

# Diseño estructural de instalaciones de suites turísticas sustentables con sistema fotovoltaico en Santa Elena

## PROBLEMA

En la parroquia Chanduy, provincia de Santa Elena, existe un crecimiento del potencial turístico; sin embargo, la zona carece de edificaciones que respondan a las condiciones salinas y a las características desfavorables del suelo.

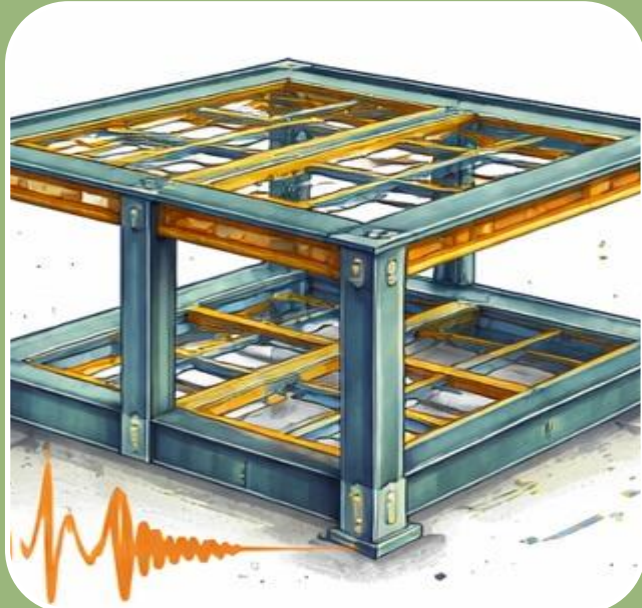
## OBJETIVO GENERAL

Diseñar el sistema estructural de un edificio de cuatro pisos destinado a suites turísticas, incorporando las instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, considerando las condiciones del entorno costero y la generación de energía eléctrica mediante sistema de paneles solares.

## PROPUESTA



## RESULTADOS



Modelación  
3D  
Estructura



Suites  
Turísticas  
Sostenibles



Adaptado  
a  
zona  
costera



Sistema  
solar  
integrado



Biodigester  
Integrado

## CONCLUSIONES

- El sistema estructural metálico diseñado garantiza un adecuado desempeño sísmico del edificio, cumpliendo la normativa vigente y optimizando el uso de perfiles para lograr estabilidad, seguridad y eficiencia constructiva.
  - La distribución arquitectónica de las suites prioriza el confort del usuario y la funcionalidad turística, integrando ventilación e iluminación natural para mejorar la habitabilidad y la eficiencia espacial del edificio.
- La integración del sistema fotovoltaico y del biodigester permite reducir el consumo energético y gestionar residuos orgánicos, promoviendo el aprovechamiento de recursos y fortaleciendo el enfoque de sostenibilidad del proyecto.
  - El desarrollo del modelo BIM, la memoria técnica y los planos constructivos valida la factibilidad del proyecto, permitiendo una adecuada coordinación técnica y facilitando su futura ejecución en el entorno costero.