



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

GRADO EN INGENIERÍA
ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

TRABAJO DE FIN DE GRADO

ESTUDIO DE LAS SMART CITIES EN ESPAÑA

Presentado por:

D^a. Beatriz Ruiz García

Tutor:

Prof. D. Javier Tamayo Torres

Curso académico 2020/2021

RESUMEN

Este trabajo tiene como finalidad dar visibilidad a la importancia que tiene la transformación de las ciudades hacia ciudades inteligentes en la nueva era de los núcleos urbanos superpoblados, que deben buscar la sostenibilidad ambiental, el mejor uso de los recursos y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Para llevarlo a cabo, se ha estructurado en tres bloques: la primera parte está destinada a conocer la base teórica de las *Smart Cities*, donde se exponen la definición, el ámbito legal, los elementos tecnológicos que intervienen y los servicios que ofrecen; la segunda parte, se basa en un análisis de las ciudades inteligentes en España, de la mano de los estudios realizados por la escuela *IESE* y la consultora *IdenCity*; y, por último, se ha realizado una investigación exhaustiva de las iniciativas y proyectos realizados por la ciudad de Barcelona que, tras el análisis del segundo bloque, se ha considerado como la ciudad española más desarrollada en el marco de las *Smart Cities*.

ABSTRACT

This project aims to give visibility to the importance of the transformation of cities towards Smart Cities in the new era of overcrowded urban centres, which must seek environmental sustainability, the best use of resources and the improvement of the quality of life of citizens.

To carry it out, it has been structured in three blocks: the first part is intended to know the theoretical basis of Smart Cities, where they are exposed the definition, the legal field, the technological elements involved and the services they offer; the second part, is based on an analysis of Smart Cities in Spain, hand in hand with studies carried out by the *IESE* school and the consultancy *IdenCity*; and, finally, an exhaustive investigation of the initiatives and projects carried out by the city of Barcelona that, after the analysis of the second block, has been considered as the most developed Spanish city within the framework of Smart Cities.