

90

HORAS



CLASE ASÍNCRONO

CURSO

Aplicación de Técnicas Estadísticas para el Control y la Mejora de la Calidad de Procesos

PÚBLICO OBJETIVO

Jefes, supervisores e inspectores de calidad, así como jefes, supervisores y personal de operaciones y producción.

REQUISITOS DE INGRESO

- Conocimientos básicos en control estadístico de procesos (CEP) y estadística.
- Familiaridad con normas chilenas NCh 42 Of 53, NCh 43 Of 61, NCh 44 Of 78, y NCh 1208 EOf 76.
- Experiencia en planes de muestreo de aceptación por atributos y variables.
- Experiencia en control y mejora de la calidad de productos, servicios y procesos.

FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

MÓDULOS Y CONTENIDOS

MÁS INFORMACIÓN EN
WWW.CAIUSACH.CL

Módulo 1: Fundamentos y principios del control estadístico de Calidad

- Propósito y principios del control estadístico.
- Autocontrol, establecimiento de estándares y comparación con el desempeño real.
- Matriz de planeación de contingencias.

Competencias a desarrollar: Comprende los fundamentos del control estadístico de la calidad y aplica técnicas de planificación y medición para garantizar el cumplimiento de estándares en procesos, productos y servicios.



Módulo 2: Aplicación de Técnicas Estadísticas para la Síntesis Tabular y Gráfica de Datos

- Histogramas, distribuciones de frecuencia y medidas de tendencia central.
- Análisis de variabilidad y capacidad del proceso.
- Distribuciones de probabilidad: normal, binomial, Poisson, Weibull, etc.

Competencias a desarrollar: Construye representaciones gráficas y realiza análisis estadísticos para diagnosticar la normalidad de datos del proceso y establecer capacidad y rendimiento.

Módulo 3: Técnicas Estadísticas para Inspección, Pruebas y Medición

- Planeación de sistemas de inspección y análisis R&R.
- Muestreo por atributos y variables según normas chilenas.
- Evaluación de eficiencia con curvas características de operación.

Competencias a desarrollar: Diseña y aplica sistemas de inspección y planes de muestreo conforme a normas vigentes, evaluando la eficiencia del sistema de medición y control.



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 4: Control Estadístico del Proceso (CEP)

- Cartas de control por variables y atributos.
- Capacidad del proceso, identificación de causas asignables.
- Función de distribución normal y cálculo de probabilidades.

Competencias a desarrollar: Aplica el control estadístico del proceso mediante el uso de cartas de control, análisis de capacidad y formulación de propuestas de mejora con base en evidencia estadística.

Módulo 5: Análisis Estadístico de los Datos del Proceso

- Inferencia estadística y estimación.
- Regresión simple y múltiple, coeficiente de correlación.
- Diagramas de Pareto para priorización de causas.

Competencias a desarrollar: Utiliza herramientas de inferencia y análisis estadístico para evaluar relaciones causales y priorizar acciones de mejora en los procesos.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Metodología de Capacitación Asíncrona

La metodología de capacitación asíncrona ofrece flexibilidad, autonomía y accesibilidad, proporcionando a los trabajadores la oportunidad de aprender a su propio ritmo y en su propio tiempo, sin comprometer la calidad del aprendizaje. La fortaleza de esta metodología está dada por:

- **Flexibilidad horaria:** cada participante tiene la capacidad de gestionar su propio proceso de aprendizaje.
- **Acceso permanente a los recursos.**
- **Escalabilidad y consistencia:** permite formar a grandes grupos de trabajadores de manera simultánea, garantizando una experiencia uniforme y asegurando que todos reciban la misma calidad de formación, independientemente de su ubicación o disponibilidad.
- **Evaluación continua y adaptación.**

Esta metodología es ideal para empresas que buscan capacitar a sus equipos sin comprometer la eficiencia operativa, asegurando un aprendizaje eficaz, accesible y adaptable a las necesidades del entorno laboral.

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