



**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey**  
**Campus Monterrey**

**Análisis y diseño de algoritmos avanzados**

**Evidencia 2 Reflexión**

**Alumnos:**

<b>Sergio Tomás Vargas Villarreal</b>	<b>A00837196</b>
<b>Diego Thomas Gocht Aguero</b>	<b>A01384738</b>
<b>Sofia Schneider Jimenez</b>	<b>A01173896</b>

**Fecha de entrega:**

**1/01/2024**

**Sofía Schneider Jiménez:**

Aprendí a implementar algoritmos como Kruskal y Ford-Fulkerson desde cero, lo que me ayudó a mejorar mi lógica de programación y a entender mejor la teoría detrás de los grafos. Trabajando con CMake, entendí cómo estructurar proyectos más grandes en C++ y automatizar la compilación de manera eficiente. Además, SonarQube me permitió enfocarme en escribir código más limpio y seguro, aprendiendo la importancia de mantener estándares de calidad.

**Sergio Tomás Vargas Villarreal:**

Este proyecto me enseñó cómo integrar varios algoritmos en un solo sistema funcional, además de reforzar mi comprensión sobre el problema del viajante (TSP) y cómo optimizar rutas. También aprendí nuevas formas de usar GitHub, especialmente para automatizar flujos de trabajo con GitHub Actions, lo que hizo que las pruebas unitarias y el análisis fueran mucho más eficientes.

**Diego Thomas Gocht Agüero:**

Comprendí la importancia de las pruebas unitarias en el desarrollo de software, ya que pude validar cada parte del programa y garantizar su correcto funcionamiento. Aprender a usar CMake fue un desafío que valió la pena, porque ahora puedo compilar y gestionar proyectos complejos de manera automatizada. Con SonarQube, descubrí cómo realizar análisis estáticos para mejorar la calidad del código y evitar posibles errores.