



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Facultad de Ciencias

**GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA  
INDUSTRIAL**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO**

**Implementación de una placa de circuito  
impreso para la evaluación de producción de  
energía obtenida por intercambio de salinidad  
basada en el micro Atmega de Arduino**

Presentado por:

*Álvaro Mazuecos Nogales*

Tutores:

*Pedro García Fernández*

*Guillermo Iglesias Salto*

*Departamentos: Electrónica y Tecnología de Computadores y Física Aplicada*

*Curso académico 2019/2020*

# Implementación de una placa de circuito impreso para la evaluación de producción de energía obtenida por intercambio de salinidad basada en el micro Atmega de Arduino

Álvaro Mazuecos Nogales

22 de junio de 2020

## **Resumen**

El objetivo de este proyecto es el diseño de una placa de circuito impreso , para integrar de forma compacta un sistema de automatización y control para la obtención de energía a partir del intercambio de salinidad. Los datos se mostrarán en una pantalla para poder verlos en tiempo real, así como un módulo wifi y bluetooth para su envío a cualquier dispositivo que se desee. Los componentes se implementaran en el software EDA Eagle Autodesk. Este proyecto se centra en el diseño hardware, mostrando interés en las distintas etapas que lo componen.