



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

GRADO EN INGENIERÍA
ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

TRABAJO FIN DE GRADO

**DESARROLLO DE SISTEMA DE
ANÁLISIS MULTIESPECTRAL
PORTÁTIL BASADO EN DISPOSITIVO
INTELIGENTE**

Presentado por:

D. Eduardo Moreno García

Tutor:

Prof. D. Antonio Martínez Olmos

Prof. D^a. Nuria López Ruiz

Curso Académico: 2023/2024

RESUMEN

A lo largo de este trabajo fin de grado se realizará una familiarización con el sensor AS7265X fabricado por la marca OSRAM y una comunicación de dicho sensor con un dispositivo inteligente, el cual será un Smartphone con sistema operativo Android. Tras esta familiarización se realizarán diferentes estudios en varios campos de la industria como pueden ser técnicas de observación no destructivas de la madurez de frutas o identificación de diferentes compuestos.

ABSTRACT

Throughout this final degree project, a familiarization will be carried out with the AS7265X sensor manufactured by OSRAM and its communication with a smart device, which will be a smartphone with Android operating system. After this familiarization, various studies will be carried out in various industrial fields, such as non-destructive techniques to observe the maturity of the fruit or identify different compounds.