

## RESUMEN

La realidad se ha encargado de demostrar que todos los días observamos en Tarija como crece el caos vehicular, convirtiéndola en una ciudad estresante y congestionada, esto principalmente al aumento de parque automotor, al mal diseño de las calles, señalización deficiente, la mala educación que tienen tanto conductores como peatones y sobre todo a un sistema de semaforización ineficiente; todos estos factores causan molestia dentro de la ciudadanía, caos, accidentes de tránsito y congestión en la ciudad.

Los problemas de congestión son actualmente un problema en el centro de la ciudad. La concentración de empleos, comercios y administración en esta zona implican una importante concentración de vehículos privados y públicos, causando pérdida de calidad de vida en este punto clave: bocinas, contaminación atmosférica, accidentes de tráfico. La calidad patrimonial del centro, y sobre todo la vida social se ven afectadas por la fuerte concentración vehicular.

Para las condiciones actuales de Tarija se requieren una evaluación de la funcionalidad adecuada en la semaforización para conseguir una eficiencia operativa y un flujo vehicular más eficiente, trayendo consecuentemente una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos.

Para el desarrollo de este trabajo, se seleccionaron 31 intersecciones a las cuales se les realizaría un análisis operacional para determinar intensidades de saturación, capacidades de las intersecciones, relación I/C, y carriles críticos.

Para obtener más información se procederá a realizar un relevamiento de todos los aspectos importantes y sobresalientes de la zona en estudio.

La recopilación de información de campo se refiere a la determinación de horas pico, determinación de las condiciones de los semáforos, relevamiento de volúmenes de

tráfico, determinación de tiempos, determinación de velocidades en cada tramo y determinación de anchos de carriles.

Finalizadas las tareas de recolección de datos se procederá a realizar un ordenamiento de los datos obtenidos en campo. A partir de estos valores se realizará el procesamiento de toda esta información para considerar el rediseño de las fases de los semáforos. Se procederá a determinar resultados obtenidos por aforos y por las mediciones que se realizaran en el lugar.

Una vez terminado el procesamiento de datos se analiza e interpreta los resultados obtenidos para llegar a si o determinar los parámetros más sobresalientes para la realización del estudio.

Con la presente investigación se va a contribuir de manera operativa en el área de tráfico, pretendiendo alcanzar beneficios de carácter técnico con la implementación de nuevos tiempos en el ciclo de semáforos de intersecciones críticas que cumplan con normas y especificaciones para dicho propósito, logrando así tratar de disminuir el congestionamiento y una mejor circulación vial.