

# Presentación Tesis I

Lic. Arnoldo Del Toro Peña

Universidad Autónoma de Nuevo León

19 de agosto de 2022



# FIME

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

# Tabla de contenidos

## 1 Introducción

# Introducción

En un problema de hormigón se tiene un enfrentamiento en distintos puntos de vista del problema.

- 1 Vehículos.
- 2 Rutas.
- 3 Ventanas de tiempo.
- 4 Clientes.

# Vehículos

Características de los vehículos:

- 1 Carga.
- 2 Tiempo de llegada y salida.

# Rutas

Las rutas es una parte importante a determinar, ya que se tiene una cantidad de clientes a satisfacer y varios centros de abastecimiento en los cuales el vehículo reabastecer su carga.

# Ventanas de tiempo

La mayor problemática del problema. Restricciones a tomar:

- 1 Hora de salida del centro de abastecimiento.
- 2 Hora de llegada con cliente.
- 3 Tiempo de espera para recibir el último envío.
- 4 Número de envíos.

# Q-Learning

Actualmente se tienen resultado tomando acciones aleatorias.  
Se esta trabajando en la implementación de acciones no aleatorias.  
En un futuro cercano implementaremos acciones en base a heurísticas.