

## **RESUMEN DEL PROYECTO**

El presente proyecto tiene como objetivo el diseño estructural del: “MÓDULO 12 EDUCATIVO DE AGOSTO” (MUNICIPIO COLOMI; VILLA NARANJOS; SUB CENTRAL DISTRITO 6; CORANI PAMPA). Se tiene una pequeña escuelita de nivel primario la cual ya cumplió su vida útil, esta infraestructura se encuentra en muy mal estado. Esto también se debe al crecimiento poblacional en la comunidad de Villa Naranjos, de tal manera surge la necesidad por una nueva infraestructura para brindar una mejor educación para los estudiantes, también serán beneficiadas las comunidades aledañas; el estudiante podrá culminar sus estudios para que así puedan acceder a una educación superior, de la misma forma que se desempeñen con éxito en la sociedad.

Esta unidad educativa 12 de Agosto tiene el nivel inicial, nivel primario y nivel secundario.

El lugar de emplazamiento de la infraestructura es de 1500 m<sup>2</sup>, tiene planos arquitectónicos, planta baja con una superficie de 350.88 m<sup>2</sup>, la cual tiene tres aulas, dirección, secretaria y sala de reuniones; en la planta alta tiene cuatro aulas con una superficie de 351.75 m<sup>2</sup>.

La responsable del diseño arquitectónico es la Arquitecta Andy Cartagena Cordero, el técnico responsable del proyecto en pre inversión del gobierno autónomo del departamento de Cochabamba Municipio de Colomi es el Ingeniero Wilson Alexander Janco.

La Alcaldía del Municipio de Colomi contribuyó con los datos de estudio de suelos y también el levantamiento topográfico, los cuales son indispensables para realizar el cálculo del diseño estructural.

El capítulo I: Contiene los objetivos planteados para el desarrollo del diseño estructural y los antecedentes desarrollados en función al lugar a emplazarse la obra.

El capítulo II: Desarrollo el marco teórico científico, conceptos fundamentales e importancia de los elementos para aplicar en el capítulo III, acopia los conocimientos de la ingeniería.

EL Capítulo III: Es la aplicación del marco teórico, mediante el cálculo manual e insertando datos de los elementos más críticos, encontrados con el programa CYPECAD, donde se presentan los resultados en cuanto se refiere a dimensionamiento y verificación

de los elementos estructurales.

El capítulo IV: Desarrolla el aporte académico diseño estructural de sustentación de cubierta (cercha metálica con perfiles L). Se ha diseñado la cercha metálica con perfiles L y se realizó una comparación técnica, económica con la cubierta metálica con perfiles C.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones.

El precio referencial para la construcción del proyecto tomando en cuenta la obra gruesa, obra fina sin instalación de servicios básicos 1.732.505,23 Un Millón(es) Setecientos Treinta y Dos Mil Quinientos Cinco con 23/100 Boliviano (de acuerdo al plan de obra el cronograma para su ejecución contempla 197 días calendario.