ESTUDIO Y DISEÑO DEL NUEVO MUSEO ARQUEOLÓGICO EN VALDIVIA, PROVINCIA DE SANTA ELENA

PROBLEMA

- La cultura Valdivia es una de las más antiguas y representativas del Ecuador, conocida por sus figurillas de cerámica.
- En la actualidad el museo Valdivia se encuentra en condiciones de deterioro, mampostería colapsada, distribución mala de espacios, pocas opciones turísticas, entre otros inconvenientes.

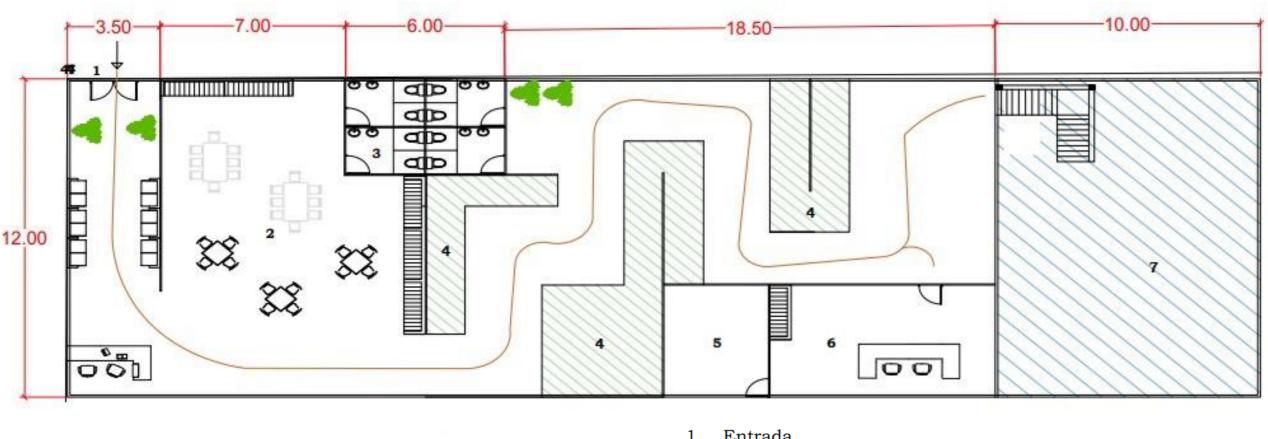
OBJETIVO GENERAL

- Este es un proyecto multidisciplinario, comprende las áreas de Ingeniería Civil, Economía, Turismo y Diseño Gráfico.
- El área de Ingeniería Civil tiene como objetivo la elaboración del diseño ingenieril (Estructura e Instalaciones de Aguas y Eléctrica) para el Nuevo Museo arqueológico de Valdivia.



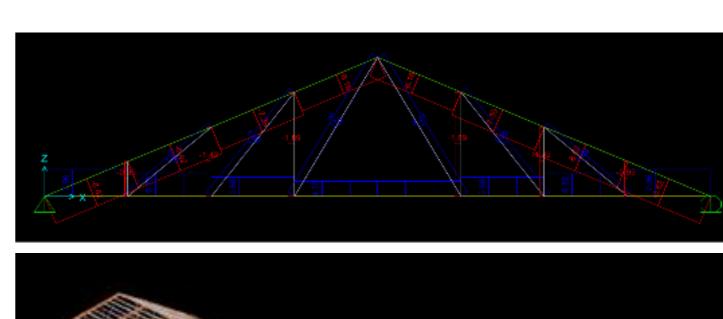
PROPUESTA

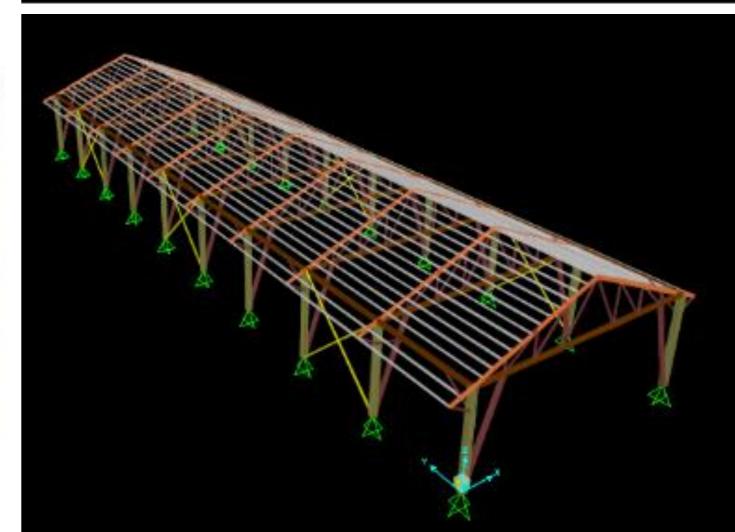
Se propone a partir de una arquitectura base para la distribución de áreas de convivencia y espacios requeridos para las actividades y exhibiciones del museo. Se presenta una estructura del tipo armadura espacial de caña de guadúa, siendo una estructura económica y vistosa. La cimentación se diseña de manera tradicional de hormigón armado.



- Distribución de espacios
- Entrada Biblioteca - área de estudio
- Baños (SS.HH.) Exhibición
- Bodega para materiales
- Umbral a la región (opciones turísticas venta de artesanías) 7. Ventana al pasado -Exhibición in situ

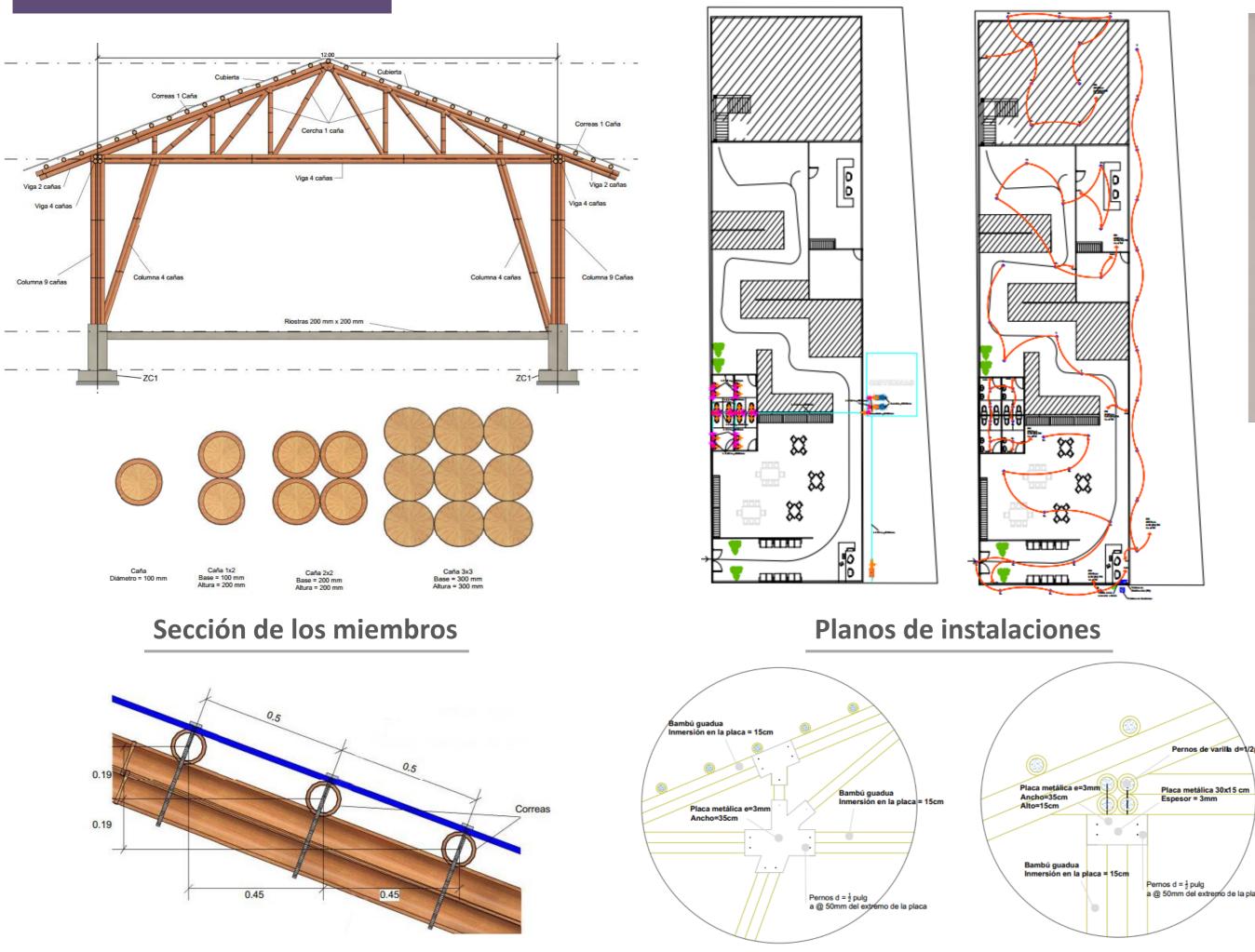
Detalle de conexiones





Modelamiento en SAP2000

RESULTADOS





Render de la estructura

No.	Descripción	Costo (\$)
1	OBRAS PRELIMINARES	4 022.24
2	CIMENTACIÓN	18 059.23
3	ESTRUCTURA	41 834.02
4	INSTALACIONES SANITARIAS	4 020.50
5	ELEMENTOS HIDROSANITARIOS	41 672.53
6	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	3 843.86
	TOTAL (\$) =	113 452.38

Presupuesto

CONCLUSIONES

Detalle de cubierta

- Una estructura mixta diseñada principalmente de caña de guadúa genera bajo impacto ambiental, beneficios facilidades estructurales, arquitectónicos, de mantenimiento y bajo costo.
- Es necesario el desarrollo de un plan de reutilización para aguas lluvias o de redirección de flujo a fin de aprovechar el agua presente en el sector.
- El presupuesto referencial del proyecto "Museo Valdivia" considerando estructura e instalaciones genera un CAPEX (costo de inversión por capital inicial) de aproximadamente 115,000.00 USD sin incluir IVA.
- Considerar la alternativa de conexión de AASS por alcantarillado reduce costos del tipo CAPEX y OPEX en comparación a la implementación de tanques sépticos.