

## RESUMEN

En los últimos años, las principales ciudades del mundo han experimentado el grave problema del tráfico, constituyéndose una necesidad, la búsqueda de soluciones más adecuadas y una mejor planificación vial tanto urbana como rural. Nuestra ciudad no ha sido la excepción a este problema que debido al constante crecimiento del parque automotor, las principales vías han sobrepasado su capacidad vehicular presentando niveles de servicio críticos siendo evidente, la congestión en horarios pico.

Con el constante crecimiento de la tecnología y el abaratamiento de los ordenadores y los microordenadores, además de la creación de nuevas herramientas informáticas, el ingeniero en la actualidad busca nuevas alternativas que mejoren el rendimiento de los estudios realizados en todos los campos cuyas necesidades requieren de soluciones óptimas.

Es así, que en el presente proyecto de aplicación se propone una nueva alternativa, como herramienta de estudio para las vías de dos carriles y vías multicarril a través del software informático de simulación vehicular SIMCAR, con el objetivo de incrementar la eficiencia y el rendimiento en la toma de decisiones que solucionen los problemas del tráfico en la ciudad de Tarija.

La aplicación del proyecto se realizó en la avenida Panamericana, considerada triple vía multicarril, cuya sección transversal cuenta con 3 calzadas y 6 carriles. Fueron estudiadas 8 intersecciones críticas del tramo comprendido desde la intersección Av. Panamericana-calle Hna. Ana Alicia Oliva (Esq. supermercado Urkupiña) hasta la intersección av. Panamericana-Av. sin nombre (Coordenadas: 7614512.76 m S, 326474.63 m E, rotonda de acceso a la nueva terminal de buses, zona El Portillo).

La simulación del tramo se realizó de manera satisfactoria, obteniendo todos los parámetros tanto del tráfico como los de la vía en campo, es así que los resultados obtenidos corresponden a la lógica observada diariamente en cada tramo de la vía. Por lo tanto estos resultados son fundamentales como punto de partida para la selección de alternativas y la toma de decisiones en búsqueda de soluciones que mejoren la calidad del tráfico vehicular.