

# Proyectos de investigación

## III Concurso Ciencia con Arte

### PROYECTO 11

---

**NOMBRE COMPLETO DE LA INVESTIGADORA:** Cristina Méndez Gutiérrez

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y DEPARTAMENTO:** Grupo de Investigación en Transformadores Eléctricos de Potencia (GITEP). Departamento de Ingeniería Eléctrica y Energética

**CENTRO:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

**CONTACTO:** [cristina.mendez@unican.es](mailto:cristina.mendez@unican.es)

**TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** BIOTRAFO: Hacia un sistema eléctrico más sostenible y seguro

#### RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

La electricidad es esencial en nuestro día a día y los transformadores son esenciales para que llegue a nuestros hogares. Actualmente están refrigerados y aislados por aceites minerales, que son contaminantes y tienen un elevado riesgo de incendio. En el proyecto europeo BIOTRAFO, se estudia el uso de fluidos biodegradables, provenientes de plantas, en los transformadores de potencia. Analizando sus propiedades dieléctricas y térmicas y su evolución con el tiempo, además de la compatibilidad con los materiales del transformador, se pretende encontrar el fluido vegetal más adecuado.

Con la colaboración de: