

# Proyecto Final Modelos Computacionales

# "Líneas de espera en taquerías."



Jimena Musi Gutiérrez.

David Maximiliano Del Toro Nava

Erick Uriel Ruíz Martínez

Ana Sofía García Castillo







### **Indice**

# 01 Introducción

OBJETIVO



- Planteamiento
- Sistemas de servicio

03 Conclusión



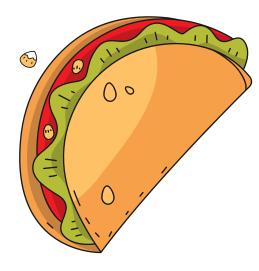




### 01 INTRODUCCIÓN

#### ¿ Qué es la teoría de colas?

 La teoría de colas se basa en el concepto de que los clientes llegan a una línea de espera y son atendidos por uno o más servidores. Estudia las características del proceso de llegada de los clientes, el tiempo de servicio y el comportamiento de los sistemas de colas.

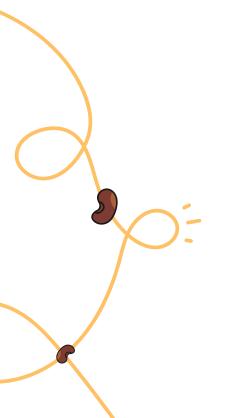






#### **OBJETIVO**

Nuestro objetivo principal es aplicar los principios de la teoría de colas y utilizar técnicas de modelado computacional para comprender cómo se comportan las colas en estas taquerías y proponer estrategias que reduzcan los tiempos de espera, maximicen la eficiencia y mejoren la satisfacción de los clientes. A lo largo de esta presentación, compartiremos los resultados obtenidos, las metodologías utilizadas y las recomendaciones para mejorar la gestión de las líneas de espera en estas taquerías.







### **Planteamiento**

Se les hicieron unas preguntas a dos taquerías diferentes, las cuales nombraremos taquería 1 y taquería 2 para su discreción. La taquería 1 tiene un taquero, el cual saca una orden cada 10 minutos y tienen producto para sacar hasta 375 tacos (75 órdenes de 5 tacos cada una) mientras que la taquería 2 tiene dos taqueros y atienden clientes cada 6 minutos además de tener la capacidad de sacar 400 tacos (80 órdenes de 5 tacos). Si a ambas taquerías les llegan clientes cada 30 minutos calcular, ¿A cuál taquería se le acaban los tacos primero?

#### Sistema de Servicio 1



Llegada

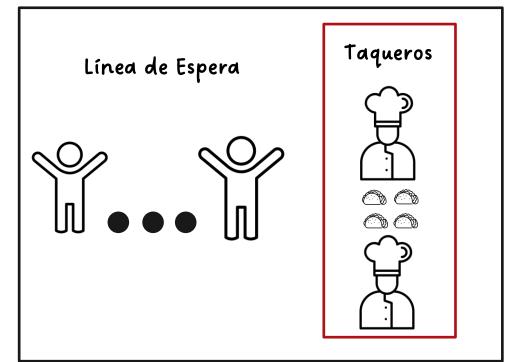
clientes

de los



#### Sistema de Servicio 2

Llegada de los clientes





# **03 CONCLUSIÓN**

Pudimos aplicar con estos ejemplos se pudieron ver aplicadas dos de los objetivos aplicados a servicios de comida, siendo en este caso las taquerías y se pudo calcular la productividad de las taquerías y cómo mejorar el modelo, las cuales son maneras de las muchas de dar uso a la teoría de colas.



## Referencias

