

## RESUMEN

El tema de esta tesis es el diseño de la vía que conectará a la comunidad de Ancón Chico - Pampa La Villa Chica con el distribuidor de tráfico de la carretera al Valle. Para la realización del diseño se necesita hacer trabajo de campo primero (incluyendo ensayos de laboratorio) y luego trabajo de gabinete.

El trabajo de campo consiste en el levantamiento de una faja topográfica amplia que se extiende entre los puntos de inicio y terminación del proyecto (3.98 Km.), a través del terreno que luego de inspecciones se consideró ofrece las mejores opciones de colocación del camino. Con los datos obtenidos en el campo se dibuja la faja topográfica con curvas de nivel, y sobre este “terreno a escala” se procede al diseño del trazado del proyecto.

Una vez hecho el diseño definitivo de la vía se procedió a replantear las curvas con sus respectivos puntos de inicio y final de curva y sus referencias.

Teniendo los datos del terreno y proyecto se procedió a calcular el movimiento de tierra, determinándose volúmenes de corte, relleno, diagrama de masas y volumen de sobre acarreo, considerando una distancia de acarreo libre de 500 m, que es lo que utiliza la Administradora Boliviana de Carreteras.

Los análisis de suelos se efectuaron en puntos estratégicos a lo largo del terreno con lo cual se determinó la clasificación A.A.S.H.T.O. de los suelos a lo largo de la ruta así como la razón soporte de California (C.B.R.) que se empleó para correlacionar con el módulo de reacción de la sub-rasante ( $k$ ), parámetro básico para el diseño del pavimento rígido.

Con los datos obtenidos del aforo de tráfico se calcula el T.P.D.A. y aplicando el método de la fatiga se procedió a diseñar el espesor del pavimento. Finalmente, se elaboró un presupuesto referencial del costo de la construcción de la vía, para lo cual se analizaron todos los precios unitarios de cada rubro.