

Proyectos de investigación vigentes – Año 2023

Título de proyecto	Gestión de la energía eléctrica con estrategias mixtas de consumo eficiente e integración de fuentes renovables
Código UTN	ENECBSF0008115
Director/a	Ferreyra, Diego Martín
Dirección de correo	dferreyra@sanfrancisco.utn.edu.ar / diegoferreyraing@yahoo.com.ar
Codirector/a	
Dirección de correo	
Palabras clave	Gestión de la energía; eficiencia energética; energía solar fotovoltaica; energía eólica.
Desde	01/01/2021
Hasta	31/12/2023
Resumen técnico del PID	<p>En primer lugar, a partir de los antecedentes y la experiencia disponibles en el grupo de trabajo propuesto, en el presente proyecto se propone elaborar estudios que permitan valorar económicamente posibles proyectos de implementación o ampliación de sistemas de generación distribuida con fuentes renovables en el ámbito de la provincia de Córdoba, con posibilidad de extrapolar a normativas de otras jurisdicciones. En la misma línea, y como aspecto relacionado, se propondrán soluciones y proyectos concretos para la gestión más eficiente de la energía eléctrica en instalaciones reales sobre las cuales se cuenta con datos de consumo y generación distribuida, además de nuevas tomas de mediciones que se prevén al respecto. Si bien se cuenta con antecedentes de publicaciones, divulgaciones y transferencias en relación con la factibilidad técnica de estas implementaciones, el proyecto actual se enfocará más expresamente sobre la factibilidad económica.</p> <p>Como segundo aspecto principal, se pretenden generar en la Facultad las primeras experiencias en energía eólica de baja potencia para generación distribuida, desarrollando un prototipo didáctico de un generador de inducción de doble alimentación y su control, además de una configuración básica de un generador eólico de imanes permanentes. En paralelo con dicho desarrollo, se realizarán diversos estudios de factibilidad técnica con los datos disponibles o con las simulaciones y los datasets que pueden obtenerse sobre la región. El equipo de trabajo tiene experiencia más específica en el estudio integral de proyectos fotovoltaicos, pero cuenta con elementos para expandir tales experiencias a caso que incluya la generación eólica.</p> <p>En función de los convenios vigentes y de los nuevos vínculos por desarrollar, se alimentarán los estudios propuestos con nuevos datos y nuevas mediciones que se podrán obtener de configuraciones e instalaciones adicionales a las disponibles.</p>