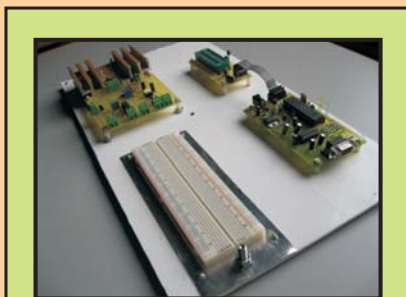
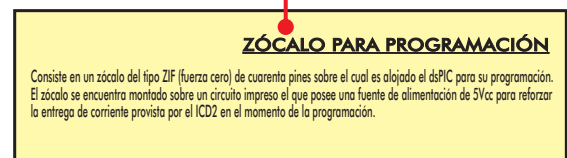
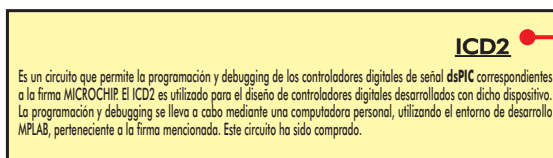
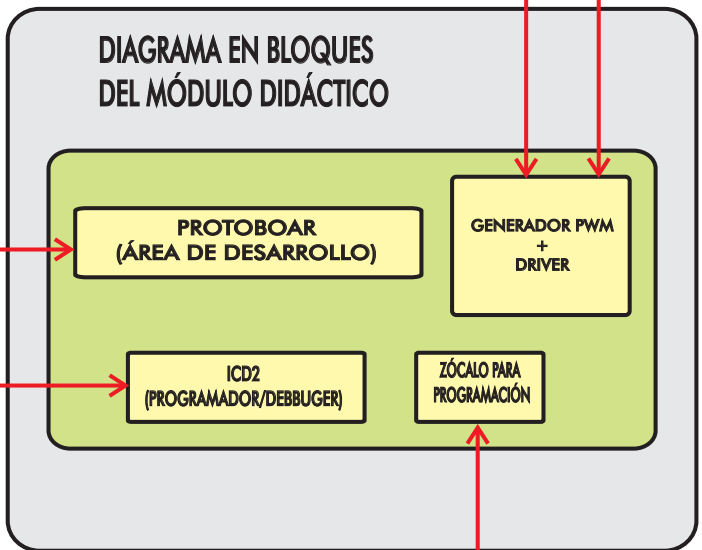
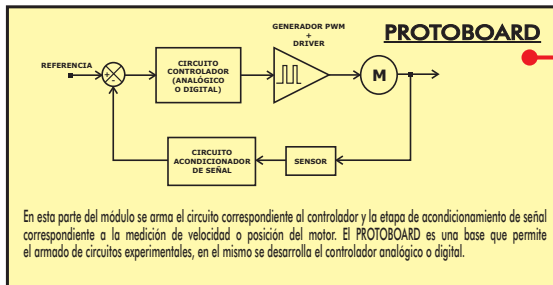
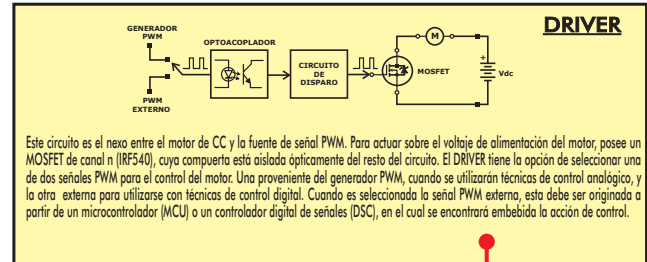
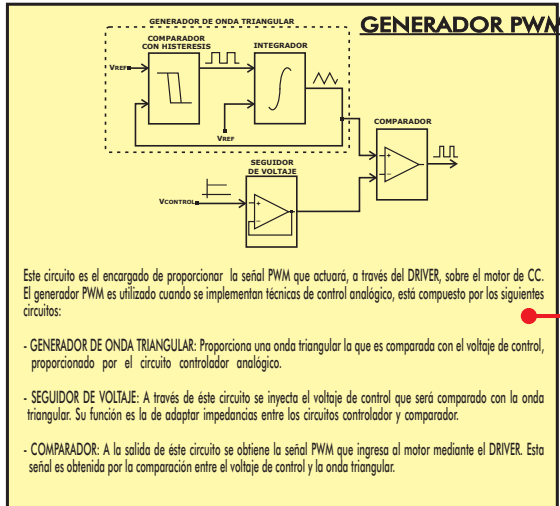
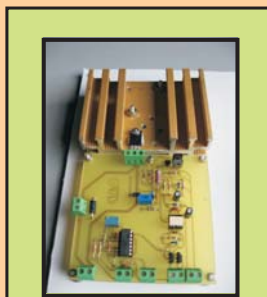


RESUMEN

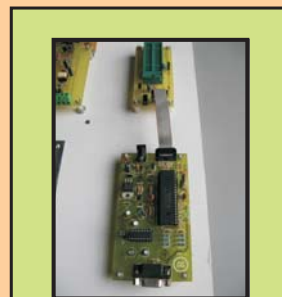
En la actualidad las técnicas de "Modulación de Ancho de Pulso" (PWM, Pulse-Width-Modulated en inglés) son ampliamente utilizadas para el control de magnitudes físicas en máquinas eléctricas. Pueden aplicarse tanto a la generación de energía eléctrica (generadores) como en accionamiento motriz (motores). Para el caso de generación permiten el control de magnitudes tales como voltaje y frecuencia, mientras que para accionamiento motriz permiten controlar posición, velocidad, etc. Teniendo en cuenta la importancia de la Modulación de Ancho de Pulso aplicada al control de máquinas eléctricas, este trabajo expone el desarrollo de un "módulo didáctico" que permite la utilización de técnicas de control analógico y digital de posición y velocidad en motores de CC, mediante PWM. El trabajo fue desarrollado en el marco del proyecto de investigación "Diseño de sistemas electrónicos para el control de tensión y frecuencia en micro y pico centrales hidroeléctricas", teniendo en cuenta un aspecto orientado a la enseñanza de las técnicas de control mencionadas.



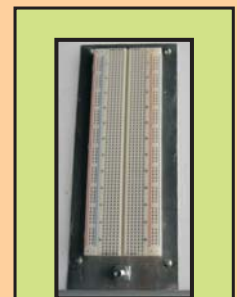
MODULO COMPLETO



GENERADOR PWM + DRIVER



ICD2 + ZÓCALO



PROTOBOARD