

DISEÑO DE NAVE INDUSTRIAL PARA FERRETERÍA B&Z

PROBLEMA



Ferretería B&Z desarrolló una fábrica de bloques que actualmente por la demanda de su ubicación y cantones aledaños necesita expandirse, además de presentar problemas de almacenamiento de materia prima por falta de espacio provocando desperdicio y poca eficiencia de producción.

OBJETIVO GENERAL



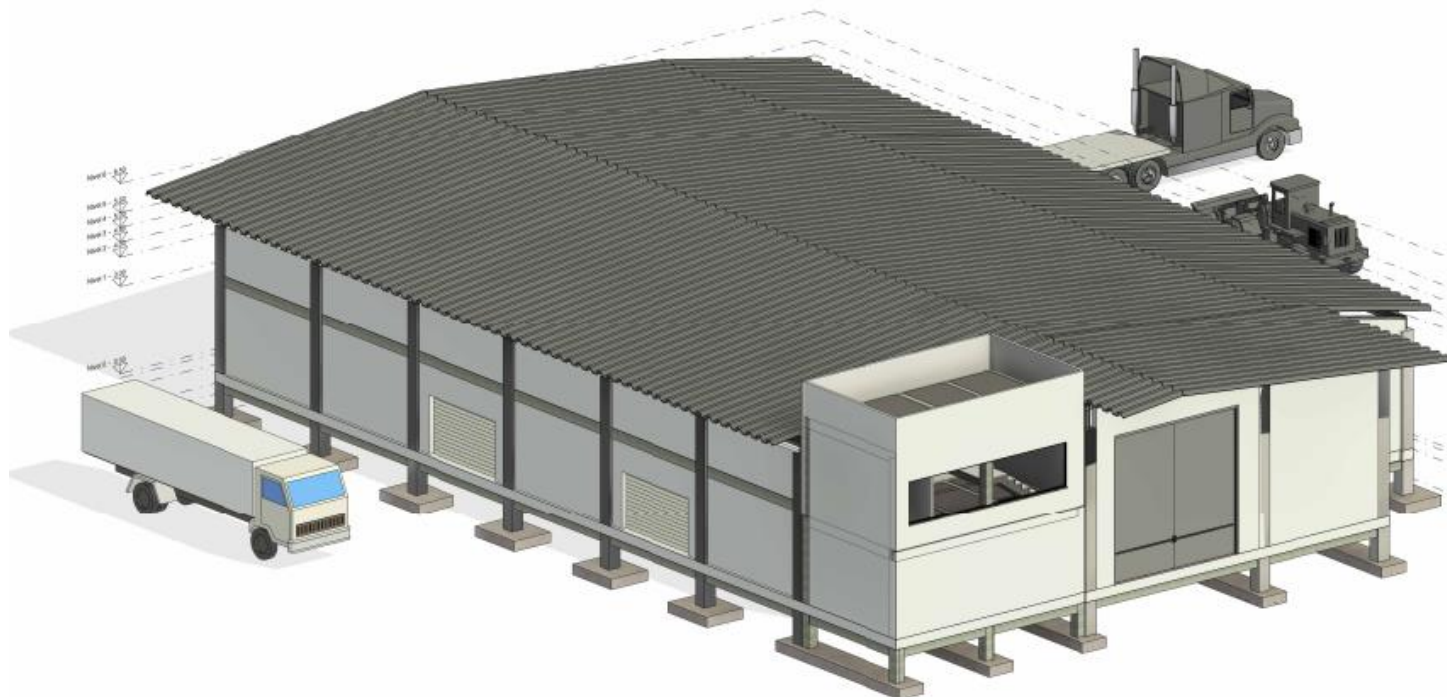
Diseñar una nave industrial para la fabricación, almacenamiento y distribución de bloques, bajo los parámetros estructurales establecidos en las normas ecuatorianas de construcción prevaleciendo la máxima eficiencia posible.



PROPUESTA

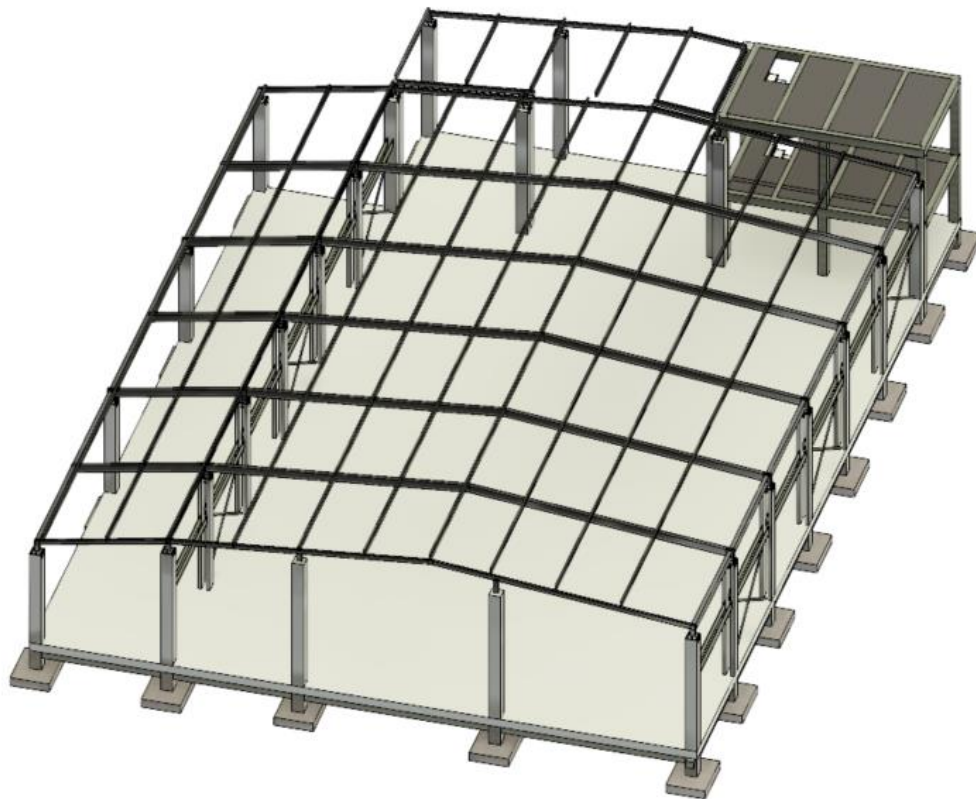
RESULTADOS

NAVE INDUSTRIAL



Aproximadamente una hectárea de construcción cuenta con zona de almacenamiento de material pétreo, área interna de producción y dos plantas de espacio multifuncional; zona administrativa y de encuentro para funcionarios.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA NAVE



CUBIERTA METÁLICA

Perfiles IPE300 y correas, con una cubierta de chapa ondulada de acero galvanizado.

Propuesta de diseño estructural de nave industrial

El suelo donde ira la cimentación cumple con los requerimientos

Recolección de datos

- Estudio de velocidades de viento.
- Recolección de datos hidrológicos, y condiciones climáticas

Modelación en software

Análisis y diseño estructural

- Análisis y diseño estructural de la nave industrial.

Elaboración planos estructurales e instalaciones

CONEXIÓN HORMIGÓN-ACERO

Placa de anclaje de 45x45x2.45[cm] y 8 pernos de 30[mm].

ZAPATAS Y RIOSTRAS

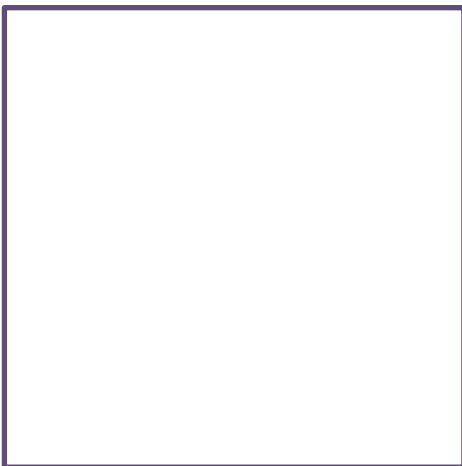
Zapatas aisladas de 1,5x2.0 [m] y riostras 0.3x0.3 [m]

CONCLUSIONES

Se obtuvo un diseño de una Nave industrial eficiente en su comportamiento, resistencia, costo y el uso de recursos disponibles a nivel nacional para su construcción.

Se debe considerar los factores que influirán en el progreso de la obra, desde el transporte de material hasta la calidad de mano de obra presentes en la zona, esto influirá en el costo de construcción y pueden llegar a afectar el desarrollo y calidad de la obra.

¡CONOCE MÁS!



CÓDIGO QR:

Recorrido virtual o recibe el document en tu email.