

Informe de práctica sobre el rascacielo Capital Gate

Margarita Hernández Estrada¹

¹Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

April 2, 2020

1. ¿Cómo se relaciona lo visto en clase sobre el momento de una fuerza con lo que muestra el documental?

Lo que pude apreciar fue que lo principal para que este rascacielo de gran altura soportara dicha inclinación y su peso estaba en el cimiento a bastante profundidad ya que parte del edificio descansa sobre el suelo pero la otra tiende a querer arrancar los cimientos, la solución estuvo en la colocación de pilares de cemento, en la parte inclinada la mitad de los pilares y la otra mitad de pilares mas largos penetrados en el suelo para resistir las fuerzas que intentan arrancar el edificio del suelo.

2. ¿Cómo se relaciona la teoría del centro de gravedad, centro de masa y centroide con el video?

Con el núcleo que se le implementó donde se encuentra el centro de gravedad mismo donde esta su centro de masa.

3. ¿Cómo explican el hecho de que el edificio no se desplome?

Gracias al núcleo y sus cimientos, pero lo importante de este núcleo fue la inclinación contraria del edificio y así a medida que el edificio crece de tamaño su peso endereza el núcleo, también las varillas de refuerzo que se implementan a medida que crece el edificio.

4. ¿Qué sería necesario hacer si los inversionistas desearan que el edificio estuviera más inclinado?

Reforzar más el núcleo y utilizar material más ligero.

5. ¿Cuál es su conclusión respecto a la ingeniería estructural en la planeación de este tipo de obras?

En conclusión puedo decir que esta ingeniería tiene un papel muy importante en este tipo de obras puesto que debe poseer sólidos conocimientos sobre como poder desafiar la gravedad, los materiales que se deben

utilizar esto junto con la capacidad de poder balancear correctamente la estética del edificio y sus técnicas empleadas.