

RESUMEN

El estudio que se está realizando en el presente documento lleva por título “El efecto del Bitren en aspectos geométricos y de tráfico en carreteras interoceánicas aplicado al tramo Padcaya – Bermejo”, trata del rediseño en la carretera en base al vehículo Bitren escogiendo el tramo más desfavorable entre Padcaya y Bermejo, este tramo está ubicado entre Emborozu y km 19 con la progresiva de inicio 67+260 y concluye en la progresiva 124+460 la longitud entre estas progresivas es de 57,21 km.

Este proyecto está compuesto por cuatro capítulos, empieza por la Introducción, que tiene puntos muy importantes para la realización del estudio, teniendo como problema principal la carretera del tramo Padcaya – Bermejo donde en algunos tramos es necesario la ampliación del sobreebancho para que el vehículo tipo Bitren pueda circular sin ningún problema. Por lo tanto, se decidió plantear como objetivo principal realizar el análisis del efecto del Bitren en aspectos geométricos y de tráfico en carreteras Interoceánicas aplicado al tramo Padcaya – Bermejo.

Luego se describe un marco teórico de todo lo aplicado en el proyecto, desde la definición de una carretera, su clasificación, también está la definición exclusivamente a lo que corresponde una carretera Interoceánica, las carreteras interoceánicas que tenemos en Bolivia y una descripción del vehículo tipo que será aplicado en este estudio El Bitren, definiciones y tipos según su tamaño.

Se realiza el análisis de todos los datos obtenidos de la carretera en base a los planos proporcionados por la ABC (Administradora Boliviana de Caminos), se elige el tramo más desfavorable entre Padcaya y Bermejo de una longitud total de 50 km. el cual está constituido desde Emborozu hasta Km19, después se procede al rediseño del sobreebancho ampliando solo en curvas comprendidas entre 30 hasta 60 m de radio, se utilizó la Norma ABC para el cálculo del nuevo sobreebancho necesario y con los datos obtenidos de medición en campo de sobreebancho se hizo una diferencia para ver cuánto de ampliación necesita cada curva, y se procedió a la modificación en los planos, para luego terminar con el cálculo del costo que tendrá cada ampliación de sobreebancho.

Finalmente se procedió a determinar las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó después de elaborado el análisis del proyecto.

En los Anexos están las planillas de datos, de cálculos, los planos originales, los planos modificados, los precios unitarios y las especificaciones técnicas, todo lo necesario para la mejor comprensión del proyecto.