

## RESUMEN

En el siguiente trabajo propuesto se realizó proyecciones de los flujos vehiculares en dieciséis intersecciones dentro del casco central de la ciudad de Tarija, debido a la falta de información en cuanto a volúmenes de tráfico dentro el casco central.

La proyección se hizo a partir de datos históricos de volúmenes de tráfico, para un periodo de 20 años comprendido desde el año 2016 hasta 2035, para dotar esta información obtenida puedan tomar acciones que pueden mejorar la circulación del flujo vehicular en el casco central. La proyección se realizo con las regresiones simples de tipos lineales y curvilíneas (regresión lineal simple, regresión curvilínea tipo exponencial, regresión curvilínea tipo potencial, regresión curvilínea tipo logarítmica). Se determinaron volúmenes de tráfico mediante aforos realizados en un periodo de 30 días para cada intersección en estudio, con estos resultados se realizo una comparación entre los volúmenes obtenidos en la proyección con las regresiones simples lineales y curvilíneas en relación a los volúmenes obtenidos mediante aforos. Con los resultados obtenidos se llego a descartar dos modelos de regresión (potencial y logarítmico) sus resultados no corresponden al flujo vehicular de estudio, lo contrario con las dos siguientes regresiones de tipo curvilínea exponencial y lineal simple sus resultados de los volúmenes de trafico corresponde al flujo vehicular que circularan en los siguientes años. Con los volúmenes proyectados se realizo la distribución direccional del flujo de acuerdo a sus giros que presenta las vías de estudio por otra parte se realizo mediciones de tiempos de ciclos y fases en la intersecciones de estudio donde se realizo un ajuste de tiempos de ciclos y fases para la semaforización con los volúmenes obtenidos mediante aforos, también se diseño tiempos de ciclos y fases en las intersecciones que no cuentan con semáforos con sus respectivos volúmenes obtenidos mediante aforos, al final se diseñaron tiempos de ciclos y fases con los volúmenes proyectados para 20 años y ver su incidencia durante estos años que tendrá la semaforización con los volúmenes proyectados.