

# **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA**

## **1.1 INTRODUCCIÓN**

El presente informe corresponde al Estudio de Capacidad Vial de la Modificaciones N°13 y N°15 del Plan Regulador Comunal (PRC) de La Florida que es realizado en concordancia con las indicaciones estipuladas en el Manual "Capacidad Vial de los Planes Reguladores - Metodología de Cálculo" (MINVU, 1997).

El objetivo principal del estudio es determinar la capacidad de transporte de la red vial estructurante propuesta para la comuna, de acuerdo a los usos de suelo y llevar por ende, a las perspectivas de desarrollo definidas en el proyecto del Plan Regulador en estudio.

Por lo tanto, la idea fundamental es garantizar que la red vial jerarquizada que se propone, sea capaz de absorber los flujos generados/atraídos por las actividades residenciales y no residenciales presentes en el área de estudio, prestando un nivel de servicio adecuado a los usuarios.

El análisis del balance oferta/demanda en la red de transporte comunal, permitirá identificar ejes o áreas críticas, en relación con los niveles de servicios entregados a los usuarios (grados de saturación y velocidades de operación). Lo anterior se traducirá en eventuales modificaciones de la red vial estructurante, en términos de mejorar el estándar de ciertas vías (cambios de jerarquía) o simplemente ampliar los perfiles de modo de proveer mayor capacidad.

## **1.2 Metodología**

La metodología establecida en el manual "Capacidad Vial de los Planes Reguladores - Metodología de Cálculo" (MINVU, 1997) para estudiar la factibilidad vial de los planes reguladores se basa en la aplicación del modelo clásico de cuatro etapas (generación-atracción, distribución y partición modal y asignación de viajes) aplicado al período punta mañana.

Adicionalmente, establece distintos niveles de análisis en función de la clasificación de la comuna bajo análisis en función su población, nivel de urbanización y su vocación económica. Es así como establece la existencia de comunas metropolitanas, intermedias y menores.

En este caso La Florida clasifica como comuna metropolitana y de acuerdo al censo del año 2017 contiene 366.799 habitantes, de los cuales 175.626 son hombres y 191.173 mujeres. Según el INE la proyección de habitantes para el año 2020 será de 390.403 habitantes.

En términos generales la metodología definida, independiente de la clasificación de la comuna, considera el desarrollo de las siguientes cuatro etapas:

- I. Recolección de Información
- II. Definición de un Escenario de Desarrollo Comunal
- III. Predicción del Sistema de Transporte
- IV. Análisis de Factibilidad Vial

La primera etapa de recopilación de antecedentes consiste en la reunión de la información existente tanto a nivel municipal como en otros organismos públicos que pueden disponer de información relevante para los fines del presente estudio que permitan realizar una adecuada caracterización del sistema de transporte y de actividades de la comuna. Interesa por cierto conocer la situación actual de las variables relevantes que relacionan el escenario urbano con la generación y atracción de viajes que fundamentalmente son el número de hogares, su caracterización socioeconómica, su localización, la superficie y localización de las principales actividades que generan y atraen viajes.

Adicionalmente, la etapa de caracterización de la situación actual tiene como fuente de información el levantamiento de terreno, en lo que se refiere a la caracterización física de la red vial existente y modelaciones de otros estudios realizados en la comuna.

La tercera etapa a seguir corresponde a una fase de identificación de las características del escenario de desarrollo urbano propuesto por el nuevo PRC, que servirá para definir las variables explicativas para la aplicación de los modelos de generación y atracción de viajes. Este escenario se construye a partir de la situación actual proyectándolo en función de las características del uso de suelo definido en el PRC bajo estudio a 10 años.

La cuarta etapa corresponde a la predicción del sistema de transporte, considerando la definición de la nueva oferta vial establecida en el PRC y los viajes obtenidos a partir de las variables definidas en la Etapa anterior.

Finalmente, la última etapa consiste en el análisis de factibilidad vial a futuro de las condiciones de la red vial de acuerdo a la localización de los desarrollos definidos por el nuevo PRC que consiste analizar los niveles de servicio de la red vial para el período crítico que determina la metodología, es decir, para el período punta mañana. En este caso se modelará el **año 2030**. En virtud de lo anterior será preciso construir escenarios de desarrollo urbano para ESTRAUS para este año.

Las tareas que contiene cada una de estas Etapas corresponden a:

**Etapa I: Recolección de antecedentes.**

- Recopilación de antecedentes normativos y revisión de las modificaciones propuestas del PRC.
- Recopilación de Demanda de transporte.
- Recopilación de Oferta de transporte

**Etapa II: Definición del Escenario de Desarrollo Comunal.**

- Construcción de las variables relevantes de usos de suelo.
- Definición de escenarios de desarrollo para el o los cortes temporales a analizar.

### **Etapas III: Predicción del Sistema de Transporte.**

- Construcción de vectores origen/destino.
- Actualización del modelo de transporte
- Construcción de una red de modelación
- Simulación del modelo de transporte

### **Etapas IV: Análisis de Factibilidad Vial**

- Análisis de resultados de las corridas del Modelo de transporte
- Indicadores de capacidad de los arcos
- Indicadores de niveles de servicio
- Indicadores Globales de Asignación
- Proposición de Soluciones y planes de inversión considerando los siguientes aspectos:

De acuerdo a la clasificación de esta comuna y la metodología señalada en la Metodología de referencia será preciso ejecutar el modelo de transporte de equilibrio simultáneo ESTRAUS calibrado para la ciudad de Santiago. Para ello será preciso obtener toda la información necesaria para construir una red de modelación de la situación actual y proyectada en el PRC y construir los vectores de viajes que el modelo utiliza. En lo que sigue se reportan los antecedentes recopilados a la fecha para el logro de este objetivo y se culmina con la propuesta de la red vial estructurante de la comuna.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA.....	1-1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1-1
1.2 Metodología .....	1-1