



# Electricidad Básica

Curso Presencial | Campus Wilson

Con el curso de Electricidad Básica, aprenderás los principios esenciales de los circuitos eléctricos, la medición de magnitudes eléctricas y la aplicación de normas de seguridad. Domina conceptos como corriente, resistencia y voltaje, y adquiere las habilidades necesarias para construir y diagnosticar circuitos eléctricos en distintos entornos. Este curso te preparará para realizar instalaciones y reparaciones eléctricas básicas, garantizando eficiencia y seguridad en cada proyecto.

## ¿Por qué estudiar el curso?

- Comprenderás los conceptos esenciales de la electricidad.
- Construirás y analizarás circuitos eléctricos en serie y paralelo.
- Medirás y diagnosticarás fallas eléctricas con herramientas especializadas.
- Aplicarás normas de seguridad en instalaciones eléctricas.
- Aprenderás sobre distribución y consumo de energía en diferentes entornos.

## Beneficios



**Clases presenciales:** Con instructores expertos en el sector eléctrico.



**Instalaciones modernas:** Con laboratorios completamente equipados.



**Trabajos prácticos:** Aplicados a casos reales de la industria.



**Certificado sin costo:** Se te otorga un certificado digital a nombre de IDAT.

## ¿A quiénes va dirigido?

Este curso está dirigido a estudiantes, técnicos, profesionales y cualquier persona interesada en aprender sobre electricidad y sus aplicaciones en la vida cotidiana y en el ámbito laboral.

## ¿En qué campo puede desempeñarse?

Al completar el curso, podrás trabajar en áreas como mantenimiento eléctrico, instalaciones eléctricas residenciales y comerciales, reparación de circuitos eléctricos básicos y soporte técnico en electricidad. También estarás preparado para continuar con estudios avanzados en electricidad e ingeniería eléctrica.

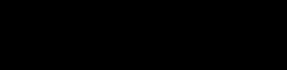
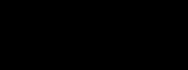
## Pre Requisitos

- Con conocimientos básicos de cálculo.
- Tener habilidades básicas de computación (gestionar archivos e instalar programas desde las web).

## Softwares a utilizar

A lo largo del curso, aprenderás a manejar los sistemas más demandados en la industria de la electricidad.

- TinkerCad o Proteus
- CadeSimu



## Plan de estudios

**32 horas académicas (1 mes aprox.)**

### Módulo 1

#### CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD

- Tensión eléctrica
- Corriente eléctrica y tipos
- Resistencia eléctrica
- Uso de Multímetro, pinza amperimétrica y características
- Medición de magnitudes eléctricas

### Módulo 2

#### CIRCUITOS ELÉCTRICOS SERIE Y PARALELO

- Ley de Ohm
- Ley de Watt
- Medición de parámetros eléctricos

### Módulo 3

#### CIRCUITOS ELÉCTRICOS MIXTOS

- Ley de voltaje de Kirchhoff
- Ley de corriente de Kirchhoff
- Medición de parámetros eléctricos

### Módulo 4

#### POTENCIA EN CA

- Potencia activa, reactiva y aparente
- Factor de potencia
- Aplicación: Corrección del factor de potencia

### Módulo 5

#### CARACTERÍSTICAS DE LA ONDA CORRIENTE ALTERNA

- Frecuencia, periodo, valor pico, valor pico a pico y valor eficaz (RMS)
- Análisis por osciloscopio
- Aplicación con transformador eléctrico

### Módulo 6

#### SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- Red monofásica
- Red trifásica
- Red bifásica
- Transformador trifásico

#### ENERGÍA ELÉCTRICA MONOFÁSICA

- Contador de energía
- Tarifas y lectura de consumo

### Módulo 7

#### COMPONENTES DE PROTECCIÓN ELÉCTRICOS

- Fusibles y tipos
- Interruptores termomagnéticos
- Interruptores diferenciales vs PAT
- Diagnóstico en tablero eléctrico