

**1) Título del TFG:**  
**Implementación de Sistema de Comunicación es LoRa empleando VLC**

**Descripción del TFG:** El objetivo de este trabajo es desarrollar un Sistema de Comunicaciones empleando Visible Light Communications (VLC) empleando la modulación y codificación de los sistemas Long Range (LoRa) para la evaluación de las mejoras que aporta en cuanto a alcance y resistencia a la interferencia propias de los sistemas de Espectro Ensanchado.

**Tutor/es:** Francisco A. Delgado Rajó

**Perfil del Estudiante:** Conocimientos de Matlab, Comunicaciones digitales y programación de dispositivos (Arduino, Raspberry)

**2) Título del TFG:**  
**Medida de parámetros de corrientes superficiales mediante cámaras**

**Descripción del TFG:**

Se implementará un sistema de medida de la velocidad y frecuencia del oleaje mediante cámaras combinadas con inteligencia artificial

**Tutor/es:**

Francisco A. Delgado Rajó y Carlos Manuel Travieso González

**Observaciones:**

Motivación para trabajar con inteligencia artificial y procesado de información

**Requisitos:**

El estudiante, preferentemente debe tener conocimientos de Machine Learning, programar en Matlab y/o Python

**3. Título del TFG:**  
**Medida de corrientes empleando imágenes**

**Descripción:** Se trata de desarrollar un sistema de bajo coste de medida de parámetros de los medios costeros empleando imágenes en tiempo real.

**Tutor/es:** Francisco A. Delgado Rajó, Carlos M. Travieso González.

**Perfil del estudiante:** Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación.

- Conocimientos de programación en Matlab
- Interés en la Inteligencia artificial