



### **ESTUDIO BÁSICO:**

# "PLAN DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO (PIMEP), COMUNA XXX"

- 1. INTRODUCCIÓN
- 2. IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA
- 3. OBJETIVOS
  - 3.1 OBJETIVO GENERAL
  - 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- 4. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES QUE CONSIDERA EL ESTUDIO
  - 4.1 CARTOGRAFÍA Y/O PLANO DE DETALLE
  - 4.2 MEMORIA EXPLICATIVA
  - 4.3 AUDIENCIAS PÚBLICAS
- 5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES QUE CONSIDERA EL ESTUDIO
  - 5.1 RECOPILACIÓN DE ESTUDIOS SECUNDARIOS: ESTUDIOS PLADECO, Y ESTIMACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA PARA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y POR ESPACIOS PÚBLICOS.
  - 5.2 DIGANÓSTICO URBANO DE INFRAESTRUCTURA Y ESPACIO PÚBLICO COMUNAL.
  - 5.3 CATASTRO PROYECTOS DE INVERSIÓN.
  - 5.4 DEFINICIÓN, EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN CARTERA
  - 5.4.1 DEFINICIÓN DE CARTERA PRIORIZADA PIEP
  - 5.4.2 DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS, OBRAS, MEDIDAS Y ESTUDIOS PRIORIZADOS
  - 5.5 ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN
  - 5.6 PROPUESTA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO
- 6. METODOLOGÍA
- 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
- 8. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ESPERADOS POR ACTIVIDADES
- 9. ESPECIFICACIONES DE LA ENTREGA
- 10. IDENTIFICACIÓN DE LOS MECANISMOS (DOCUMENTO, TALLER U OTRO A ESPECIFICAR) QUE SE UTILIZARÁ PARA DIFUNDIR LA INFORMACIÓN QUE GENERE EL ESTUDIO
- 11. IDENTIFICACIÓN DE LA CONTRAPARTE TÉCNICA.
- 12. REQUISITOS TÉCNICOS EXIGIBLES A LA CONSULTORA





- 13. RECURSOS Y RESPONSABILIDADES
- 14. MONITOREO
- 15. EJECUCION PRESUPUESTARIA
- 16. PRESUPUESTO





### 1.- INTRODUCCIÓN

A través de los presentes Términos de Referencia, la Municipalidad de xxx, formula los planteamientos metodológicos y técnicos para desarrollar el estudio conducente Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público, en adelante PIMEP comuna de xxx.

De acuerdo a la Ley N°20.958 (2016), se establece un sistema de aportes al Espacio Público, donde los proyectos que conlleven crecimiento urbano por densificación, deberán contribuir a mejorar los espacios públicos del territorio comunal en términos de conectividad, accesibilidad, operación y movilidad, para la cohesión social y la sustentabilidad urbana¹. En efecto, se reemplazan los Estudios de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU) por un sistema de mitigación de externalidades sobre el entorno del proyecto y de aportes al espacio público.

En este contexto, cada municipio de acuerdo al artículo 176 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), debe elaborar un PIMEP con el fin de acordar una cartera de proyectos, obras, medidas y estudios para el desarrollo de la comuna en un horizonte de diez años. En efecto, resulta de relevancia que cada municipio elabore este instrumento en coherencia a sus instrumentos de planificación territorial existentes.

Por lo tanto, los proyectos inmobiliarios que generen crecimiento urbano por densificación deberán cumplir la obligación de ceder terrenos o generar aportes equivalentes al avalúo fiscal del porcentaje de terreno a ceder, generando así un nuevo ingreso directo para el fondo municipal y por consiguiente recursos para la ejecución de sus respectivos PIMEP.

#### 2.- IDENTIFICACIÓN Y DEFINICION DEL PROBLEMA

Los municipios están sometidos a múltiples presiones y demandas que se relacionan con los procesos de descentralización en curso (transferencias de responsabilidades desde el Gobierno Central) y las propias dinámicas locales de la ciudadanía. Por lo tanto, los aportes al Espacio Público (artículo 175 de la LGUC) son un mecanismo alternativo para que los proyectos que conlleven crecimiento urbano por densificación² generen una nueva forma de aportar al desarrollo urbano planificado,

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se incorpora el Título V y los artículos 168 a 186 a la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> De acuerdo a los cambios introducidos en la Ley N° 20.958 y al artículo 169 LGUC se entenderá por crecimiento urbano por densificación, el proceso que incrementa la intensidad de ocupación del suelo, sea como consecuencia del aumento de sus habitantes, ocupantes o edificación. Lo anterior se





generando así una nueva competencia municipal que requerirá de recursos regionales para iniciar, impulsar y dotar este proceso.

Por lo tanto, el municipio de xxx carece hoy de la capacidad real y medios adecuados para responder a esta nueva competencia. También el municipio, en términos de recursos, para iniciar este proceso deberá asumir nuevos gastos para los sistemas tradicionales de planificación y gestión, ya que los PIMEP aportarán nuevos procesos a la planificación local dada la nueva mirada estratégica de la infraestructura del espacio público, movilidad y su involucramiento con la sociedad civil.

Por otra parte, según la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (Ley 18.695) la atribución esencial según el artículo 5 letra n) para "la elaboración, aprobación, modificación y materialización de los planes de inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público" es de los municipios, siendo así una tarea que debe desarrollar e informar de su aprobación el Gobierno Regional. También, las municipalidades podrán solicitar al Gobierno Regional la elaboración de estos planes o también incluirlos en la formulación o actualización del plan comunal de desarrollo a que se refiere el artículo 6 de la ley N° 18.695, orgánica constitucional de Municipalidades (artículo 176 de Ley de Aportes al Espacio Público).

También, la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (Ley 19.175), en su artículo 20 letra f) incorpora la elaboración y aprobación de los planes de inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público asociados al o los planes reguladores metropolitanos o intercomunales a los Gobierno Regional y su aprobación en el Consejo Regional.

#### 3.- OBJETIVOS

#### **OBJETIVOS GENERALES**

El ámbito de acción se encuentra acotado al cumplimiento de estos objetivos generales:

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS (a precisar por el municipio, entre los cuales se sugieren los siguientes ejemplos)

aplicará a los proyectos ubicados dentro de los límites urbanos y a los situados fuera de ellos y autorizados conforme lo dispuesto en esta ley.





- Generar un diagnóstico para aspectos urbanos determinantes para la movilidad y los espacios públicos, con la finalidad dese la base técnica del PIMEP.
- Recoger intenciones, deseos y aspiraciones comunales para obtener o complementar una visión que plasme el destino que se quiere dar a la comuna en relación a movilidad y espacio público.
- Analizar, priorizar y preparar una cartera inversional de proyectos, obras, medidas y estudios de infraestructura de movilidad y espacio público relevantes para la comuna.
- Elaborar un plano o cartografía según las escalas espaciales de localización en el cual estén identificados y ubicados los proyectos, obras, medidas y estudios identificados en PIMEP<sup>3</sup>.
- Elaborar un procedimiento que permitan controlar el avance en la ejecución de los proyectos, obras y medidas que conforman el PIMEP en un período de tiempo, revisar el nivel de avance de cada uno de ellos, y permitir ajustes, reconsideraciones, incorporaciones de nuevos antecedentes y adherir nuevos proyectos al Plan.
- Elaborar y presentar la memoria con respectivos planos del PIMEP ante el Consejo Municipal para su aprobación.

### 4. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES QUE CONSIDERA EL ESTUDIO

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 1 de la Ley 20.958 el PIEP estará compuesto por:

- a) Cartografía y/o Plano de detalle: a través de planos de detalle subordinados a los planes reguladores comunales, seccionales o intercomunales, podrán fijarse con exactitud el diseño y características de los espacios públicos, los límites de las distintas zonas o áreas del plan y, en el caso de los planes reguladores comunales y seccionales, el agrupamiento de edificios y las características arquitectónicas y geográficas de los proyectos a realizarse en sectores vinculados con monumentos nacionales, en inmuebles o zonas de conservación histórica o en sectores en que el plan regulador exija la adopción de una determinada morfología o un particular estilo arquitectónico de fachadas.
- b) **Memoria explicativa**: para el plano anterior se deberá desarrollar una memoria, disposiciones reglamentarias que expliquen la información contenido en él y la cartera de proyectos priorizadas,
- c) Talleres participativos: se deberán realizar como mínimo un taller por etapa para exponer la propuesta de plan de detalle a la comunidad, en la forma establecida de acuerdo a las técnicas u ordenanza de participación ciudadana de la respectiva municipalidad. A considerar, que el PIMEP antes de su aprobación, se expondrán a la comunidad por un plazo de treinta días,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Las tipologías de proyectos que pueden incluir dichos planes son las referidas a: áreas verdes, aceras, arborización, circulaciones peatonales y pasos para peatones, calzadas y ciclovías, lluminación y soterramiento de redes, equipamiento y mobiliario urbano de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.8.1 OGUC.





vencido el cual los interesados podrán formular observaciones escritas y fundadas.

# 5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES QUE CONSIDERA EL ESTUDIO

La primera tarea consiste en caracterizar a la comuna y al municipio con la finalidad de definir y detallar los alcances técnicos y metodológicos propios de cada territorio comunal.

5.1 RECOPILACIÓN DE ESTUDIOS SECUNDARIOS: ESTUDIOS PLADECO, Y ESTIMACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA PARA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y POR ESPACIOS PÚBLICOS.

Estos antecedentes deberán ser obtenidos de estudios oficiales existentes como, por ejemplo, STU, estudios de capacidad vial, planes urbanos integrales, diagnósticos viales, PLADECO, EIA-DIA, etc.

Se considerará relevante la información orientada a fundamentar el diagnóstico con el fin de estimar la oferta y demanda de infraestructura para la movilidad y los espacios públicos comunales, por lo que se recomienda la utilización de indicadores cuantitativos y espaciales que faciliten la definición de brechas y/o niveles de déficit que posteriormente justifiquen la prioridad de los proyectos asociados.

# 5.2 DIGANÓSTICO URBANO DE INFRAESTRUCTURA Y ESPACIO PÚBLICO COMUNAL.

Para conocer la situación inicial de la comuna en relación a su infraestructura de movilidad y espacios públicos se deberá contar con una base de información que permita identificar proyectos, obras, medidas y estudios atingentes a la estrategia comunal. En efecto, el Diagnóstico de la oferta y la demanda debe indicar los déficits de infraestructura de movilidad y espacio público del territorio comunal, identificando las brechas espacialmente y relacionado con los instrumentos de planificación territorial vigentes.

No obstante, se sugiere acompañar esta tarea con mediciones, talleres de participación vecinal y observaciones de terreno con el fin de interpretar el comportamiento de la población en las vías de circunvalación y de detención, idealmente en periodos de alto flujo en horarios punta para temas de movilidad (en un día laboral normal) y en días no laborales para registrar demandas de los usuarios para espacios públicos.

#### 5.3 CATASTRO PROYECTOS DE INVERSIÓN

Como resultado de las tareas anterior, se deberá presentar en detalle todas los proyectos, obras, medidas y estudios que compondrán el plan, las que deberán estar debidamente descritas y representadas, precisando tramos y superficies, disponibilidad del terreno, tipo de emplazamiento (si se localizan en espacios





públicos existentes o en áreas afectas a declaratoria de utilidad pública), si requieren expropiaciones, equipamiento requerido y sus costos preliminares de acuerdos a los precios sociales definidos por el Ministerio de Desarrollo Social.

### 5.4 DEFINICIÓN, EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN CARTERA

Sobre lo definido en la fase anterior se desarrollará un proceso de evaluación objetiva por medio de una evaluación que priorice la cartera proyectos, obras, medidas y estudios, donde según el proceso a evaluar y sus alternativas se priorizará el curso de acción que afectará el sistema urbano y sus actores de forma consensuada. La metodología debe ser pensado como ayuda a los procesos de planeación del territorio, al confrontar a través de una ponderación con varios criterios para seleccionar las posibles alternativas de solución a un objetivo de intervención sobre el territorio. Por ejemplo, la Consejo Nacional de Desarrollo Urbano a través de su Guía para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público recomienda la técnica de análisis multicriterio en base a las variables de: estrategia, factibilidad, impacto sobre la población, impacto sobre el paisaje e impacto urbano (CNDU, 2019).

### 5.4.1 DEFINICIÓN DE CARTERA PRIORIZADA PIEP

Con los resultados obtenidos en la etapa anterior se configurará la cartera definitiva, en la cual se incluyen todos los proyectos, obras, medidas y estudios de la cartera preliminar, justificando los criterios de equidad territorial y beneficios a la población.

Se deberá presentar la cartera validada por la audiencia, actores, autoridades y/o vecinos de la comuna.

# 5.4.2 DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS, OBRAS, MEDIDAS Y ESTUDIOS PRIORIZADOS.

El municipio debe realizar una descripción de los proyectos, obras, medidas y estudios que considerará el PIEP, de acuerdo a los siguientes puntos:

- Identificación de la necesidad y lugar de emplazamiento de las obras y/o medidas.
  - Nivel de convergencia de iniciativas sectoriales en la comuna.
  - Vinculación con los instrumentos de planificación vigentes.
  - Déficits y brecha a cubrir
  - Distancias entre obras y medidas.
  - Georreferenciación de las obras y medidas.
- Detalle de características físicas y certificados urbanísticos oficiales del espacio disponible para el emplazamiento.
- Costos de la medida firmados por el responsable del proyecto en el municipio.

El detalle de la metodología que el municipio considera adecuada para la realización de esta tarea deberá ser descrito brevemente en su propuesta técnica.

\_\_\_\_\_





5.4.3 CALCULOS DE TRAMOS, SUPERFICIES, EMPLAZAMIENTOS, EXPROPIACIONES, EQUIPAMIENTOS Y COSTOS SEGÚN PRIORIZACIÓN.

En virtud de lo anterior, considerando la revisión técnica, el diagnóstico y los catastros realizados, el municipio deberá realizar una presentación de detalle con los proyectos, obras, medidas y estudio que se considerará en el PIMEP, donde deberá indicar los tramos, superficies, emplazamientos, expropiaciones (de ser necesarios), equipamientos y sus costos.

Los valores que el consultor debiese considerar para estimar el costo de intervención deben estar relacionados con los valores actualizados según el Ministerio de Desarrollo Social (mano obra, materiales, etc.) y deberán ser firmados por el responsable del proyecto por parte de la municipalidad.

### 5.5 ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN

La elaboración del Plan deberá contener una Visión Estratégica entendida como el resultado del proceso de trabajo con actores locales y autoridades, o como la validación de una existente, ya identificada en el algún instrumento de planificación comunal vigente.

Una vez definida o validada la visión del Plan, se precisarán las orientaciones del PIMEP para cada uno de los objetivos que se decida abordar, definiendo metas que orientarán la definición y selección de proyectos, obras, medidas y estudios para el Plan.

Esta tarea considera la presentación del Plan al Consejo Municipal con el objetivo de ser aprobado<sup>4</sup>.

#### 5.6 PROPUESTA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

Esta tarea consiste en desarrollar una definición de procedimientos que permitan controlar al mandante del Plan el avance en la ejecución de los proyectos, obras, medidas y estudios que conforman el PIMEP en un período de tiempo, revisar el nivel de avance de cada uno de ellos, y permitir ajustes, reconsideraciones, incorporaciones de nuevos antecedentes y adherir nuevos proyectos al Plan.

Se solicitará un reporte anualmente dirigido al Concejo Municipal con copia al Gobierno Regional el avance de ejecución y grado de cumplimiento de metas establecidas en los objetivos específicos del PIMEP (Número de acciones ejecutados y Estado de avance del Plan y de las iniciativas).

\_

Bandera 46 • Santiago de Chile • www.gobiernosantiago.cl

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El pago del informe Final no debe contemplar la aprobación del PIMEP como tarea. Pues, se debe considerar el acompañamiento del consultor para la Etapa de Aprobación, ya que no debe estar sujeto este acto administrativo para el pago final.





### 6. METODOLOGÍA

La metodología involucra definir los procedimientos necesarios para generar el sustento técnico requerido para el adecuado desarrollo de los planes PIMEP, lo que supone la definición de sus etapas y tareas:

El proceso de elaboración de los planes PIMEP consta de seis tareas, contenidos en 3 Etapas: **Etapa I:** (1) recopilación de estudios secundarios; (2) diagnóstico urbano de infraestructura y espacio público comunal; **Etapa II:** (3) catastro proyectos de inversión; (4) definición, evaluación y priorización cartera; **Etapa III:** (5) elaboración y presentación del plan y; (6) propuesta de control y seguimiento de ellas.

#### **6.1 TECNICAS**

Cada etapa del Plan se compone tareas a las cuales se le podrían asociar distintas herramientas para su desarrollo, por ejemplo, la Consejo Nacional de Desarrollo Urbano a través de su Guía para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público describen en líneas generales las herramientas principales<sup>5</sup>:

**Talleres**: Reuniones de trabajo del equipo ejecutor con la finalidad de desarrollar las tareas del Plan, pudiendo convocar a otros actores cuando se requiera. Se desarrollan en todas las tareas del PIMEP.

**Entrevistas:** Forma eficaz de obtener información de actores relevantes de la comuna, los que pueden ser definidos en acuerdo con el mandante.

**Cuestionarios:** Herramientas para aplicar y procesar información detallada respecto de los aspectos prioritarios, las aspiraciones y prioridades de los profesionales, técnicos y autoridades municipales.

**Panel de expertos:** Cuando sea necesario, el municipio podrá convocar a un panel de expertos para asesorar la labor del equipo ejecutor. Se recomienda incluir a profesionales y/o técnicos de las Seremi MINVU y MTT, el GORE y a representantes de entidades públicas o privadas, tales como: cámara de turismo, comercio, u otros actores externos relevantes, según corresponda.

**Participación ciudadana:** Se recomienda emplear metodologías existentes acorde a la legislación vigente, establecida por el Ministerio de Desarrollo Social en el marco de la Ley 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública, además de las recomendaciones específicas del GORE RMS,

**Herramientas Diagnóstico:** Para el traspaso de los antecedentes recopilados a un Diagnóstico efectivo que oriente la selección de proyectos, obras, medidas y estudios del plan, su selección y priorización.

**Evaluación Multicriterio**: Mecanismo de análisis de la cartera de proyectos, obras, medidas y estudios del Plan, para su evaluación y priorización.

**Sistemas de Información Geográfico:** Los Sistemas de Información Geográfica nos permiten hacer un análisis exhaustivo del territorio en los ámbitos más diversos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ver Guía Para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (CNDU, PNUD y Geociudad 2019) en página web: https://cndu.gob.cl/guia-para-elaboracion-de-los-planes-de-inversion/





Son herramientas versátiles, con un amplio campo de aplicación en cualquier actividad que conlleve un componente espacial, y por lo tanto se recomienda su uso para el trabajo de planimetría y análisis geográfico del Plan.

#### 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación, se presenta un cronograma tentativo considerando que cada municipio, de acuerdo a su propia dinámica urbana podrá, proponer la elaboración en un plazo menor:

TAREAS / MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ETAPA I DIAGNÓSTICO										
5.1 RECOPILACIÓN DE ESTUDIOS SECUNDARIOS: ESTUDIOS PLADECO, Y ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA PARA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y POR ESPACIOS PÚBLICOS.										
5.2 DIGANÓSTICO URBANO DE INFRAESTRUCTURA Y ESPACIO PÚBLICO COMUNAL.										
5.3 CATASTRO PROYECTOS DE INVERSIÓN										
ETAPA II IDENTIFCIACIÓN DE LA CARTERA DE INVERSIONES										
5.4 DEFINICIÓN, EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN CARTERA										
5.4.1 DEFINICIÓN DE CARTERA PRIORIZADA PIEP										
5.4.2 DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS, OBRAS, MEDIDAS Y ESTUDIOS PRIORIZADOS.										1
5.4.3 CALCULOS DE TRAMOS, SUPERFICIES, EMPLAZAMIENTOS,										1
EXPROPIACIONES, EQUIPAMIENTOS Y COSTOS SEGÚN PRIORIZACIÓN.										Ī
ETAPA III ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN										
5.5 ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN										
5.6 PROPUESTA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO										

Total de tiempo estimado (tentativo) para la elaboración del Estudio: 10 meses

La contabilización del tiempo total del Estudio incluye:

- 8 meses estimados en su elaboración y adicionalmente:
- Revisión de contraparte técnica: 1 mes (15 días por etapas)
- Tiempo adicional estimado en corregir etapas: 1 mes (15 días por etapas) Los que en total suman 10 meses en todo el proceso de su elaboración, revisión y corrección.

#### 8. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ESPERADOS POR ACTIVIDADES

El PIMEP posee 3 Etapas identificadas como: (I) Diagnóstico, el que considera recopilación de información y en efecto un diagnóstico urbano de infraestructura y espacio público comunal; (II) Identificación de la cartera de Inversiones, donde se debe elaborar un catastro con análisis territorial plasmado en la planimetría y la





priorización de los proyectos de inversión; (III) Elaboración y Presentación del Plan, considera la elaboración y presentación del plan en el Consejo Municipal.

Una vez aprobada esta última etapa por la Contraparte técnica, el Estudio seguirá el curso del proceso aprobatorio, teniendo carácter de proyecto definitivo, para su posterior tramitación de aprobación.

#### 9. ESPECIFICACIONES DE LA ENTREGA

Los Contenidos antes mencionados deberán ajustarse a las siguientes condiciones de elaboración y entrega según las tres etapas:

**Documentación escrita:** Toda la documentación de texto, deberá ser entregada en forma impresa y en archivos digitales en Discos Compactos. En general los documentos se deberán entregar en el número de copias establecidas para cada Etapa de entrega en el Capítulo anterior.

El formato de presentación de los documentos, será en tamaño carta u oficio. Los archivos digitales se entregarán bajo el programa Office. Se podrán incluir tablas, imágenes y fotografías, pegadas al documento, considerando la incorporación de planos o cartas temáticas que requieren del modo de presentación que se indica a continuación.

Cartografía y/o Planos: Las diferentes cartas y/o planos temáticos, así como la cartografía de proyectos requeridos para la aprobación del instrumento, deberán ser entregados en forma impresa y en archivos digitales en Discos Compactos. Los formatos de presentación impresa serán los siguientes:

- Carta o Planos Temáticos en tamaño carta, oficio o doble carta, de acuerdo a escala de representación más adecuada a la materia que se está presentando.
- Las cartas o planos digitales correspondientes se harán en formato shapefile, coherente con el software ArcGis 10.2 o versiones superiores,

Paralelamente, se deberán entregar también los proyectos en formato MXD coherente con el S.I.G. disponible de la Contraparte Técnica, utilizando el software ArcGis 10.2 de ESRI.

La cartografía deberá enmarcarse en los siguientes parámetros:

- Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)
- Datum SIRGAS 2000
- Huso 19

La cartografía o planimetría base utilizada será a nivel de manzanas a la cual se asociará toda la información relativa tanto a su población como al uso de suelo, sus edificaciones y organizaciones vecinales. Se debe mencionar además las coberturas de líneas relativas a vialidad y en general a todos los datos de una cartografía base (coberturas de cursos de agua, tendidos de redes, áreas verdes, equipamientos, topónimos, construcciones, etc.)

\_\_\_\_\_





Bases de datos: Toda la documentación de bases de datos, deberá ser entregada en forma impresa y en archivos digitales en Discos Compactos. El formato impreso irá incorporado como tablas en la documentación escrita. Los archivos digitales se entregarán bajo un programa compatible con Excel y con el software ArcGis 10.2 de ESRI.

Participación Ciudadana y Exposiciones de las Etapas. El proceso de adecuación del Plan y su respectiva aprobación deberá considerar las instancias participativas señaladas en la mencionada Ley de Aportes al Espacio Público.

Durante el desarrollo de las Etapas se deberán realizar al menos un taller de participación ciudadana por etapa, cuyo desarrollo deberá quedar registrado en los documentos correspondientes a la respectiva etapa

Se deberá invitar al GORE y su Consejo Regional en los talleres de Participación ciudadana.

Al momento de entregar cada Etapa y previo al período de revisión se deberá realizar una exposición a la Contraparte Técnica, debiendo considerar además las exposiciones propias del Proceso de aprobación Legal del Plan, ante la ciudadanía.

10. IDENTIFICACIÓN DE LOS MECANISMOS (DOCUMENTO, TALLER U OTRO A ESPECIFICAR) QUE SE UTILIZARÁ PARA DIFUNDIR LA INFORMACIÓN QUE GENERE EL ESTUDIO.

El proceso de adecuación del Plan y su respectiva aprobación deberá considerar las instancias participativas señaladas en la citada ley. Durante el desarrollo de las Etapas se deberán realizar al menos un taller de participación ciudadana, cuyo desarrollo deberá quedar registrado en los documentos correspondientes a la respectiva etapa,

Al momento de entregar cada Etapa y previo al período de revisión se deberá realizar una exposición a la Contraparte Técnica, debiendo considerar además las exposiciones propias del Proceso de aprobación Legal del Plan, ante la ciudadanía.

Una vez elaborado el Plan y previo a su presentación en el Consejo Municipal, se deberá enviar una copia del PIMEP para toma de conocimiento a la División de Planificación y Desarrollo del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago

#### 11. IDENTIFICACIÓN DE LA CONTRAPARTE TÉCNICA.

A nivel municipal se asignará personal competente que conformará una Comisión Técnica conformada por representantes de las diferentes unidades municipales, que actuará como contraparte. El coordinador de dicha Unidad Técnica pondrá a disposición de la consultora la información y documentación requerida por ésta, además apoyará en la coordinación de las reuniones que se requieran con la comunidad, organizaciones comunales, y entidades municipales. Dicha unidad





técnica determinará su vez subcomisiones técnicas por temáticas según las atribuciones de las diferentes unidades municipales (área social, territorial, salud, educación, etc.)

Por su parte, la Unidad Técnica estará conformada por las siguientes Unidades Municipales:

- Secretaria de Planificación Comunal
- Dirección de Desarrollo Comunitario
- Dirección de Obras Municipales
- Dirección de Tránsito
- Dirección de Aseo y Ornato

Esta contraparte técnica, deberá ser precedida idealmente por el Asesor Urbanista de la Secretaria de Planificación Comunal, de existir el cargo, coordinará el flujo de información requerida por el equipo consultor, los insumos y logísticas requeridas para todas las etapas del estudio.

La Unidad Técnica, deberá Citar a reunión a la Contraparte Técnica y al Equipo Profesional del Consultor cuando lo estime conveniente en razón del buen desarrollo del Estudio.

El Consultor podrá solicitar reuniones extraordinarias de consulta de carácter técnico para obtener información adicional de las características del estudio.

Asimismo, la Comisión Técnica podrá definir pre-entregas de las etapas con el fin de asegurarse de la correcta orientación del Estudio y corregir en forma temprana posibles desviaciones, omisiones o errores.

Además, podrá invitar a funcionarios de otras reparticiones o de otros organismos públicos y/o privados para el análisis de aspectos específicos del Estudio, siempre que ello no implique sobrepasar los plazos de revisión establecidos. Respecto de las presentaciones de los Estados de Avance y entrega de informes, éstas serán realizadas ante la Comisión Técnica y, eventualmente, personal de la Secretaría Comunal de Planificación. En cada ocasión se decidirá sobre la aprobación, cambios y modificaciones pertinentes a la proposición presentada, las que se consignarán en un Acta que se suscribirá por la Comisión Técnica y el Consultor, si así lo amerita el caso.

El Consultor no tendrá derecho a reclamación de aumentos de costos o de plazo por concepto de estas revisiones. En todas las reuniones programadas el Consultor deberá entregar una copia de los antecedentes analizados en el cual quedarán registradas las variaciones y/u observaciones.

El Consultor quedará obligado a efectuar las modificaciones del trabajo en desarrollo que ordene la Comisión Técnica del Estudio, que no signifiquen una variación del alcance de los servicios contratados y que tengan relación directa con el trabajo originalmente recomendado.

\_\_\_\_\_





En el caso que las respuestas a las observaciones del Estudio definitivo no sean de la satisfacción de la Comisión Técnica del Estudio, el mayor tiempo dedicado nuevamente a las aclaraciones y correcciones se contará como atraso y se medirá desde el día en que se le comunique al Consultor que aún no se completa el estudio a conformidad de la Comisión Técnica.

En el caso de entregar el estudio completo y terminado, después del plazo contratado, esos días se contarán como atraso.

#### 12. REQUISITOS TÉCNICOS EXIGIBLES A LA CONSULTORA

Los requisitos exigibles atingentes a la buena ejecución del estudio, son inherentes a los siguientes ámbitos:

- 1. Experiencia de la Consultora en desarrollo de planes de infraestructura, acreditando a lo menos tres años de experiencia en la formulación de Planes en zonas urbanas.
- 2. Contar con un equipo multidisciplinario de profesionales con experiencia (mínimo tres años) en Planes, acreditada por municipalidades, con dedicación completa. Para el desarrollo del Estudio PIMEP, se consulta un equipo mínimo de tres profesionales indicados a continuación:
  - Jefe de proyecto, profesional que acredite más de 7 años como coordinador de planes de infraestructura, urbanismo y/o territorio.
  - Profesional especialista en planificación urbana, con experiencia acreditada en participación ciudadana en IPT.
  - Profesional especialista en infraestructura urbana con conocimiento en vialidad y espacios públicos.
  - Profesional especialista en planificación territorial y uso de sistemas de información geográfico.

La especialización y/o experiencia exigida para cada profesional se deberá acreditar, mediante la presentación del Currículum Vitae específico, de acuerdo a lo requerido en la oferta técnica.

- 3. Un equipo logístico, técnico y administrativo, que permita desarrollar las fases de participación ciudadana.
- 4. Un sistema de comunicación vía correo electrónico y telefonía celular permanente con la Unidad Técnica.
- 5. Entrega de informes parciales de forma puntual, completa y ordenada, incluyendo todas las etapas y sus respectivos productos.
- 6. Requisitos de la naturaleza de los postulantes: Podrán participar en la propuesta publica, todas las personas naturales o jurídicas especializadas en estudios urbanos territoriales, que estén inscritos en el registro de proveedores del sistema de compras y contrataciones públicas regidos por la ley 19.886, acrediten experiencia en contratos similares y que cumplan con todos los requisitos establecidos en las presentes bases.





#### 13. RECURSOS Y RESPONSABILIDADES

La municipalidad facilitará el acceso a la documentación requerida, proveerá los contactos necesarios en la comuna y el nivel regional y dará las facilidades para que el personal municipal participe en las actividades propuestas.

Dispondrá de una Unidad Técnica Municipal que actuará como contraparte técnica y supervisará el proyecto y será responsable a nivel municipal por la marcha del proyecto, actividades, y de sus aspectos administrativos.

A la empresa consultora le compete: recopilación, sistematización y análisis de información documental y de terreno; apoyo técnico y actividades para el trabajo de formulación de propuestas, síntesis de discusiones y propuestas, y elaboración de informes, documento final y exposición de los resultados. Asumir gastos administrativos (incluye fotocopias, reproducción de informes, comunicaciones, respaldos digitales, etc.), y de operación del proyecto (incluye realización de encuentros con la comunidad y gastos asociados como material escrito, carpetas, lápices, etc. y comestibles).

La municipalidad podrá colaborar con gastos asociados a la difusión y los lugares de encuentro con la institucionalidad.

#### 14. MONITOREO

El monitoreo será efectuado por la contraparte municipal y contempla lo siguiente:

- Control del cronograma y actividades establecidas por la consultora para el desarrollo del proyecto.
- Fijar reuniones de trabajo con la consultora para analizar los resultados obtenidos en cada etapa del proyecto.
- Revisión de los informes de avance y productos definidos para cada etapa del proyecto.

La Comisión Técnica, velará por el cumplimiento del calendario de trabajo y supervisará la correcta ejecución del proyecto, evaluando los informes que se efectúen, y otorgando su aprobación final.

15. EJECUCION PRESUPUESTARIA (a precisar por el municipio, de acuerdo a metodología)

El presupuesto de la presente Licitación Pública es a suma alzada por lo tanto los Oferentes deberán ajustar sus Ofertas Técnicas a la suma destinada a financiar el Estudio, correspondiente a \$xxx, impuestos incluidos.

El valor señalado anteriormente incluye todos los costos, impuestos vigentes, seguros y otras reglamentaciones necesarias para el óptimo cumplimiento del contrato, sea directo, indirecto o a causa de él, aún el costo de las garantías. Esto incluye el pago de honorarios, impuestos, entre otros.





El Estudio se pagará mediante 3 Estados de Pago fijos, cada uno de ellos previamente visados por la Comisión Técnica, relativo a la etapa que corresponda y cuyas parcialidades se indican en la siguiente tabla:

		PAGOS			
Etapa	Informes	en %	en pesos	tiempo	
	1°Informe de				
1	avance	33		Mes 3	
	2°Informe de				
2	avance	44		Mes 7	
	3°Informe de				
3	avance	22		Mes 10	

Cada Estado de Pago deberá contener el monto total del contrato, el monto total de la etapa a ser pagada. Para su pago, los Estados de Pago deberán contar con el visto bueno de la Comisión Técnica del Contrato.

#### 16. PRESUPUESTO

**PROYECTO:** PLAN DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO (PIMEP), COMUNA XXX"

COMUNA: FECHA:

#### **HONORARIOS**

DESIGNACION CARGO	\$ /HH	HH / MES	MESES	TOTAL
Jefe de proyecto		100	10	
Equipo base				
Profesional 1: especialista en planificación urbana,				
con experiencia acreditada en participación				
ciudadana en IPT.		70	10	
Profesional 2: especialista en infraestructura urbana				
con conocimiento en vialidad y espacios públicos		70	10	
Profesional 3: especialista en planificación territorial				
y uso de sistemas de información geográfico.		70	10	
Equipo de apoyo				
Técnicos		40		
Administrativos		40		

1 Subtotal Honorarios	
2. Gastos Generales	
Subtotal 1+2	
Utilidad 15%	