

Grado de Ingeniería en Organización Industrial

# Optimización de una red de recogida de residuos



NUM TFG: 425.17.115 Noviembre 2018

Autor: **Héctor Carlos Pérez Cisneros** (Director: Luis Mariano Esteban Escaño)

## **Objetivos**

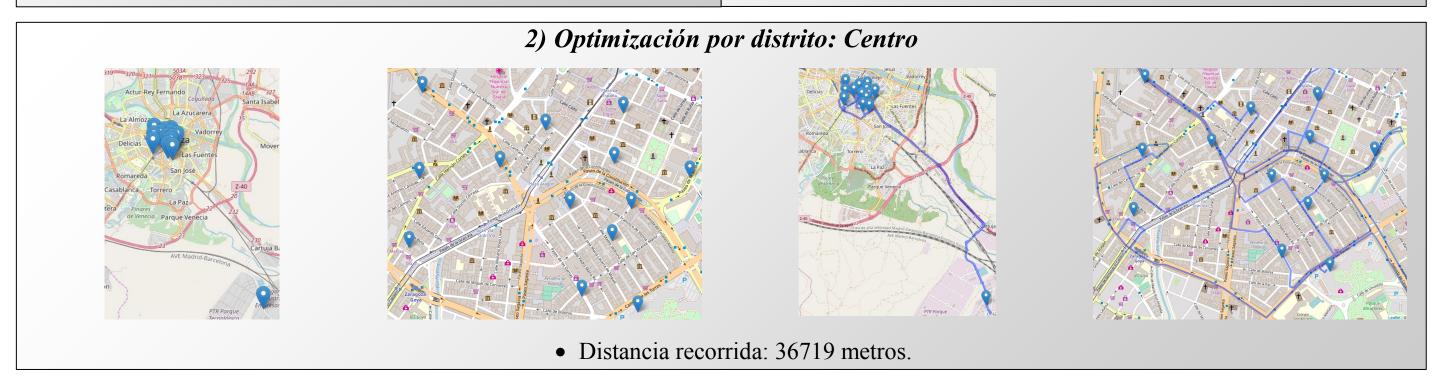
- Optimización de la red de recogida de aceite vegetal usado de Zaragoza:
  - o Basada en los datos de consumo.
  - o Mediante la generación de rutas fijas de recogida.
- Investigación sobre el reciclaje de aceite vegetal usado.
- Investigación sobre la optimización de redes de recogida de residuos urbanos.
- Características del algoritmo utilizado, TSP.

### Metodología



### Resultados

# 1) Optimización basada en los datos de consumo 14 contenedores como máximo Más de 14 contenedores Wilde Optimización basada en los datos de consumo Más de 14 contenedores Wilde Optimización basada en los datos de consumo Optimización basada en los datos de consumo Más de 14 contenedores Optimización basada en los datos de consumo Optimización basada en los datos de con



### Conclusiones

- Se han optimizado las rutas de recogida de aceite vegetal usado en Zaragoza.
- Se ha realizado un estudio sobre la demanda de recogida de aceite vegetal usado en Zaragoza.
- Trabajos a futuro:
  - o Extensión del trabajo realizado a la recogida de otro tipo de residuos.
  - o Combinación del trabajo realizado con sistemas de medida de nivel de llenado para saber qué contenedores recoger en cada momento.