



UPi7
UNIDAD DE PLANEACIÓN DE
INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE



Rol del equipo de modelación y analítica de datos



Modelación

- Construcción de una herramienta de modelación de transporte.
- Centralización de los modelos de transporte a nivel regional y nacional.
- Simulación de escenarios dentro del modelo de transporte.
- Evaluación de impactos e indicadores operacionales de la infraestructura evaluada.



Analítica de datos

- Análisis estadístico y prospectivo.
- Chequeo lógico de resultados.
- Desarrollo de metodologías de proyección.
- Depuración, procesamiento y análisis de datos.
- Desarrollo de tableros de control para la visualización de información.
- Implementación de métodos estadísticos y ciencia de datos.





¿Qué es un modelo de transporte?

“Es una representación simplificada de una parte del mundo real (el sistema de interés) que se enfoca en ciertos elementos considerados importantes desde un punto de vista particular”

Ortuzar & Willumsen

Los modelos tradicionales permiten representar viajes típicos durante un periodo de tiempo definido para la simulación de comportamientos en:



Transporte público



Vehículo particular



Vehículos de carga diferenciados por categoría



Modos férreos para el transporte de carga y pasajeros



Modos marítimos y fluviales



Utilidades de contar con un modelo de transporte



- Generar herramientas para la toma de decisiones frente a la **política de transporte e infraestructura y la formulación de programas y proyectos.**
- Generar insumos para el seguimiento y actualización de **Planes Maestros y el Plan de Infraestructura de Transporte.**
- Evaluar distintos escenarios de **proyección de demanda de carga y pasajeros, mediante la sensibilidad de variables macroeconómicas, sectoriales, demográficas, entre otras.**



Utilidades de contar con un modelo de transporte

- Evaluar la pertinencia de implementar nuevos proyectos de infraestructura de transporte, **bajo enfoques de sostenibilidad, intermodalidad, accesibilidad y conectividad.**
- Generar insumos para **estudios ambientales, financieros, económicos, de ingeniería, entre otros.**
- Estimar indicadores operacionales.



GRACIAS

