

ÁREAS	LÍNEAS	PROYECTOS	SUBPREFECTOS
ELECTRICIDAD	ELECTROTECNIA	Motores Eléctricos	Diseño de generador eléctrico accionado por el viento (generador eólico) de 10 Kwa.
		Generadores Eléctricos	Diseño de generador eléctrico accionado por el agua salada de bajo caudal y caída de poca altura.
		Diseños Eléctricos	Diseño e implementación del tablero eléctrico para el arranque, parada y control de velocidad en máquinas de C.C y C.A mediante la variación de parámetros involucrados en su funcionamiento.
		Diseño de Sistemas de Control	Implementación de un sistema para controlar el efecto de potencia en el sector industrial.
	Electrónica Industrial	Convertidores	Diseño de un convertidor AC/DC de onda completa con una unidad de sincronismo y control.
	Control de Calidad	Reducción de costos de operación	Mejoras del factor de potencia en instalaciones eléctricas residuales como estrategia minimizadora de costo.
	Mantenimiento Eléctrico	Mantenimiento de sistemas de generadores eléctricos	-Estudio de nuevas tecnologías en el mantenimiento del sistema de distribución y centrales de generación eléctrica -Estudio de cortocircuitos en los sistemas de potencia. -Diseño de método preventivo del mantenimiento de motores eléctricos para disminuir el tiempo en que suceden las fallas.
		Dispositivos de protección	Descripción y clasificación de dispositivos de protección en sistemas de potencia.
		Diseño de sistemas de mantenimiento	Implementar un sistema que determine el número de fallas en redes subterráneas.
	Planificación y Programación del Mantenimiento Eléctrico.	Diseño de sistemas de Mantenimientos.	Proponer un programa de actualización y mejoramiento profesional en el área de diseño de sistemas, instalación y circuitos eléctricos.
	Electricidad	Automatizaciones Eléctricas	-Diseño de subestaciones eléctricas -Construcción de motores eléctricos. -Diseño de generadores eléctricos. -Distribución de Plantas eléctricas
	Sistemas de Controles Industriales	Estudios de Tensiones	-Mejoramiento de Baja Tensión e incremento de capacidad de ala Av. 98 con la calle 14 y 15 La Barraca. -Optimización de la red Subterránea en alta tensión del Circulo Parque Aragua. Subestación San Jacinto.

	Tecnología Eléctrica	Estudios de Propuestas	<p>-Simplificación de Sistema Eléctrico para observar el comportamiento de los transformadores, motores, generadores y cargas conectadas.</p> <p>-Diseño de sistema que simule el proceso de generación y transmisión de energía eléctrica.</p>
	Sistemas de Controles Industriales.	Automatización eléctrica industrial	Estudios para determinar la factibilidad operativa de microprocesadores en el control de máquinas eléctricas a nivel industrial
	Higiene y Seguridad Industrial	Diseño de Normas	Diseño de un manual sobre normas de seguridad para optimizar resultados en las empresas eléctricas.
	Problemas Socioeconómicos del País	Estudio de propuestas	Diseño de red de telefonía en áreas rurales selváticas.
	Controles Lógicos	Diseño de Propuestas	<p>-Diseño de un sistema de control de velocidad de motores eléctricos por medio de un P.C.</p> <p>-Controles electromecánicos y estáticos.</p> <p>-Diseño de banco de prueba para controles eléctricos.</p> <p>-Automatización de procesos por medio de controles lógicos.</p> <p>--Estudio de un centro de control de motores.</p>
	Sistemas de Potencia	Diseño de circuitos eléctrico	-Implementar un sistema para detectar fallas que puedan presentarse en un circuito eléctrico.
	Educación Ambiental	Estudios Ambientales	<p>-Análisis de las redes aéreas y su efecto al medio ambiente.</p> <p>-Implementación de redes aéreas en sustitución de las redes subterráneas.</p>
	Instalaciones Eléctricas	Diseño de Instalaciones	<p>-Diseño de instalaciones eléctricas industriales y residencial.</p> <p>-Diseño de iluminaciones</p> <p>-Diseño para el alumbrado de para canchas deportivas.</p> <p>-Banco de pruebas para conectar transformadores monofásicos como trifásicos.</p> <p>-Diseño para la electrificación de una urbanización.</p> <p>-Estudio de un sistema de fibra óptica.</p>
	Mediciones Eléctricas	Estudios de propuestas	Diseño de medidas eléctricas de voltaje, corriente potencia ,energía, resistencias, y frecuencias

LÍNEA OPERATIVA	ESTADIOS DE INVESTIGACIÓN	
Sistemas de Instalaciones y Circuitos Eléctricos	Explorar	Examinar y registrar las principales propuestas para diseñar sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Describir	Determinar las principales características que identifican las propuestas para diseñar sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Comparar	Contrastar las diferentes propuestas que se empleen para diseñar sistemas, y instalaciones y circuitos eléctricos.
	Analizar	Considerar los principales criterios que se emplean para diseñar sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Explicar	Explicar las diferentes teorías utilizadas para diseñar sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Predecir	De que manera puede afectar la apertura eléctrica con Brasil y Colombia en el ámbito del diseño de sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Proyectar	Proponer al Gobierno Estatal un programa de actualización y mejoramiento profesional en el área de diseño de sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Interactuar	La realización de un convenio con una transnacional eléctrica puede mejorar ostensiblemente el campo del diseño de sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
	Confirmar	Presentar los resultados obtenidos al estudio de sistemas, instalaciones y circuitos eléctricos.
Evaluar	Evaluar los resultados obtenidos del diseño de sistema, instalaciones y circuitos eléctricos.	
Medidas eléctricas de voltaje, corriente, potencia, energía, resistencia y frecuencia.	Explorar	Investigar en las diferentes zonas del estado donde se puede o necesite la realización de medidas eléctricas.
	Describir	Describir las principales características obtenidas en las diferentes medidas eléctricas realizadas en la localidad.

	Comparar	Cotejar las diferentes medidas eléctricas realizadas en la localidad.
	Analizar	Analizar los posibles factores que influyen en las diferentes medidas eléctricas realizadas en la localidad
	Explicar	Explicar las diferentes leyes en las cuales se fundamentan los diferentes resultados obtenidos de las medidas electricas en la localidad.
	Predecir	De que manera afecta el clima de la Represa Uribante-Caparo, en las diferentes medidas electricas de la localidad.
	Proyectar	Exponer en la empresa Cadela las diferentes medidas electricas realizadas en la localidad y proponer algunas alternativas de solución.
	Interactuar	Un control eléctrico sobre una estación distribuidora en cualquier áreas del estado, mejorar y regular las medidas eléctricas de ese sector.
	Confirmar	Presentar los recursos obtenidos a la diferente toma de medidas eléctricas en la localidad.
	Evaluar	Evaluar y realizar algunas propuestas de solución a los principales factores que influyen en las medidas eléctricas de la localidad.