

CLASE PRESENCIAL

## CURSO

# Análisis de Fallas en Sistemas Industriales

### PÚBLICO OBJETIVO

El curso va dirigido a ingenieros, técnicos de mantenimiento, supervisores de producción y personal involucrado en la operación y mantenimiento de sistemas industriales.

### REQUISITOS DE INGRESO

- Conocimientos básicos de mantenimiento industrial.
- Familiaridad con sistemas mecánicos, eléctricos o electrónicos.

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



FACULTAD DE  
INGENIERÍA

**CAIUSACH**

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

# MÓDULOS Y CONTENIDOS

## Módulo 1: Introducción al Análisis de Fallas

- Definición y tipos de fallas en sistemas industriales.
- Importancia del análisis de fallas en la industria.
- Métodos comunes de análisis (análisis causa raíz, 5 porqués, diagrama de Ishikawa).
- Introducción a la norma ISO 14224 para datos de fallas.

**Competencias a desarrollar:** Comprender los fundamentos del análisis de fallas y su impacto en la confiabilidad de los sistemas industriales.

## Módulo 2: Técnicas de Identificación y Diagnóstico de Fallas

- Recolección y organización de datos de fallas.
- Uso de herramientas como análisis vibracional, termografía y ultrasonido.
- Casos prácticos de identificación de fallas.

**Competencias a desarrollar:** Aplicar técnicas y herramientas para identificar y diagnosticar fallas en tiempo real y retrospectivo.

## Módulo 3: Metodología de Análisis Causa Raíz (RCA)

- Pasos para realizar un análisis causa raíz efectivo.
- Herramientas complementarias (diagrama de Pareto, análisis FMEA).
- Ejercicio práctico de un caso real de RCA.

**Competencias a desarrollar:** Realizar un análisis causa raíz estructurado y proponer soluciones para prevenir la recurrencia de fallas.

## Módulo 4: Implementación de Acciones Correctivas y Preventivas

- Diseño de planes de acción basados en el análisis de fallas.
- Monitoreo de indicadores clave de desempeño (KPIs) para evaluar efectividad.
- Cultura de mejora continua en análisis de fallas.

**Competencias a desarrollar:** Diseñar e implementar acciones correctivas y preventivas que mejoren la confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.



# 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