



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRICA*

Núm Proyecto: 2018/19/00013

Responsable

Añó Villalba, Salvador Conrado

E-mail

sanyo@die.upv.es

Ext.

75963

Título proyecto

Interacción entre convertidores y red en sistemas HVDC y HVAC con alta penetración de energía renovable

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Los equipos de electrónica de potencia en generación y transmisión son cada vez más numerosos. Este tipo de tecnología contribuye a la conexión de cada vez mayor cantidad de energía renovable. No obstante, aún hay dudas respecto a la compatibilidad y la interacción de los convertidores que conectan aerogeneradores. El objetivo del proyecto es el estudio de estrategias de control robusto que permitan operar redes con alta penetración de energía renovable y condiciones cambiantes en la red.

Actividades a realizar por el alumno

1. Estudio de los parques eólicos marinos:
 - 1.1. Componentes: palas, generador, transformador, cable submarino.
 - 1.2. Producción y evacuación de la energía.
 - 1.3. Convertidores de potencia: MMC y DRU
2. Prototipo de red
 - 2.1. Planificación y montaje de prototipo en laboratorio
 - 2.2 Definición de ensayos
 - 2.3 Validación de resultados
3. Documentar el trabajo realizado.

Horario

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