

# EVALUACIÓN DE ÁREAS VERDES EN VALENCIA MEDIANTE TÉCNICAS GEOESPACIALES

TRABAJO FINAL DE MASTER

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y GEOINFORMACIÓN

**AUTOR:** Adrián Sujar Cost

**TUTORA:** Eloina Coll Aliaga

## PROBLEMÁTICA

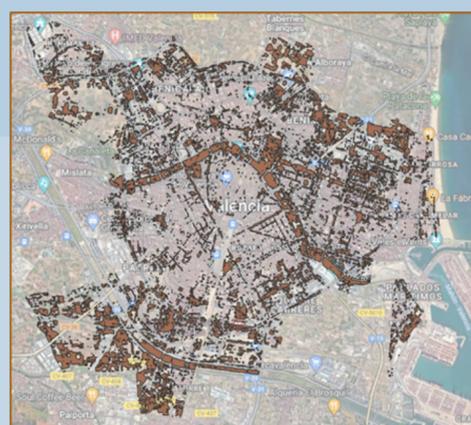
El estudio se enfoca en la detección y cuantificación de la vegetación urbana en el centro de la ciudad de València. Identificar y gestionar eficazmente las áreas verdes es crucial para mejorar la calidad de vida urbana, contribuir a la sostenibilidad y cumplir con los objetivos ambientales internacionales.

## OBJETIVOS

Evaluar y comparar diferentes métodos de detección y cuantificación de la vegetación urbana en el centro de la ciudad de València, identificando las áreas verdes y proporcionando recomendaciones para la gestión sostenible de la vegetación urbana.

## METODOLOGÍA

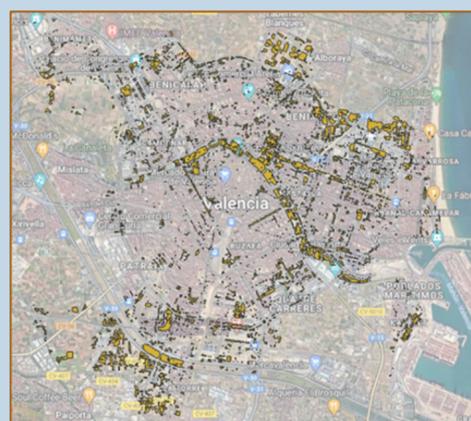
La metodología incluye el uso de imágenes satelitales Sentinel-2 y algoritmos de enmascaramiento de nubes implementados en Google Earth Engine para calcular el Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI). Se evaluaron y compararon cinco algoritmos diferentes (Copernicus, QA60, SCL, S2CloudLess y CloudScore+) para determinar cuál es el más preciso para el mapeo de vegetación urbana.



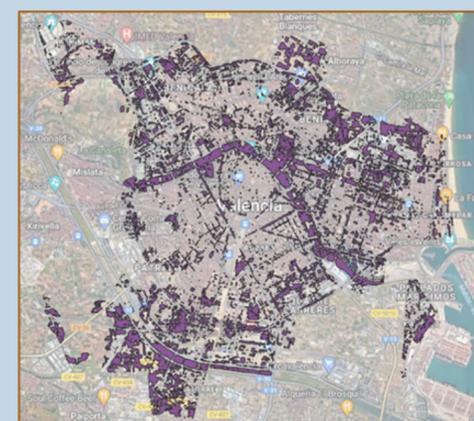
**QA60**



**SCL**



**S2CLOUDLESS**



**CLOUDSCORE+**

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los resultados mostraron variaciones significativas en la precisión de los diferentes métodos evaluados. Se identificaron las fortalezas y debilidades de cada método, proporcionando una base para recomendaciones específicas para mejorar la gestión y conservación sostenible de las áreas verdes en València.

