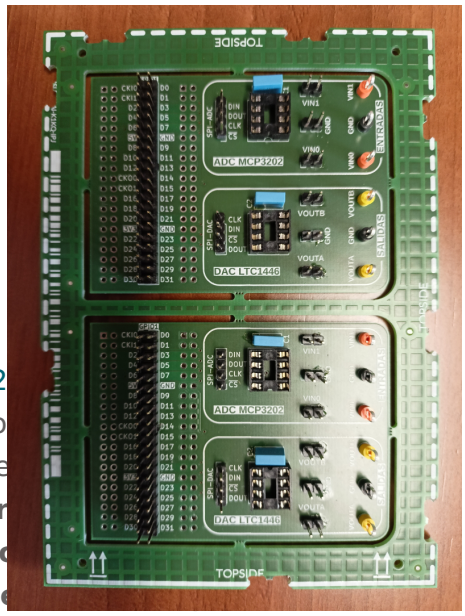
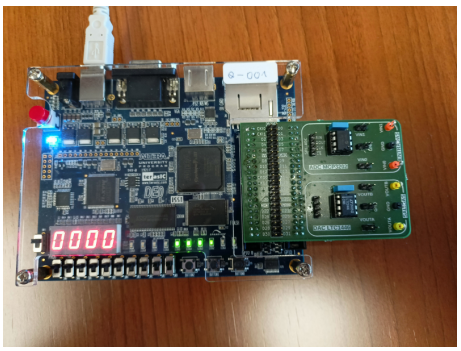
UNIVERSIDAD DE GRANADA

Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores

Proyecto de Innovación Docente (PID 24-130)

26/06/2025





Durante el curso 2024-2025, en el marco de la Convocatoria de Proyectos de Innovación y Buenas Prácticas Docentes (PID) 202 UGR, se ha desarro innovación docente **de expansión par usados en práctic su aplicación en proyectos**" (PID 24-130), que consiste en el diseño y desarrollo de una placa de expansión para los kits de prototipado basados en FPGA DE1 y DE0 de Intel, ampliamente utilizados en las asignaturas de Sistemas Digitales y Sistemas de Comunicación.

Esta nueva **placa añade entradas y salidas analógicas a los kits**, lo que permite a los estudiantes implementar **sistemas electrónicos de señal mixta** de forma rápida y flexible. Además de ampliar las posibilidades de prácticas en el laboratorio, este desarrollo **fortalece el enfoque de aprendizaje basado en proyectos**, potenciando también el **valor didáctico de la tecnología FPGA**.

La **placa de expansión** ya se ha utilizado con **excelentes resultados** en la asignatura **Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos**, de la especialidad de Sistemas Electrónicos del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

Este proyecto de innovación docente ha sido posible gracias al **trabajo conjunto de un gran equipo**

http://detc.ugr.es/

Copyright© 2026 Universidad de Granada

del Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores y del Departamento de Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones.

Copyright© 2026 Universidad de Granada