

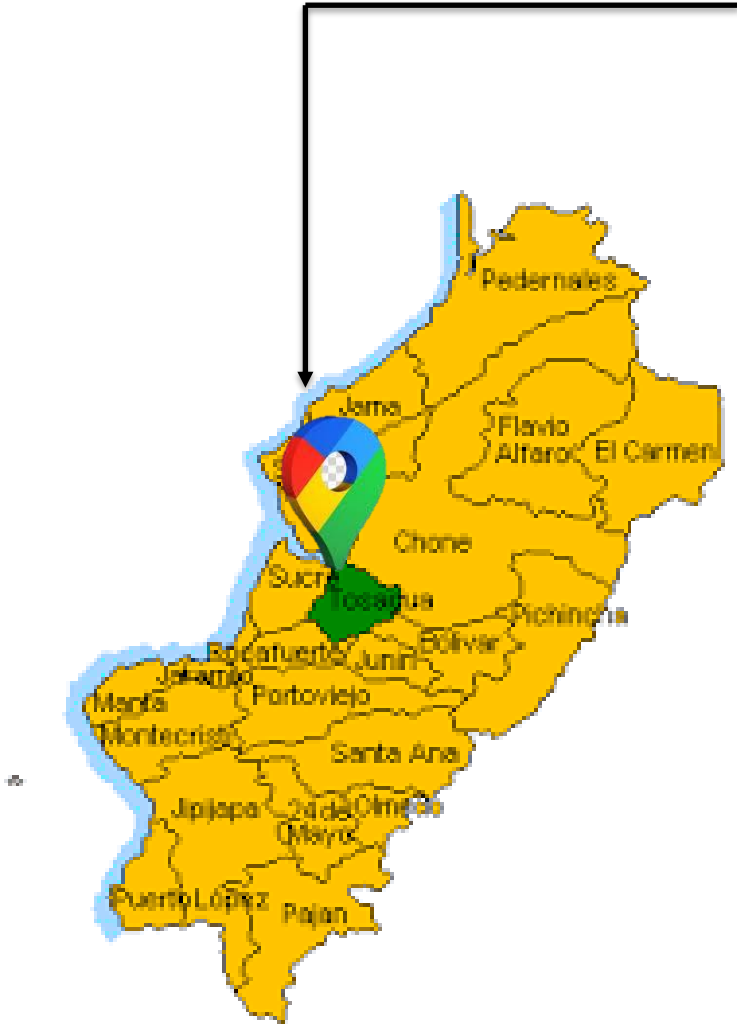
DISEÑO ESTRUCTURAL Y SANITARIO DEL CAMAL MUNICIPAL DEL CANTÓN TOSAGUA, PROVINCIA DE MANABÍ

PROBLEMA



En la actualidad el camal municipal del cantón Tosagua, que fue construido hace más de 42 años, ha terminado con su vida útil, ya que no reúne las condiciones técnicas, ni sanitarias para el proceso de faenamiento del ganado porcino y vacuno.

Cantón Tosagua



OBJETIVO GENERAL

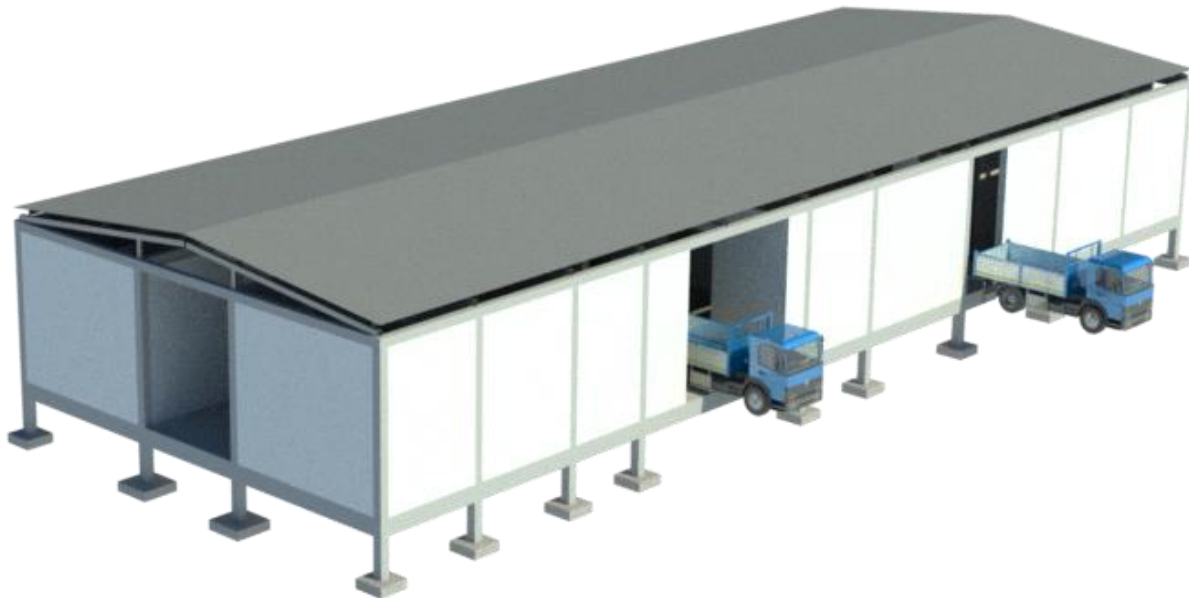


Realizar el diseño estructural y sanitario de un camal que brinde un servicio de calidad y que cumpla estrictamente con los estándares de seguridad e higiene, mediante el uso de softwares aplicados a la ingeniería civil.

PROPUESTA

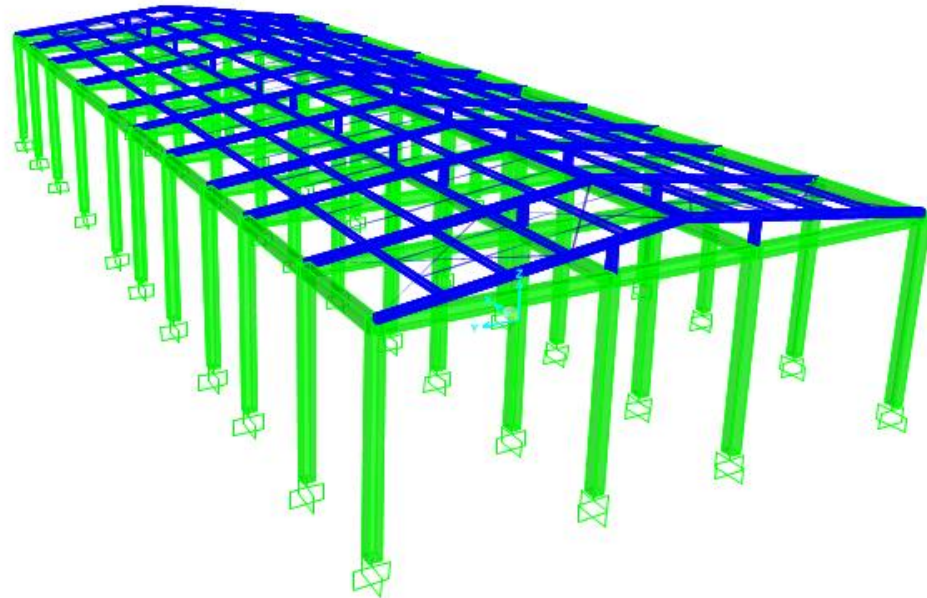
RESULTADOS

Camal: Área de proceso de faenamiento



Esta área cuenta con diversas zonas entre ellas tenemos la zona de faenamiento porcino y bovino, zona de oreo, deshuesadero, frigorífico y vestidores.

Elementos estructurales

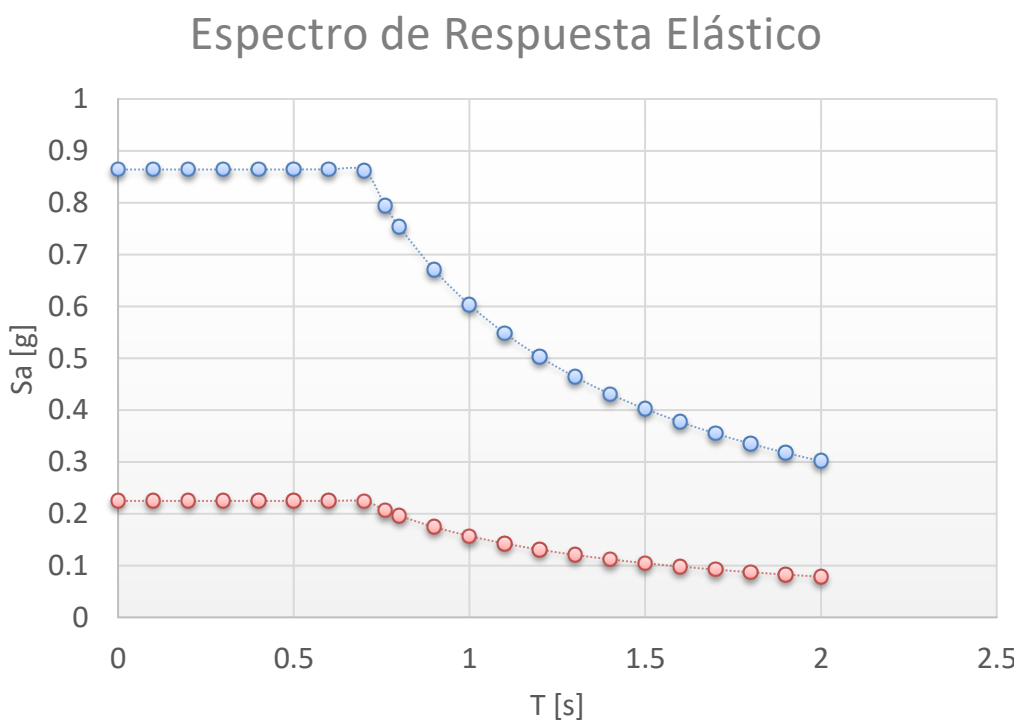


Hormigón armado:

- Columnas de 30x30 [cm]
- Vigas de 25x30 [cm]
- Riostras de 25x25 [cm]
- Zapatas aisladas de 1x1 [m] exteriores y 1,25x1,25 [m] interiores

Perfiles metálicos:

- Cerchas 2G 175x75x4 [mm]
- correas C 150x50x4 [mm] y
- Cubierta galvanizada ondulada de 0.4 [mm] de espesor con aislante térmico



Sismo de diseño:

- Probabilidad de excedencia del 10% en 50 años
- Periodo de retorno de 475 años
- Factor de reducción por respuesta inelástica R= 5
- Factor de importancia 1.3.

CONCLUSIONES

- El diseño estructural del área de proceso de faenamiento del camal cumple con las normativas establecidas por la NEC y la AISC.
- Soportando las diversas cargas aplicadas la estructura satisface los requerimientos sismorresistentes considerando una categoría de estructura de ocupación especial.
- El modelado estructural BIM facilita la elaboración de la planificación del proyecto, cantidades de obra para una mejor planificación de los trabajos vinculados a lo largo del proyecto.

