



UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS

**PROYECTO FIN DE CARRERA
INGENIERÍA ELECTRÓNICA**

Diseño de un cargador de alta corriente, de
acuerdo con la especificación USB tipo C,
basado en un convertidor 'flyback'

Jose Antonio Ruiz Fernández

Resumen

En este proyecto de fin de carrera se ha desarrollado un cargador para puertos USB 3.0 tipo C utilizando la tipología “Flyback”. Se ha diseñado el circuito y realizado las simulaciones con el software LTspice IV. Para el diseño del prototipo y de la placa PCB se ha utilizado el programa de Software Proteus. Para ello se ha realizado un estudio de las especificaciones del estándar USB 3.0 Tipo C.

In this final year project a charger for USB 3.0 type C ports has been developed using the “ Flyback ” typology. The circuit has been designed and the simulations carried out with LTspice IV software. For the design of the prototype and the PCB board, the Software Proteus program has been used. For this, a study of the specifications of the USB 3.0 Type C standard has been carried out.