

TÉCNICA PROFESIONAL EN PROCESOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA



RESOLUCIÓN No. 018950 DE 23 JULIO 2026

314 2939217

PERFIL PROFESIONAL

El programa Técnica Profesional En Procesos De Transmisión De Energía Eléctrica tiene como propósito fundamental la formación de técnicos profesionales con capacidad para la instalación, operación, logística y mantenimiento de sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica hasta la conexión con el usuario final, de acuerdo con normativa, procedimientos y políticas establecidas, con el fin de contribuir a la calidad, expansión y desarrollo del sistema de transporte de energía eléctrica del país.

PERFIL OCUPACIONAL

El Técnico Profesional en Procesos de Transmisión de Energía Eléctrica, se puede desempeñar en empresas que transmiten o distribuyen energía eléctrica en corriente continua o corriente alterna, con sistemas conformados por líneas, subestaciones, transformadores, protecciones, medidores y otros, conectados al Sistema Interconectado Nacional o como sistemas aislados hasta la conexión con el usuario final, con voltajes de baja, media, bien sea que desarrollen esa actividad en forma exclusiva o combinada con otras actividades del sector eléctrico u otros sectores, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

En los siguientes cargos y/o actividades productivas en escenarios laborales como:

- Electrotécnico de alta tensión
- Electrotécnico de energía eléctrica
- Inspector de seguridad eléctrica
- Técnico de transmisión de energía eléctrica
- Técnico electricista de alta tensión
- Técnico transporte de energía eléctrica.
- Operador de línea de subestación.
- Operador sistema de distribución.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS DEL PROGRAMA

- Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa y procedimiento técnico
- Ensamblar tableros eléctricos según diseño y especificaciones técnicas
- Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos / Generación-Transmisión-Distribución-Usos finales básicas
- Mantener redes de energía de acuerdo con normativa / Redes energizadas baja tensión-Redes energizadas media tensión-Redes desenergizadas baja tensión-Redes desenergizadas media tensión.
- Montar sistemas de puesta a tierra de acuerdo con reglamento técnico y normativa
- Montar sistemas de energía renovable de acuerdo con procedimiento técnico y normativa / Sistemas eólicos de generación de energía eléctrica-Sistemas fotovoltaicos de generación de energía eléctrica
- Reparar máquinas eléctricas según procedimientos técnicos de baja tensión y normativa técnica
- Inspeccionar transformadores de distribución según manuales técnicos y normativa
- Operar subestación eléctrica de acuerdo con normativa y procedimiento técnico

REQUISITOS DE INGRESO

- Pago derechos de Inscripción.
- Pago de la matrícula.
- Prueba de estado ICFES.
- Fotocopia acta individual de graduación de bachiller.
- Fotocopia diploma de bachiller.
- Fotocopia documento de identidad ampliado al 150%.
- Copia afiliación o carne de EPS o SISBEN.
- Copia de recibo de servicio público (que indique estrato).
- Resultados de las pruebas de admisión.
- Entrevista aprobada.
- Foto 3X4 Fondo Blanco.
- Carpeta de 4 solapas con gancho legajador
- En caso de extranjeros los documentos deben ser apostillados y estar legalizado en el país.
- En caso de homologación notas de estudios laborales o superiores en original.

PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE I

- ALGEBRA LINEAL
- ALGEBRA Y TRIGONOMETRÍA
- FÍSICA MECÁNICA
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN DE ENERGÍA
- SEGURIDAD INDUSTRIAL
- ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN I

SEMESTRE II

- CALCULO
- FÍSICA ELÉCTRICA
- ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
- REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION
- PROTECCIONES EN REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION
- TRABAJO EN ALTURAS
- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

SEMESTRE III

- MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA
- SUPERVISIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN
- ENERGÍAS ALTERNATIVAS
- MÁQUINAS ELÉCTRICAS
- ESPACIOS CONFINADOS
- SUBESTACIONES ELÉCTRICAS
- ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN II

SEMESTRE IV

- ESTADÍSTICA APLICADA
- ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
- INTERVENTORIA A PROCESOS INDUSTRIALES
- PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN
- PRÁCTICA INTEGRAL
- IDEA Y PLAN DE NEGOCIOS

REQUISITOS DE GRADO

- Culminación plan de estudios aprobados.
- Estar a paz y salvo financieramente.
- Aprobación proyecto grado o Diplomado.
- Trabajo de grado debidamente empastado y aprobado.
- Pago derechos de grado.
- Pruebas Saber TyT presentadas.
- Inglés nivel A1

JORNADAS

- **Diurna:**
Lunes a viernes desde la 8:00 a.m. con disponibilidad todo el día
- **Nocturna:**
Lunes a viernes 06:30 pm a 10:15.
- **Semipresencial:**
viernes 06:30 pm a 10:15 y
sábados 07:00 am – 06:00 pm

Nota: Los horarios están sujetos según programación académica.

MODALIDAD

- Presencial
- Virtual

Q10 ACADEMICO

Lugar de desarrollo del programa en modalidad presencial:

Villavicencio: Calle 34C 32-15 San Fernando

Centros de Atención al Estudiante CAT en modalidad Virtual

- Acacias: Carrera 23 # 6-32 Dorado Bajo
- Yopal: Carrera 19 # 17-47 Los Cambulos
- Mariquita: Calle 10 # 12-19 Barrio las Palmeras

