

## **RESUMEN**

La necesidad que tienen las personas de comunicarse con zonas lejanas a su lugar de origen, se ve auxiliado mediante la construcción de vías estables en todo el territorio departamental y por ende el nacional.

Por eso se buscó diseñar el tramo de la manera más precisa posible, esto abarca todo estudio necesario para conocer las características del lugar de emplazamiento del proyecto.

En el presente trabajo se analizarán todos los parámetros relacionados al diseño geométrico y estructural. Dentro de lo que es el diseño geométrico se debe conocer a detalle la topografía de la zona, para poder analizar alternativas del alineamiento en planta y perfil, de manera que se cumplan todas las condiciones de diseño que nos brinda la norma de la ABC, para el diseño geométrico de carreteras.

En lo que se refiere al diseño estructural, es de vital importancia conocer todas las propiedades de los materiales que se tienen dentro de la ubicación del proyecto, así como del tráfico que circulan por la vía en la actualidad y proyectarlo para los años de vida útil que llegue a tener la carretera en estudio para poder presentar alternativas de diseños viables y económicamente factibles.

En el trabajo presentado también se analizarán las diferentes precipitaciones y estudio de áreas de aporte que ayudaran a determinar los caudales que se deberán evacuar, para esto se presentaran alternativas en lo que se refiere a las obras de arte para la evacuación de aguas provenientes de estas precipitaciones, obras que beneficiaran a la conservación de la carretera.

El costo final del proyecto estará completamente ligado a las alternativas elegidas tanto en el diseño geométrico, estructural e hidráulico de la carretera.

Se mostrarán las conclusiones y resultados obtenidos durante la realización del proyecto, así como recomendaciones, que se espera sean de gran ayuda para el lector.