

## 1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Informe Final del estudio denominado **"Análisis y Evaluación del Sistema de Transporte de la Macrozona Centro-Sur"** desarrollado por la empresa consultora GHISOLFO INGENIERIA DE CONSULTA LTDA., bajo encargo del Ministerio de Obras Públicas (en adelante MOP), a través de la Dirección de Planeamiento (DIRPLAN).

### 1.1 OBJETIVOS Y CONTEXTO DEL ESTUDIO

El objetivo principal del presente estudio es el desarrollo de un modelo de planificación estratégica de transporte, que permita representar y proyectar la red vial y los flujos vehiculares asociados a la denominada Macrozona Centro-Sur, compuesta por el territorio y los caminos comprendidos dentro de las regiones VI y VII del país.

El estudio es requerido por el MOP como una herramienta técnica de apoyo al proceso de planificación de la infraestructura vial a nivel regional, que permita que los proyectos puedan ser analizados y evaluados en un contexto de red global, de modo que la implementación de un proyecto en particular se justifique al formar parte de un plan general de inversiones a largo plazo. Es así que los resultados del estudio se pueden considerar como una herramienta complementaria que permita validar y/o corregir los planes de inversión para la macrozona, la priorización de los proyectos, entre otras aplicaciones posibles. Además, existe una serie de proyectos de mejoramiento vial, principalmente de pavimentación que están enfocados a otorgar accesibilidad a zonas rurales, y que no necesariamente forman parte de la red estratégica de caminos principales.

La principal característica del modelo a implementado es que ha sido desarrollado en plataforma EMME/2, con un criterio de asignación vehicular del tipo multiusuario estocástico, especificación que permite representar de mejor manera las decisiones de los usuarios de la red para elegir las rutas en la realización de sus viajes. El modelo es utilizado principalmente para diagnosticar la situación actual, proyectar la demanda de viajes y simular la operación de diversos planes de proyectos viales posibles en la macrozona, lo que ha permitido además generar los indicadores para evaluar los planes de proyectos viales estudiados, bajo un criterio de rentabilidad social.

Cabe señalar que el presente estudio forma parte de una serie de iniciativas semejantes llevadas a cabo por el MOP, particularmente centradas en la DIRPLAN, entre las que se encuentran los estudios denominados "Análisis y Evaluación del Sistema de Transporte Interurbano de la Macrozona Sur, VIII Región", "Desarrollo de un Plan de Transporte Terrestre para las Regiones IX y X" y "Estudio de Preinversión, Red Vial de Caminos de la IV Región", este último ejecutado por la Dirección de Vialidad.

En todos estos estudios se construyeron modelos de redes y demanda de viajes que fueron destinados a definir y evaluar planes de proyectos viales de carácter

interurbano, dentro de un contexto que incluye los planes regionales y la concreción de planes de vialidad de largo plazo.

## 1.2 CONTENIDO DEL INFORME

El presente informe corresponde al Informe Final del estudio, y contempla la documentación de las siguientes tareas.

- Enfoque Metodológico, donde se plantean los principales lineamientos que se han considerado para el pleno desarrollo del estudio.
- Revisión de Antecedentes de Estudios Anteriores, lo que permite obtener información tanto metodológica como de bases de datos, algunas de las cuales pasan a formar parte del presente estudio.
- Recopilación y Análisis de Antecedentes, donde se recoge información existente que permite caracterizar la macrozona desde el punto de vista demográfico, productivo y socioeconómico. También se incluye la descripción de antecedentes existentes correspondientes a la caracterización de la oferta vial y los flujos vehiculares actuales sobre la red.
- Definiciones Básicas, que contempla la especificación de aspectos fundamentales para la modelación, los que corresponden a la red vial relevante a estudiar, zonificación, periodización y tipología vehicular.
- Estudios de Base, donde se describen los antecedentes levantados en terreno que permiten caracterizar la oferta y demanda vial. En este sentido se realizaron encuestas origen destino, aforos vehiculares, mediciones de velocidad, catastro vial y catastro de transporte público.
- Implementación y Calibración de un Modelo de Redes, donde se describen las características del modelo de redes implementado, y los pasos realizados para su construcción y calibración respecto a la situación actual.
- Diagnóstico de la Situación Actual, desde el punto de vista de la estructura de la demanda de viajes, y el análisis operativo de la red vial.
- Calibración de Modelos de Demanda de Viajes, para cada período de modelación y categoría/tipo de usuario de la red. Incluye el análisis y la proyección de las variables socioeconómicas, las que permiten proyectar los viajes mediante los modelos de demanda calibrados.
- Definición de la Situación Base, lo que significó detallar aquellos proyectos viales cuya materialización se encuentra decidida (con presupuesto asignado) y que por lo tanto forman parte de la red futura, contra la cual se contrasta los planes de proyectos.

- Definición de Planes de Proyectos Viales, los cuales surgen a partir de un análisis de los circuitos productivos que se producen sobre la red para las actividades primarias relevantes (agrícola, silvícola, minera y turística), y en la consolidación de los proyectos pertenecientes a los programas insertos en el Plan Director del MOP, que otorgan accesibilidad y conectividad a la red.
- Evaluación de los Planes, donde se aplican los modelos generados para seleccionar y evaluar los proyectos planteados en formato de planes. Como resultado se obtiene planes de inversión de proyectos viales, de los cuales se escoge uno para su implementación en un horizonte de 10 años.
- Conclusiones del estudio, donde se resume las actividades realizadas, y los principales resultados obtenidos.



---

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1-1</b>
1.1	OBJETIVOS Y CONTEXTO DEL ESTUDIO.....	1-1
1.2	CONTENIDO DEL INFORME.....	1-2