

RESUMEN DEL PROYECTO

El presente proyecto contempla el Diseño Estructural del Museo de la Biodiversidad Padcaya.

El diseño arquitectónico del museo goza de los siguientes ambientes: Salas de Exposición, Auditorio, Oficinas de Administración, Cafetería, Boleterías y Baños. Teniendo así un área de construcción total de 979.20 m².

En el diseño estructural se considera una estructura Aporticada de H^oA^o, con cerchas metálicas para sustentación de la cubierta en una parte y losa alivianada en otra. Como elemento estructural de separación de niveles losa alivianada y para ello se empleó el paquete computarizado CYPECAD v2017 en el cálculo estructural de los elementos de H^oA^o, junto al análisis y dimensionamiento de los elementos en la cubierta metálica.

El proyecto contiene un texto que consta de cuatro capítulos los cuales se desglosan a continuación:

Capítulo I: Está referido a la ubicación del proyecto, la descripción del problema acompañado de las razones que justifican la realización del proyecto, los objetivos y alcance del presente estudio.

Capítulo II: Presenta toda la fundamentación teórica o el respaldo de la ingeniería con la que se cuenta para el diseño estructural del proyecto como ser: normativas, metodologías de cálculo a seguir, así también como sugerencias a efectos de diseño.

Capítulo III: Describe los resultados de la ingeniería del proyecto en cuanto se refiere a dimensionamiento de los elementos estructurales más solicitados del proyecto.

Capítulo IV: Se limita el capítulo al análisis del aporte académico donde se incluyen diagramas, gráficos, procedimientos de cálculo, verificaciones, conclusiones y recomendaciones del mismo.

Capítulo V: Este capítulo está abocado a las conclusiones y recomendaciones que se sacaran con respecto a los criterios de cálculos y dimensionamientos que se definieron en todo el transcurso de diseño de la estructura.

El estudio de suelos, análisis de cargas, verificación manual, tablas, ábacos utilizados, planos estructurales, cálculos métricos, precios unitarios, presupuesto general de la obra y el cronograma de ejecución de obra se encuentra en la parte de Anexos.

El costo total de la obra es de Bs. 2.200.828,61 haciendo un valor de 316.326,00 \$us. americanos y teniendo un costo de obra por metro cuadrado de 323,04 \$us.

El plazo de ejecución estimado es de 292 días calendario presentando un numero promedio de 25 obreros distribuidos en distintos frentes de trabajo simultáneos.