

## RESUMEN

El presente proyecto se basa en la implementación de un paso a desnivel en la intersección entre las avenidas Periférica, Palo Santo, Montenegro, 24 de Julio y carretera asfaltada Yacuiba-Santa Cruz en la ciudad de Villa Montes.

La presencia de esta intersección a un mismo nivel conlleva a que los vehículos provenientes de los distintos ramales sobrepasen la capacidad de las vías en conflicto y por ende frenen el flujo vehicular.

El diseño geométrico consta de dos calzadas exclusivamente para tráfico vehicular, el costo total de la obra es de 34.644.832,80 Bs con plazo de ejecución de 437 días calendarios.

La institución que interviene es el Gobierno Autónomo Municipal de Villa Montes, donde la Secretaría Municipal de Obras y Servicios Públicos brindan los datos técnicos para la realización del diseño y cálculo estructural.

La carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho mediante la materia de Proyecto de Grado concede el proyecto como referencia a disposición de la institución y servicio de la sociedad.

A continuación se hace un resumen del contenido más relevante de cada capítulo del proyecto.

### CAP.1 ANTECEDENTES

En esta sección se encuentran los argumentos necesarios para la justificación del desarrollo del proyecto, objetivos, alcances planteados y resultados a lograr.

### CAP. 2 MARCO TEÓRICO

Se indica a través de estudios realizados a nivel de anteproyecto para definir las características y parámetros del diseño tanto geométrico como estructural del paso a desnivel en función de la peculiaridad de la zona donde se emplazará el proyecto.

Se establecen además, la metodología de cómo se va llevar a cabo el diseño de cada elemento a partir de recomendaciones y cumpliendo la normativa adoptada para este tipo de estructura definiendo posteriormente una estrategia para su ejecución.

### CAP. 3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Se detalla la memoria del cálculo estructural con la aplicación del marco teórico partiendo desde la superestructura, elementos de apoyo e infraestructura. Se desarrolla el análisis de carga para las diferentes combinaciones de estados límites, obteniendo las máximas sollicitaciones que se puede presentar para el análisis estructural de cada elemento y resultados de los mismos.

### CAP. 4 APORTE ACADÉMICO

En este capítulo se desarrolla la comparación de dos tipos de estribos que pueda tener mayor ventaja tanto económica y estructural para este tipo de estructura, analizando su comportamiento frente a las mismas condiciones de carga del lugar.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se presentan las conclusiones de cada capítulo del presente proyecto, resultados y alcances logrados.

### BIBLIOGRAFÍA

Se hacen referencia los libros y autores para un buen fundamento del marco teórico y desarrollo del mismo.

### ANEXOS

Se adjuntan los planos estructurales de los elementos de la estructura.