

La **Cátedra de Innovación y Sostenibilidad Energética Endesa de la Universidad de Zaragoza** oferta una **Práctica** para la realización del TFG o TFM en el **estudio del impacto en redes rurales de las energías renovables y el vehículo eléctrico**.

Objetivo principal:

Realización de un TFG o un TFM en el estudio del impacto en las redes de distribución de baja y media tensión rurales supone: la instalación de energías renovables, el despliegue del vehículo eléctrico y la electrificación de la climatización de las viviendas.

Las redes eléctricas rurales son redes generalmente radiales que cubren grandes distancias, alimentando cargas alejadas entre sí, además se encuentran sometidas a efectos climáticos más severos que las redes urbanas. El incremento de la instalación de energías renovables en baja y media tensión, así como de los vehículos eléctricos y la electrificación de la climatización, hace que se vean sometidos a problemas de estabilidad que afectan a la calidad de suministro, limitando los despliegues de las tecnologías anteriores o necesitando de importantes inversiones en las redes. En el trabajo se trata de analizar dichos problemas mediante la simulación de una red rural con el programa Power Factory de DigSILENT, comprobando dichos límites y proponiendo soluciones que permitan una mayor penetración sin apenas modificaciones de la red de distribución.

Objetivo secundario:

El alumno o alumna seleccionado, dará apoyo a otras actividades de la Cátedra, tales como participación en Jornadas con Endesa, conferencias, etc.

Lugar:

Instituto Universitario de Investigación Mixto ENERGAIA

Duración y dedicación:

El inicio de la beca se prevé el 9 de septiembre y su duración inicial será hasta febrero de 2025, el plazo es ampliable hasta la entrega del TFG o el TFM.

Dedicación de 4 horas diarias, en horario de mañana.

Retribución:

700 €/mes

Perfil

Es conveniente ser estudiante o haber finalizado todas las asignaturas para desarrollar el TFG del Grado de Ingeniería Eléctrica o del Grado de Tecnologías Industriales o del Grado de Ingeniería Electrónica. No obstante, no se descartan otros Grados con conocimientos de electricidad.

Se valorará en especial estar cursando un Master en Energías Renovables, en Tecnologías Industriales o en Electrónica, con objeto de realizar el TFM.

Se valorará en especial el manejo de Power Factory de DigSILENT.

Fecha límite de entrega de CVs: 3 de septiembre de 2024

Enviar los Cvs a: jfsanz@unizar.es

En caso de dudas: contactar con José Fco Sanz, jfsanz@unizar.es

