



ANALISIS DE ESTRUCTURAS

Arq. PEDRO ALBERTO GARCIA LOPEZ

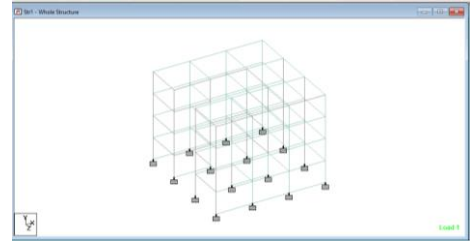
5TO. CUATRIMESTRE

ANGEL GABRIEL GRANADOS PEREZ

EJECUCION STAAD PRO.

STAAD.Pro

1. Utilizando STAAD Pro, se inicia creando un nuevo modelo tridimensional del edificio. Se definen las geometrías de los elementos estructurales, como columnas, vigas y losas, así como las conexiones entre ellos.
2. Se asignan las propiedades de los materiales estructurales, como el concreto o el acero, a los elementos del modelo. Esto incluye la especificación de las resistencias del material y otros parámetros relevantes.
3. Se aplican las cargas de diseño al modelo, que pueden incluir cargas gravitacionales, cargas de viento, cargas sísmicas y otras cargas específicas del sitio y del edificio. Es crucial seguir los estándares y códigos de construcción aplicables para determinar las cargas correctas.
4. Una vez que se aplican las cargas, se realiza un análisis estructural utilizando STAAD Pro para determinar las fuerzas y momentos internos en los elementos estructurales. Este análisis ayuda a garantizar que la estructura sea capaz de resistir todas las cargas esperadas de manera segura y eficiente.
5. Basándose en los resultados del análisis estructural, se procede al diseño detallado de los miembros estructurales, como columnas y vigas, para garantizar que cumplan con los requisitos de resistencia y rigidez especificados por los códigos de construcción.
6. Se lleva a cabo una revisión exhaustiva del diseño para verificar su integridad estructural y cumplimiento con los requisitos del proyecto. Se pueden realizar ajustes y optimizaciones según sea necesario para mejorar el desempeño y la eficiencia del sistema estructural.
7. Finalmente, se genera documentación detallada, como planos de construcción, listas de materiales y cálculos estructurales, para respaldar el proceso de construcción y obtener las aprobaciones necesarias de las autoridades pertinentes.



Siguiendo estos pasos, se puede elaborar un diseño estructural completo de cuatro niveles con cinco crujeas utilizando STAAD Pro, asegurando la seguridad y la eficiencia del edificio.

