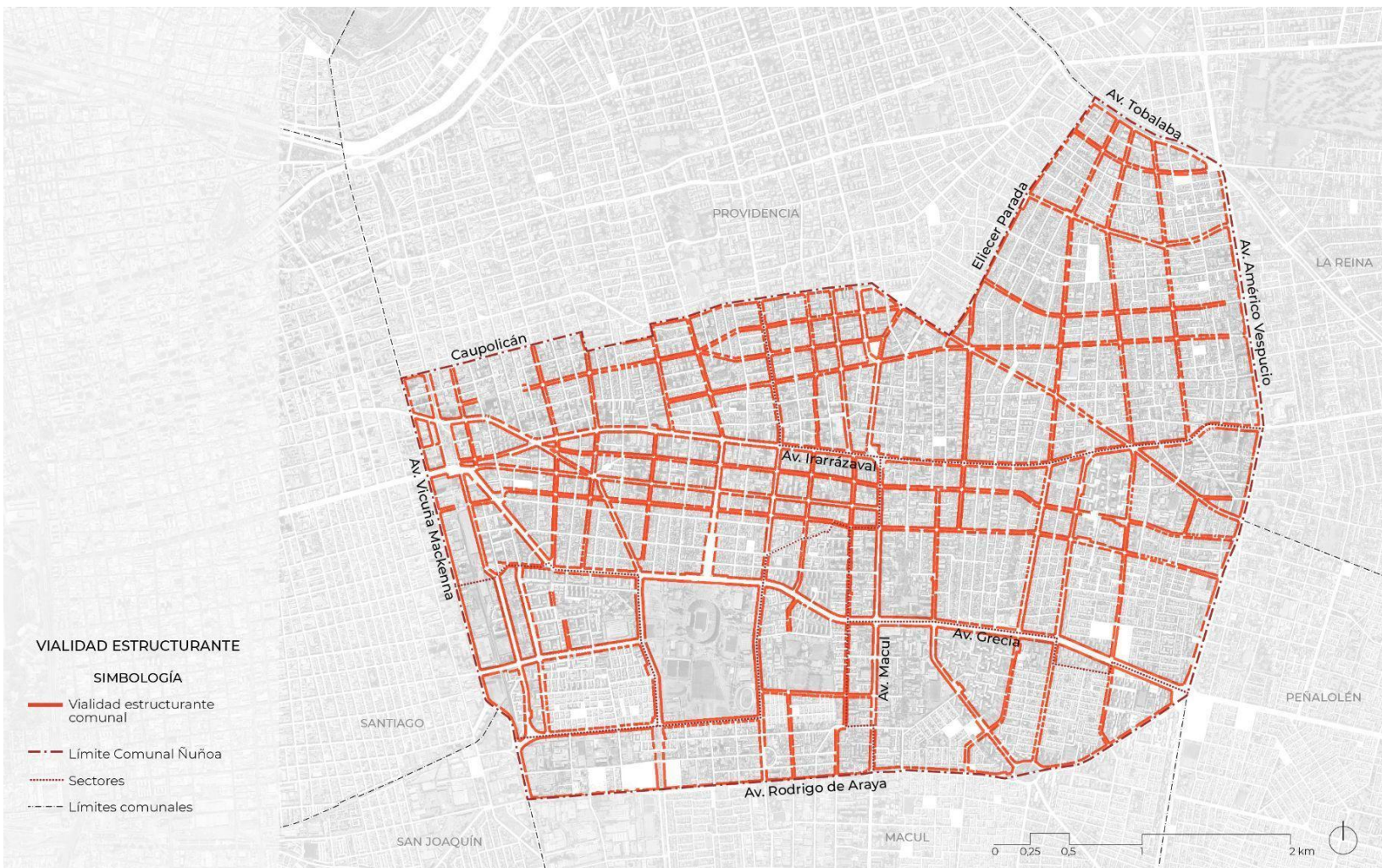
- Avenida Vicuña Mackenna Ubicada en el sector poniente de la comuna la avenida presenta un rol de conectividad metropolitana con comunas aledañas.
- San Eugenio: Ubicada en el sector poniente, paralela a Av. Vicuña Mackenna, la calle San Eugenio conecta a nivel interno comunal entre Grecia y Guillermo Mann

Estas son solo algunas de las vías principales que conforman la vialidad estructurante de la comuna de Ñuñoa.

Es importante tener en cuenta que la red vial se encuentra consolidada y los cambios que puedan sostener las mejoras y modificaciones en la red vial se llevarán a cabo con el objetivo de brindar una mayor eficiencia y satisfacer las demandas de la comunidad a corto y mediano plazo, considerando los proyectos de desarrollo urbano imperantes actuales y proyectados. El listado completo de la vialidad estructurante de la comuna según el PRMS se detalla en el Anexo 04.

En la siguiente figura, se grafica la vialidad estructurante de Ñuñoa a través de sus vías expresas y troncales en el caso de las definidas por el PRMS:

Imagen 20. Vialidad estructurante de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por UyT, en base a PRMS y PRC Ñuñoa.



A continuación, se grafica la vialidad estructurante de Ñuñoa a través de sus vías colectoras, de servicio y parte de las locales definidas por el PRC. Para mayor información revisar listado en Anexo 05.

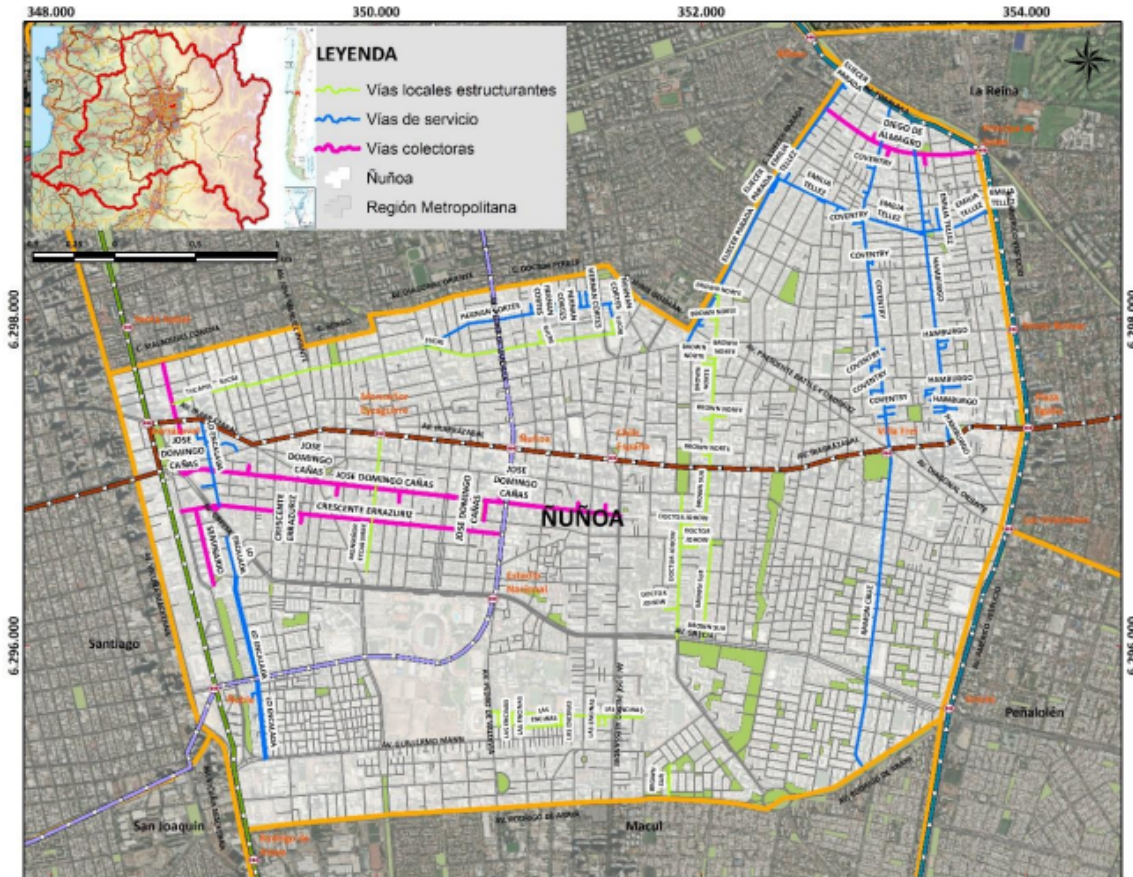


Imagen 21. Vialidad estructurante a nivel comunal según PRC. Fuente: Plan de Desarrollo Comunal Ñuñoa 2022-2028

4.3.4 Modalidades de transporte utilizadas

La Encuesta Origen-Destino del año 2012 revela que los habitantes de Ñuñoa utilizan una amplia variedad de modalidades de transporte para realizar sus desplazamientos diarios. La opción más utilizada es el transporte público, representado principalmente por el sistema de buses y el metro de Santiago. Estos medios de transporte son altamente eficientes y brindan una cobertura adecuada en la comuna, permitiendo a los residentes moverse rápidamente hacia diferentes puntos de la ciudad.

Además del transporte público, se observa un alto uso del automóvil particular. Esto puede deberse a la disponibilidad de estacionamientos y a la preferencia por la comodidad y flexibilidad que ofrece este medio de transporte. Sin embargo, el uso del automóvil privado también contribuye a problemas de congestión vial y emisiones de gases contaminantes.

Características de los viajes

En cuanto a las características de los viajes, la Encuesta Origen-Destino revela que la mayoría de los desplazamientos en Ñuñoa tienen una finalidad de trabajo o estudio. Esto indica que la comuna cuenta con una importante concentración de centros laborales y educativos, atrayendo a personas de otras zonas de la ciudad.

En relación con la distancia recorrida, se observa que la mayoría de los viajes son de corta o mediana distancia. Esto puede explicarse por la gran cantidad de servicios y equipamientos presentes en la comuna, lo que permite a los residentes satisfacer sus necesidades básicas sin la necesidad de desplazarse largas distancias.

Asimismo, se evidencia una tendencia hacia el uso de modos de transporte más sustentables. La Encuesta Origen-Destino muestra un incremento en la utilización de la bicicleta como medio de transporte, principalmente en viajes cortos. Esto podría relacionarse con la creciente conciencia ambiental y la implementación de infraestructuras para bicicletas en la comuna.

Desafíos y oportunidades

A pesar de los avances en términos de movilidad sostenible, la comuna de Ñuñoa enfrenta desafíos en materia de transporte. La congestión vial es uno de los principales problemas, especialmente en horas punta, lo que dificulta la fluidez de los desplazamientos. Esto resalta la necesidad de implementar medidas que fomenten el uso del transporte público y promuevan alternativas más amigables con el medio ambiente, como el uso de la bicicleta y caminar.

Otra oportunidad de mejora radica en el desarrollo de una red de transporte público más integrada y eficiente, que conecte de manera efectiva Ñuñoa con

otras comunas de Santiago. Esto facilitaría los desplazamientos de los habitantes y contribuiría a reducir el uso del automóvil particular.

En conclusión, el análisis de los comportamientos de viaje en la comuna de Ñuñoa, basado en la Encuesta Origen-Destino del año 2012, revela una amplia variedad de modalidades de transporte utilizadas por los habitantes. El transporte público, especialmente el sistema de buses y el metro, es la opción más utilizada, seguido del automóvil particular. La finalidad principal de los viajes es el trabajo o estudio, y la mayoría de ellos son de corta o mediana distancia.

Si bien se observa una tendencia hacia el uso de medios de transporte más sustentables, como la bicicleta, aún existen desafíos en términos de congestión vial y movilidad sostenible. La implementación de medidas que promuevan el uso del transporte público y fomenten alternativas más amigables con el medio ambiente se presenta como una oportunidad para mejorar la movilidad en la comuna.

Para abordar estos desafíos, es fundamental contar con una planificación urbana integral que considere la movilidad como un factor clave. El fomento de la infraestructura para bicicletas, la mejora de las redes de transporte público y la promoción de la intermodalidad son algunas de las acciones que podrían contribuir a una movilidad más eficiente, sostenible y accesible para los habitantes de Ñuñoa.

4.3.5 Comportamiento de viajes

Para el mejoramiento de infraestructura de movilidad considerando medios motorizados y no motorizados, se hace necesario el análisis del comportamiento y volumen de viajes de los habitantes de la comuna.

Para realizar el análisis se consideró la Encuesta Origen Destino de Viajes (EOD) del año 2012, de SECTRA. Ya que la encuesta permite desagregar los resultados a través de zonas, en las cuales se puede observar los períodos de medición, origen y destino de viaje, propósito de viaje, modo de transporte, entre otros.

La información que se muestra a continuación corresponde al período Punta Mañana de día laboral definido entre 6:00 y 9:00, ya que concentra la mayor cantidad de viajes durante el día y, por lo tanto, zonas propensas a congestión y alta afluencia de personas.

Respecto a los viajes generados, la mayor cantidad proviene del centro-norte de la comuna. Los datos muestran que la zona 437, delimitada por las calles Jorge Washington, Simón Bolívar, Pedro de Valdivia, e Irarrázaval, es la que genera la mayor cantidad de viajes, equivalente al 11,4% de los viajes intracomunales. Le sigue la zona 424, delimitada por las calles Pedro de Valdivia, Irarrázaval, José Pedro Alessandri y Grecia, con un 11% de los viajes, que en conjunto con la zona 437 acumulan el 20% de los 29.728 viajes en período punta mañana.

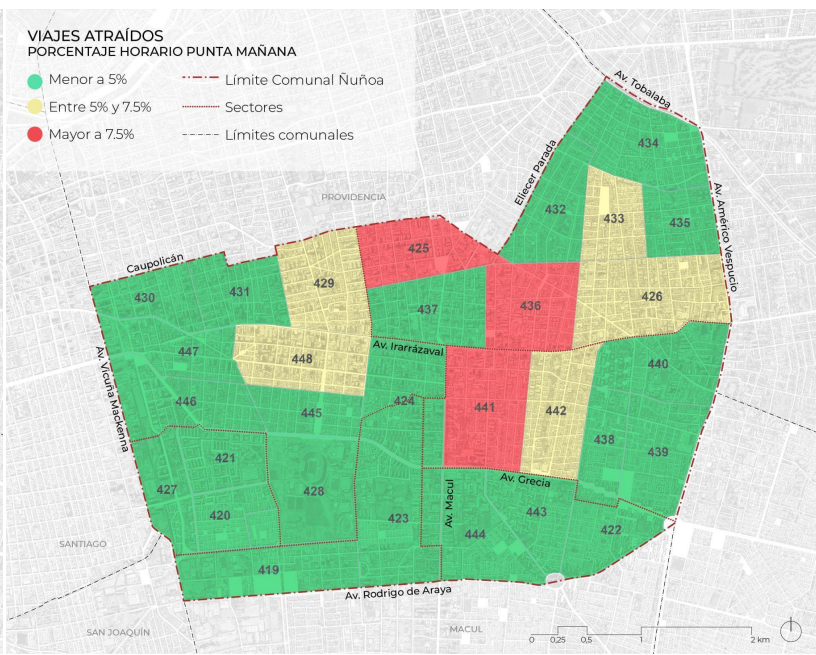
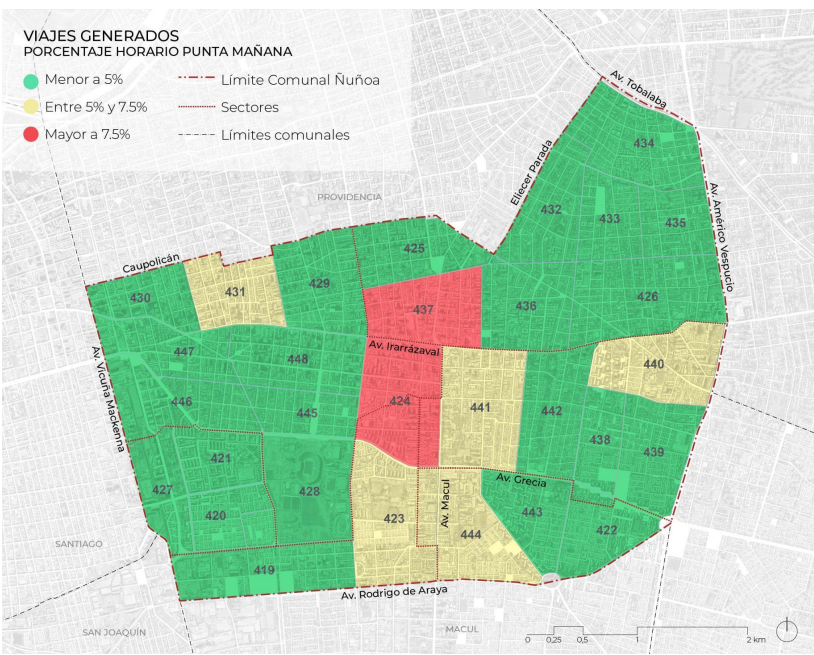
En cuanto a los viajes atraídos, la zona 436, delimitada por Jorge Washington, Irarrázaval, Simón Bolívar y Montenegro, captura el 9,7% de los viajes atraídos, luego sigue la zona 441, delimitada por las calles Irarrázaval, José Pedro Alessandri, Grecia y Santa Julia con el 8% del total y la zona 425, delimitada por Diagonal Oriente, Simón Bolívar y Pedro de Valdivia, con el 7,5% del total.

Imagen 22a. Porcentaje de viajes Generados en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral.

Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRVIA

Imagen 22b. Porcentaje de Viajes Atraídos en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral.

Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA



Viajes Generados

Como se describió anteriormente, y de acuerdo con los resultados de las encuestas EOD, las zonas con mayores viajes intracomunales generados, en período punta mañana en día laboral corresponden a la zona 437 y 424.

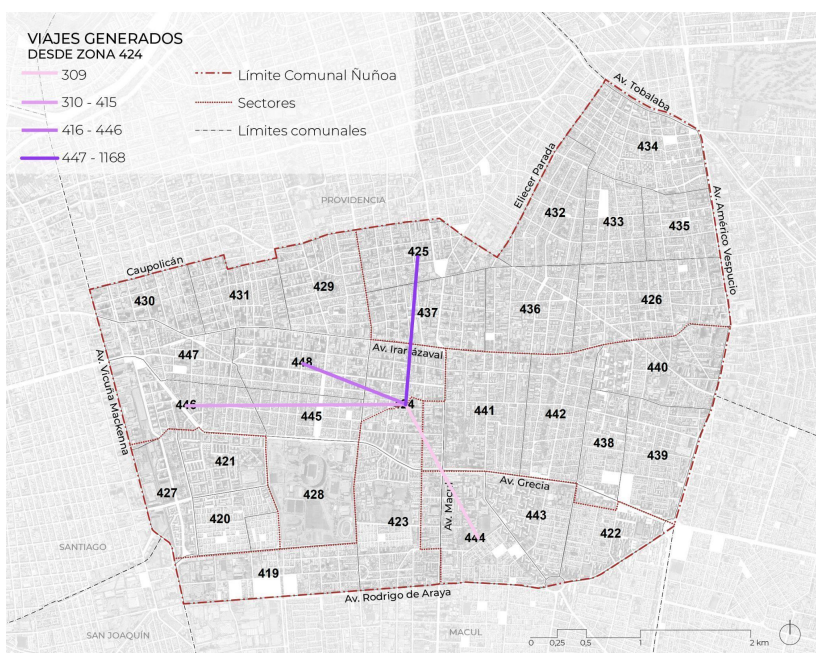
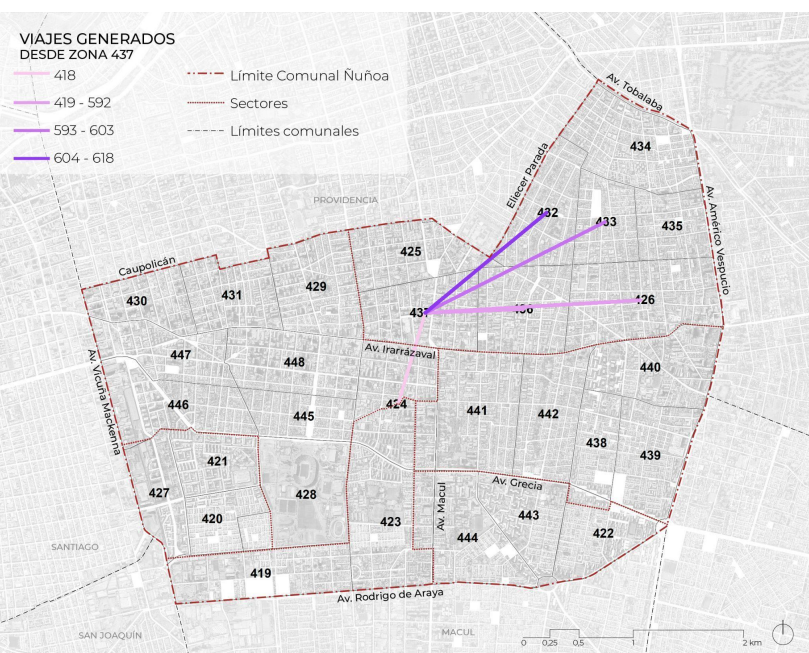
Como se puede observar en la figura a continuación (imagen 23a), los principales viajes generados desde la zona 437, son hacia el oriente de la comuna. Las zonas 432 y 433 concentran más de 600 viajes, seguidas por la zona 426 y 436 con 592 viajes. Finalmente, hacia la zona 424 se presentan 418 viajes.

Respecto a los viajes generados desde la zona 424 (imagen 23b), éstos se dirigen principalmente hacia el norte de la comuna (zona 425) con más de 1000 viajes. Le siguen viajes al poniente, (zonas 446 y 448) con más de 400 viajes, y al sur de la comuna (zona 424), donde se presentan más de 300 viajes.

De acuerdo a los resultados de los viajes generados de la zona 437, se observa que los viajes tienen destino a zonas colindantes principalmente, como por ejemplo zona 436, 432 y 424. Por otro lado, los viajes generados de la zona 424, indican viajes hacia destinos más alejados de la zona, como por ejemplo la zona 446 y 425.

Imagen 23a. Principales Viajes Generados desde Zona 437 en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Imagen 23b. Viajes Generados desde Zona 424 en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.



Viajes Atraídos

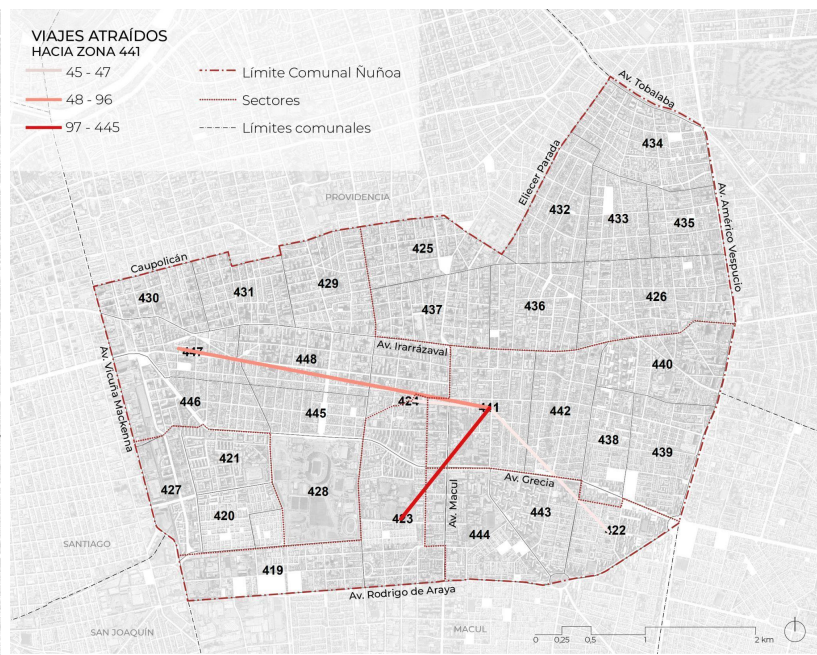
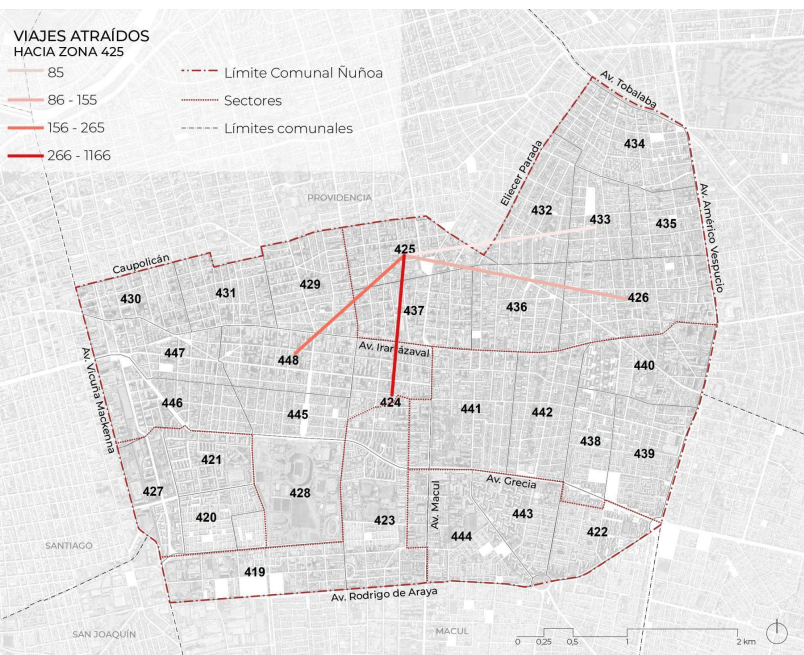
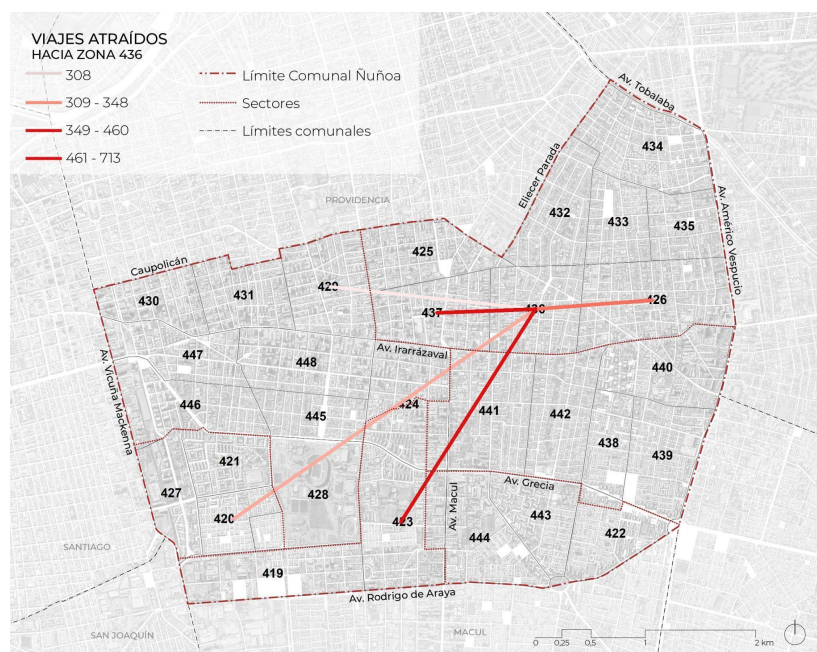
Respecto a los viajes atraídos en el período Punta Mañana de día laboral, éstos se concentran principalmente en 3 zonas, 436, 441 y 425.

Los principales viajes atraídos hacia la zona 436, son desde el sur poniente de la comuna (zonas 423 y 437) con más de 1000 viajes. Le siguen la zona 426 y 420 con más de 400 viajes y la zona 429, con más de 300 viajes.

Respecto a los viajes atraídos hacia la zona 441, la gran mayoría proviene de lugares dentro de la misma zona, sumando 1.700 viajes. Le siguen viajes desde el sur de la comuna, (zona 423) con más de 400 viajes, desde el sector poniente (zona 447), con 96 viajes, y desde las zonas 422 y 424 con más de 40 viajes.

Finalmente, los viajes atraídos hacia la zona 425 son principalmente desde el sur de la comuna, (zona 424) con más de 1000 viajes. Le sigue la zona 448 con más de 200 viajes, zona 426 con 155 viajes y la zona 433 con 85 viajes. Se destaca que las zonas de donde provienen los viajes se encuentran alejadas de la zona 425.

Imagen 24a, 24b y 24c. Viajes Atraídos hacia Zona 436, 441 y 425 en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.



Análisis de viajes según propósito

De acuerdo con la revisión de la EOD (SECTRA, 2012), se evidencia que el principal propósito de los viajes intracomunales en período punta mañana de día laboral corresponden a estudios con un 43%. Le sigue la categoría "otro" con un 29,8% y "trabajo" con un 26,7%.

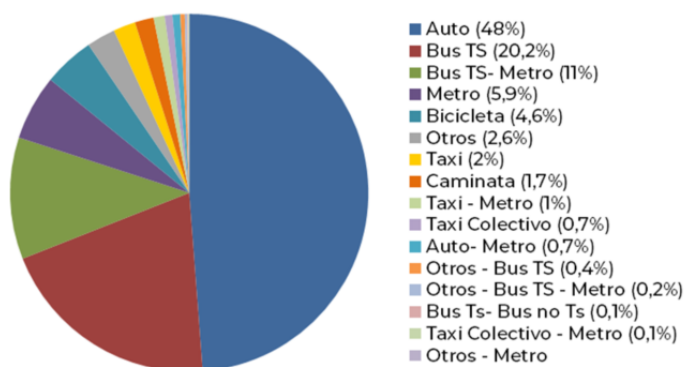
Respecto a la movilidad, lo anterior es de suma importancia ya que resalta la necesidad de establecer condiciones óptimas para el desplazamiento de estudiantes mediante transporte público, bicicleta o caminata. (Para revisar tablas de viajes generados revisar Anexos 06 y 07)

Partición Modal

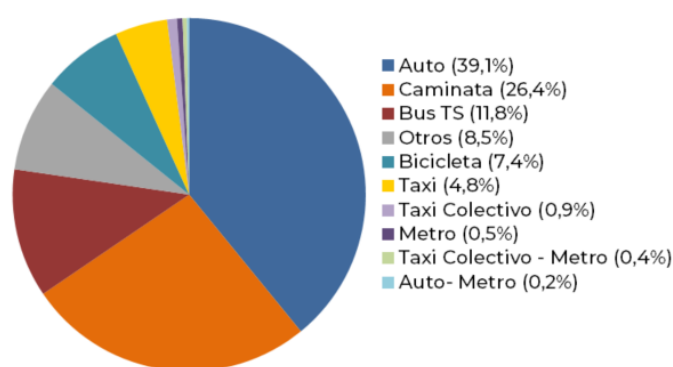
En cuanto a los modos de transportes utilizados para los viajes generados intercomunales (entre comunas) e intracomunales (dentro de la comuna) en período punta mañana de día laboral, se aprecia en los gráficos a continuación que la mayoría de los viajes generados tanto para viajes intercomunales como intracomunales corresponde a viajes en auto con un 48,8% y un 39,1% respectivamente (para mayor detalle ver Anexo 08)

Destaca que para los viajes intercomunales, el segundo modo de transporte corresponde al bus de Transporte Público con un 20,2%. Para los viajes intracomunales, el segundo modo de transporte es la caminata con un 26,4%.

Viajes intercomunales



Viajes intracomunales



Gráficos 04 y 05. Distribución de modos para viajes intercomunales (entre comunas) e intracomunales (dentro de la comuna). Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Los resultados indican que después del uso del auto, el uso de transporte público y de medios no motorizados tienen un alto porcentaje de uso para viajes intercomunales e intracomunales. Para efectos de la movilidad sustentable, es un desafío potenciar y generar condiciones mínimas en infraestructura para el uso de transporte público y modos no motorizados como la caminata y bicicleta.

En mayor abundamiento, según la encuesta Origen-Destino del año 2012, la distribución de modos de transporte utilizados en Ñuñoa, en comparación con otras comunas de Santiago, arrojó los siguientes resultados:

- **Transporte público:** El transporte público, como el metro y los buses, es ampliamente utilizado en Ñuñoa. La encuesta mostró que una proporción significativa de los residentes de Ñuñoa dependía del transporte público para sus desplazamientos diarios.
- **Automóviles particulares:** Aunque el uso del transporte público es alto, también se observó un número considerable de personas que utilizaban automóviles particulares en Ñuñoa. Esto es común en muchas comunas de Santiago, ya que algunas personas prefieren la comodidad y la flexibilidad que brinda el uso de un vehículo privado.
- **Bicicletas:** Según la encuesta, el uso de bicicletas como medio de transporte en Ñuñoa y otras comunas de Santiago era relativamente bajo en ese momento. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el uso de bicicletas ha ido en aumento en los últimos años debido a la implementación de más ciclovías y políticas de fomento al uso de este medio de transporte sostenible.
- **Caminata:** La encuesta también reveló que un porcentaje significativo de los residentes de Ñuñoa prefería caminar para sus desplazamientos diarios, especialmente en distancias cortas. La caminata es una opción común en áreas urbanas densamente pobladas, como Ñuñoa, donde los destinos están ubicados a una distancia accesible a pie.

Es importante tener en cuenta que estos resultados corresponden a la encuesta Origen-Destino del año 2012 y que las preferencias y patrones de movilidad podrían haber cambiado en los años posteriores, principalmente

post pandemia, que significó un cambio en el comportamiento de selección de modo de transporte por los habitantes, lo cual podrá ser evaluado al conocer la nueva encuesta origen destino.

4.3.6 Parque vehicular

Permisos de circulación

Según la publicación anual de permisos de circulación del Instituto Nacional de Estadísticas, obtenido desde los registros administrativos de la municipalidad de Ñuñoa para el año 2021, se identifica lo siguiente:

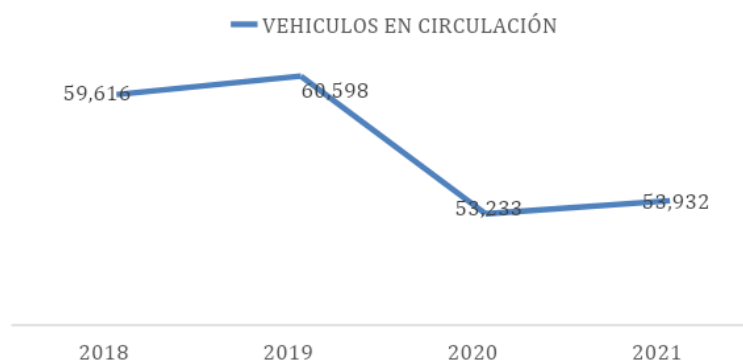
País/Región/ Comuna	Total	Transporte particular y otros	Transporte Colectivo	Transporte de Carga
Total País	6.102.351	5.571.537	205.470	325.344
RM	2.275.397	2.108.053	76.185	91.159
Ñuñoa	53.932	52.820	595	517

Tabla 10. de vehículos en circulación por uso. año 2021 Fuente: INE, 2023.

El número de permisos de circulación otorgados en la comuna de Ñuñoa para el año 2021 corresponde al 2,37% de los permisos otorgados en la Región Metropolitana en el mismo año.

Al observar el desarrollo del parque vehicular en la comuna, con base en los Permisos de circulación registrados, entre 2018 y 2021 en Ñuñoa, se observa un decrecimiento en los últimos años.

Gráfico 06. Vehículos en circulación, Ñuñoa 2018-2021. Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE, 2023.



Siniestros de tránsito

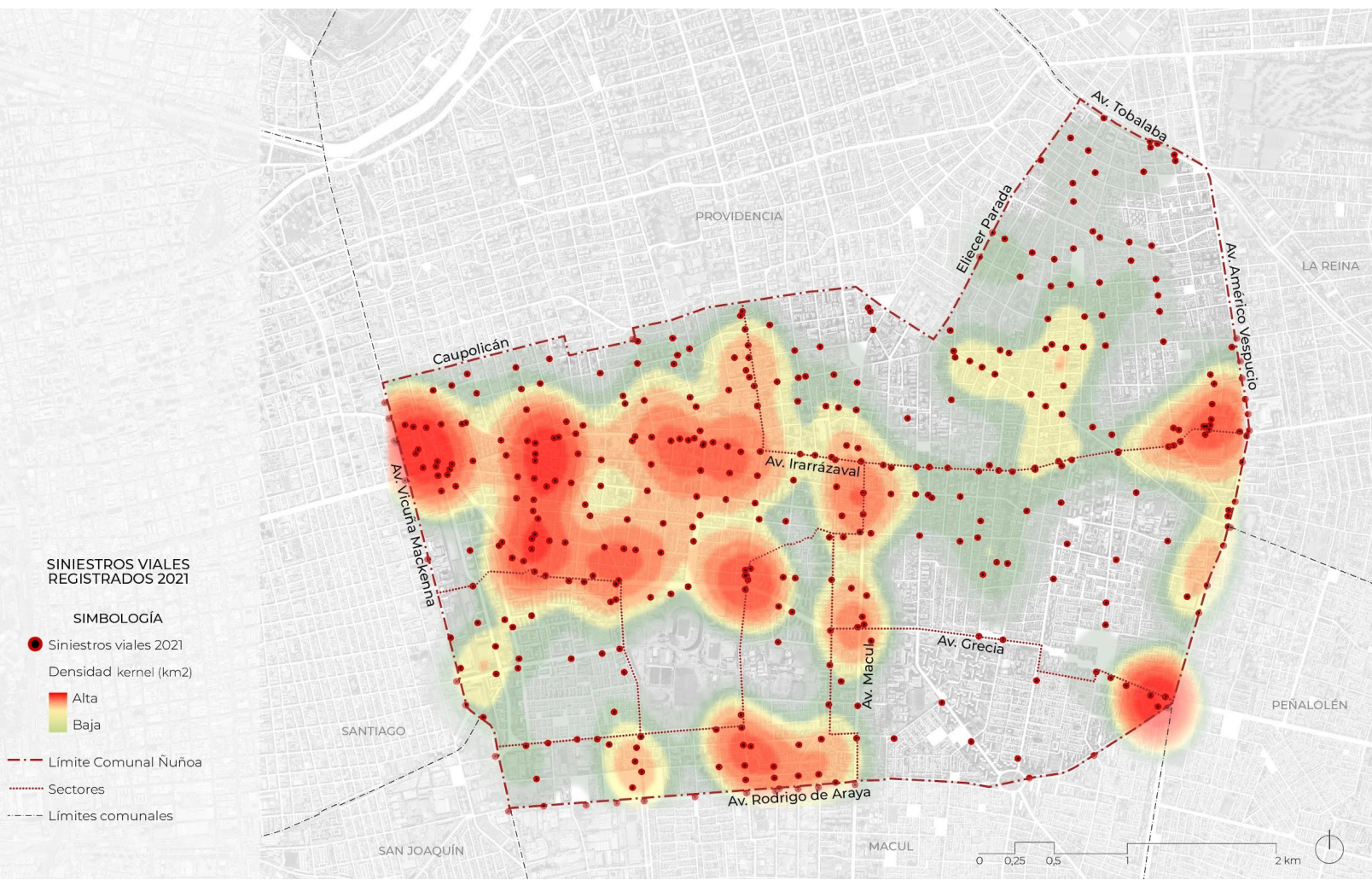
Según los registros de CONASET, para el año 2021, Ñuñoa se situó como la 8va comuna con mayor cantidad de siniestros viales en la Región Metropolitana.

Comuna	Siniestros	Fallecidos	Graves	Menos graves	Leves	Total lesionados	Índice de severidad
Ñuñoa	656	9	93	25	398	516	1,37

Tabla 11. Número de siniestros y personas afectadas según gravedad de lesiones. Fuente: CONASET (2021)

Como se puede observar en el plano a continuación, la mayor parte de los accidentes del año 2021 (resaltados en rojo) se concentran al poniente de la comuna, y en torno al eje Irarrázaval. Éste eje, al cumplir un relevante rol articulador oriente-poniente a nivel de ciudad, es transitado por una gran cantidad de vehículos, ciclistas y peatones, conduciendo a un aumento significativo en la probabilidad de accidentes de tránsito.

Imagen 25. Siniestros viales registrados en 2021. Fuente: Elaboración propia a partir de CONASET.

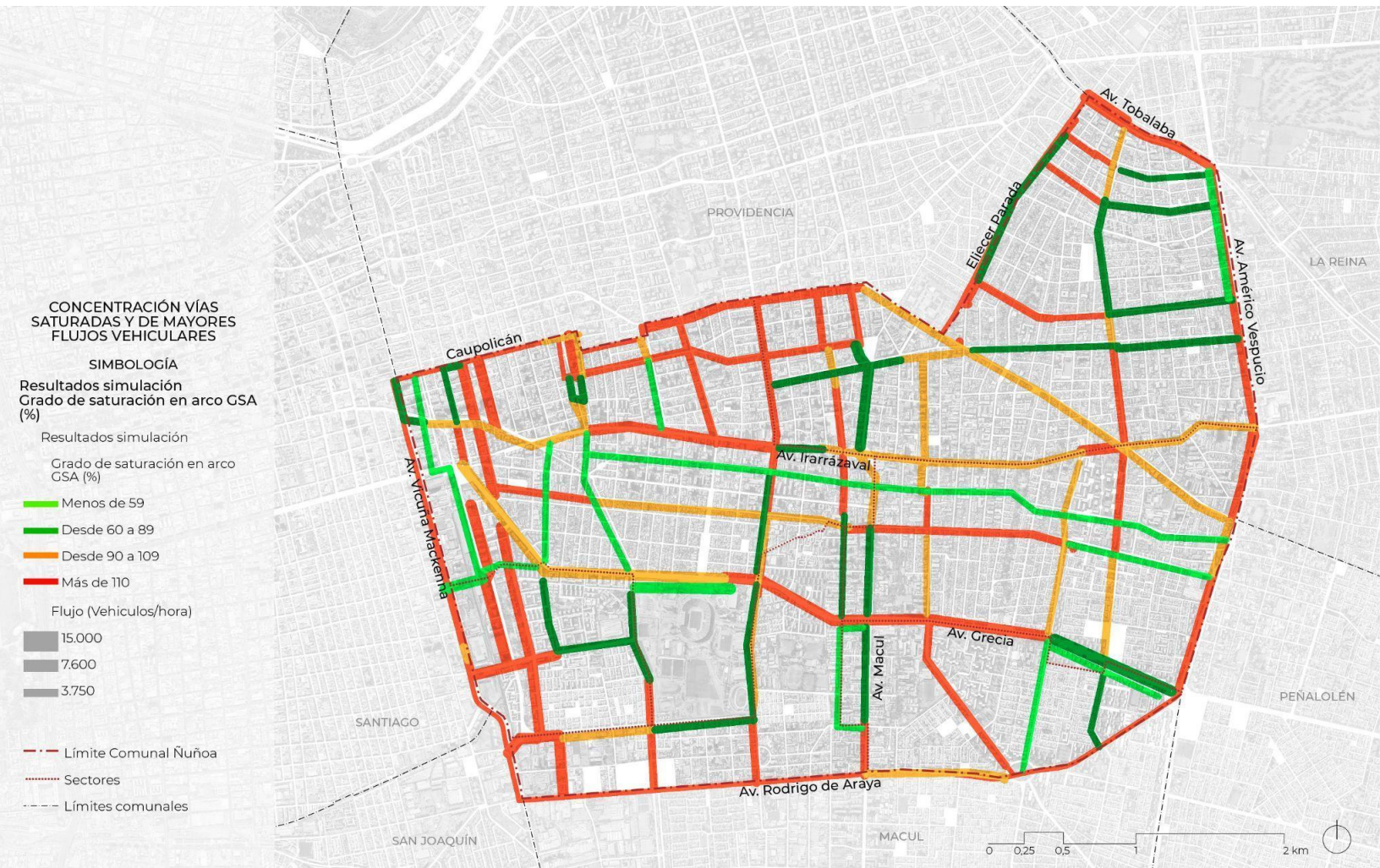


4.3.7 Congestión

Ñuñoa corresponde a una de las comunas con mayor congestión vehicular. Ésto se debe principalmente a su central ubicación dentro de la ciudad, y cercanía a comunas que concentran una gran cantidad de viajes, como lo son Santiago Centro, Providencia, y Las Condes.

Como se puede observar en el plano a continuación, la mayoría de las vías de la comuna están saturadas (vías en naranja y rojo), y presentan grandes flujos vehiculares (ancho de la línea), generando un gran problema de congestión vehicular tanto para quienes sólo transitan por la comuna, como para vecinos y vecinas que deben desplazarse.

Imagen 26. Concentración de Vías Saturadas y de Mayores Flujos Vehiculares. La representación de ancho sobre los ejes indica el tamaño del flujo y el color el grado de saturación que presenta, donde los iguales o superiores a 90% (naranja y rojo) se consideran vías saturadas. Fuente: Elaborado por UyT + ARDEU, en base a datos de demanda modelación ESTRAUS de SECTRA, incorporando la RVM del PRMS.

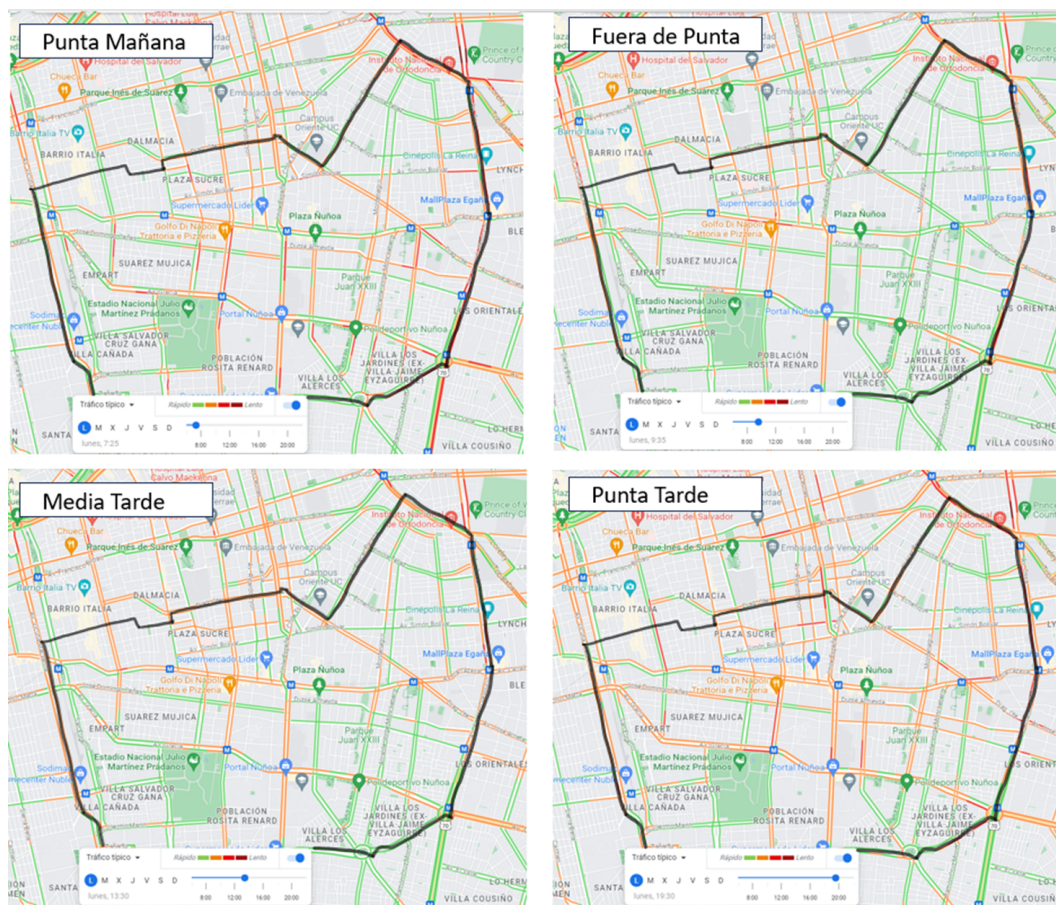


Para evaluar la distribución de dicha congestión, se analiza a continuación el tráfico en horario punta mañana, fuera de punta, media tarde, y horario punta tarde, a nivel comunal, y a escala intercomunal.

Respecto a la congestión vehicular en vías públicas de la comuna, existen vías principales que logran presentar un tráfico vehicular expedito en horarios de baja afluencia, en particular en la zona poniente y sur de la comuna, sin embargo, hay ejes como Avenida Pedro de Valdivia y José Pedro Alessandri (de norte a sur) y Avenida Irrázaval (oriente-poniente), que en todo horario presentan flujo vehicular lento o congestionado. Estas se corresponden con calles principales, y tránsito de transporte público.

También se destaca que Av. Grecia presenta un alto flujo vehicular y que en horarios de punta mañana y punta tarde es donde más presenta congestión. El eje permite la conexión con otras comunas, además de permitir el flujo oriente-poniente y viceversa a través de la comuna de Ñuñoa.

Imagen 27. Congestión vehicular en Ñuñoa en horario Punta, fuera de punta y media tarde.
Fuente: Elaboración propia en base a datos de tráfico vehicular de Google Maps



Respecto a las comunas colindantes, se aprecia que en los periodos de punta mañana, media tarde y punta tarde, se presentan alto flujo y congestión en las vías principales, tales como: Av. Macul en la comuna de Macul, Av. Los Leones en comuna de Providencia, Av. Grecia y Av. Tobalaba en comuna de Peñalolén, Av. Vicuña Mackenna, San Francisco y Av. Santa Rosa en la comuna de Santiago.

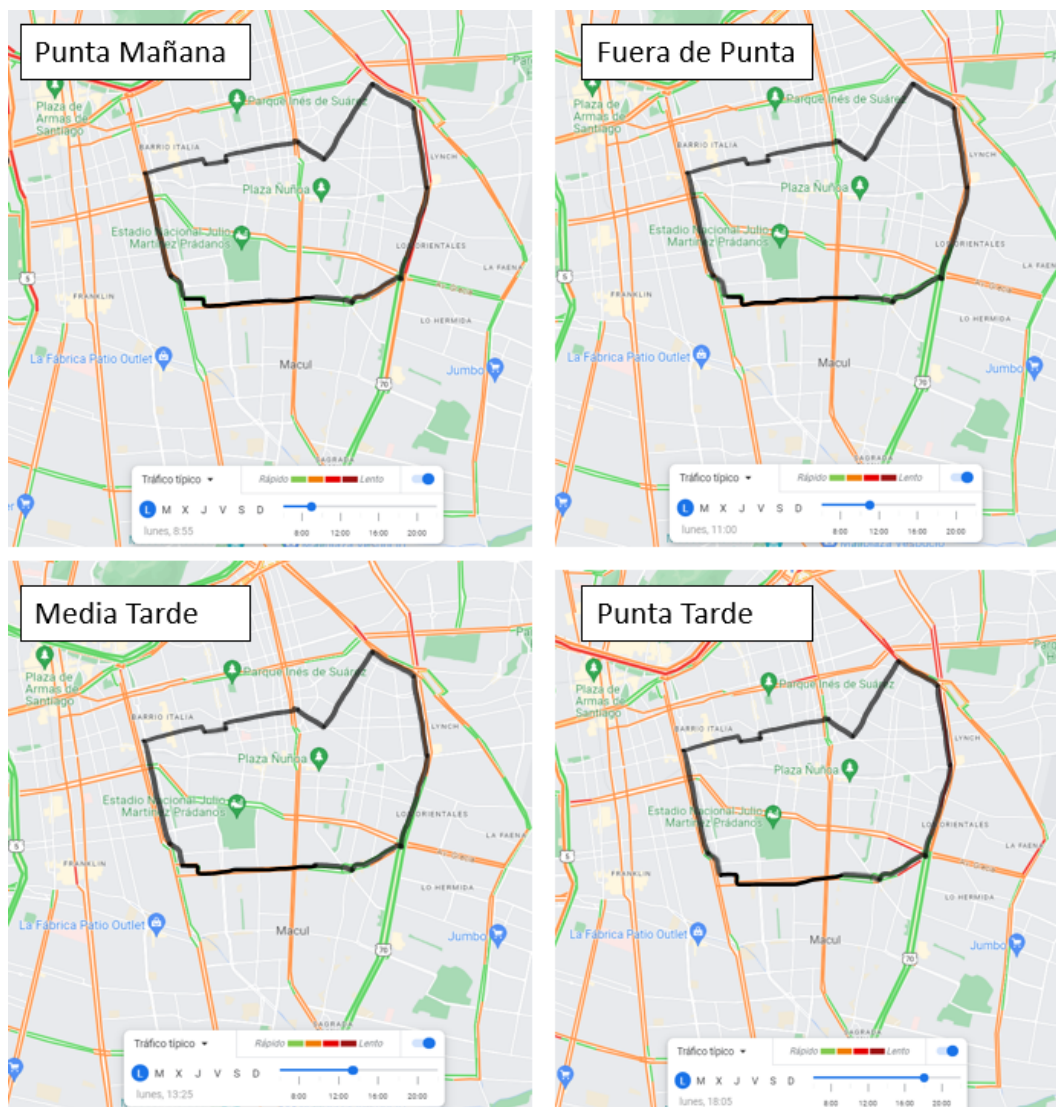


Imagen 28. Congestión vehicular en comunas colindantes en horario Punta, fuera de punta y media tarde. Fuente: Elaboración propia en base a datos de tráfico vehicular de Google Maps.

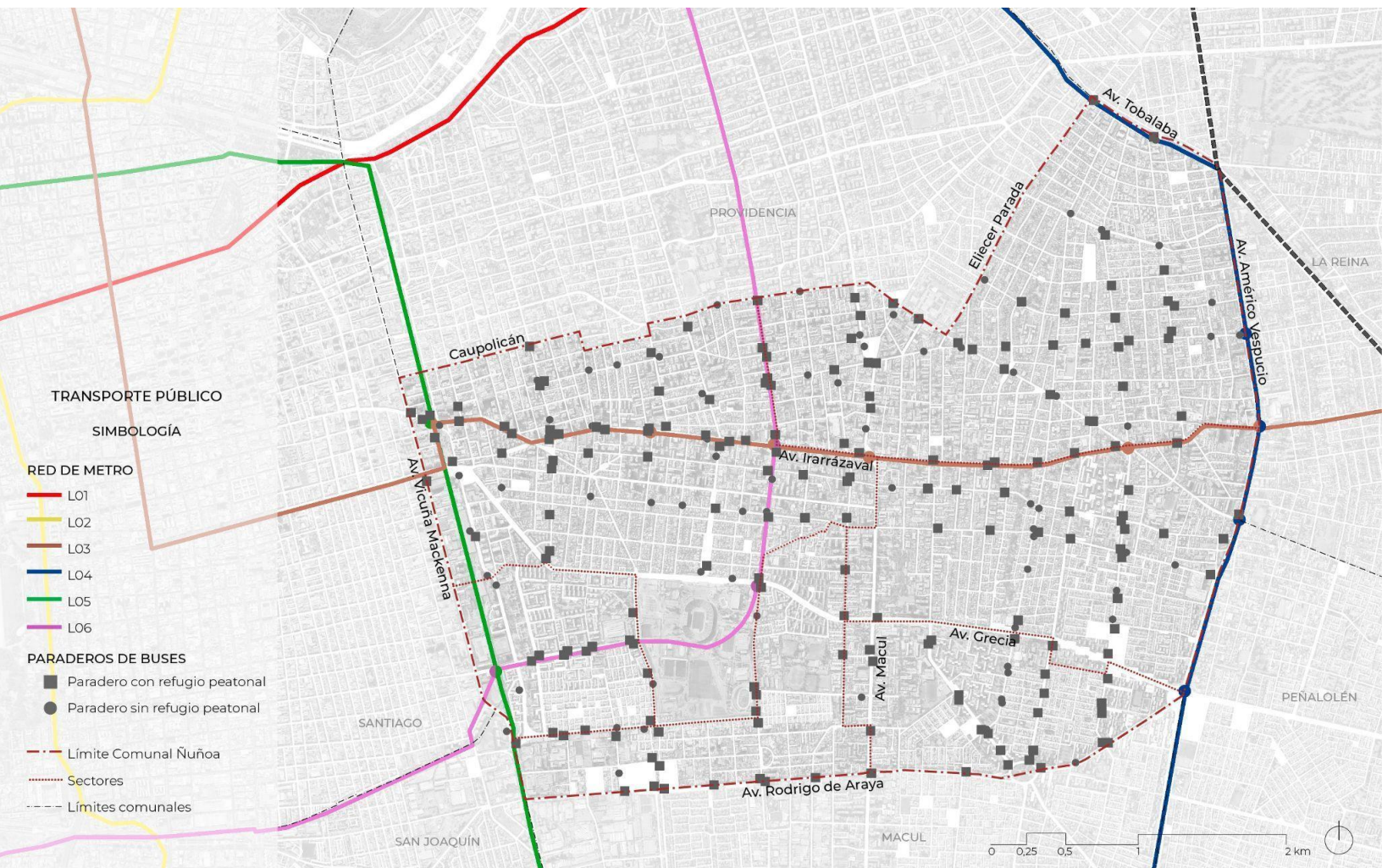
4.3.8 Transporte público

En relación al transporte público, Ñuñoa cuenta con ambos sistemas de transporte público disponibles en la Región Metropolitana: Metro, y Buses de RED Movilidad.

En relación al Metro, la comuna cuenta en la actualidad con cuatro líneas, cuatro opciones de combinación entre líneas, y doce estaciones. Las estaciones de metro de la comuna no presentan intercambio modal, sin embargo, existe la iniciativa de implementar bicicleteros en varias estaciones en Ñuñoa, como parte del proyecto “Línea 0” del Metro de Santiago en conjunto con el Gobierno Regional (PLADECO, 2022).

Respecto a los recorridos de buses y distribución de paraderos de transporte público, se identifica una amplia cobertura en todos los barrios de la comuna, como se muestra en la siguiente figura.

Imagen 29. Red de transporte público: Metro y paraderos de RED Movilidad. Fuente: Elaboración propia en base a información de la I. Municipalidad de Ñuñoa.



Es más, según el Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU), Ñuñoa cumple con el índice de accesibilidad de “distancia a paraderos de transporte público mayor”, el cual indica una distancia máxima de 400 m medida desde el centro geométrico de cada manzana, a paraderos de transporte público mayor.

Sin embargo, se ha relevado a lo largo de los procesos diagnósticos la dificultad de conectividad a escala intra comunal por falta de recorridos y trayectos que conecten zonas y servicios públicos de uso interno.

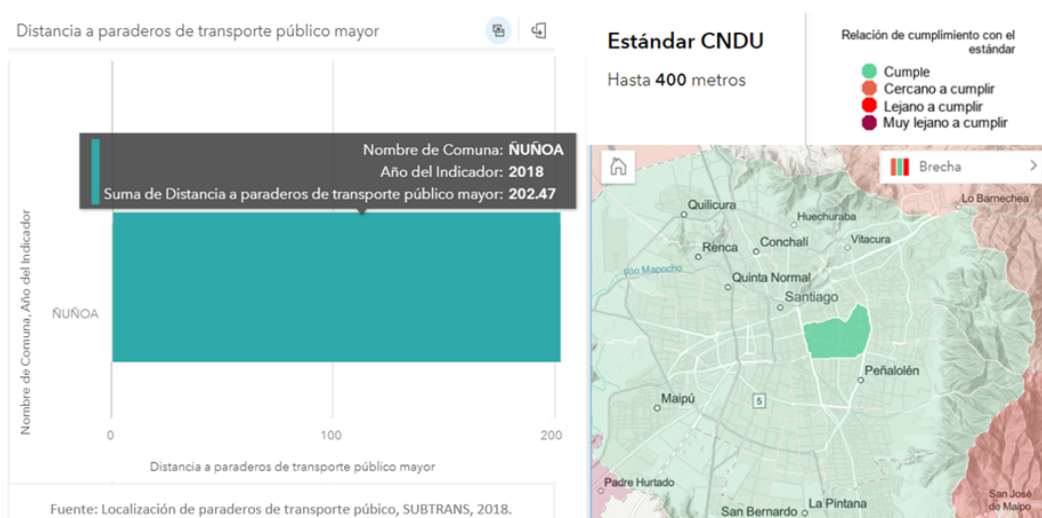


Imagen 30. Indicador SIEDU de Distancia a paraderos de transporte público mayor. Fuente: INE, 2018

4.3.9 Modos no motorizados

El Plan Maestro de Transporte de Santiago 2025, define los modos no motorizados, caminata y bicicleta, como “las opciones más accesibles, menos contaminantes y de menor costo que tienen los habitantes de una ciudad”.

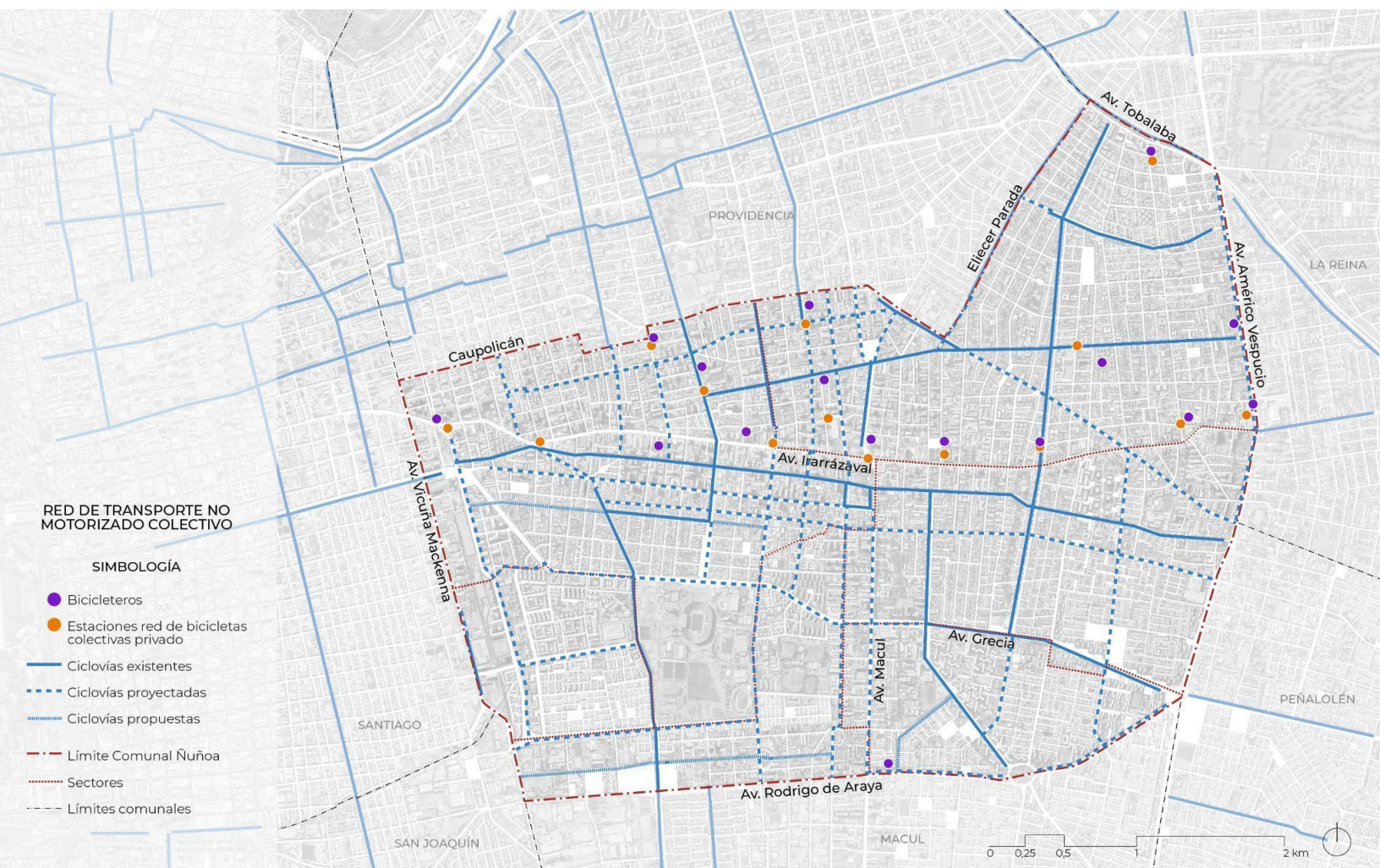
La comuna de Ñuñoa presenta una red de ciclovías existentes que alcanza los 24,8 km lineales de extensión, en 19 tramos emplazados sobre 13 ejes: Antonio Varas, Ruta de la Infancia, Senador Jaime Guzmán, Emilia Tellez, Matta Oriente, Dublé Almeyda, Av. Grecia, Chile España. Dr. Johow, Montenegro, Juan Moya Morales, Capitán Ignacio Carrera Pinto y Vicuña Mackenna.

A lo largo del proceso diagnóstico se ha relevado la importancia de mejorar el estándar de la red de ciclovías y promover una mejor conectividad para fomentar la movilidad no motorizada intercomunal.

De la misma manera, el diagnóstico evidencia concentración del sistema de bicicletas y scooters de arriendo en la zona norte de la comuna, dejando la zona sur desprovista de modos alternativos.

Las rutas de ciclovías proyectadas no sólo amplían la red, sino que buscan mejorar la conexión con las ciclovías ya existentes, lo que mejoraría la experiencia y movilidad de los usuarios.

Imagen 31. Red de ciclovías comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a datos de IDE Chile y ciclovias.visorterritorial.cl



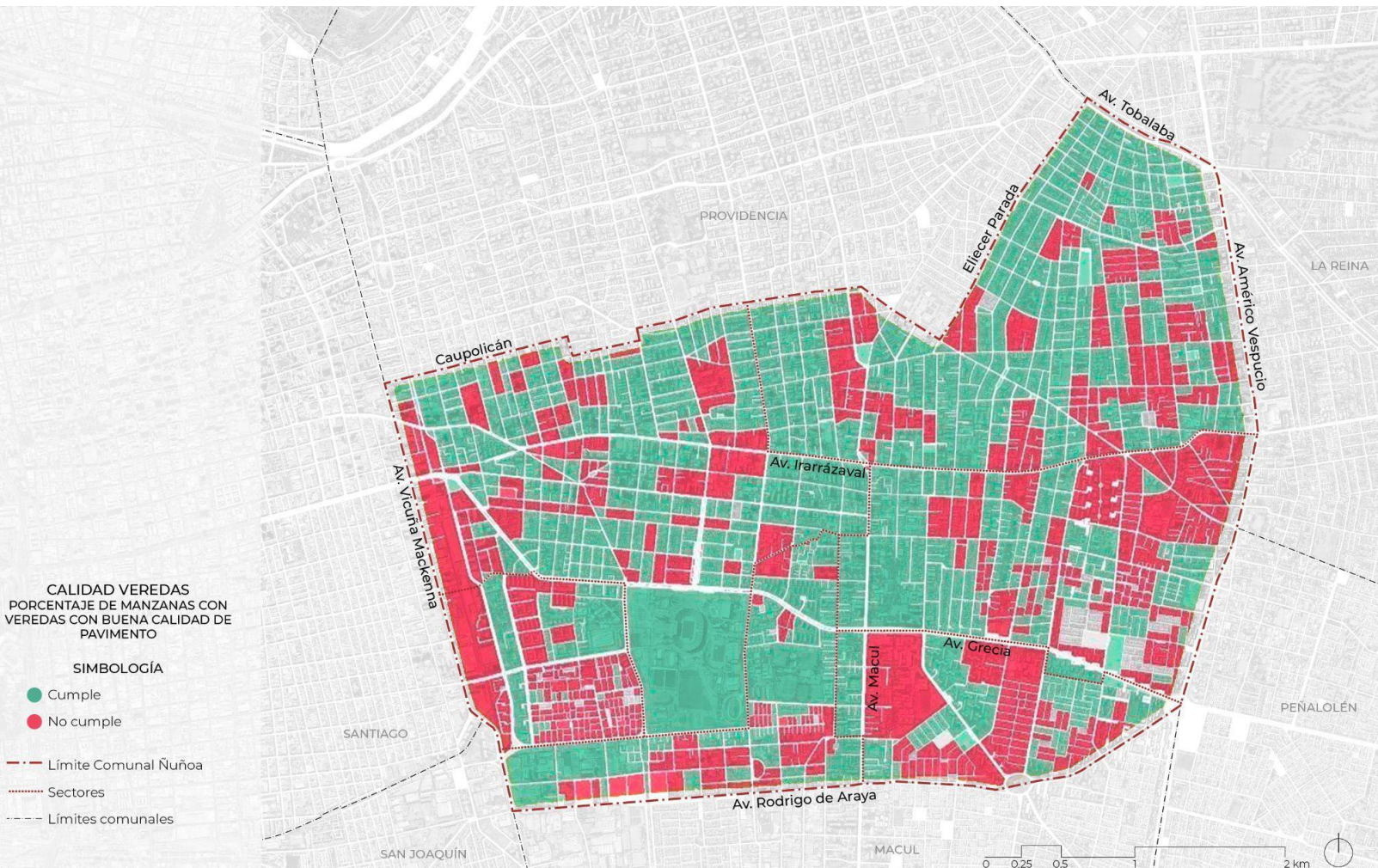
4.3.10 Calidad

Calidad de veredas

La calidad de las veredas en la comuna de Ñuñoa puede variar dependiendo de la ubicación específica y las condiciones de mantenimiento. En general, Ñuñoa es conocida por tener una infraestructura urbana bien desarrollada y una buena calidad en sus veredas, en comparación con otras comunas de Santiago.

En los últimos años, se han llevado a cabo proyectos de mejoramiento y renovación de veredas en diferentes sectores de la comuna. Estos proyectos buscan garantizar la accesibilidad y seguridad para los peatones, así como mejorar la estética y comodidad de las veredas.

Imagen 32. Calidad de Veredas en Comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a datos INE, 2020.



Sin embargo, es importante tener en cuenta que algunas áreas de Ñuñoa pueden presentar desafíos específicos en cuanto a la calidad de las veredas, como el desgaste natural debido al tráfico peatonal intenso o a las condiciones climáticas. Además, pueden surgir problemas puntuales, como veredas dañadas por raíces de árboles, obras en construcción u otros factores externos.

Aún cuando la calidad de las veredas, en general, se considera en buenas condiciones en comparación a otras comunas, según el estándar CNDU sobre la relación de cumplimiento con el estándar de veredas en buen estado, la comuna de Ñuñoa está lejos de cumplir, ya que el porcentaje de manzanas con veredas en buen estado es de 48,36%. En la siguiente figura se muestra el estado de las veredas:

En este sentido, existe una oportunidad para incorporar en el Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público, proyectos de infraestructura que propicien el mejoramiento y normalización de redes peatonales, las cuales son vitales para el mejoramiento integral en materia de movilidad.

Calidad de Calzadas

Respecto a la calidad de las calzadas, la Municipalidad de Ñuñoa mediante su Departamento de Ejecución de Obras Municipales, ha dirigido su acción territorial a diferentes obras civiles. Estas obras involucraron la vialidad comunal, la vivienda social e infraestructura pública. Durante 2020, SERVIU y SECPLA Ñuñoa, han implementado una serie de proyectos de mejoramientos de veredas en mal estado o que ya hayan cumplido con su vida útil a través del Programa Pavimentos Participativos, como también se elaborado una serie de proyectos que guardan relación con la seguridad vial postulados para financiamiento del Gobierno Regional, según se detalla en el Anexo 09.

4.3.11 Colectores y áreas de anegamiento

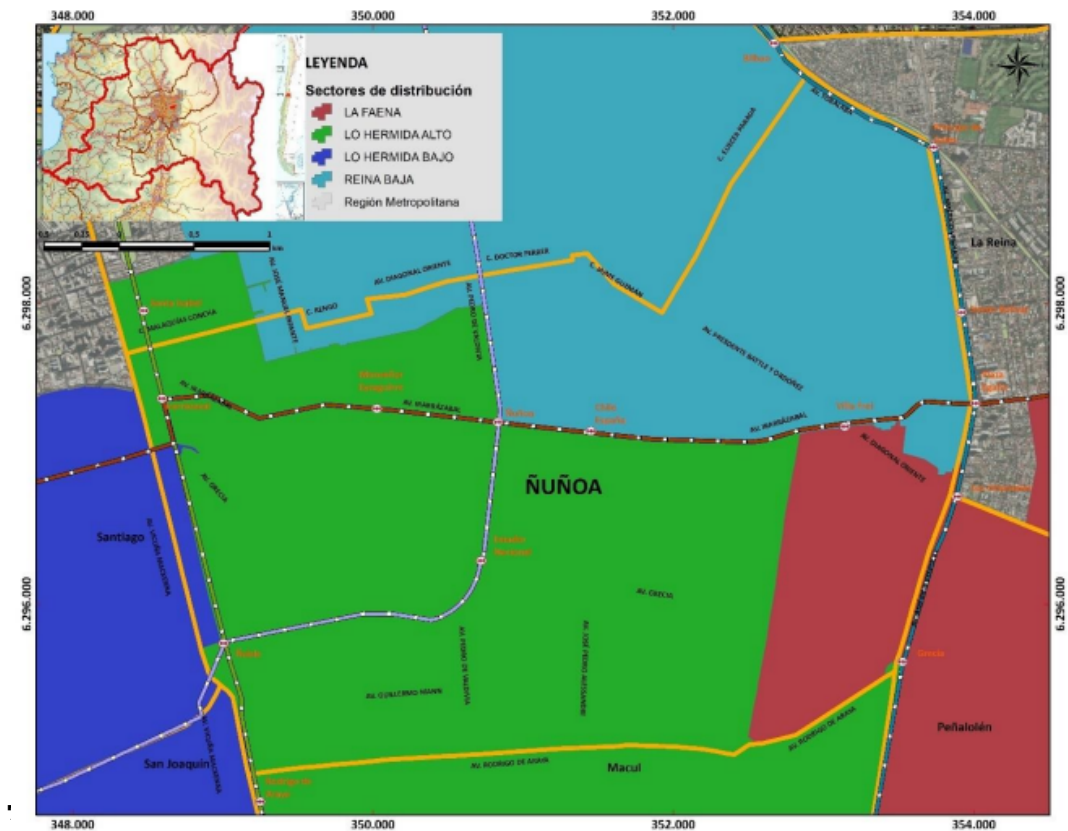
En la cuenca de Santiago el principal sistema colector de aguas superficiales es la cuenca del río Maipo y sus tributarios.

Ñuñoa, pertenece a un sistema mayor de cobertura de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas correspondiente al Gran Santiago y concesionado por la empresa Aguas Andinas S.A. Específicamente, la comuna pertenece a la zona 4 del territorio operacional dentro de este sistema, junto con las comunas de Santiago, Providencia y parte de las comunas de La Reina, Las Condes, Macul, San Miguel, San Joaquín, Pedro Aguirre Cerda, Estación Central, Quinta Normal, Independencia y Recoleta.

Si bien Ñuñoa presenta el 100% de cobertura de agua potable en su territorio, solo el Estadio Nacional presenta restricción de abastecimiento dentro de la comuna de Ñuñoa, presentando un 1,9 m³/ha/día.

Por otra parte, los sectores de distribución de agua potable por parte de Aguas Andinas S.A. dentro del Gran Santiago que corresponden a Ñuñoa son: La Faena, en la parte suroriente, Reina baja en sector norte y nororiente, Lo Hermida bajo en una pequeña fracción de terreno al poniente y Lo Hermida alto en el resto del área comunal, tal como se muestra a continuación

Imagen 33. Sectores de distribución de agua potable en Ñuñoa por parte de Aguas Andinas S.A.
Fuente: Plan de Desarrollo Comunal Ñuñoa 2022-2028



Respecto a los anegamientos en la comuna de Ñuñoa, en el Plan de Desarrollo Comunal de Ñuñoa 2022-2028, se establece como objetivo elaborar y ejecutar programas periódicos de limpieza de sumideros y pasos bajo nivel con el objeto de prevenir situaciones de anegamiento.

4.3.12 Micromovilidad comunal

La micro movilidad comunal se refiere a la distribución de viajes y la accesibilidad para poder acceder a los bienes y servicios dentro de la comuna, tales como, establecimientos de educación, salud, áreas verdes, bancos, comercio, etc. A lo largo del proceso diagnóstico, y reforzado en las instancias participativas (Ver “Informe Participación Ciudadana 01”) se ha detectado que existen diversos desafíos para lograr una conexión interna eficiente de la comuna, principalmente en función a:

- (i) accesibilidad a bienes y servicios
- (ii) barreras físicas de movilidad que dificultan los desplazamientos (por ejemplo el Estadio Nacional)
- (iii) falta de infraestructura adecuada para fomentar la micromovilidad (veredas y ciclovías adecuadas, estacionamientos de bicicletas, iluminación, servicios de transporte público que conectan barrios al interior de la comuna, entre otros
- (iv) desafíos de promoción a educación y conciencia sobre la micro movilidad para fomentar su uso responsable y seguro. Esto implica campañas de información para usuarios y conductores de vehículos motorizados, así como la promoción de normas de convivencia y respeto en las vías.
- (v) Regulación y normativas: Establecer regulaciones y normativas claras es necesario para garantizar la seguridad y la convivencia adecuada entre los usuarios. Esto incluye la regulación de velocidades máximas, requisitos de seguridad y normas de circulación específicas para estos modos de transporte. Ejemplo son la instauración y propagación de Zonas 30 / calmado de tránsito.

Los representantes de las organizaciones comunitarias indican que la mayoría de la gente mayor tiene problemas para trasladarse a los edificios públicos, las oficinas que concentran la mayor cantidad de sus viajes, según indican. Esto se ve notablemente en el sector sur poniente, en la frontera con la comuna de Macul y Santiago, donde hay una escasez de estos servicios y las personas que viven aquí deben realizar viajes que no cuentan con transporte público directo, viéndose muchas veces en la disyuntiva de tener que caminar 30 minutos, o tomar taxi (con los costos que esto implica). Esto se refuerza con lo señalado en el taller de la mesa técnica municipal donde se comenta la dificultad de trasladarse de la zona sur a la norte, lo que complica el tránsito de mucha gente que se traslada a los hospitales (Ej.: Hospital Salvador).

En resumen, lograr una conexión interna efectiva de la comuna, requiere de una combinación de infraestructura adecuada, integración con el transporte público, conciencia y educación, regulaciones claras y el apoyo activo de la comunidad y las autoridades locales. Estos desafíos pueden abordarse mediante la planificación y ejecución de políticas y proyectos de movilidad sostenible, algunos de ellos fácilmente incorporables en la cartera de proyectos identificable por el Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público.

4.3.13 Diagnóstico de la situación Base 2035 (ECV ÑUÑO A)

En base a los resultados de la simulación de la Situación Base con ESTRAUS, llevada a cabo por el estudio de Actualización Estudio de Capacidad Vial y Directrices Estratégicas y Tácticas para Plan de Inversión en el Espacio Público Comuna de Ñuñoa, se realiza un diagnóstico de las principales características y problemas que afectarán a la comuna el año 2035.

Uso desmedido del automóvil en Ñuñoa y el Gran Santiago

El principal problema de la comuna es el volumen de vehículos livianos privados que circulan por esta. Ñuñoa es una comuna de paso, donde los viajes no se inician y terminan en la misma comuna, además es muy cercana a comunas de alta atracción de viajes como son Santiago, Providencia y Las Condes. En efecto, la partición modal de viajes en transporte privado para la

comuna de Ñuñoa es alta, pero es comparable que el promedio de la ciudad de Santiago en términos porcentuales (55,7%). En el siguiente cuadro se presenta los viajes generados y atraídos por modo para la comuna de Ñuñoa en el año 2035.

Modos	Generados		Atraídos	
	Viajes	%	Viajes	%
Bus y metro	34.739	36,3%	27.624	36,7%
Transporte privado	52.856	55,2%	40.024	53,1%
Taxi colectivo	628	0,7%	525	0,7%
Caminata	7.574	7,9%	7.185	9,5%
Total	95.798	100,0%	75.359	100,0%

Tabla 12. Viajes generados y atraídos por Ñuñoa, modos motorizados, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

Uso de transporte público en conjunto con modos no motorizados

El problema descrito anteriormente tiene varias causas, siendo una de ellas la escasa utilización de transporte público para los viajes en la desde y hacia la comuna. Esto también incluye la baja participación de los modos no motorizados, como la caminata, que presenta una participación menor al 10% tanto en viajes atraídos como generados (10,3% es el porcentaje de la caminata en el Gran Santiago).

Para revertir este efecto, se debe hacer hincapié en la **intermodalidad entre modos no motorizados y transporte público**. Hay que recordar que la comuna de Ñuñoa contará con 5 líneas de metro que la cruzan tanto en sentido norte sur, Línea 4 al oriente, línea 8 y 6 en el centro de la comuna y línea 5 en el poniente de la comuna, y la línea 3 la cruza por el centro de la comuna en sentido oriente poniente. En este sentido, Ñuñoa es una comuna privilegiada en términos de cobertura de metro. Una buena integración puede resultar en una baja en la participación del transporte privado en la comuna y de esta manera no aportar con viajes a las vías ya congestionadas.

Patrón de viajes de la comuna

Los viajes originados en la comuna presentan un patrón de viajes bastante interesante de analizar. De acuerdo a las cifras presentadas, un 65% del total de los viajes generados en la comuna tienen como destino comunas aledañas y a Ñuñoa. Estos datos apoyan la idea del fomento del uso de modos no motorizados e integración al sistema de transporte público, dado que los viajes no son particularmente extensos.

Comuna	Caminata	T. Privado	Bus y metro	Taxi colectivo	Total	% Viajes	% Acumulado
Santiago	566	9.165	9.554	138	19.422	20,3%	20,3%
Providencia	1.713	9.222	7.330	172	18.438	19,2%	39,5%
Ñuñoa	3.511	6.707	1.858	95	12.172	12,7%	52,2%
Las Condes	90	4.545	3.367	1	8.003	8,4%	60,6%
La Reina	560	4.431	887	30	5.908	6,2%	66,7%
Macul	702	3.634	1.327	62	5.726	6,0%	72,7%
La Florida	0	3.545	1.481	31	5.057	5,3%	78,0%
Resto de comunas	430	11.607	8.935	99	21.071	22,0%	100,0%
Total	7.574	52.856	34.739	628	95.798	100,0%	

Tabla 13. Destino de viajes generados en ñuñoa, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

En el gráfico siguiente se presenta la partición modal de Ñuñoa desagregada por distancia, donde se observa que la predominancia de la caminata en los viajes de corta distancia (menores a 5 Km) y un aumento de la partición modal del bus y metro a medida que aumenta la distancia de viaje.

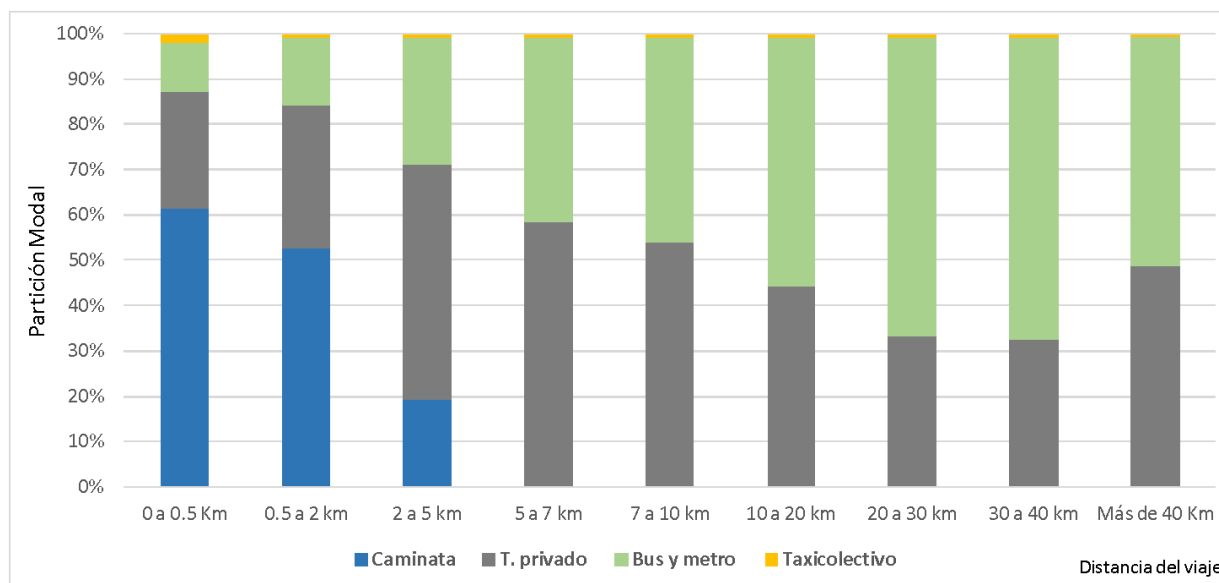


Gráfico 07. Partición modal de Ñuñoa desagregada por distancia, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTR AUS.

Se destaca que distancias menores a 0,5 Km se traducen en viajes de caminata de aproximadamente 5 minutos, por lo que era esperable que la gran mayoría de estos viajes se realizarán caminando. Idealmente, la totalidad de estos viajes se deberían hacer caminando. Por otro lado, viajes de 2 Km se traducen en media hora de caminata, por lo que hace sentido que a partir de dicho tramo cobran relevancia los modos motorizados.

Por último, se debe considerar que el modo bicicleta no está modelado en ESTR AUS, por lo que no se incluye en el análisis. En general, la bicicleta se considera apta para viajes cuya extensión no exceda los 7 km, lo que corresponde a media hora de bicicleta.

En la figura siguiente se presenta el porcentaje de viajes de la comuna por distancia, identificando los que tienen potencial para ser realizados en modos no motorizados: el 16% de los viajes en la comuna se podrían realizar caminando, mientras que el 50% se podría realizar en bicicleta.

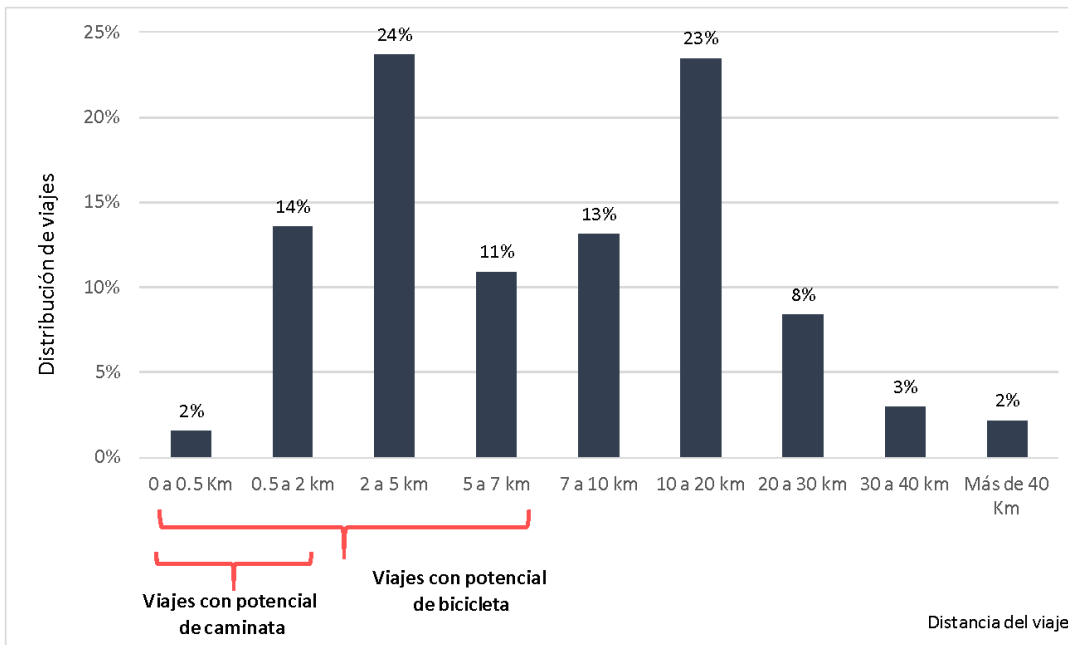


Gráfico 08. Distribución de viajes originados en Ñuñoa por distancia, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

De acuerdo al análisis anterior, existe un gran potencial del uso de modos no motorizados en Ñuñoa, debido a que los destinos de los viajes son intercomunales o a las comunas aledañas. Esta configuración de viajes no es propia del Gran Santiago, ya que en muchos sectores las personas deben recorrer grandes distancias para llegar a sus puestos de trabajo o establecimientos educacionales (trabajo y estudio son los principales propósitos de viaje en punta mañana), mientras que la ubicación céntrica de Ñuñoa permite viajes de, relativamente, corta extensión.

4.3.14 Conclusiones y recomendaciones del estudio estratégico de capacidad vial

De acuerdo al análisis estratégico realizado en el marco de la actualización del ECV comunal, la congestión vehicular de la comuna aumentará de forma importante en el periodo 2020 – 2035, subiendo el porcentaje de kilómetros de vías saturadas de un 50% actuales a un 73%.

En este contexto, las modificaciones al PRC ayudan a mejorar la circulación vehicular. Específicamente, la modificación N°18 al PRC define usos de suelo

mixtos como residencias, equipamientos, actividades productivas y zonas de patrimonio, lo que propicia viajes más cortos que, si la infraestructura de movilidad es apropiada, podrían realizarse en modos sustentables.

En base a un diagnóstico de la operación vial de la comuna, se propusieron una serie de proyectos de infraestructura vial que buscan disminuir la congestión. Dentro de estos se destaca el Plan de Intermodalidad de Metro, que genera mejoras en el entorno de las estaciones para que sean de más fácil acceso (peatonal), así como la consolidación del Plan de Ciclovías comunal, que generará 37 kilómetros adicionales de ciclovías. Es más, el efecto de las ciclovías, estimado en base al cambio de viajes de modos vehiculares a bicicletas que tendría esta iniciativa, indica que el porcentaje de kilómetros saturados al 2035 se reduciría de 73% a 65%. Así, la modelación estratégica realizada ratifica la importancia del modo bicicleta para mejorar la movilidad comunal.

En vista de estos resultados, las recomendaciones del análisis estratégico realizado son las siguientes:

- Promover el uso de modos no motorizados (caminata, bicicleta, entre otros) mediante la provisión de infraestructura especializada. Esto significa, a la vez, disminuir el espacio destinado al transporte privado, ya sea mediante la eliminación de estacionamientos en la calzada o la reducción del número efectivo de pistas. Asimismo, se propone proveer de estacionamientos de bicicletas tanto en edificios residenciales como en zonas comerciales o de servicios y en torno a las estaciones del Metro.
- Promover el uso del transporte público. Ñuñoa presenta una excelente cobertura de metro, lo que permite potenciar su uso. La propuesta para tales efectos consiste en mejorar la accesibilidad a las estaciones, ya sea mediante mejoras peatonales (ampliación o rediseño de veredas, preferencia en cruces, modificación de ciclos de semáforos, etc.) o mejoras de conexión bus – metro (relocalización de paraderos, ampliación de las áreas de parada, generación de nuevos servicios de

acercamiento a estaciones y aparcamiento de bicicletas.

- Generar Campañas de Información sobre el Transporte Sustentable, destacando los beneficios que tiene para los residentes, trabajadores y estudiantes de Ñuñoa. Dentro de los beneficios no solo se debe destacar los ahorros de tiempo, sino también la disminución de los gases de efecto invernadero, los beneficios a la salud, la reducción de accidentes y las mejoras en integración social y vida barrial.
- Coordinar medidas a nivel metropolitano con el MTT, DTPM, SERVIU, Metro de tal forma de generar proyectos de alcance más global. Similarmente, surge la necesidad de cooperar con comunas aledañas a Ñuñoa para formular medidas y proyectos que potencien mejoras a una mayor escala.

4.4 Diagnóstico infraestructura de espacio público

Ñuñoa cuenta con una amplia variedad de espacios públicos: parques, plazas, ensanches de vereda, alrededores de estaciones de metro, entre otros. A pesar de esta diversidad, existe una baja cantidad de espacios establecidos para el desarrollo de actividades de esparcimiento, siendo éste un problema importante en la comuna.

A continuación, se presenta un catastro y diagnóstico de los espacios públicos de Ñuñoa:

4.4.1 Áreas verdes públicas de la comuna

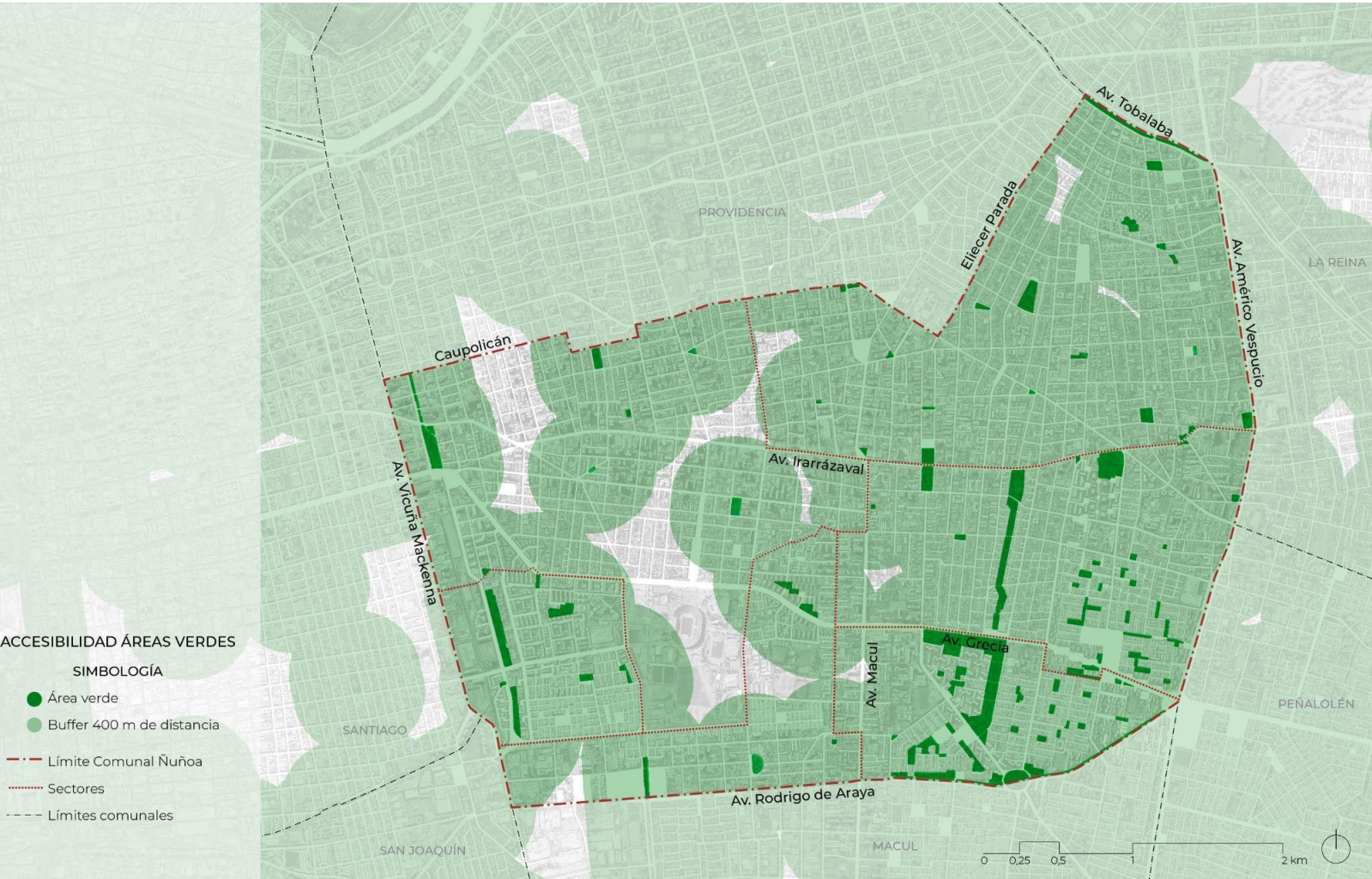
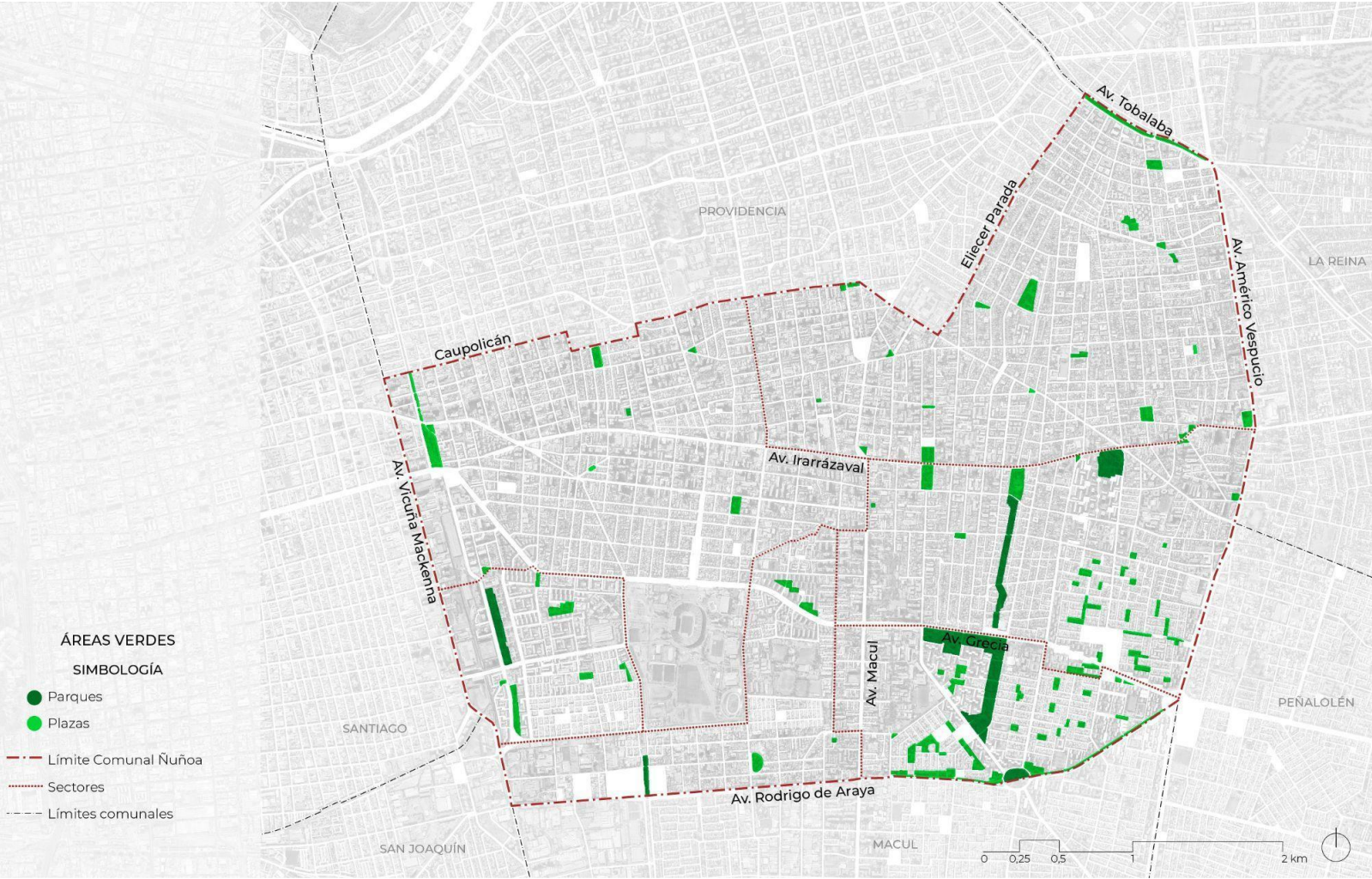
La comuna posee, en base a la información del SIEDU (2019), una superficie total de áreas verdes públicas de 508.452 m², lo cual constituye a un 3% de la superficie total comunal. Dichas áreas verdes se reparten en 208.098 m² de superficie de parques, y 300.354 m² de superficie de plazas. Destacan principalmente la Plaza Ñuñoa, Parque Juan XXIII, Parque Santa Julia, Parque Ramón Cruz, y de carácter intercomunal el Parque Tobalaba, Parque Bustamante, y Parque San Esteban de Hungría).⁷

Comparativamente, la comuna tiene un índice de 2,44 m² de superficie de áreas verdes públicas por habitante, muy inferior al estándar mínimo definido por el CNDU, de 10 m² por hab. Respecto a las comunas aledañas, Ñuñoa ocupa el último lugar en este aspecto, seguida por Macul (4,14 m² / hab), Santiago (4,64 m² / hab), San Joaquín (4,9 m² / hab), Peñalolén (5,66 m² / hab), La Reina (13,99 m² / hab) y Providencia (14,94 m² / hab) (SIEDU. 2018).

Imagen 34. (siguiente página) Plano áreas verdes de la comuna, plazas y parques públicos. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información INE 2019.

Imagen 35. (siguiente página) Plano accesibilidad a áreas verdes públicas de la comuna, buffer de 400 m de distancia.. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información INE 2019

⁷ Listado completo de Áreas verdes públicas de Ñuñoa en Anexo 10 "Plazas y parques comuna de Ñuñoa"



Accesibilidad áreas verdes públicas

Respecto a la accesibilidad a áreas verdes públicas, la comuna cumple con el indicador SIEDU de distancia a plazas públicas, con una mediana de 171 metros de distancia entre el centro geométrico de cada manzana y la plaza más cercana (SIEDU, 2019), destacando respecto a sus comunas aledañas: La Reina (186 m), Providencia (193 m), Macul (322 m), Peñalolén (352 m), Santiago (354 m) y San Joaquín (635 m). También cumple con el indicador del CNDU de distancia a Parques públicos (superficies mayores a 2 ha), con una mediana de 1.049 m de distancia entre el centro geométrico de cada manzana y un parque público (SIEDU 2019).

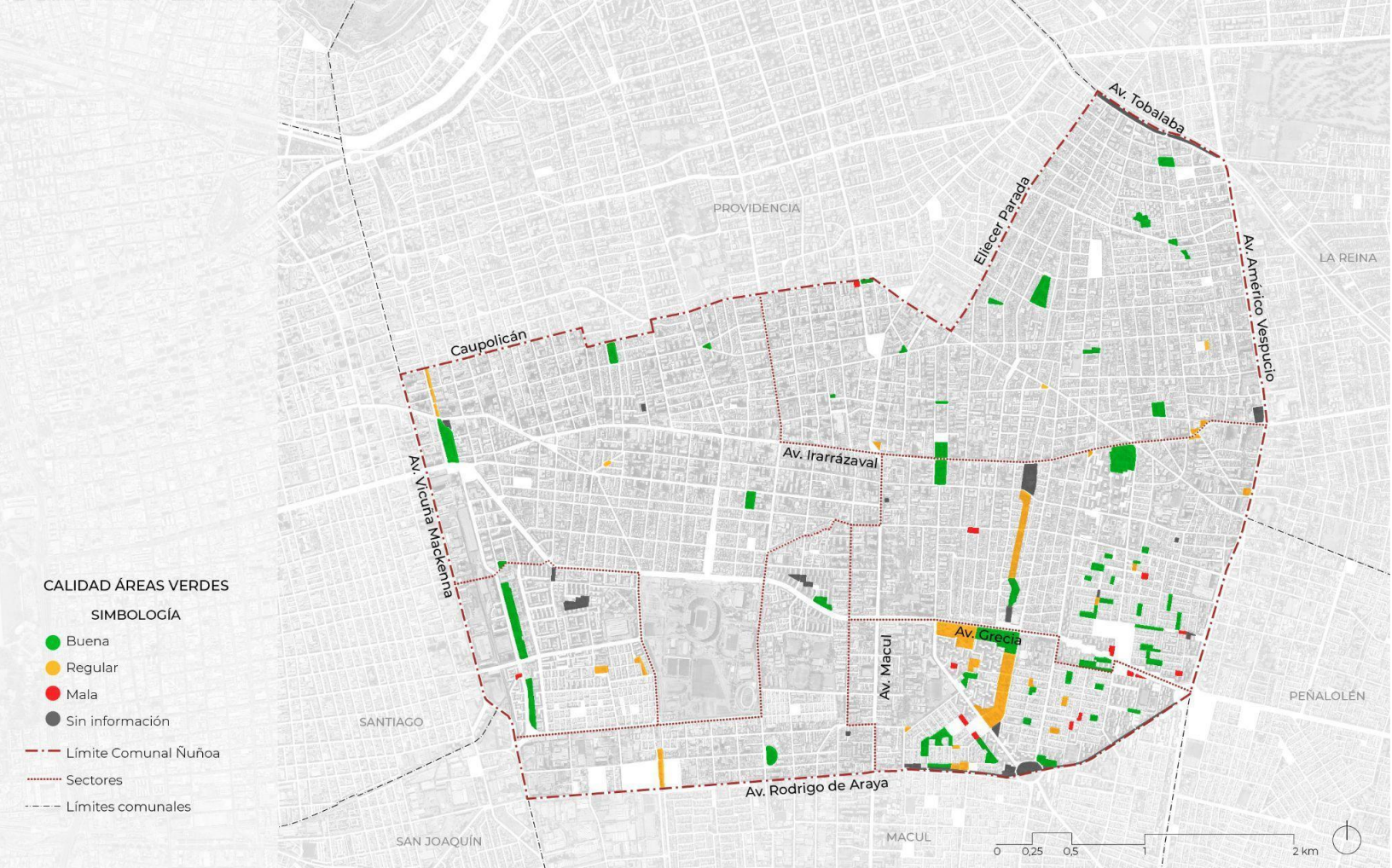
A pesar de lo anterior, existen manzanas en la comuna que no cumplen con el estándar máximo de distancia a áreas verdes públicas, generando un **déficit de accesibilidad a las áreas verdes públicas**. Aproximadamente, son cerca de 3.000 personas las que tienen un área verde pública a más de 400 m, lo que corresponde a un 2% de la población comunal, y cerca de 11.000 personas las que tienen áreas verdes a más de 300 m de distancia (7% de la población comunal). Dicho déficit se concentra por sobre todo en el sector 2 - Salvador.

Calidad de las áreas verdes

La calidad de las áreas verdes es por lo general buena. Según el catastro realizado por SIEDU, actualizado al año 2019, de las 130 áreas verdes públicas levantadas (plazas y parques), 66 son de rango superior, 34 de rango intermedio, y 14 de rango inferior. Respecto al estado del arbolado urbano, el catastro en desarrollo que está llevando a cabo el municipio, indica que el 50% de los árboles de la comuna están en buen estado, el 40% en estado regular, el 8% en mal estado y el 4% muerto⁸.

Imagen 36. (siguiente página) Plano calidad áreas verdes públicas de la comuna. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información INE 2019

⁸ Información municipal rescatada de la plataforma "Ñuñoa tu radio", fecha 17.04.2023. En: <https://nunoaturadio.cl/catastro-de-arboles-en-nuñoa-alcanza-50-de-avance-revisa-los-detalles-del-arbolado-de-la-comuna/>



4.4.2 Estaciones de metro

Conforme al análisis realizado, resulta de vital importancia examinar los impactos y externalidades, tanto positivas como negativas, asociadas a la implementación de estaciones de metro y su relación con el espacio público, debido a que estas infraestructuras de transporte masivo tienen efectos significativos en el entorno urbano y la calidad de vida de los residentes.

En cuanto a los impactos positivos, es de vasto conocimiento que el metro promueve una movilidad más eficiente y sostenible al reducir la congestión vehicular, mejorar el flujo de tráfico y disminuir las emisiones contaminantes, lo que contribuye a combatir el cambio climático y mejorar la calidad del aire. Asimismo, el acceso a una red de transporte público bien desarrollada mejora la accesibilidad para todos los ciudadanos, incluidos aquellos con movilidad reducida o sin vehículo propio, ampliando las oportunidades laborales, educativas y recreativas y fomentando la integración social y económica de la

población, especialmente en una comuna como Ñuñoa, que interconecta la ciudad de manera eficiente.

Adicionalmente, las estaciones de metro bien ubicadas mejoran la movilidad al facilitar el acceso a diversos puntos de interés, y al actuar como puntos de encuentro que conectan con otros modos de transporte, como autobuses y bicicletas, incrementan la accesibilidad y conectividad del espacio público circundante. Esto genera una dinamización económica, al incentivar el establecimiento de negocios y servicios que animan el ambiente urbano y enriquecen el tejido social y cultural. El diseño arquitectónico de las estaciones también puede tener un impacto positivo, embelleciendo el entorno y convirtiéndolas en elementos emblemáticos de la ciudad, lo que puede atraer inversiones para su renovación.

Sin embargo, también es necesario considerar las externalidades negativas asociadas a las estaciones de metro. La afluencia de personas en sus inmediaciones puede aumentar la densidad y la demanda de servicios, ejerciendo presión sobre la infraestructura existente, como calles, aceras y servicios públicos, lo que podría llevar al incremento del comercio ambulante, entre otros aspectos. Asimismo, las estaciones de metro ubicadas en zonas densamente pobladas pueden generar congestión y masificación en el espacio público cercano. Además, el aumento del atractivo urbano y la accesibilidad en sus alrededores pueden provocar un incremento en los precios de la vivienda y eventualmente desencadenar procesos de gentrificación que afecten a los residentes de menores recursos. Asimismo es imprescindible garantizar la seguridad y amigabilidad de estos espacios para fomentar el uso y disfrute por parte de toda la comunidad.

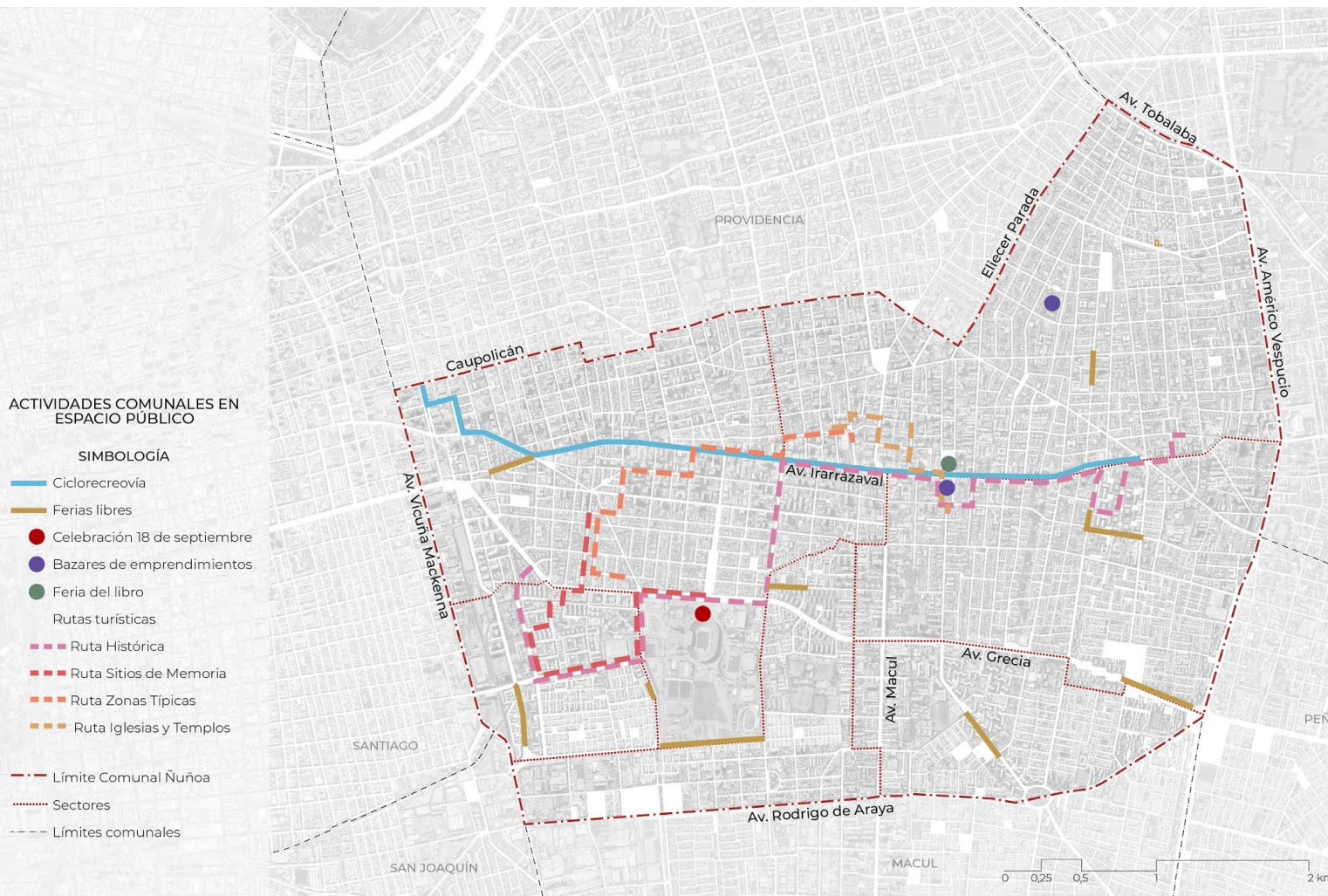
Es por lo anterior, que la implementación de redes de metro conlleva tanto impactos positivos como desafíos en el espacio público. La planificación y diseño integral deben considerar estos aspectos para maximizar los beneficios y mitigar los problemas, con el propósito de generar espacios públicos inclusivos, accesibles y atractivos para todos los ciudadanos en la comuna de Ñuñoa y en la ciudad en su conjunto.

4.4.3 Actividades espacio público

La comuna tiene diversas iniciativas para fomentar la integración y recreación de sus habitantes, en áreas culturales, deportivas, artísticas, patrimoniales y recreativas. Los departamentos municipales encargados de ello son la Dirección de Desarrollo Comunitario, el departamento de la Juventud, el departamento de Cultura, Patrimonio y Turismo, y el departamento de Personas Mayores, entre otros.

Entre las actividades se encuentran la Ruta de la Memoria, que vincula sitios de interés y valor local, así como talleres de patrimonio material e inmaterial. También se potencia el deporte al aire libre con los Sábados Deportivos y la Ciclorecreovía, que se extiende por Av. Irarrázaval, Seminario y Bustamante los días domingo.

Imagen 37. Plano de actividades en el espacio público comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información de la I. Municipalidad de Ñuñoa



Para los adultos mayores se ofrecen paseos gratuitos a zonas cercanas, mientras que para los adolescentes y adultos jóvenes se desarrollan actividades ecológicas recreativas.

Además, como la comuna cuenta con infraestructura deportiva relevante a nivel nacional, como el Estadio Nacional y el Comité Olímpico, se realizan actividades durante todo el año tanto en las instalaciones como en espacios públicos, como torneos, maratones y próximamente los Juegos Panamericanos.

En cuanto a las diversas rutas patrimoniales, se desarrollan principalmente los fines de semana con inscripción previa de manera individual y días de semana de forma colectiva.

Actividades	Localización	Dirigido a
Actividades Ecológicas Recreativas	Av. Marathon 1670, Ñuñoa	Personas entre 14 a 29 años
Paseo para Personas Mayores	Av. Grecia 4369, Ñuñoa	Adultos mayores
Ciclo recreovía	Av. Irarrázaval	Toda la comunidad
Sábados Deportivos	Av. Marathon 1670, Ñuñoa	Personas entre 14 y 29 años
Talleres de patrimonio material e inmaterial de la comuna	s/n	Toda la comunidad
Ruta de la Memoria	Estadio nacional	Toda la comunidad
Rutas patrimoniales	Avda. Irarrázaval 5015	Toda la comunidad

Tabla 14. Actividades en el espacio público. Fuente:

4.4.4 Seguridad y espacio público

En la comuna existe una preocupación constante y creciente respecto a la seguridad pública, esto debido principalmente a que, a pesar de que se han registrado menor ocurrencia de delitos, la percepción de inseguridad ha aumentado.

En relación a los delitos en el espacio público, el número de denuncias por cada 100 habitantes corresponde a 0,74. (1.781 personas SIEDU, 2019)⁹. Comparativamente con las comunas que conforman el Gran Santiago, Ñuñoa se posiciona en el medio respecto a éste indicador, siendo Santiago centro la comuna con mayor número de denuncias cada 100 habitantes (2,02), y Lo Barnechea con menor (0,15). Respecto a las comunas aledañas, las con índice menor a 1 corresponden a La Reina (0,49), Peñalolén (0,56), Macul (0,86), San Joaquín (0,97), luego les siguen Providencia (1,54), y Santiago centro (2,02).

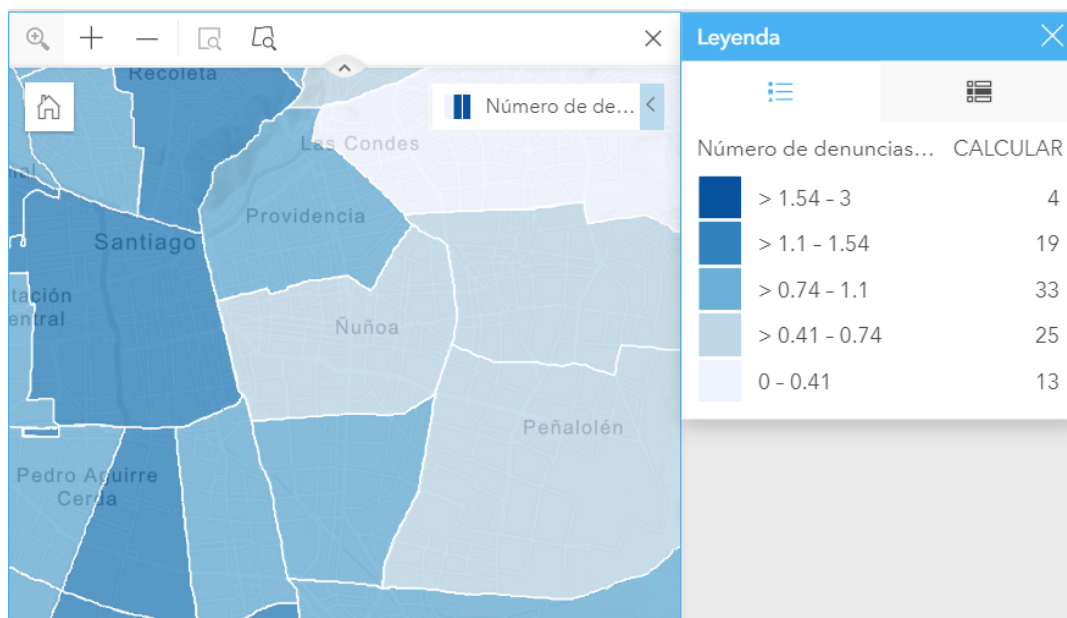


Imagen 38. Plano Indicador SIEDU “Número de denuncias por delito en el espacio público cada 1000 habitantes. Fuente: INE, 2019

⁹ Indicador “Número de denuncias por delito en el espacio público cada 100 habitantes”, del Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU). Da cuenta de la seguridad ciudadana a través de la victimización de las personas en el espacio público, midiendo la victimización como el porcentaje de la población comunal que ha sido víctima de un delito en el espacio público (robo con violencia o intimidación, robo por sorpresa) durante los últimos 12 meses. Ésta información proviene de registros administrativos policiales.

4.5 Enfoque de género en materias de movilidad, áreas verdes y espacio público

La movilidad y el acceso al espacio público de calidad son derechos fundamentales que influyen significativamente en la calidad de vida de las personas. Sin embargo, existen barreras y desigualdades de género que afectan la experiencia de movilidad y el acceso equitativo al espacio público. Estas barreras pueden manifestarse en forma de acoso o violencia sexual en el transporte público, falta de infraestructuras adecuadas para las necesidades específicas de las mujeres, o estereotipos que limitan su movilidad y autonomía, entre otros factores. Ante esta realidad, es necesario desarrollar políticas públicas que promuevan la igualdad de género en el ámbito de la movilidad y el espacio público, garantizando que todas las personas puedan disfrutar de un entorno seguro, inclusivo y libre de discriminación.

Una de las estrategias centrales en esta línea, es el diseño de espacios públicos inclusivos y seguros, que implementen medidas como: planificación y diseño de espacios públicos que fomenten la participación y el disfrute de todas las personas, considerando las necesidades específicas de las mujeres y otros grupos en situación de vulnerabilidad; Incorporación de medidas de seguridad, como iluminación adecuada y sistemas de vigilancia, para prevenir el acoso y la violencia sexual; Implementación de programas de formación y sensibilización para el personal encargado del mantenimiento y gestión de los espacios públicos, con el fin de promover un trato igualitario y respetuoso hacia las mujeres y otros grupos; entre otros.

En este sentido, el Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público considera como fundamento basal, las condiciones de integralidad y equilibrio entre movilidad, espacio público y género, promoviendo la igualdad de género en la movilidad, garantizar la seguridad de las mujeres, menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad, etc. en los espacios públicos, mejorando la accesibilidad y la calidad de las infraestructuras y servicios relacionados al transporte y movilidad, generando adicionalmente una cultura de respeto y sensibilización en el espacio público.

05

Conclusiones principales

5.1 Paradigma del barrio y la torre

A lo largo del diagnóstico se hace mención al imaginario de Ñuñoa como una comuna construida en base a barrios consolidados, definidos y bien servidos que le otorgan una riqueza y diversidad social, tipológica y cultural que le son únicos y que se identifican como unidad mínima territorial. La imagen objetivo del PLADECO así lo confirma, buscando promover una “Comuna activa, con más convivencia barrial” (PLADECO, 2023).

Sin embargo, el proceso de desarrollo y regeneración comunal muestra una tendencia hacia la densificación en altura a través de torres que presentan poca relación con el entorno, concentradas principalmente en torno a ejes y nodos de transporte, siguiendo una lógica de conectividad metropolitana para la comuna. Esto, sumado a la composición y estructura sociodemográfica de los nuevos habitantes de la comuna concentrados principalmente entre los 30 y 50 años, que traen consigo nuevos patrones de uso y densidad. Dicha composición y estructura se va asociando a procesos de verticalización habitacional que sostiene a nuevos habitantes, con oferta variada que permite sostener a pasajeros, jóvenes, solteros y sin hijos que habitan en viviendas de menor superficie, así como a familias en formación. Grupo etario que a su vez presenta alta movilidad y dependencia funcional con comunas aledañas, que fomentan un proceso de menor vinculación con el barrio y el fortalecimiento de la vida comunitaria asociada con el entorno.

Por otra parte, al interior de los barrios consolidados, se comienza a observar una reconversión de casonas para nuevos usos vinculados principalmente con equipamientos y servicios que modifican la estructura barrial y generan nuevas centralidades que permiten cubrir la demanda poblacional asociada a nueva vivienda de tipo multifamiliar. Se puede observar entonces, y dependiendo del sector, zonas con procesos consolidados y en consolidación de la

verticalización, preferentemente en los ejes más importantes de la comuna y sus manzanas inmediatamente contiguas, expansión y dispersión, barrios consolidados y barrios en proceso de cambio gradual.

5.2 Déficit basales en infraestructura y espacios públicos en una comuna del grupo de las comunas del cono de alta renta

Ñuñoa forma parte de las 5 comunas con mejor Calidad de Vida a nivel nacional (ICVU, 2023) y es ampliamente reconocida por sus indicadores asociados a conectividad y movilidad, condiciones laborales, salud y medio ambiente. De esta forma, Ñuñoa es una comuna que en el inconsciente es comúnmente comparada con los estándares comunales de Providencia, Las Condes y Vitacura.

Sin embargo, el diagnóstico revela de manera clara una serie de déficit basales en infraestructura y espacios públicos que distan mucho de la realidad de las comunas pares y que parecen relevantes de cubrir para poder entrar en la misma categoría. Así por ejemplo los 2,44 m² de áreas verdes / hab se encuentra muy por debajo del estándar SIEDU y más aún por debajo de sus comunas vecinas (por ejemplo 14,9 m²/ hab Providencia).

Sumado a lo anterior, Ñuñoa es una de las comunas que más actividad inmobiliaria ha concentrado en la última década, proceso favorecido, entre otros aspectos, al desarrollo de líneas de metro que mejoraron aún más la conectividad y accesibilidad intracomunal; si bien al inicio de este proceso era destacable el nivel de servicios y equipamiento urbano que sostenía, la oferta inmobiliaria sumó habitantes sin ir de la mano con la demanda requerida en infraestructura y espacios públicos. Así, además del déficit cuantitativo, la comuna presenta sectores con alta concentración de deterioro tanto de veredas y calzadas, bajos índices de iluminación peatonal y vehicular, escasez de mobiliario urbano como bancas, basureros, etc.

Lo anterior impacta directamente en la percepción de inseguridad que se ha ido posicionando paulatinamente como elemento clave de diagnósticos y procesos participativos comunales. A pesar de la disminución del delito, la mala iluminación, la presencia de incivildades en el espacio público repercuten directamente en la percepción de comuna insegura.

Esta diferenciación de estándares se ve acrecentado a su vez dentro de la comuna con la diferenciación de Ñuñoa Sur y Ñuñoa Norte, siendo Avenida Grecia como un eje divisorio en estandar y calidad.

5.3 Conectividad metropolitana, saturación vial y barreras de micromovilidad

Debido a su ubicación y buena conectividad metropolitana, Ñuñoa concentra afluencia de paso a través de una serie de Avenidas Estructurantes dirección Oriente - Poniente y Norte – Sur lo que genera alto nivel de saturación vial en los horarios punta en torno al 70%, según ha sido determinado por el ECV de Ñuñoa (2022). Además, la comuna sufre los impactos de la reversibilidad con la saturación de vías aledañas, lo que sumado a medidas de gestión de tránsito deficientes genera atochamientos y accidentes.

Por otra parte, el diagnóstico evidencia un aumento sostenido en el uso del vehículo motorizado (con su consecuente impacto en una red vial ya saturada y la ocupación de BNUP como estacionamientos) para acceder a bienes y servicios a escala comunal. A pesar de que cerca de un 66% de los viajes podrían no ser motorizados (16% de los viajes en la comuna se podrían realizar caminando, mientras que el 50% se podría realizar en bicicleta), hoy la micromovilidad está siendo abordada por el automóvil particular debido a las escasas facilidades en materia de movilidad local debido a la falta de una estructura de movilidad robusta, interrelacionada y de calidad, además de una serie de barreras físicas de conectividad (por ej. Estadio Nacional, Eje Grecia, entre otros) que promueva la caminata, el uso de ciclos y el transporte público como medio de transporte principal.

Lo anterior, complementado a que uno de los principales atractores de viajes a nivel local es el educativo (básico, superior y universitaria) lo que genera que se acentúen los horarios puntas críticos bloque am y pm.

5.4 Desafío de que los instrumentos de planificación estén por delante de la tendencia inmobiliaria modelando el desarrollo futuro de la comuna

El diagnóstico es elocuente en evidenciar la realidad de Ñuñoa como una comuna que viene experimentando desde el último tiempo un proceso sostenido de regeneración, en áreas, zonas y tipologías que han ido variando a lo largo del tiempo y que se proyecta que siga sucediendo a futuro. En un contexto país en el que el mercado inmobiliario va por delante de las normas existentes modelando el futuro de las ciudades, es importante identificar las tendencias actuales de desarrollo para que los instrumentos de planificación comunales - e intercomunales - logren guiar y modelar el desarrollo futuro de la comuna, en sintonía con la visión que se espera plasmar. Así por ejemplo, la actualización del Plan Regulador Comunal de Macul, en proceso de desarrollo, afectará directamente el límite sur, que ya se encuentra en un proceso incipiente de renovación de los paños industriales.

Los instrumentos de planificación territorial deben ser una guía de la tendencia de desarrollo comunal que permita anteponerse a las externalidades; debiendo estar actualizado y en constante proceso de monitoreo, ajuste y seguimiento, Asimismo deben estar en línea con otros instrumentos de gestión comunal que permitan hacer sinergia hacia el desarrollo futuro deseado y el plan de acción que propenda a ello

De la misma manera, es importante identificar los instrumentos normativos, planes, proyectos y programas que permitan desencadenar también procesos de regeneración urbana en barrios degradados ubicados principalmente en la

zona sur de la comuna, zonas que concentran hoy el déficit habitacional comunal, pero a través de lógicas de renovación urbano - habitacionales que permitan a sus actuales residentes permanecer en sus mismos barrios, fortaleciendo el tejido comunitario existente, redes y lazos familiares, sin expulsarlos a nuevas periferias.

Otros aspectos importantes a determinar deben estar dados por estándares a cumplir, por ejemplo, para los espacios públicos y áreas verdes, donde la comuna tiene claro déficit. El artículo 28 quarter introducido en la reciente modificación de la Ley General de Urbanismo y Construcción, mediante la Ley 21.078 sobre transparencia del mercado de suelo, establece la potestad de los instrumentos de planificación territorial comunal de definir estándares urbanos mínimos relacionados con la superficie, accesibilidad y tipología de áreas verdes, equipamiento, criterios de vialidad que aporten a la continuidad del espacio público y la ciudad, entre otros aspectos. Si bien esto aún no puede operativizarse dado que requiere ser incorporado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, corresponde a un avance importante para la planificación comunal.

5.5 Movilidad y Espacio Público como agente de cambio

La movilidad y el espacio público son dos elementos cruciales que deben abordarse con enfoque de género a sus distintas escalas. Desde esta perspectiva, es posible reconocer que las necesidades, experiencias y desafíos de hombres y mujeres difieren en el contexto urbano y es responsabilidad de las autoridades y planificadores urbanos crear un entorno inclusivo y equitativo para todos.

En Ñuñoa, se han logrado avances significativos en la promoción de una movilidad inclusiva, como la implementación de medidas para garantizar la seguridad de las mujeres en el transporte público y la creación de espacios

públicos que respondan a sus necesidades específicas. Sin embargo, aún persisten desafíos importantes que deben abordarse de manera integral.

En este sentido, es crucial continuar fortaleciendo la iluminación y la seguridad en las calles y espacios públicos, especialmente en horarios nocturnos, para garantizar que las mujeres, niños y adultos mayores se sientan seguros y seguras al desplazarse por la comuna.

Además, se deben implementar estrategias para fomentar la movilidad activa de las mujeres, brindando infraestructuras adecuadas como ciclovías y aceras amplias y seguras. Esto contribuirá a reducir las barreras físicas y sociales que enfrentan las mujeres al desplazarse, promoviendo la autonomía y la inclusión.

Con todo, la movilidad y el espacio público en la comuna de Ñuñoa deben abordarse desde una perspectiva de género para garantizar la equidad y la inclusión. Es necesario seguir trabajando en la creación de entornos seguros, accesibles y amigables con las necesidades específicas de las mujeres. Solo así se logrará una comuna que promueva la igualdad de oportunidades, la participación activa y el bienestar de todos sus habitantes.

Bibliografía

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2023). Reportes Estadísticos 2021 de Ñuñoa Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2021). Reporte comunal de Ñuñoa 2021.

<https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/reporpdf.html?anno=2021&idcom=13120>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2020). Registro Social de Hogares: Estadísticas nacionales, regionales y comunales.

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (2019). Guía Metodológica para la Elaboración del PIEP.

Consejo Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET) (2021). Datos comuna de Ñuñoa Número de siniestros y personas afectadas.

Google Maps (2023). Información sobre congestión vial horarios punta mañana, fuera de punta, tarde, y punta tarde.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2020). Actualización del Estudio de Capacidad vial, 2020-2022.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2023). Listado de proyectos de inversión.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2022). Estudio de Capacidad Vial.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2017). Ordenanza Municipal N°34 sobre Participación Ciudadana.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2017). Plan Comunal de Seguridad Pública de Ñuñoa.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2018). Plano Plan Regulador Comunal de Ñuñoa, última actualización.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2018). Ordenanza Plan Regulador Comunal de Ñuñoa, última actualización.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2018). Memoria Explicativa Propuesta de Modificación n° 18 Plan Regulador Comunal de Ñuñoa.

I. Municipalidad de Ñuñoa (2022). Informe Final: Plan de Desarrollo Comunal 2022-2028. PLADECO.

I. Municipalidad de Ñuñoa (s/f). Planimetrías comunales varias.

I. Municipalidad de Ñuñoa, Dirección de Obras Municipales (2022). Datos Permisos de Edificación de los últimos 10 años.

Instituto Nacional de Estadísticas (2017). Déficit habitacional cuantitativo CENSO 2017.

Instituto Nacional de Estadísticas (2019). Indicadores de Calidad de Plazas y Parques Urbanos en Chile 2019.

Instituto Nacional de Estadísticas, Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (s/f). Datos y portal de mapas indicadores SIEDU.

Ministerio de Bienes Nacionales y Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (2023). Visor de mapas de Ciclovías existente sy en ejecución. <https://ciclovias.visorterritorial.cl/>

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2017). Datos encuesta Casen 2017. <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/informacion-social/encuesta-casen-2017>.

Observatorio de Ciudades UC (2017). Índice Sociomaterial Territorial (ISMT) <https://observatoriodeciudades.com/>

Observatorio de Ciudades UC. <https://observatoriodeciudades.com/>

Registro Social de Hogares (2022). Informe Panel de expertos para mejoras la instrumento de focalización del RSH.

Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región Metropolitana (2019) Texto refundido y sistematizado Ordenanza Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

Servicio de Evaluación Ambiental del Gobierno de Chile (2019). Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA.

Servicio de Impuestos Internos (SII) (2023). Cartografía digital SII Mapas: Destino (uso de suelo).

Servicio de Impuestos Internos (SII) (2018). Cartografía digital SII Mapas: Observatorio de Mercado de Suelo urbano 2018.

Subsecretaría de transportes (SECTRA) (2013). Plan Maestro de Transporte de Santiago 2025.

Subsecretaría de Transportes (SECTRA) (2012). Datos Encuesta Origen Destino 2012.

Índice de figuras

Tablas

Tabla 01. Imagen objetivo PLADECO Ñuñoa 2022-2028. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base PLADECO Ñuñoa 2022-2028.

Tabla 02. Lineamientos PLADECO Ñuñoa 2022-2028, en relación al PIIMEP. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base PLADECO Ñuñoa 2022-2028.

Tabla 03. Proyectos PMTS 2025, en la comuna de Ñuñoa.

Tabla 04. Variación de la población según Censos 1992, 2002 y 2017 por unidad territorial.

Tabla 05. Número de habitantes por Grupos Etarios, según Censos 2002 y 2017.

Tabla 06. Porcentaje de hombres y mujeres según Censos 1992, 2002 y 2017.

Tabla 07. Cantidad de población extranjera en razón de la población total de Ñuñoa. Fuente: Pladeco Ñuñoa, 2022-2028.

Tabla 08. Comuna de Ñuñoa según clasificación socioeconómica por tramos, según comuna de Ñuñoa.

Tabla 09. Tasas de pobreza al año 2017, según ingresos y multidimensional.

Tabla 10. de vehículos en circulación por uso. año 2021 Fuente: INE, 2023.

Tabla 11. Número de siniestros y personas afectadas según gravedad de lesiones. Fuente: CONASET (2021).

Tabla 12. Viajes generados y atraídos por ñuñoa, modos motorizados, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

Tabla 13. Destino de viajes generados en Ñuñoa, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

Tabla 14. Actividades en el espacio público. Fuente: Ilustre Municipalidad de Ñuñoa.

Gráficos

Gráfico 01. proyección crecimiento población comuna de Ñuñoa (INE). Fuente: Encuesta CASEN 2017, MDS.

Gráfico 02. Distribución de Permisos de edificación por años. Fuente: INE 2017

Gráfico 03. Distribución de Permisos de edificación en los 6 sectores de Ñuñoa, por años. Fuente: INE 2017.

Gráficos 04 y 05. Distribución de modos para viajes intercomunales (entre comunas) e intracomunales (dentro de la comuna). Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Gráfico 06. Vehículos en circulación, Ñuñoa 2018-2021. Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE, 2023.

Gráfico 07. Partición modal de Ñuñoa desagregada por distancia, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

Gráfico 08. Distribución de viajes originados en Ñuñoa por distancia, punta mañana 2035. Fuente: ECV (2022) a partir de información del modelo ESTRAUS.

Imágenes

Imagen 01. Reunión de Ajuste Metodológico. Fuente: ARDEU.

Imagen 02. PRMS en la comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por equipo ARDEU y UyT, en base a información del PRMS.

Imagen 03. Plan Regulador Comunal Ñuñoa. Fuente: I. Municipalidad de Ñuñoa

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a informe PMTS 2025.

Imagen 04. Proyectos PMTS 2025 en la comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a PMTS 2025.

Imagen 05. Plano Sectores de Ñuñoa.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a PLADECO Ñuñoa 2022-2028.

Imagen 06. Unidades Vecinales de Ñuñoa.

Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a PLADECO Ñuñoa 2022-2028.

Imagen 07. Plano de índice sociomaterial territorial (ISMT) en la comuna.

Imagen 08. Densidad de población en habitantes por hectárea. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a INE 2017.

Imagen 09. Densidad de vivienda por hectárea. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a INE 2017.

Imagen 10. Plano déficit habitacional cuantitativo. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a INE 2017.

Imagen 11. Uso de suelo, comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información de mapas del Servicio de Impuestos Internos (SII).

Imagen 12. Equipamientos comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información entregada por la municipalidad.

Imagen 13. Establecimientos educacionales de la comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información entregada por la municipalidad.

Imagen 14. Geomorfología de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información de ALOS PALSAR Digital Elevation Model (DEM).

Imagen 15. Fotografías de zonas típicas de la comuna. Fuente: PLADECO Ñuñoa 2023-2028.

Imagen 16. Plano de patrimonio urbano en la comuna. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a información del PLADECO Ñuñoa 2023-2028.

Imagen 17. Valor uso de suelo según el Observatorio de Mercado de Suelo Urbano, año 2022 (geodatos). Fuente: Elaborado por ARDEU, en base a geodatos SII.

Imagen 18. (página siguiente) Localización de permisos de edificación en la comuna por año (2010-2022). Fuente: Elaborado por ARDEU, en base DOM Ñuñoa.

Imagen 19. (página siguiente) Distribución de permisos de edificación en la comuna, entre los años 2010 y 2022. Fuente: Elaborado por ARDEU, en base DOM Ñuñoa.

Imagen 20. Vialidad estructurante de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por UYT, en base a PRMS y PRC Ñuñoa.

Imagen 21. Vialidad estructurante a nivel comunal según PRC. Fuente: Plan de Desarrollo Comunal Ñuñoa 2022-2028.

Imagen 22a. Porcentaje de viajes Generados en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRVIA.

Imagen 22b. Porcentaje de Viajes Atraídos en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral.

Imagen 23a. Principales Viajes Generados desde Zona 437 en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Imagen 23b. Viajes Generados desde Zona 424 en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Imagen 24a, 24b y 24c. Viajes Atraídos hacia Zona 436, 441 y 425 en Período Punta Mañana (06:00-09:00) día laboral. Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Imagen 25. Siniestros viales registrados en 2021. Fuente: Elaboración propia a partir de CONASET.

Imagen 26. Concentración de Vías Saturadas y de Mayores Flujos Vehiculares. La representación de ancho sobre los ejes indica el tamaño del flujo y el color el grado de saturación que presenta, donde los iguales o superiores a 90% (naranja y rojo) se consideran vías saturadas. Fuente: Elaborado por UYT + ARDEU, en base a datos de demanda modelación ESTRAUS de SECTRA, incorporando la RVM del PRMS.

Imagen 27. Congestión vehicular en Ñuñoa en horario Punta, fuera de punta y media tarde. Fuente: Elaboración propia en base a datos de tráfico vehicular de Google Maps.

Imagen 28. Congestión vehicular en comunas colindantes en horario Punta, fuera de punta y media tarde. Fuente: Elaboración propia en base a datos de tráfico vehicular de Google Maps.

Imagen 29. Red de transporte público: Metro, paraderos y recorridos de RED Movilidad. Fuente: Elaboración propia en base a información de la I. Municipalidad de Ñuñoa.

Imagen 30. Indicador SIEDU de Distancia a paraderos de transporte público mayor. Fuente: INE, 2018.

Imagen 31. Red de ciclovías comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a datos de IDE Chile y ciclovias.visorterritorial.cl

Imagen 32. Calidad de Veredas en Comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a datos INE, 2020.

Imagen 33. Sectores de distribución de agua potable en Ñuñoa por parte de Aguas Andinas S.A. Fuente: Plan de Desarrollo Comunal Ñuñoa 2022-2028.

Imagen 34. (siguiente página) Plano áreas verdes de la comuna, plazas y parques públicos. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información INE 2019.

Imagen 35. (siguiente página) Plano accesibilidad a áreas verdes públicas de la comuna, buffer de 400 m de distancia. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información INE 2019.

Imagen 36. (siguiente página) Plano calidad áreas verdes públicas de la comuna. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información INE 2019.

Imagen 37. Plano de actividades en el espacio público comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaborado por ARDEU + UyT, en base a información de la I. Municipalidad de Ñuñoa.

Imagen 38. Plano Indicador SIEDU “Número de denuncias por delito en el espacio público cada 1000 habitantes. Fuente: INE, 2019.

Anexos

Anexo 01 Reunión de Ajuste Metodológico.

Anexo 02 Reunión de seguimiento acuerdos Ajuste Metodológico.

Anexo 03 Documentos que modifican el PRC de Ñuñoa.

Anexo 04 Vialidad estructurante comuna de Ñuñoa, según el PRMS.

Anexo 05 Vialidad estructurante comuna de Ñuñoa, según el PRC.

Anexo 06 Tabla viajes generados y atraídos por cada una de las zonas EOD de Ñuñoa.

Anexo 07 Tabla de viajes generados según propósito punta mañana de día laboral.

Anexo 08 Tabla modo de transporte utilizado viajes generados intercomunales e intracomunales punta mañana día laboral.

Anexo 09 Listado de pavimentos participativos y proyectos de seguridad vial postulados a BIP.

Anexo 10 Listado Parques y Plazas Ñuñoa.

Anexo 01 Reunión de Ajuste Metodológico

La reunión de ajuste metodológico se efectúa el día jueves 8 de junio de 2023, en la sala de reuniones del Concejo Municipal, en la I. Municipalidad de Ñuñoa.

PARTICIPANTES		
Nombre	Institución	Contacto
Gonzalo Aránguiz	Director SECPLA I. Municipalidad de Ñuñoa	garanguiz@nunoa.cl
Aarón Jiménez	Asesoría Urbana SECPLA I. Municipalidad de Ñuñoa	ajiimenez@nunoa.cl / 915095815
Alex Alarcón	Asesoría Urbana SECPLA I. Municipalidad de Ñuñoa	aalarcon@nunoa.cl / 993437309
Victoria Rozas Scaramelli	Asesoría Urbana SECPLA I. Municipalidad de Ñuñoa	vrozas@nunoa.cl / 945502525
Gino Pisani	Asesoría Urbana SECPLA I. Municipalidad de Ñuñoa	gpisani@nunoa.cl
Cristián Robertson	Jefe de proyecto - ARDEU	crobertson@ardeu.cl / 985496969
Andrea Morales	Coordinadora - ARDEU	amorales@ardeu.cl / 985053070

TEMAS TRATADOS

01. Introducción

- Objetivos

02. Presentación plan de trabajo

- Carta Gantt

03. Propuesta trabajo articulado

- Plan de participación

04. Consideraciones preliminares

- Itemizado informe diagnóstico (Etapa 01), prototipo ficha de proyectos priorizados

05. Consulta 01: Caracterización de la comuna

1.1 Se presenta la **programación** del desarrollo del proyecto, considerando fechas claves de entrega, entrevista, participaciones y reuniones, el plan de trabajo en etapas y el plan de participación. Se define fecha de arranque Lunes 12 de junio .

1.2 Se presenta **plan de participación**, a abordar desde 4 entradas complementarias: entrevistas semiestructuradas, involucramiento temprano del Concejo Municipal, Talleres participativos y consulta pública comunal al final del proceso.

Se acuerda que las entrevistas se realizarán idealmente a Alcaldesa, SECPLA y representante del Consejo Asesor Urbano representado por Mireya del Río. De manera complementaria, realizará presentación temprana al Concejo Municipal. Se solicita a equipo municipal coordinar agenda para semana del 19 de Junio.

Se aprueba estamentos propuestos para instancias de participación, compuesto por

1. Mesa técnica municipal: SECPLA, Asesoría urbana, Tránsito, Dideco, Organizaciones Comunitarias, Departamento de la Mujer.
2. Gestores territoriales municipales
3. Servicios públicos del estado: GORE, SECTRA, SEREMI MINVU, IND, SUBDERE (División municipalidades), SEREMI MOP, CMN.
4. Actores clave de la comunidad: Debido a que no se encuentra vigente el COSOC, se conformará un grupo que sea representativo a nivel comunal con representantes vecinales, emprendimiento, sector privado y otros por definir.

Se solicita a equipo municipal identificar contacto actores a convocar, listado a revisar en siguiente reunión de equipo.

Se acuerda que la ubicación de los talleres sea en un lugar céntrico con buena infraestructura base. Se menciona como opción Espacio Literario (actividades post 18.00 hrs), espacios dentro de la misma Municipalidad, la Casa de la Cultura, Biblioteca Municipal. Se definirá locación específicamente en la siguiente reunión.

Se enfatiza la relevancia de poner el acento sobre la comuna y no en requerimientos específicos territoriales además del correcto manejo de las expectativas exponiendo sus alcances y proyecciones.

1.3 Entrega información. El equipo municipal hace entrega de un pendrive con la información relevante para la elaboración del PIIMEP, definida por bases. Adicionalmente, el equipo consultor solicita los siguientes antecedentes:

Documentación a solicitar al municipio (definida por bases)	PLADECO de Ñuñoa (2022-2028) - Iniciativas de inversión, archivo digital	PDF y Digital	
	Actualización del Estudio de Capacidad vial, 2020-2022. Propuesta de priorización de Proyectos de Movilidad, archivo digital	PDF y Digital	
	PRC, plano y ordenanza	PDF y CAD - Wor	
	Listado de proyectos de inversión	PDF y Digital	
	Política de movilidad sustentable de Ñuñoa	PDF y Digital	
	Ordenanza de Participación Ciudadana de Ñuñoa	PDF y Digital	
	Política Local de Participación Ciudadana de Ñuñoa	PDF y Digital	
	Plan Comunal de seguridad pública	PDF y Digital	
	Catastro de plazas y áreas verdes del 2003 - 2011	PDF y Autocad	
	Plan maestro de ciclovías (construídas y proyectadas)	PDF y Autocad	
Contratos de valores a precios unitarios vigentes	PDF y Digital		
Documentación a solicitar al municipio (definida por consultora)	Instrumentos	Otras ordenanzas (Medioambiente, seguridad, etc)	PDF y Digital
		Cartera de proyectos intersectoriales SECPLA.	PDF y Digital
		Cartera de proyectos priorizados municipales	PDF y Digital

		Lineamientos municipales en materia de equidad territorial, conforme a la inversión en espacio público	PDF y Digital
	Cartografías	Permisos de edificación últimos 10 años	PDF y CAD/Shape
		Catastro valor de suelo actualizado	PDF y CAD/Shape
		Sectores comunales actualizados	PDF y CAD/Shape
		Arborización	PDF y CAD/Shape
		Elementos urbanos (Elementos urbanos (refugios de transporte público, escaños, basureros, luminarias, entre otros).	PDF y CAD/Shape
		Vialidad existente y proyectada	PDF y CAD/Shape
		Ciclovías existentes y proyectadas	PDF y CAD/Shape
		Catastros urbanos (pavimentos, mobiliario urbano, etc)	PDF y CAD/Shape
		Datos	Resultados (microdatos) sobre encuesta movilidad y base de datos (2022)
	Información clave desarrollada para elaboración PRC		PDF y Digital
	Valores permisos edificación por año		PDF y Digital
	Monto de Aportes recibidos a la fecha (Indexado según ubicación)		PDF y Digital
	Cartera de posibles proyectos inmobiliarios en la comuna con su respectiva ubicación.		PDF y Digital

1.4 Se presenta estructura ficha base de proyecto construido por equipo consultor. Se solicita a equipo municipal revisar para complemento.

1.5 Página web. Se presenta la idea de construir un micrositio alojado en página web del municipio desde banner en donde ir subiendo los avances de la consultoría. Se aprueba propuesta. Equipo municipal averiguará con equipo de informática requerimientos.

Comentarios generales:

Se comenta que el PRC vigente (año 1989), cuya última actualización fue el 2018, está en proceso de modificación. Se acuerda enviar el catastro y datos obtenidos hasta el momento para considerarlos dentro de las fuentes secundarias para el PIIMEP.

Se acuerda tener reuniones periódicas de avance entre la contraparte y el equipo consultor los días lunes a las 15.30 formato híbrido según se vaya requiriendo. De manera excepcional la próxima reunión será el día miércoles 15 de junio 15.30 via Google Meets.

ACUERDOS / TAREAS PENDIENTES	RESPONSABLE
Envío documentos en formato digital a equipo municipal (listado solicitud de antecedentes, presentación, ficha tipo)	Andrea Morales
Envío gantt actualizada con fechas claves	Andrea Morales
Envío de antecedentes adicionales a la consultora	Equipo Municipal
Envío de datos y catastros elaborados para la modificación del PRC	Equipo Municipal
Agendar entrevistas de arranque para semana del 19 de Junio con Alcaldesa, SECPLA, representante Consejo Asesor urbano	Equipo Municipal
Coordinar fecha para presentación de arranque al Concejo Municipal	Equipo Municipal
Definición de actores clave de la comunidad para conformar el estamento de participación ciudadana	Equipo Municipal



Imagen 01. Reunión de Ajuste Metodológico. Fuente: ARDEU.

Anexo 02 Reunión de seguimiento acuerdos Ajuste Metodológico

La reunión de seguimiento de los acuerdos se efectúa el día jueves 14 de junio de 2023, en modalidad online.

PARTICIPANTES

Nombre	Institución	Contacto
Gino Pisani	I. Municipalidad de Ñuñoa	gpisani@nunoa.cl
Aaron Jiménez	I. Municipalidad de Ñuñoa	ajimenez@nunoa.cl / +56 9 5109 5815
Cristián Robertson	Jefe de proyecto - ARDEU	crobertson@ardeu.cl / +56 9 8549 6969
Andrea Morales	Apoyo Urbano - ARDEU	amorales@ardeu.cl / +56 9 8505 3070

TEMAS TRATADOS

01. Fechas clave carta gantt

02. Seguimiento solicitudes:

- Entrevistas y presentación al Concejo municipal
- Talleres participativos: Identificación de participantes y definición de lugar.
- Documentos y archivos base solicitados.

03. Comentarios generales

PUNTOS PRINCIPALES

01. Carta gantt

Se comentan las fechas clave para la primera etapa, aclarando que la entrega del informe de ajuste metodológico constituye a una entrega preliminar, a realizarse vía digital.

02. Seguimiento solicitudes:

Entrevistas y presentación al Concejo Municipal:

Entrevistas: No se ha establecido la fecha exacta. El equipo municipal acuerda conversar con el director de Secpla para establecer y solicitar las entrevistas a la Alcaldesa y a la representante del Concejo, Mireya del Río, cuya fecha tentativa podría ser la próxima semana.

Presentación Concejo Municipal: No se ha establecido la fecha exacta. Se acuerda considerar la siguiente fecha del Concejo para presentación, por confirmar. El Concejo sesiona los días miércoles, durante las 3 primeras semanas de cada mes. Dado que el siguiente miércoles es feriado, se consultará si dicha sesión se recalendarizará, o se omitirá, quedando como fechas tentativas el día 28 de junio, o 5 de julio.

Talleres participativos: Identificación de participantes y definición de lugar.

Se comparte la tabla en formato editable ([link](#)) y se completa durante la reunión. El equipo municipal se encargará de completar los actores que no se pudieron identificar inmediatamente con fecha máxima 23 de Junio.

Se acuerda modificar la participación del Consejo de Monumentos Nacionales, quienes debido a su función dentro de los proyectos de espacio público y movilidad, se contemplarán únicamente en las etapas finales del PIIMEP.

Documentos y archivos base solicitados.

Se comparte la tabla de seguimiento en formato editable ([link](#)) y se verifica el estado de cada documento durante la reunión, considerando si existe o no, si requiere de alguna gestión adicional para su obtención, o si se puede compartir de manera

inmediata. Debido a que varios de los documentos compartidos por el equipo municipal estaban dañados, se acuerda su reenvío a través de una carpeta compartida en Dropbox, además de cargar los demás archivos solicitados a la misma carpeta, según la numeración de la misma tabla de seguimiento.

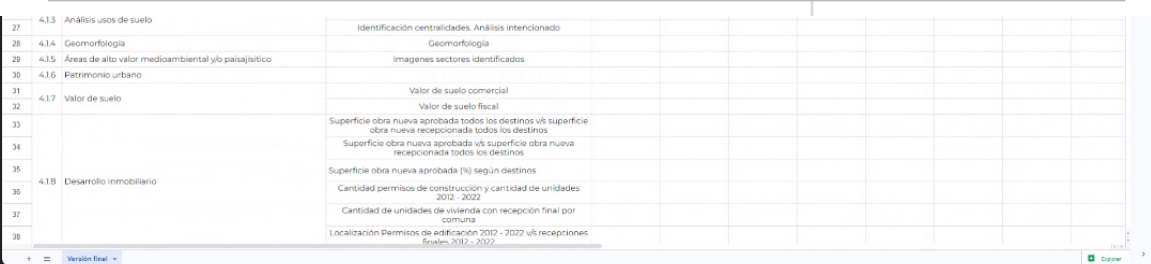
Se pone especial énfasis en la relevancia de conseguir los archivos lo antes posible, debido a que es un material base fundamental para la elaboración del diagnóstico, y también de las tareas adicionales que puedan surgir debido a la calidad, formato y/o detalle de cada archivo.

03. Comentarios generales:

La consultora solicita realizar un cambio de la profesional a cargo de las participaciones ciudadanas. Respecto a esto, el equipo municipal comenta que se debe enviar el CV de la nueva profesional con la carta de solicitud de cambio, mediante correo electrónico para su aprobación.

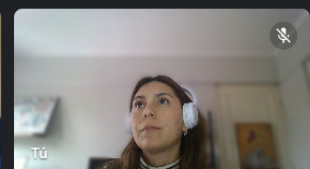
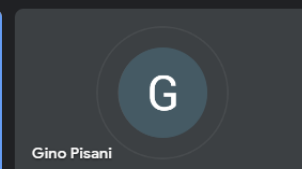
Se acuerda realizar reuniones de coordinación y avance entre equipo municipal y consultora cada dos semanas, considerando la siguiente reunión para el día miércoles 28 de junio 15:30 hrs.

ACUERDOS / TAREAS PENDIENTES	RESPONSABLE
Definir fechas y horario para realización de entrevistas	Equipo municipal
Definir fecha y horario para presentación a Concejo Municipal	Equipo municipal
Completar listado de participantes de los talleres, en la tabla excel compartida	Equipo municipal
Definir lugar para la realización de los talleres participativos	Equipo municipal
Subir los documentos y archivos revisados en la tabla excel compartida, a la carpeta compartida Dropbox	Equipo municipal



<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-KM9degYoelHA0dklrhHzD-7ybKyttaxOnN7x9DQIFc/edit?usp=sharing>

Aaron Jiménez 16:57
+56951095815



Anexo 03 Documentos que modifican el PRC de Ñuñoa.

Fuente: Elaboración propia en base a información del PRC, de la I. Municipalidad de Ñuñoa

	Decreto	Modificación	Año
	D.S. N°129	Plan Regulador Comunal de Ñuñoa	1989
1	Decreto N°133	MINVU	1994
2	Resolución N°14	Intendencia RM	1994
3	Resolución N°16	Intendencia RM	1995
4	Resolución N°10	Intendencia RM - Plano AU-3	1998
5	D.A. N°1441	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-9	1998
6	Resolución N°48	Intendencia RM - Plano AU-2	1999
7	Resolución N°25	Intendencia RM - Plano AU-7	2001
8	Resolución N°28	Intendencia RM - Plano AU-10	2001
9	D.A. N°965	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-14	2004
10	D.A. N°1315	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-15	2007
11	D.A. N°1034	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-17	2010
12	D.A. N°550	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-21	2015
13	Resolución Exenta N°1178	SEREMI RM MINVU - Plano AU-22	2016
14	D.A. N°1593	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-23	2016
15	D.A. N°720 y Rectificación	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-25	2017
16	D.A. N°1890	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-27	2017
17	D.A. N°647	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-29	2018
18	D.A. N°1167	I. Municipalidad de Ñuñoa - Plano AU-33	2019

Anexo 04 Vialidad estructurante comuna de Ñuñoa, según el PRMS

Fuente: Ordenanza PRC de Ñuñoa, 2022

Nº de código	NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)
E 14 O	Av. Américo Vespucio (ex Av. Egaña)	Av. Irrazaval hasta 40 m al sur de la Prolongación del eje de Blest Gana	30
		De 40 m al sur de prolongación eje Blest Gana a Nuncio Laghi	30
		De Nuncio Laghi a Los Aliaga	30
		De los Aliaga a José Battle y Ordoñez	30
		De José Battle y Ordoñez a Edo. Castillo Velasco	30
		De Edo. Castillo Velasco a Rotonda Grecia	30
T 19 O	Av. Tobalaba	Av. Eliecer Parada a Diego de Almagro	40
		Nudo con Príncipe de Gales Trazado especial.	-
T 41 O	Echeñique	Eliecer Parada a Av. Américo Vespucio	20
T 11 O	Diagonal Oriente	Manuel Montt a Alejandro del Río	12,50
		Alejandro del Río a Marchant Pereira	12,50
	Dr. P. Lautaro Ferrer	Marchant Pereira a Av. Gral. José Artigas (prolongación Los Leones)	17,50
	Plaza 18 de Septiembre Presidente José Battle y Ordoñez	Av. Gral. José Artigas a Arzobispo Fuenzalida	40
		Arzobispo Fuenzalida a Regina Pacis	12,50
		Regina Pacis a Eliecer Parada	12,50
		Eliecer Parada y Av. Irrazaval	25
	Diagonal Oriente E	Av. Irrazaval a Los Aliaga	25
Los Aliaga a Av. Américo Vespucio		25	
T 42 O	Simón Bolívar	Manuel Montt a Antonio Varas	20
		Antonio Varas a Av. Américo Vespucio	20
T 13 C	Av. 10 Diez de Julio	Av. Vicuña Mackenna a Av. General Bustamante	34
T 10 O	Av. Irrazaval	Esquina NorOriente Av. General Bustamante	-
		Av. San Eugenio a Seminario	35
		Seminario a Emilio Vaisse	35
		Emilio Vaisse a Tegalda	35

N° de código	NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)	
		Tegualda a D. F. Sarmiento	35	
		D. F. Sarmiento a Manuel Montt	35-55,50	
		Manuel Montt a Av. Chile España	35	
		Av.Chile España a Holanda	35-40	
		Holanda a Av. Américo Vespucio	35	
T 15 C	Av. Matta	Av. Vicuña Mackenna a Av. San Eugenio	50	
	Av. Matta Oriente	Av. San Eugenio a Lo Encalada	20	
		Lo Encalada a Pasaje Matta Oriente	20	
		Pasaje Matta Oriente a Av. Irrázaval	34	
T 43 O	Dublé Almeyda Ex -Los Corteses	Av. Matta Oriente a Los Aliaga	20	
		Los Aliaga a Av. Américo Vespucio	20	
T 44 O	Edo. Castillo Velasco	Lo Encalada a Américo Vespucio	20	
T 12 O	Av. Grecia	Av. San Eugenio a Av. Matrathon	40	
		Av. Matrathon a Av. José P. Alessandri	Entre Av. Maratón – Av. Pedro de Valdivia	45-55
			Av. P. de Valdivia – Av. José .P. Alessandri 22,5m. ambos costados.	45
		Av. José Pedro Alessandri a A. Vespucio	50	
		Nudo Vial Grecia, Edo. Castillo Velasco /Crescente Errázuriz/ Lo Encalada	-	
		Nudo Vial Av.Grecia con Av. José Pedro Alessandri	-	
T 44 O	Santa Elvira	Av. Vicuña Mackenna a Límite Estación San Eugenio	20	
		Límite Estación a Av. San Eugenio	20	
T 12 O	Av. Sur	Av. Vicuña Mackenna al límite con Metro	20	
		En Subsuelo, terreno de Metro	20	
		Límite con terreno del Metro a Seminario	20	
		Seminario a Julio Cordero	-	
		Julio Cordero a Av. Grecia	20	
		Límite con terreno del Metro a Seminario	20	
		Seminario a Julio Cordero	-	

N° de código	NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)
		Julio Cordero a Av. Grecia	20
T 16 C T 13 O	Carlos Dittborn	Av. Vicuña Mackenna a Av. San Eugenio	40
		Av. San Eugenio a Av. Marathon	40
T 32 O	Guillermo Mann	Av. Vicuña Mackenna a Av. Pedro de Valdivia	30
T 15 O	Av. Rodrigo de Araya	Av. Vicuña Mackenna a Til-Til	20
		Til-Til a sargento Candelaria	15
		Sargento Candelaria a Av. Marathon	10
		Av. Marathon a Castillo Urizar	20
		Castillo Urizar a Pasaje Talca	10
		Pasaje Talca a Av. José Pedro Alessandri	10/30
		Av. José Pedro Alessandri a Premio Nobel	30
		Premio Nobel a Av. Américo Vespucio	20
E 12 C	Av. Vicuña Mackenna	Línea de FFCC a Rodrigo de Araya	25
T 32 O	Av. General Bustamante	Av. Grecia a Crescente Errázuriz	30
	Av. General Bustamante, Parque y Av. San Eugenio		
T 49 O	Av. Salvador	Caupolicán a Lincoyán	20
		Lincoyán a Crescente Errázuriz	20
		Av. Grecia a Pericles	20
	(Salvador Sur)	Sócrates a Platón	20
		Platón a Aristóteles	20
	(Aristóteles)	Salvador Sur proyectada hasta empalme con Obispo Orrego	20
	(Obispo Orrego)	Aristóteles a Carlos Dittborn	20
	T 17 O	José Manuel Infante	Caupolicán a A. Baines
A. Baines a Cirujano Videla			20
Cirujano Videla a Av. Irrarázaval			20
Av. Irrarázaval a Edo. Castillo Velasco			20
Edo. Castillo Velasco a Av. Grecia			20

N° de código	NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)
T 17 O	República de Israel	Av. José Domingo Cañas a Av. Grecia	25
T 17 O	Av. Marathón	Av. Grecia a Carlos Dittborn	60
		Carlos Dittborn a Guillermo Mann	60
T 52 O	Campo de Deporte	Av. Irarrázaval a Av. José Domingo Cañas	30
T 31 O	Pedro de Valdivia	Av. Irarrázaval a Av. José Domingo Cañas	30
		Av. José Domingo Cañas a Eduardo Castillo Velasco	30
		Edo. Castillo Velasco a Suárez Mujica	30
		Suárez Mujica a Av. Grecia	30
		Av. Grecia a Luis Bisquert	35
		Las Encinas a Guillermo Mann	35
		Guillermo Mann a Av. Rodrigo de Araya	30
T 53 O	Los Tres Antonios	Doctor Luis Bisquertt a Las Encinas	15
T 54 O	Suecia	Dr. Pedro Lautaro Ferrer a Av. Irarrázaval	25
T 18 O	Av. Gral. José Artigas	Dr. Pedro Lautaro Ferrer a S. Bolívar	30
T 18 O	Av. Chile España	Simón Bolívar a Av. Irarrázaval	30
T 57 O	(Ex -Lo Plaza) Av. Alcalde. Jorge Monckeberg Barros.	Ottawa a Edo. Castillo Velasco	25
E 14 O	Av. Américo Vespucio (ex Av. Ossa)	Diego de Almagro a Echenique	30
		Echeñique a Simón Bolívar	30
		Simón Bolívar a Estrella Solitaria	30
		Estrella Solitaria a Hannover	30
		Hannover a Irarrázaval	30
E 14 O	Av. Américo Vespucio (ex Av. Egaña)	Av. Irarrázaval hasta 40 m al sur de la Prolongación del eje de Blest Gana	30
		De 40 m al sur de prolongación eje Blest Gana a Nuncio Laghi	30
		De Nuncio Laghi a Los Aliaga	30
		De los Aliaga a José Battle y Ordoñez	30
		De José Battle y Ordoñez a Edo. Castillo Velasco	30
		De Edo. Castillo Velasco a Rotonda Grecia	30

N° de código	NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)
T 11 O	Diagonal Oriente	Manuel Montt a Alejandro del Río	12,50
	Dr. P. Lautaro Ferrer	Marchant Pereira a Av. Gral. José Artigas (202) (prolongación Los Leones)	17,50
	Plaza 18 de Septiembre Presidente José Battle y Ordoñez	Regina Pacis a Eliecer Parada	12,50
	Diagonal Oriente	Av. Irrázaval a Los Aliaga	25
	Simón Bolívar	Manuel Montt a Antonio Varas	20
		Nudo con Eliecer Parada	-
T 10 O	Av. Irrázaval	Esquina NorOriente Av. General Bustamante	-
		Av. San Eugenio a Seminario	35
		Seminario a Emilio Vaisse	35
		Emilio Vaisse a Tegualda	35
		Tegualda a D. F. Sarmiento	35
		D. F. Sarmiento a Manuel Montt (210)	35-55,50
		Manuel Montt a Av. Chile España	35
		Av.Chile España a Holanda (211)	35-40
		Holanda a Av. Américo Vespucio	35
T 15 C	Av. Matta	Av. Vicuña Mackenna a Av. San Eugenio	50
	Av. Matta Oriente	Av. San Eugenio a Lo Encalada	20
T 43 O	Dublé Almeyda Ex -Los Corteses	Los Aliaga a Av. Américo Vespucio	20
T 12 O	Av. Grecia	Av. Matrathon a Av. José P. Alessandri	45
		Nudo Vial Grecia, Edo. Castillo Velasco /Crescente Errázuriz/ Lo Encalada	-
		Nudo Vial Av.Grecia con Av. José Pedro Alessandri	-
T 44 O	Santa Elvira	Av. Vicuña Mackenna a Límite Estación San Eugenio	20
		Límite Estación a Av. San Eugenio	20
T 12 O	Av. Sur	Av. Vicuña Mackenna al límite con Metro	20
		Límite con terreno del Metro a Seminario	20
		Julio Cordero a Av. Grecia	20

N° de código	NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)
		Límite con terreno del Metro a Seminario	20
		Julio Cordero a Av. Grecia	20
T 16 C	Carlos Dittborn	Av. Vicuña Mackenna a Av. San Eugenio	40
T 13 O		Av. San Eugenio a Av. Marathon	40
T 15 O	Av. Rodrigo de Araya	Til-Til a sargento Candelaria	15
		Pasaje Talca a Av. José Pedro Alessandri	10/30
		Av. José Pedro Alessandri a Premio Nobel	30

Anexo 05 Vialidad estructurante comuna de Ñuñoa, según el PRC

NOMBRE DE LA VÍA (tramo)		Ancho Mín. L.O. (m.)
Eliecer Parada	Av. Tobaraba a Presidente Battle y Ordóñez.	10
Eliecer Parada	Presidente Battle y Ordóñez a Simón Bolívar	18
Diego de Almagro	Eliécer Parada a Romeo Salinas	20
Emilia Téllez	Eliecer Parada a Hamburgo	25
	Hamburgo a Celerino Pereira	25
	Celerino Pereira a Av. Américo Vespucio	26
Hernán Cortés	Antonio Varas a Pdte. Battle y Ordoñez	20
Sucre	Av. General Bustamante a Seminario	20
Tucapel/Sucre	Seminario a Emilio Vaisse	20
	Emilio Vaisse a Condell	20
	Condell a Girardi	20
	Girardi a Tegualda	36
	Tegualda a José Manuel Infante	20
	José Manuel Infante a Av. Chile España	20
Av. José Domingo Cañas	Av. Grecia a Lo Encalada	25
	Lo Encalada a Av. José Pedro Alessandri	25
Crescente Errázuriz	Av. San Eugenio a Av. Grecia	20
Las Encinas	Av. Pedro de Valdivia a Av. José P. Alessandri	20
Emilia Téllez	Hamburgo a Celerino Pereira	25
Sucre	Av. General Bustamante a Seminario	20
Tucapel/Sucre	Seminario a Emilio Vaisse	20
	Emilio Vaisse a Condell	20
	Girardi a Tegualda	36
	Tegualda a José Manuel Infante	20
Av. José Domingo Cañas	Av. Grecia a Lo Encalada	25

Fuente: Ordenanza PRC de Ñuñoa, 2022

Anexo 06 Tabla viajes generados y atraídos por cada una de las zonas EOD de Ñuñoa.

Viajes intracomunales generados y atraídos por zona EOD, período punta mañana (6:00-9:00) día laboral.

Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA.

Zona EOD	Viajes generados	%	Viajes atraídos	%
419	0	0,0	343	1,2
420	1087	3,7	328	1,1
421	762	2,6	105	0,4
422	795	2,7	0	0,0
423	1708	5,7	425	1,4
424	3259	11,0	1401	4,7
425	1172	3,9	2231	7,5
426	1079	3,6	1869	6,3
427	303	1,0	55	0,2
428	248	0,8	597	2,0
429	934	3,1	2179	7,3
430	81	0,3	1197	4,0
431	1620	5,4	402	1,4
432	0	0,0	618	2,1
433	267	0,9	1538	5,2
434	168	0,6	284	1,0
435	316	1,1	528	1,8
436	1046	3,5	2872	9,7
437	3375	11,4	1421	4,8
438	443	1,5	123	0,4
439	935	3,1	453	1,5
440	2404	8,1	686	2,3
441	2134	7,2	2386	8,0

Zona EOD	Viajes generados	%	Viajes atraídos	%
442	1209	4,1	2004	6,7
443	453	1,5	406	1,4
444	1603	5,4	1436	4,8
445	553	1,9	116	0,4
446	621	2,1	646	2,2
447	435	1,5	1134	3,8
448	718	2,4	1946	6,5
Total	29728	100	29728	100

Anexo 07 Tabla de viajes generados según propósito punta mañana de día laboral

Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA

Zona EOD	Trabajo	Estudio	Otro	Volver a Casa	Total
420	375	597	115		1087
421	101	400	261		762
422	212	420	163		795
423	471	798	439		1708
424	894	1703	662		3259
425	489	598	85		1172
426	430	564	85		1079
427	303				303
428	248				248
429	361	308	265		934
430			81		81
431		663	956		1620
433		88	180		267
434		76	92		168
435	316				316
436	90	380	441	136	1046
437	409	1745	1221		3375
438		254	189		443
439	201	735			935
440	890	994	520		2404
441	382	559	1194		2134
442		269	940		1209
443	248	205	0		453
444	686	614	302		1603

445	67	153	333		553
446	406	171	43		621
447		257	177		435
448	358	244	116		718
Total general	7936	12794	8863	136	29728
%	26,7	43	29,8	0,5	

Anexo 08 Tabla modo de transporte utilizado viajes generados intercomunales e intracomunales, punta mañana día laboral

Fuente: Elaboración propia a partir de EOD 2012, SECTRA

Modo de transporte	Viajes intercomunales		Modo de transporte	Viajes intracomunales	
Auto	46.528	48,8%	Auto	11.626	39,1%
Bus TS	19.275	20,2%	Bus TS	3.505	11,8%
Metro	5.652	5,9%	Metro	154	0,5%
Taxi Colectivo	672	0,7%	Taxi Colectivo	270	0,9%
Taxi	1.888	2,0%	Taxi	1.434	4,8%
Bus Ts- Bus no Ts	54	0,1%	Bus Ts- Bus no Ts	0	0,0%
Auto- Metro	665	0,7%	Auto- Metro	60	0,2%
Bus TS- Metro	10.482	11,0%	Bus TS- Metro	0	0,0%
Taxi Colectivo - Metro	94	0,1%	Taxi Colectivo - Metro	132	0,4%
Taxi - Metro	990	1,0%	Taxi - Metro	0	0,0%
Otros - Metro	45	0,0%	Otros - Metro	0	0,0%
Otros - Bus TS	362	0,4%	Otros - Bus TS	0	0,0%
Otros - Bus TS - Metro	207	0,2%	Otros - Bus TS - Metro	0	0,0%
Otros	2.502	2,6%	Otros	2.513	8,5%
Caminata	1597	1,7%	Caminata	7.841	26,4%
Bicicleta	4.370	4,6%	Bicicleta	2.194	7,4%
Total general	95.385	100,0	Total general	29.728	100,0

Anexo 09 Listado de pavimentos participativos y proyectos de seguridad vial postulados a BIP.

Listado de pavimentos participativos en Ñuñoa.
Fuente: Cuenta pública 2020 Municipalidad de Ñuñoa

Calle	Tramo
Brown sur	Irarrázaval-Eduardo Castillo Velasco
Galicia	Dr. Johow- Santa Julia
Dr. PH Ling	Galicia -Av. Grecia
Cauquenes	Irarrázaval-Diagonal Oriente
San Jorge	Irarrázaval-Diagonal Oriente
Contramaestre Macalvi	Eduardo Castillo Velasco-Diagonal Oriente
Estrella Solitaria	Montenegro-Américo Vespucio
Villoslava	Suárez Mujica-Av. Grecia
Los Pescadores	Campo de Deportes- Pedro de Valdivia
Hannover	Américo Vespucio-Hamburgo

Proyectos de obras de seguridad vial postulados a BIP.
Fuente: Plan de Desarrollo Comuna Ñuñoa 2022-2028

Código BIP	Descripción	Año	Institución financiera	Institución formuladora	Etapas actual	Costo (\$M)
40019091-0	Conservación De Refugios Peatonales, Comuna De Ñuñoa	2020-2021-2022	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	550.526
40031457-0	Conservación Veredas Unidad Vecinal Condell, Comuna De Ñuñoa	2021	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	239.719

Código BIP	Descripción	Año	Institución financiera	Institución formuladora	Etapas actual	Costo (\$M)
40034301-0	Conservación Veredas Unidad Vecinal Tobalaba Comuna De Ñuñoa	2021-2022	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	374.105
40034393-0	Conservación Veredas Unidad Vecinal Amapolas, Comuna De Ñuñoa	2021	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	218.185
40036782-0	Conservación Veredas U.V. 03 Y U.V.04, Comuna De Ñuñoa	2022	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	606.819
40039856-0	Reposicion Veredas Unidad Vecinal Amapolas, Comuna De Ñuñoa	2022	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	135.073
40041383-0	Conservación De Calzada De Campo De Deportes Comuna De Ñuñoa	2022	GORE Metropolitano	Municipalidad Ñuñoa	Perfil	450.113

Anexo 10 Listado Parques y Plazas Ñuñoa

Sector	Tipo	Nombre (Si aplica)	Superficie (m)	Extensión	Catastro (SIEDU 2019)	Cierre	Estado vegetación	Calidad
1 Salvador	Plaza	Parque Bustamante	18346	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Guillermo Franke	6409	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Lillo	6118	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Plaza	Parque San Esteban de Hungría	3668	Intercomunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		1388	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1121	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Plaza		932	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
2 Tobalaba	Plaza	Plaza sector calle Pucará	14809	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Parque	Parque Tobalaba	14099	Intercomunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza	Plaza de Ñuñoa (Sur)	7596	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Pedro Montt	7172	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Egaña	5850	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza	Parque Amapolas	5569	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Augusto D'Halmar	5440	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Gorostiaga	2550	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Plaza		2255	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza 18 de septiembre	2000	Intercomunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Dr. Pedro Lautaro Ferrer	1703	Intercomunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1667	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1374	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Plaza		1148	Comunal	Si	No	Regular	Inferior
	Plaza		1147	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1092	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio

Sector	Tipo	Nombre (Si aplica)	Superficie (m)	Extensión	Catastro (SIEDU 2019)	Cierre	Estado vegetación	Calidad
	Plaza		1087	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		1014	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Los Guindos	1011	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		995	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza	Plaza Galileo	674	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		669	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		500	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
3 Pedro de Valdivia	Plaza	Plaza Zañartu	6697	Comunal	Si	Si	Bueno	Superior
	Parque	Parque Marathon IV	6306	Intercomunal	Si	No	Regular	Intermedio
	Plaza		4903	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		707	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
4 Juan Moya	Parque	Parque Santa Julia	94696	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
	Parque	Rotonda y Bandejón Rodrigo de Araya	44272	Intercomunal	No	-	-	-
	Plaza	Plaza en Rodrigo de Araya	8039	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		7459	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		5935	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		5082	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		4139	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza sector calle Quillahua	4088	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		3725	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2962	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		2550	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2494	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2487	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		2417	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2099	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1910	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
	Plaza		1820	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
	Plaza		1782	Comunal	Si	No	Malo	Inferior
	Plaza		1651	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1602	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
Plaza		1543	Comunal	Si	No	Bueno	Superior	
Plaza		1532	Comunal	Si	No	Bueno	Superior	
Plaza		1356	Comunal	Si	No	Bueno	Superior	

Sector	Tipo	Nombre (Si aplica)	Superficie (m)	Extensión	Catastro (SIEDU 2019)	Cierre	Estado vegetación	Calidad
	Plaza		1205	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		1174	Comunal	Si	No	Malo	Inferior
	Plaza		1059	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		1001	Comunal	Si	No	Regular	Inferior
	Plaza		957	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		948	Comunal	Si	No	Malo	Inferior
	Plaza		936	Comunal	Si	Si	Regular	Inferior
	Plaza		862	Comunal	Si	No	Regular	Inferior
	Plaza	Plaza sector calle Quivolgo	611	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
	Plaza		579	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		534	Comunal	Si	No	Regular	Inferior
	5 Lo Encalada	Parque	Parque Germán Pico Cañas (San Eugenio)	24555	Comunal	Si	No	Bueno
Plaza			10223	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
Plaza			3183	Comunal	Si	Si	Regular	Intermedio
Plaza			1272	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
Plaza			1243	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
Plaza			829	Comunal	Si	Si	Regular	Inferior
6 Grecia	Parque	Parque Juan XXIII	32978	Comunal	Si	Si	Bueno	Intermedio
	Parque	Parque Ramón Cruz	25981	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Jardines Casa de La Cultura de Ñuñoa	15269	Comunal	No	-	-	-
	Plaza	Plaza de Ñuñoa (Norte)	11117	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		5935	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		3408	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza en calle El Totoral	3208	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		3143	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2827	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2457	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		2251	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza Tocornal	2207	Comunal	Si	No	Regular	Inferior
	Plaza		1968	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1912	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1726	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		1567	Comunal	Si	No	Regular	Inferior
Plaza		1401	Comunal	Si	No	Bueno	Superior	
Plaza		1388	Comunal	Si	No	Regular	Inferior	

Sector	Tipo	Nombre (Si aplica)	Superficie (m)	Extensión	Catastro (SIEDU 2019)	Cierre	Estado vegetación	Calidad
	Plaza		1246	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1167	Comunal	Si	No	Regular	Intermedio
	Plaza		1163	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1153	Comunal	Si	No	Bueno	Inferior
	Plaza		1135	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1079	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		1006	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	Plaza La Proa (calle La Resaca)	953	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		892	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		878	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		805	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		786	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		742	Comunal	Si	No	Bueno	Inferior
	Plaza		736	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza	En calle Fco. de Villagra esq. Irarrázaval	718	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		669	Comunal	Si	No	Bueno	Intermedio
	Plaza		644	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		643	Comunal	Si	No	Bueno	Superior
	Plaza		614	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		571	Comunal	No (No habilitado)	-	-	-
	Plaza		518	Comunal	Si	No	Bueno	Superior

