

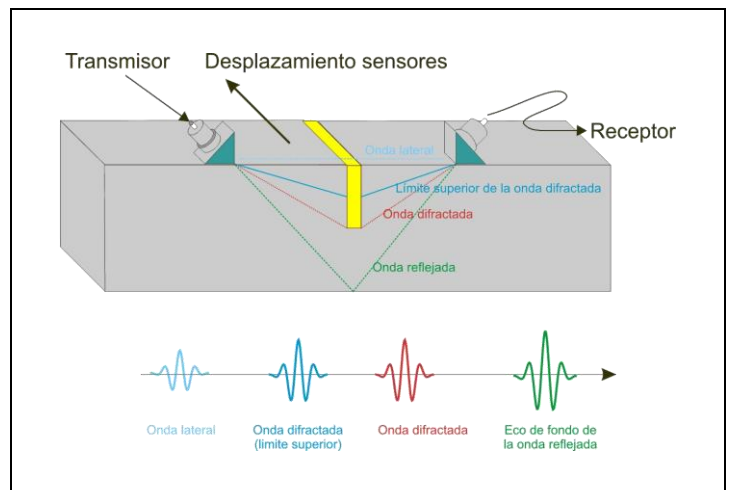


## SE OFERTA BECA PARA REALIZAR EL PROYECTO FINAL DE CARRERA / MASTER

TÍTULO: DESARROLLO DE UN SISTEMA ULTRASÓNICO TOFD CONFIGURABLE

DESCRIPCIÓN: La técnica ultrasónica basada en TOFD (“time of flight diffraction”) determina la posición de los defectos a partir de la onda ultrasónica difractada por estos y permite obtener imágenes bidimensionales. Aunque esta técnica es ampliamente empleada en el sector metalúrgico para la evaluación de soldaduras, no se ha planteado su utilización para la detección y caracterización de patologías en materiales constructivos así como la caracterización de la restauración realizada.

Durante este trabajo se estudiará el funcionamiento y parámetros de esta técnica, para posteriormente adaptar un equipo ultrasónico monocanal (Ultrascope) que permita realizar este tipo de medidas y obtener imágenes bidimensionales. Así mismo habrá que desarrollar un software de control que permita controlar los parámetros del equipo en función del material, dimensiones.... Este software deberá ser capaz también de realizar la captura, visualización y procesado de las medidas.



DURACIÓN: 6 meses prorrogables

CANTIDAD: 343€/mes

REQUISITOS: estudiante de Telecomunicaciones (últimos cursos) o master

CONOCIMIENTOS: programación (preferible Matlab), electrónica, tratamiento digital de señal

INTERESADOS: enviar curriculum y expediente académico a:

Jorge Gosálbez Castillo  
jgcastillo@dcom.upv.es

FECHA LÍMITE: 20 - Febrero - 2013