



Universidad  
Tecnológica  
del Perú

Somos parte de  Intercorp

<sup>+</sup>25 años  
transformando  
vidas



FACULTAD DE INGENIERÍA

# INGENIERÍA ELÉCTRICA Y DE POTENCIA

 [www.utp.edu.pe](http://www.utp.edu.pe)

# ¿Cómo es la carrera de **Ingeniería Eléctrica y de Potencia?**

## ¿DE QUÉ TRATA?

La carrera de Ingeniería Eléctrica y de Potencia busca formar profesionales que integren ciencias físicas y matemáticas con herramientas especializadas. Su objetivo es resolver problemas en generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, diseñando proyectos acordes a las necesidades sociales y cumpliendo con normativas actuales.

## ¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ Diseño y operación de sistemas eléctricos de potencia.
- ✓ Trabajo con alta tensión y gestión de centrales eléctricas.
- ✓ Supervisión del mantenimiento eléctrico.

## ESPECIALIDADES

- ✓ Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica.
- ✓ Sistemas de Control y Automatización.
- ✓ Electrónica de Potencia y Sistemas de Energía Renovable.
- ✓ Sistemas Electromagnéticos y de Telecomunicaciones.
- ✓ Electrónica de Señal y Procesamiento de Datos.
- ✓ Ingeniería de Sistemas de Energía Renovable.



## CERTIFICACIONES PROGRESIVAS

 **1ra Certificación**  
Tutor STEM - Matemática

 **2da Certificación**  
Excel Intermedio


 **3ra Certificación**  
Analista de Sistemas de Potencia

 **4ta Certificación**  
Gestión de la Energía Eléctrica

 **5ta Certificación**  
Tutor STEM - Física

## GRADOS Y TÍTULOS QUE OBTENDRÁS

 **Bachiller Universitario**  
en Ingeniería Eléctrica y de Potencia

 **Título Profesional**  
de Ingeniero Electricista con especialidad en Sistemas de Potencia

## DURACIÓN DE LA CARRERA



# ¿Por qué estudiar **Ingeniería Eléctrica y de Potencia?**



## **INGENIERÍA ELÉCTRICA: ENERGIZANDO EL MUNDO MODERNO**

La Ingeniería Eléctrica es la fuerza motriz detrás del progreso tecnológico en el siglo XXI. Según un informe del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE), esta disciplina impulsa la innovación en áreas como la generación de energía renovable, la automatización industrial y la electrónica de consumo, creando un futuro más conectado y sostenible.

**Fuente:** Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE).

iEn la UTP nuestros egresados **experimentan un aumento de +50% en sus ingresos durante los dos primeros años de egreso!**

\*Fuente: IPSOS - Estudio de empleabilidad UTP 2023.

# ¿Cómo saber si **esta carrera es para mí?**

## Si te gusta:

- Saber cómo funcionan y se diseñan sistemas eléctricos.
- Contribuir a soluciones energéticas sostenibles y eficientes.
- Enfrentar desafíos y encontrar soluciones innovadoras en energía eléctrica.



¡Esta carrera es para ti!



**Christian Pebes**

Coordinador de Mantenimiento - CBC  
(Distribuidora de PepsiCo y AmBev)  
Egresado UTP

En la UTP encontré laboratorios especializados, docentes con amplia experiencia e infraestructura de primera que me permitió desarrollarme como profesional y poder aplicar todo lo aprendido en mi trabajo.







## Funciones de la carrera

- Conocimientos sobre instalaciones, equipamiento, centrales eléctricas, así como sistemas de potencia.
- Analiza, diseña y gestiona proyectos y soluciones para la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica aplicando las últimas tecnologías.



Encuentra más beneficios de estudiar tu carrera en UTP

# Lo que nos hace únicos en la carrera

## Socios Educativos Empleadores

Empresas socias que forman a nuestros alumnos.  
Sus principales gerentes son docentes.  
Los cursos se desarrollan en las empresas.  
Al finalizar el curso, los alumnos tienen la opción de ser contratados.

Uno de los Socios Educativos Empleadores es Everis:



Empresa transnacional de consultoría con más de 21 mil profesionales en Europa, USA y Latinoamérica.

Otros Socios Educativos Empleadores:



# +1200

Convenios Internacionales



## Laboratorios Especializados

- Laboratorio de Electrónica General
- Laboratorio de Física
- Laboratorio de Máquinas Eléctricas y de Potencia
- Laboratorio de Química
- Laboratorio de Simulación Electrónica
- Laboratorio de Cómputo - PC

## Formación Integral

- Espacios con equipamiento necesario para el enfoque práctico.
- Software especializado para los cursos que necesitan de simuladores o emuladores.

## Impulsamos tu futuro profesional

UTP

### AI Learning

Inteligencia Artificial  
incorporada  
en tu aprendizaje

Potenciamos a nuestros estudiantes con herramientas para la innovación y la toma de decisiones.



Certifícate como *Associate Cloud Engineer*

UTP es la primera universidad de Latinoamérica en ser parte del Career Readiness Program de Google.

# Línea de crecimiento **Ruta Laboral**



## Nuestros programas de Empleabilidad

que te acompañan durante y después de egresar.



## Nuestros egresados

ya están transformando sus vidas en grandes empresas.



## Puedes trabajar en:

- ☑ Industria eléctrica.
- ☑ Empresas industriales, petroleras y mineras.
- ☑ Entidades reguladoras.
- ☑ Constructoras.
- ☑ Empresas de Diseño y fabricación de equipos eléctricos.
- ☑ Sector Metalúrgico.
- ☑ Telecomunicaciones.
- ☑ Sector Siderúrgico.

## ¿Qué puestos puedo alcanzar en mi carrera?



Referencial: Puestos, de menor a mayor rango, a los que podrás acceder durante tu desarrollo profesional.

# Ingeniería Eléctrica y de Potencia

## CICLO 01

- Introducción a la Vida Universitaria
  - Química General
  - Laboratorio de Química General
- Matemática 1
  - Comprensión y Redacción de Textos 1
  - Individuo y Medio Ambiente
  - Inglés 1

## CICLO 02

- Dibujo para Ingeniería
  - Matemática 2
  - Principios de Algoritmos
  - Comprensión y Redacción de Textos 2
- Investigación Académica
  - Inglés 2

## CICLO 03

- Materiales Eléctricos
  - Cálculo 1
  - Herramientas Informáticas para la Toma de Decisiones
  - Estadística Descriptiva y Probabilidades
- Problemas y Desafíos en el Perú Actual
  - Mecánica Clásica
  - Laboratorio de Mecánica Clásica
  - Inglés 3

## CICLO 04

- Taller de Ingeniería Eléctrica
  - Gestión de Planos Eléctricos
  - Fundamentos de Electromagnetismo
  - Cálculo 2
- Estadística Inferencial
  - Laboratorio de Fundamentos de Electromagnetismo
  - Procesos para Ingeniería
  - Inglés 4

## CICLO 05

- Electromagnetismo
  - Técnicas y Mediciones de Seguridad Eléctrica
  - Cálculo para la Toma de Decisiones
- Dispositivos y Circuitos Electrónicos
  - Cálculo Avanzado para Ingeniería

## CERTIFICACIONES PROGRESIVAS:

Obtén certificaciones que potencien tu empleabilidad mientras sigues estudiando tu carrera.

- 1ra Certificación  
**Tutor STEM - Matemática**
- 4ta Certificación  
**Gestión de la Energía Eléctrica**
- 2da Certificación  
**Excel Intermedio**
- 5ta Certificación  
**Tutor STEM - Física**
- 3ra Certificación  
**Analista de Sistemas de Potencia**

## INGLÉS

- Programa de inglés incluido en tu carrera para que obtengas el grado de bachiller.
- ENGLISH DISCOVERIES** incluido en tu carrera para prepararte y obtener la certificación internacional **TOEIC**.



## OBTÉN LOS GRADOS DE:

Bachiller Universitario en **Ingeniería Eléctrica y de Potencia**

Título Profesional de **Ingeniero Electricista con especialidad en Sistemas de Potencia**

Requisitos:  
[www.utp.edu.pe/requisitos-titulo](http://www.utp.edu.pe/requisitos-titulo)

## PROGRAMAS DE EMPLEABILIDAD

- Primer Empleo:**

Trabaja desde el primer ciclo.
- Ruta Laboral Virtual:**

Oportunidades laborales en las mejores empresas del país.
- Generación TOP:**

Capacitación de calidad para potenciar tu talento.
- Impulsa:**

Desarrolla tu liderazgo, potencia tu innovación y transforma el sector empresarial.

## CICLO 06

- Análisis de Circuitos en Corriente Alterna
  - Ciudadanía y Reflexión Ética
  - Legislación Eléctrica
  - Ética Profesional
- Curso integrador 1: Diseño Eléctrico
  - Circuitos Electrónicos Amplificadores
  - Electivo 1

## CICLO 07

- Circuitos Magnéticos y Transformadores
  - Subestaciones de Potencia
  - Instalaciones Eléctricas
  - Planificación Energética
- Herramientas para la Comunicación Efectiva
  - Gestión de Proyectos
  - Dispositivos Electrónicos para Alta Tensión

## CICLO 08

- Sistemas de Potencia Activa y Reactiva
  - Líneas y Sistemas de Transmisión y Producción
  - Formación para la Empleabilidad
- Ingeniería de Iluminación y Valuación de la Tarificación Eléctrica
  - Planificación y Operación de Sistemas de Potencia
  - Máquinas Eléctricas Rotativas

## CICLO 09

- Diseño de Máquinas Eléctricas
  - Nuevas Tendencias y Oportunidades del Sector Eléctrico
  - Automatización de Sistemas de Potencia
- Gestión de Mantenimiento Eléctrico
  - Formación para la Investigación-Eléctrica y de Potencia
  - Curso Integrador 2: Eléctrica y de Potencia

## CICLO 10

- Protección de Sistemas de Potencia
  - Estabilidad de Sistemas de Potencia
  - Alta Tensión
- Turbomáquinas en la Ingeniería Eléctrica
  - Taller de Investigación - Eléctrica y de Potencia
  - Centrales de Generación Eléctrica

Malla curricular sujeta a modificaciones como parte del proceso de actualización permanente. Prácticas preprofesionales necesarias para egresar: 360 horas. Los ingresantes podrán ser exonerados de los cursos de Nivelación de Matemática y Nivelación de Redacción, según lo establecido en la Guía del Ingresante. Los cursos de nivelación son previos a los de carrera. Tienen una equivalencia en créditos, pero no se computan en el cálculo del total de créditos. La Universidad podrá asignar a sus estudiantes horas lectivas en línea de acuerdo a disponibilidad, capacidad o metodología de enseñanza. Los cursos virtuales pueden ser por Zoom en vivo o en la plataforma UTP+class.

\*Informe DQE pregrado universidades 2025.  
Primera opción para los jóvenes NSE ABC de Lima Metropolitana y NSE ABCD del Norte (Piura, La Libertad, Lambayeque y Áncash) y Sur (Arequipa, Cusco, Ica y Puno).



# Tenemos la mejor **tecnología e infraestructura**



## Nuestras **carreras**



| **Arquitectura:** Arquitectura; Diseño Profesional de Interiores.



| **Comunicaciones:** Ciencias de la Comunicación; Comunicación Corporativa; Comunicación y Publicidad; Diseño Digital Publicitario; Diseño Profesional Gráfico.



| **Derecho**



| **Educación:** Educación Inicial; Educación Primaria.



| **Ingeniería:** Aeronáutica; Ambiental; Automotriz; Biomédica; Civil; Diseño Gráfico; Eléctrica y de Potencia; Electrónica; Empresarial; Industrial; Mecánica; Mecatrónica; Minas; Redes y Comunicaciones; Seguridad Industrial y Minera; Seguridad Laboral y Ambiental; Sistemas e Informática; Software; Telecomunicaciones.



| **Medicina**



| **Negocios:** Administración, Banca y Finanzas; Administración de Empresas; Administración de Negocios Internacionales; Administración Hotelera y de Turismo; Administración y Marketing; Administración y Recursos Humanos; Contabilidad; Economía.



| **Salud:** Enfermería; Farmacia y Bioquímica; Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica; Nutrición y Dietética; Obstetricia; Odontología; Terapia Física.



| **Psicología**



Universidad  
Tecnológica  
del Perú

# Estudia en cualquiera de nuestros **15 campus a nivel nacional**

## **Campus Lima**

### **Lima Centro**

Jr. Hernán Velarde 289, Lima.

### **Lima Norte**

Av. Alfredo Mendiola 6377, Los Olivos.

### **Lima Sur**

Carretera Panamericana Sur km 16,  
Villa El Salvador.

### **Lima Este - San Juan de Lurigancho**

Av. El Sol 235, San Juan de Lurigancho.

### **Lima Este - Ate**

Carretera Central km 11.6 (a una cuadra  
de Real Plaza Santa Clara), Ate.

## **Campus Provincia**

### **Arequipa**

Av. Parra 201, Arequipa.

### **Chiclayo**

Esquina Prol. Augusto B. Leguía con av.  
Herman Meiner (al costado del Mall Aventura),  
Chiclayo.

### **Chimbote**

Km 424 Panamericana Norte, Calle 56 S/N (al  
costado de Plaza Veja), Nuevo Chimbote.

### **Huancayo**

Av. Circunvalación 449  
(ex av. Intihuatana) - Urb. Acuario - El Tambo,  
Huancayo.

### **Ica**

Av. Ayabaca S/N, Sector San José (al costado  
de la SUNAT), Ica.

### **Iquitos**

Av. José Abelardo Quiñones 1478, San Juan  
Bautista, Iquitos.

### **Piura**

Av. Vice cuadra 1 (al costado de Real Plaza),  
Piura.

### **Pucallpa**

Av. Centenario 3915, Calleria, Pucallpa.

### **Tacna**

Av. Billinghurst 800, Zona Pago Collana, Tacna.

### **Trujillo**

Av. Nicolás de Piérola 1221 (cerca al Óvalo  
Mochica), Trujillo.




Universidad  
Tecnológica  
del Perú

UNIVERSIDAD  
LICENCIADA


# DOMINA LOS VIENTOS DEL CAMBIO





Únete a nuestra  
**comunidad universitaria:**


 [www.utp.edu.pe](http://www.utp.edu.pe)


 [/UTP.Peru](https://www.facebook.com/UTP.Peru)


 T. Lima: 01 315 9610

 Wsp. Nivel Nacional: 905 435 005

 [universidadUTP](https://www.instagram.com/universidadUTP)

 [admision@utp.edu.pe](mailto:admision@utp.edu.pe)

 T. Provincias: 0801 1 9610

 [universidadUTP](https://www.tiktok.com/universidadUTP)