

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad analizar y modelar el comportamiento del flujo vehicular en el Casco Viejo de la ciudad de Tarija, un área de alto valor histórico, turístico y cultural que actualmente enfrenta serios problemas de congestión vehicular, tiempo de viajes prolongados y riesgos en la seguridad vial. A través de la aplicación del software de simulación VISSIM, se desarrolló un modelo que permite visualizar y evaluar la dinámica del tránsito en los puntos más conflictivos de esta zona urbana.

El estudio incluye una detallada recolección y análisis de datos de campo, tales como volúmenes vehiculares, velocidades, densidades y niveles de servicio en diferentes intersecciones. Con base a estos datos, se calibro un modelo de simulación que permitió identificar deficiencias en la infraestructura vial, así como en la semaforización y señalizaciones existentes. A partir de los resultados obtenidos, se propusieron alternativas de solución enfocadas en la optimización del control de tráfico, el rediseño de las rutas se líneas de micros, reorganización de estacionamiento vehicular y priorización de corredores exclusivos para ciertos tipos de transporte.

El trabajo combina los principios fundamentales de la ingeniería de tráfico con herramientas tecnológicas avanzadas, permitiendo no solo comprender las condiciones actuales de tránsito, sino también anticipar los efectos de distintas intervenciones mediante simulaciones virtuales. De este modo, se brindan recomendaciones practicas orientadas a mejorar la eficiencia del flujo vehicular, reducir la congestión y contribuir a una movilidad más segura y sostenible en el centro histórico de la ciudad de Tarija.