



## Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA ELÉCTRICA*

**Núm Proyecto: 2020/19/00009**

#### **Responsable**

Bernal Pérez, Soledad Inmaculada

#### **E-mail**

sbernal@die.upv.es

#### **Ext.**

75962

#### **Título proyecto**

Diseño e implementación de sistema de monitorización para simulador de prototipos de generación eólica.

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

La introducción de nuevas tecnologías en líneas de distribución y sistemas de generación impone barreras tecnológicas que es necesario superar para aprovechar las ventajas competitivas de la introducción de nuevas opciones a menor coste. En este proceso los sistemas de simulación y los prototipos a escala juegan un papel importante para estudiar la viabilidad de los nuevos sistemas propuestos. Los inconvenientes principales de estas soluciones son la fiabilidad de los resultados en la escalabilidad. Trabajar en sistemas en tiempo real que permiten integrar elementos comerciales aumenta la confiabilidad de los estudios que puedan llevarse a cabo con ellos.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

1. Estudio de parques eólicos.
  - 1.1. Componentes: palas, generador, transformador, cables.
  - 1.2. Producción y evacuación de la energía.
  - 1.3 Modelado de parques eólicos.
2. Monitorización del prototipo.
  - 2.1. Diseño e implementación de sistema de monitorización
  - 2.2. Integración de simulador en tiempo real y equipos industriales.
  - 2.3. Operación del sistema a través del sistema de monitorización y control.
3. Documentar el trabajo realizado.

#### **Horario**

la colaboración será de 3 horas diarias y el horario será según acuerdo con el responsable del proyecto.