

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

Consulta y Aprobación: Control y ajustes  
*/ 26 de enero, 2024*

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

Informe N3.2 Consulta y Aprobación: Control y ajustes

Santiago. 26 enero 2024

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

Cristián Robertson, Mario Reyes, Vanessa Rugiero, Felipe Jorquera, Joaquín  
Fernandois, Andrea Morales, Laura Viada

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

# Contenidos

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Contenidos</b>  | <b>4</b>  |
| <b>01</b>  |           |
| <b>Introducción</b>  | <b>5</b>  |
| <b>02</b>  | <b>6</b>  |
| <b>Plan de Gestión para el PIIMEP Ñuñoa 2024-2034</b>                          | <b>6</b>  |
| 2.1 Evaluación del avance y seguimiento  | 11        |
| 2.1.1 Monitoreo avance PIIMEP Ñuñoa 2024-2034                                  | 11        |
| 2.1.2 Monitoreo avance proyectos individuales PIIMEP Ñuñoa 2024-2034           | 13        |
| 2.1.2.1 Inspección terreno – Coordinador c/expertos y Comunidad                | 13        |
| 2.1.2 Mediciones y evaluaciones expost – Equipo ejecutor c/ asistencia técnica | 14        |
| 2.1.3 Cuestionario por proyecto – c/ comunidad objetivo, expertos y MTM        | 15        |
| 2.2 Ajustes y Modificaciones   | 16        |
| 2.2.1 Revisión de priorización y grupos – Coordinador c/MTM                    | 16        |
| 2.2.2 Incorporación de nuevos proyectos, obras y medidas                       | 17        |
| <b>03</b>  |           |
| <b>Conclusiones</b>  | <b>19</b> |
| <b>Índice de figuras</b>   | <b>21</b> |

# 01

## Introducción

El presente informe se enmarca dentro de la etapa final de la consultoría para el desarrollo del “Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP) de Ñuñoa”. Ésta etapa tiene como sus principales productos asociados, la Cartera de Proyectos Priorizados para el PIIMEP 2024 - 2034, presentada en el anterior informe 3.1 “Plan PIIMEP”; y el Plan de Gestión para su implementación, expuesto en el documento.

El Plan de Gestión del PIIMEP Ñuñoa 2024 -2034, consiste en un protocolo para la implementación, evaluación y actualización del instrumento, que tiene por objetivo dar seguimiento al PIIMEP durante su período de implementación de 10 años. Su finalidad es poder verificar periódicamente el cumplimiento de metas y objetivos, además de generar las modificaciones necesarias de manera oportuna, acorde a los lineamientos de la comuna de Ñuñoa, y las necesidades y requerimientos de su comunidad.

## 02

# Plan de Gestión para el PIIMEP Ñuñoa 2024-2034

La implementación del PIIMEP requiere, además de una programación de proyectos en relación con la disponibilidad de aportes privados y recursos públicos derivados de fuentes regionales y sectoriales, la definición de la programación de las etapas de gestión para su implementación. Este modelo o plan de gestión permite vincular las necesidades de coordinación con las diversas entidades públicas que programan proyectos de infraestructura en la comuna, asegurando que las medidas del plan sean vinculantes para el diseño de las obras y el gasto público.

### **Carta gantt PIIMEP 2024 - 2034**

La siguiente Carta Gantt corresponde a una propuesta de programación de los proyectos de la cartera, en base a la priorización realizada en etapas anteriores del estudio. Cabe destacar que la programación definida corresponde a una primera aproximación la cual debe actualizarse periódicamente, ya que depende de múltiples variables tales como la evaluación socioeconómica de

los proyectos, su postulación y asignación de fondos sectoriales y/o regionales, la recaudación de aportes privados derivados de la aplicación de la Ley 20.958, entre otros aspectos.

Para la elaboración de esta propuesta de programación se consideran los siguientes factores:

1. Priorización de los proyectos según el orden definido en el listado de proyectos del PIIMEP.
2. Tiempos de ejecución de los proyectos.
3. Fuente de financiamiento potenciales.

A continuación, se presenta la carta gantt para la ejecución del PIIMEP Ñuñoa 2024-2034:

| N° | ÁREA      | CATEGORÍA                             | NOMBRE PROYECTO  | 2024    | 2025    | 2026      | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |
|----|-----------|---------------------------------------|--|---------|---------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Catastro comunal para mejoramiento de veredas y calzadas         | Estudio |         |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Plan ciclistas comunales   | Estudio |         |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Plan accesibilidad universal en espacio público                  | Estudio |         |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Plan cruces seguros  | Estudio |         |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 5  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Plan comunal zonas 30  | Estudio |         |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Sistema de buses de acercamiento municipal                       |         | Estudio |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 7  | Movilidad | Estudios, catastros y otros proyectos | Catastro para el mejoramiento de refugios peatonales y paraderos |         | Estudio |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 8  | EEPP      | Áreas verdes                          | Plan Maestro Barrio Italia                                       |         | Diseño  | Ejecución |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 9  | Movilidad | Veredas y aceras                      | Mejoramiento integral aceras barrio Exequiel Gonzalez            |         | Diseño  | Ejecución |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10 | EEPP      | Áreas verdes                          | Mejoramiento Parque Marathon                                     |         | Diseño  | Ejecución |      |      |      |      |      |      |      |      |

|    |           |                  |   |  |        |           |           |           |           |           |           |  |  |  |
|----|-----------|------------------|---|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|
| 11 | Movilidad | Ciclovías        | Mejoramiento Ciclovía Doble Almeyda                               |  | Diseño | Diseño    | Ejecución |           |           |           |           |  |  |  |
| 12 | EEPP      | Luminarias       | Mejoramiento luminaria Parque Bustamante                          |  | Diseño | Ejecución |           |           |           |           |           |  |  |  |
| 13 | Movilidad | Veredas y aceras | Mejoramiento integral aceras Villa Salvador Cruz Gana             |  |        | Diseño    | Ejecución |           |           |           |           |  |  |  |
| 14 | Movilidad | Ciclovías        | Ciclovía Av. Grecia   |  |        | Ejecución |           |           |           |           |           |  |  |  |
| 15 | Movilidad | Ciclovías        | Ciclovía Alcalde Eduardo Castillo Velasco                         |  |        |           | Diseño    | Diseño    | Ejecución |           |           |  |  |  |
| 16 | EEPP      | Áreas verdes     | Área Verde eje Campo de Deportes + intersección con Av. Grecia    |  |        |           | Diseño    | Ejecución |           |           |           |  |  |  |
| 17 | Movilidad |                  | Mejoramiento integral accesibilidad AAVV rotonda Rodrigo de Araya |  |        |           | Diseño    | Ejecución |           |           |           |  |  |  |
| 18 | Movilidad | Ciclovías        | Ciclovía Ramón Cruz Montt - Coventry                              |  |        |           |           | Diseño    | Ejecución |           |           |  |  |  |
| 19 | EEPP      | Áreas verdes     | Mejoramiento Plaza Cruz Gana                                      |  |        |           |           | Diseño    | Ejecución |           |           |  |  |  |
| 20 | Movilidad | Ciclovías        | Ciclovía San Eugenio  |  |        |           |           |           | Diseño    | Diseño    | Ejecución |  |  |  |
| 21 | Movilidad | Ciclovías        | Ciclovía Ricardo Lyon-Los Tres Antonios                           |  |        |           |           |           | Diseño    | Ejecución |           |  |  |  |
| 22 | Movilidad | Ciclovías        | Ciclovía Pedro de Valdivia Av. Irrarázaval y Rodrigo de Araya     |  |        |           |           |           | Diseño    | Ejecución |           |  |  |  |
| 23 | Movilidad | Veredas y aceras | Reconfiguración faja Carlos Dittborn                              |  |        |           |           |           | Diseño    | Ejecución |           |  |  |  |

|    |           |              |  |  |  |  |  |  |  |  |        |           |           |  |
|----|-----------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|-----------|-----------|--|
| 24 | Movilidad | Ciclovías    | Ciclovía Juan Moya Morales                           |  |  |  |  |  |  |  | Diseño | Ejecución |           |  |
| 25 | Movilidad | Ciclovías    | Ciclovía República de Israel                         |  |  |  |  |  |  |  | Diseño | Ejecución |           |  |
| 26 | Movilidad | Ciclovías    | Ciclovía Emilia Tellez                               |  |  |  |  |  |  |  | Diseño | Ejecución |           |  |
| 27 | EEPP      | Áreas verdes | Mejoramiento Plaza Bunster                           |  |  |  |  |  |  |  | Diseño | Ejecución |           |  |
| 28 | EEPP      | Áreas verdes | Mejoramiento espacio público en Lincoyán esq. italia |  |  |  |  |  |  |  | Diseño | Ejecución |           |  |
| 29 | EEPP      | Áreas verdes | Área verde nueva Chile España                        |  |  |  |  |  |  |  |        | Diseño    | Ejecución |  |

**Tabla 01.** Carta Gantt proyectos PIIMEP Ñuñoa 2024-2034. Fuente: Elaborado por ARDEU

## 2.1 Evaluación del avance y seguimiento

Como ya se ha mencionado, el PIIMEP permite definir y priorizar proyectos, obras y medidas que se estiman necesarias y pertinentes para ejecutar en el espacio público. En este sentido, el diagnóstico ha dado cuenta de las necesidades y requerimientos de movilidad y espacio público a nivel comunal para mejorar las condiciones de conectividad, accesibilidad, operación y movilidad, así como la mejora de la calidad del espacio público en busca de la cohesión social y la sustentabilidad urbana.

La identificación de los recursos disponibles para elaborar el PIIMEP ha sido también un proceso clave para poder proyectar los montos en aportes que podrá recibir el municipio. Con ello se tiene una estimación que permite el desarrollo de las fichas de proyectos.

En este apartado se evalúa el avance del PIIMEP y el proceso de seguimiento de las iniciativas consideradas, teniendo ya una priorización asignada a las iniciativas propuestas, tanto para los proyectos de movilidad como también los referentes a espacio público. El desarrollo de mecanismos de supervisión, evaluación e información sobre el progreso del PIIMEP y los proyectos asociados permiten crear marcos de responsabilidad y evaluar el impacto de dichos proyectos.

Se describen entonces aquellos requerimientos necesarios para la inspección y evaluación en terreno, la medición y evaluación ex post de dichos proyectos y los ajustes y modificaciones que se requieran entendiendo que corresponde a un ejercicio continuo para valorar el rendimiento de los objetivos, estrategias y proyectos planteados.

### 2.1.1 Monitoreo avance PIIMEP Ñuñoa 2024-2034

Para favorecer la ejecución de los proyectos considerados en el PIIMEP 2024 - 2034, es esencial contar con un modelo claro de monitoreo que establezca responsables, tareas y medios de verificación.



| ÁREA            | CATEGORÍA                             | N° PROYECTOS EJECUTADOS (ANUAL) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | META 2033 |
|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
|                 |                                       | 2024                            | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 |           |
| 2024-2034       |                                       |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |           |
| MOVILIDAD       | Estudios, catastros y otros proyectos |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 7         |
|                 | Veredas y aceras                      |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 3         |
|                 | Ciclo vías                            |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 10        |
| ESPACIO PÚBLICO | Áreas Verdes                          |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 8         |
|                 | Luminarias                            |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1         |

**Tabla 03.** Tabla de monitoreo y seguimiento PIIMEP Ñuñoa 2024-2034. Fuente: Elaborado por ARDEU

## 2.1.2 Monitoreo avance proyectos individuales PIIMEP Ñuñoa 2024-2034

### 2.1.2.1 Inspección terreno – Coordinador c/expertos y Comunidad

Será llevado a cabo por un profesional encargado de supervisar y coordinar las actividades de inspección en un proyecto, especialmente aquellas relacionadas con la interacción entre expertos técnicos y la comunidad afectada. Este cargo implica la gestión de aspectos logísticos, técnicos y sociales para garantizar que las inspecciones en el terreno se lleven a cabo de manera efectiva y se cumplan los objetivos del proyecto.

Se recomienda que algunas responsabilidades específicas incluyan:

- 1 Coordinación con Expertos Técnicos: Interactuar con profesionales especializados en diversas disciplinas para planificar y ejecutar inspecciones técnicas en el terreno.
- 2 Comunicación con la Comunidad: Mantener una comunicación efectiva con la comunidad local afectada por el proyecto. Explicar los propósitos de las inspecciones, abordar inquietudes y responder preguntas para mantener un ambiente de cooperación y comprensión.

- 3 Supervisión en el Terreno: Coordinar las actividades de inspección en el lugar, asegurando que se sigan los protocolos establecidos y que se recopile la información necesaria. Resolver problemas imprevistos y ajustar el plan según sea necesario.
- 4 Informes y Documentación: Supervisar la preparación de informes detallados sobre las inspecciones, resaltando hallazgos clave y proporcionando recomendaciones para abordar cualquier problema identificado.

### **2.1.2 Mediciones y evaluaciones expost – Equipo ejecutor c/ asistencia técnica**

Durante éste proceso, se llevan a cabo mediciones y evaluaciones al inicio y después de la ejecución de un proyecto, con la participación de un equipo ejecutor respaldado por asistencia técnica. En este sentido, es importante definir Mediciones y Evaluaciones Expost:

Mediciones Expost: Se refiere a la toma de medidas o registros después de que una actividad, proyecto o proceso ha concluido. Estas mediciones son retrospectivas y se utilizan para evaluar el desempeño o los resultados obtenidos.

Evaluaciones Expost: Implica analizar y valorar los resultados de un proyecto o actividad una vez que ha finalizado. Este proceso proporciona información valiosa para entender el impacto y la efectividad de las acciones tomadas.

En base a lo anterior, ambas deben ser realizadas por un encargado, grupo de personas, y/o entidad responsable de llevar a cabo y ejecutar el proyecto. Este equipo puede estar compuesto por profesionales, técnicos y especialistas en diferentes áreas, dependiendo de la naturaleza del proyecto (Movilidad o Espacio Público). Lo anterior implica el apoyo de expertos técnicos o profesionales especializados que brindan conocimientos y orientación durante la planificación, ejecución y evaluación de cada proyecto. La asistencia técnica puede ser fundamental para garantizar que se cumplan los estándares y requisitos técnicos necesarios.

### 2.1.3 Cuestionario por proyecto – c/ comunidad objetivo, expertos y MTM

El objetivo de generar un cuestionario por proyecto se enfoca en recopilar información, opiniones o datos relevantes durante la ejecución de un proyecto. En este sentido, de forma prospectiva, se propone el siguiente ejemplo para estructurar un cuestionario:

| <b>Información del Proyecto</b>   |  |
|---|--|
| Nombre del Proyecto   |  |
| Breve Descripción del Proyecto  |  |
| Perfil Demográfico  |  |
| Edad  |  |
| Género  |  |
| Nivel Educativo   |  |
| Otros (especificar)   |  |
| <b>Impacto del Proyecto en la Comunidad</b>   |  |
| ¿Cómo ha afectado positiva o negativamente el proyecto a la comunidad?                |  |
| ¿Existen cambios notables en la calidad de vida?                                      |  |
| Necesidades y Preocupaciones  |  |
| Identifique las principales necesidades y preocupaciones expresadas por la comunidad. |  |
| <b>Sección para Expertos</b>  |  |
| Participantes Equipo de Expertos  |  |
| Perfiles profesionales y áreas de especialización                                     |  |
| ¿Cómo han contribuido los expertos al desarrollo y ejecución del proyecto?            |  |
| ¿Hubo desafíos o áreas de mejora identificadas?                                       |  |

|   |  |
|---|--|
| Recomendaciones de Expertos   |  |
| Sugerencias para mejorar la eficiencia o la calidad del proyecto.                                     |  |
| <b>Sección para MTM (Métodos, Técnicas y Metodologías)</b>  |  |
| Participantes MTM   |  |
| Describa los métodos, técnicas y metodologías utilizados en el proyecto                               |  |
| Evaluación de la Efectividad de MTM   |  |
| ¿Cómo han contribuido los MTM a los resultados del proyecto?  |  |
| ¿Se sugieren cambios o ajustes?   |  |
| Capacitación y Soporte  |  |
| ¿Se proporcionó capacitación adecuada en la aplicación de MTM?  |  |
| ¿Hubo desafíos en la implementación de MTM?   |  |
| <b>Sección General</b>  |  |
| Lecciones Aprendidas  |  |
| ¿Qué lecciones se pueden extraer del proyecto en relación con la comunidad, expertos y MTM?           |  |
| Recomendaciones para Futuros Proyectos  |  |
| Sugerencias específicas para mejorar la planificación, ejecución y evaluación de proyectos similares. |  |

**Tabla 04.** Tabla de monitoreo y seguimiento proyectos PIIMEP Ñuñoa 2024-2034. Fuente:

Elaborado por ARDEU

## 2.2 Ajustes y Modificaciones

### 2.2.1 Revisión de priorización y grupos – Coordinador c/MTM

La revisión de la priorización y los grupos se llevará a cabo conforme al Plan de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP), un documento elaborado de manera minuciosa, analizado exhaustivamente, discutido detalladamente y aprobado por la Municipalidad de Ñuñoa. En este contexto, es imperativo adherirse rigurosamente a la metodología delineada en dicho estudio para llevar a cabo la revisión y, en caso necesario, efectuar modificaciones en la priorización o en los grupos de estudios u obras a contratar.

Cabe destacar que, independientemente de la naturaleza de los ajustes propuestos, se deberá cumplir escrupulosamente con la legislación vigente concerniente a los aportes al espacio público, así como con las disposiciones establecidas en su reglamento. Esta observancia estricta de las normativas legales garantizará la integridad y transparencia en todo el proceso de revisión, salvaguardando así los intereses y derechos inherentes a la comunidad y a las partes involucradas en el desarrollo y ejecución de proyectos relacionados con la infraestructura de movilidad y espacio público en Ñuñoa.

Asimismo, se resalta la importancia de la coherencia y cohesión entre las acciones emprendidas y la visión delineada en el PIIMEP, con el fin de asegurar que cualquier ajuste realizado contribuya al logro efectivo de los objetivos planteados en dicho plan. Este enfoque proactivo y conforme a las directrices establecidas fortalecerá la efectividad y sostenibilidad de las iniciativas planificadas, consolidando así el compromiso de la Municipalidad de Ñuñoa con el bienestar y progreso de su comunidad.

### 2.2.2 Incorporación de nuevos proyectos, obras y medidas

La inclusión de nuevos proyectos, obras y medidas en el marco del Plan de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP) se llevará a cabo mediante un riguroso proceso que se ajustará estrictamente al cumplimiento de la legislación vigente relacionada con los aportes al espacio

público. Además, este procedimiento se regirá por las disposiciones específicas detalladas en el reglamento correspondiente, las cuales han sido detalladas como parte del informe elaborado.

La inclusión de nuevos proyectos requerirá un análisis pormenorizado de su viabilidad técnica, económica y social, así como de su alineación con los objetivos estratégicos delineados en el PIIMEP. Es imperativo considerar la perspectiva de sostenibilidad a largo plazo, la eficiencia en el uso de recursos y la contribución al mejoramiento general de la movilidad y el espacio público.

Este proceso, al estar arraigado en principios legales sólidos y en una evaluación meticulosa, asegurará la coherencia y efectividad de las incorporaciones al PIIMEP, consolidando así el compromiso continuo con el desarrollo urbano planificado y la mejora de la calidad de vida de la comunidad.

## 03

# Conclusiones

A lo largo del desarrollo de la consultoría, se evidenció y destacó la relevancia de los Planes de Inversión en infraestructura de Movilidad y Espacio Público como herramienta intersectorial, que genera un lenguaje común para el desarrollo de proyectos que promuevan el bienestar de las y los habitantes, y visitantes de la comuna de Ñuñoa.

Es por ello que considerar de manera activa en el proceso a las entidades gubernamentales, municipales, organizacionales y comunitarias es fundamental, tanto para la elaboración del Plan, como para su implementación, seguimiento y evaluación.

En el caso del estudio para elaborar el PIIMEP de Ñuñoa 2024 - 2034, las instancias participativas permitieron abordar desde el inicio problemáticas y oportunidades de Ñuñoa, desde la perspectiva de quienes se encargan de su diseño, y también de quienes la habitan. Ésto posibilitó un diagnóstico integral del estado actual de la comuna, la definición de lineamientos principales para el Plan, y el trabajo conjunto para determinar la cartera priorizada de proyectos.

A futuro, es sumamente relevante que la implementación del plan tenga un proceso de seguimiento, en donde todas las entidades involucradas en el proceso de elaboración de plan formen parte, con la finalidad de promover la movilidad sustentable y el bienestar de las vecinas y vecinos de Ñuñoa de manera transversal, informada y participativa, como se ha trabajado a lo largo del presente estudio.

# Índice de figuras

## Tablas:

Tabla 01. Carta Gantt proyectos PIIMEP Ñuñoa 2024-2034. Fuente:  
Elaborado por ARDEU.

Tabla 02. Modelo municipal de monitoreo y seguimiento. Fuente:  
Elaborado por ARDEU.

Tabla 03. Tabla de monitoreo y seguimiento PIIMEP Ñuñoa 2024-2034.  
Fuente: Elaborado por ARDEU.

Tabla 04. Tabla de monitoreo y seguimiento proyectos PIIMEP Ñuñoa  
2024-2034. Fuente: Elaborado por ARDEU.

