



DIRECCIÓN ACADÉMICA

FORMULARIO DE IDENTIFICACIÓN DE TUTORES DE TFG

DATOS Y CONTACTO

TUTOR DE TFG	Ing. D. Sc. Manuel Leonardo Sosa Ríos	
CARRERA	Ingeniería Eléctrica	
CORREO	mlsr1981@gmail.com	
NÚMERO DE CELULAR	(0971) 563041	
PERIODO/AÑO	Primer Periodo/2026	

ÁREAS DE CONOCIMIENTO O ACTUACIÓN:

- Ajuste y optimización de controladores de sistemas de eléctricos de potencia.
- Modelado de componentes de sistemas eléctricos de potencia (High Voltage Direct Current (HVDC).
- Estabilizador de sistemas de potencia (PSS).
- Regulador automático de tensión (AVR), power oscillation damping (POD), dispositivos FACTS, entre otros).
- Simulación de transitorios electromagnéticos y electromecánicos en sistemas de potencia.
- Aplicación de metaheurísticas en sistemas de potencia.
- Desarrollo de aplicativos para análisis y simulación de sistemas eléctricos.
- Ajuste de esquemas especiales de protección.
- Smulación en lote de diversas condiciones operativas de sistemas eléctricos de potencia.
- Análisis de interacción no lineal entre controladores de sistemas de potencia, etc..

TEMAS DE INVESTIGACIÓN PROPUESTOS

- *Desarrollo de simulador de transitorios electromecánicos en sistemas eléctricos de potencia utilizando Matlab.*
- *Implementación de planta solar fotovoltaica para simulación de transitorios electromecánicos.*
- *Cálculo de región de estabilidad de planta solar fotovoltaica.*
- *Ajuste de controladores de planta solar fotovoltaica.*
- *Ajuste de POD asociado a planta solar fotovoltaica para mejora de la estabilidad electromecánica de sistemas de potencia.*