



Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRICA*

Núm Proyecto: 2019/19/00008

Responsable

Roldán Blay, Carlos

E-mail

carrolbl@die.upv.es

Ext.

75964

Título proyecto

Estudio de campos magnéticos en instalaciones eléctricas y técnicas de apantallamiento.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En las instalaciones eléctricas (cetros de transformación, subestaciones, líneas aéreas y otras instalaciones), la circulación de corrientes por los conductores produce campos magnéticos a 50 Hz. El nuevo reglamento de instalaciones eléctricas de alta tensión (RD 337/2014) obliga a incluir un estudio del campo magnético en las instalaciones. Existen límites para el campo magnético producido por las instalaciones, para minimizar su impacto en la salud de los trabajadores. Estos límites no son actualmente muy restrictivos en España, pero hay países donde estos campos están mucho más limitados, lo cual obliga a plantear sistemas de apantallamiento. En este trabajo se pretende estudiar el campo producido por la circulación de corrientes en instalaciones y proponer y comparar diversas técnicas de apantallamiento.

Actividades a realizar por el alumno

Revisión de los límites legales del campo magnético en instalaciones eléctricas.

- Análisis del campo producido por conductores en instalaciones reales y experiencias de laboratorio.
- Análisis del apantallamiento conseguido con diversas técnicas y materiales.
- Comparación de resultados y conclusiones.

Horario

Flexible, a acordar con el alumno.