

# 120

HORAS



CLASE PRESENCIAL

## CURSO

### Formación en el Oficio de Electricista Domiciliario Clase D

#### PÚBLICO OBJETIVO

Personas mayores de edad interesadas en iniciar una carrera como electricista domiciliario, sin necesidad de experiencia previa en electricidad, idealmente con enseñanza media completa.

#### REQUISITOS DE INGRESO

- Conocimientos básicos de aritmética.
- Capacidad para seguir instrucciones técnicas.
- Comprensión lectora básica.
- Interés por el trabajo técnico-manual y la seguridad.



FACULTAD DE  
INGENIERÍA

**CAIUSACH**

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

# MÓDULOS Y CONTENIDOS

MÁS INFORMACIÓN EN  
[WWW.CAIUSACH.CL](http://WWW.CAIUSACH.CL)

## Módulo 1: Fundamentos de Electricidad

- Conceptos fundamentales: carga eléctrica, voltaje, corriente, resistencia y potencia.
- Ley de Ohm y su aplicación práctica en circuitos.
- Leyes de Kirchhoff para circuitos de corriente continua.
- Tipos de corriente: continua (CC) y alterna (CA); características y diferencias.
- Frecuencia, fase y ciclo.
- Principios de generación y distribución eléctrica.
- Sistemas monofásicos y trifásicos: usos y aplicaciones.
- Tipos de circuitos: en serie, paralelo y mixto.
- Conversión de unidades eléctricas básicas.



**Competencias a desarrollar:** Comprender y aplicar los principios básicos de la electricidad para interpretar y resolver problemas técnicos en instalaciones eléctricas simples.

## Módulo 2: Normativa Eléctrica y Reglamentación (DS N8 y normas NCh Elec)

- Introducción al Reglamento de Instalaciones de Consumo (DS N°8 del Ministerio de Energía).
- Normas chilenas aplicables: NCh Elec 4/2003 y otras relevantes.
- Clasificación de instalaciones eléctricas.
- Requisitos generales de instalaciones interiores de baja tensión.
- Requisitos de empalmes, protecciones, canalizaciones, puesta a tierra.
- Interpretación de boletines eléctricos.
- Normas de rotulación, codificación de conductores y protección contra sobrecorriente.
- Tipos de protección diferencial y térmica.
- Responsabilidades del instalador Clase D ante la SEC.

**Competencias a desarrollar:** Aplicar correctamente la normativa chilena vigente en instalaciones eléctricas domiciliarias, interpretando y ejecutando los requerimientos legales y técnicos.



FACULTAD DE  
INGENIERÍA

**CAIUSACH**

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Módulo 3: Instalaciones Eléctricas Domiciliarias

- Tipos de canalizaciones: superficiales, embutidas, subterráneas.
- Conductores eléctricos: tipos, capacidades, identificación, aislación.
- Cálculo de secciones de conductores según carga.
- Instalación de circuitos de iluminación y enchufes.
- Instalación de protecciones: disyuntores, diferenciales, automáticos.
- Tableros generales y secundarios: diseño, distribución y montaje.
- Derivaciones individuales e interruptores automáticos.
- Conexión de artefactos: lámparas, timbres, sensores de movimiento, etc.
- Técnicas de empalme, soldadura y aislación.
- Medidas de verificación de instalación: continuidad, aislamiento, polaridad.

**Competencias a desarrollar:** Ejecutar instalaciones eléctricas completas en una vivienda unifamiliar, considerando seguridad, distribución eficiente y cumplimiento de la normativa técnica.

## Módulo 4: Interpretación de Planos y Diseño de Instalaciones

- Simbología eléctrica normalizada.
- Interpretación de planos unifilares y multifilares.
- Elaboración de esquemas eléctricos básicos.
- Lectura de plantas arquitectónicas y ubicación de puntos eléctricos.
- Cálculo y diseño de circuitos según carga conectada.
- Distribución de circuitos de iluminación y fuerza.
- Elaboración de cuadro de cargas.
- Revisión de planos reales de viviendas y ejercicios prácticos de diseño.

**Competencias a desarrollar:** Interpretar y elaborar planos eléctricos básicos para viviendas, distribuyendo adecuadamente los elementos eléctricos según necesidades funcionales y normativas.



# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Módulo 5: Prevención de Riesgos Eléctricos

- Identificación de riesgos eléctricos: electrocución, incendios, cortocircuitos.
- Medidas de prevención: señalización, desconexión, verificación de ausencia de tensión.
- Equipos de protección personal (EPP): tipos y uso correcto.
- Protocolos de trabajo seguro: procedimientos antes, durante y después de la instalación.
- Revisión de herramientas eléctricas seguras.
- Primeros auxilios en caso de accidente eléctrico.
- Procedimientos de bloqueo y etiquetado (LOTO).

**Competencias a desarrollar:** Prevenir y controlar riesgos inherentes al trabajo eléctrico, aplicando medidas de seguridad personal y colectiva en todo el proceso de instalación.

## Módulo 6: Taller Práctico de Instalaciones Eléctricas

- Montaje de canalizaciones y estructuras para instalación.
- Instalación completa de una vivienda tipo: tableros, circuitos, puntos de uso.
- Conexión de protecciones, puesta a tierra y sistemas de seguridad.
- Pruebas de funcionamiento: continuidad, aislamiento, puesta a tierra.
- Diagnóstico y corrección de fallas comunes.
- Simulación de escenarios de instalación bajo condiciones reales.
- Elaboración de boletín eléctrico simulado.
- Retroalimentación del proceso práctico.

**Competencias a desarrollar:** Aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno simulado de trabajo, ejecutando instalaciones eléctricas conforme a los estándares técnicos y normativos, demostrando autonomía, precisión y seguridad.



# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Metodología de Capacitación Presencial

La metodología de nuestro curso presencial, está diseñada para desarrollar competencias laborales clave que mejoren el desempeño de los trabajadores, mediante estrategias activas que aseguran un aprendizaje relevante y aplicable. La fortaleza de esta metodología está dada por:

- **Interacción personalizada y contextualizada.**
- **Retroalimentación inmediata para optimización continua.**
- **Desarrollo de competencias blandas críticas.**
- **Participación activa que impulsa el aprendizaje práctico.**

Este enfoque integral garantiza que los trabajadores no solo adquieran conocimientos, sino que desarrollen las competencias necesarias para enfrentar con éxito los retos y demandas de su rol en la empresa, mejorando tanto su rendimiento individual como el del equipo.

### Asistencia mínima

75% (Escala de 0 a 100%)

### Nota Mínima

4.0 (Escala de 1.0 a 7.0)

Al término del curso el participante que apruebe el Sistema de Evaluación recibirá un Certificado de Capacitación otorgado por

CENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL  
C.A.I  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE



SISTEMA DE  
EVALUACIÓN



FACULTAD DE  
INGENIERÍA

**CAIUSACH**

CAPACITACIÓN CON SENTIDO