RESUMEN

El presente proyecto se enfoca en el estudio del flujo de tráfico vehicular en el tramo conocido como El Angosto de Villa Montes, comprendido desde el retén del puente Ustarez hasta la comunidad de La Central, que cuenta con una longitud de 12,4km. El objetivo principal fue evaluar las condiciones actuales de circulación mediante aforos manuales y el análisis de velocidades, con el fin de proponer soluciones técnicas que mejoren la transitabilidad del tramo.

Se realizaron los aforos manuales, identificación de puntos críticos, y levantamiento del inventario de señalización vertical existente, identificándose un total de 46 señales en todo el tramo. El trabajo de campo se llevó a cabo durante un mes, realizando mediciones tres días de la semana en horas pico. Se identificaron tres puntos críticos a lo largo del tramo, ubicados a 3,1 km, 9,5 km y 10,4 km desde el retén del puente Ustarez.

A partir de los datos recolectados se determinaron las horas pico y los volúmenes en ambos sentidos Villa Montes – Tarija 16veh/h y Tarija – Villa Montes 17veh/h. Se identificaron niveles de servicio E y F, lo que evidencia condiciones de circulación deficientes. Como propuesta de mejora se plantea un conjunto integral de soluciones, que incluye la implementación de semáforos inteligentes con sensores, señalización vertical adicional, dispositivos de seguridad, espejos convexos. Estos elementos estarán ubicados estratégicamente en las zonas críticas del tramo. Todas estas acciones están detalladas en los planos del proyecto y buscan contribuir significativamente a la funcionalidad del tramo.

Este estudio aporta una solución viable y adaptable a las condiciones topográficas y de tránsito del tramo en cuestión, con el objetivo de reducir la congestión y mejorar la seguridad vial.