



## Curso: Minitab para la estadística de calidad

### Descripción del curso

#### Introducción:

PENDIENTE

#### Objetivos:

El participante tendrá los conocimientos necesarios para utilizar el software Minitab aplicando técnicas estadísticas que le ayudaran al análisis de los datos, mejora de sus procesos y calidad.

#### Dirigido a:

Jefes y gerentes de calidad y mejora continua, supervisores y personal operativo de las áreas de Calidad y producción

**Instructor:** : Con 10 años de experiencia en el manejo del software Minitab para la estadística de calidad.

**8h**  
De duración

**Metodología: 70% teoría – 30% ejercicios y casos prácticos**

# Temario general

## 1. Introducción a Minitab para la estadística de calidad

- ¿Qué es el software Minitab?
- Importancia de utilizar Minitab en el análisis de proceso
- Menú de Minitab
- Comandos y ventanas
- Tipos de datos y archivos
- Edición de hojas de trabajo

## 2. Análisis gráfico

- Diagrama causa-efecto (Ishikawa)
- Diagrama de Pareto
- Histograma
- Boxplot
- Gráfica de serie de tiempo

## 3. Análisis estadístico (Estadística descriptiva)

- Medidas de tendencia central
- Media
- Mediana
- Moda
- Medidas de dispersión
- Varianza
- Desviación estándar
- Rango
- Resumen gráfico
- Distribución normal
- Pruebas de normalidad
- Gráfica de distribución normal

## 4. Análisis estadístico (Estadística inferencial)

- Prueba de hipótesis
- Pruebas t
- Prueba chi-cuadrada
- Análisis de varianza ANOVA de un factor
- Análisis de regresión y correlación

## 5. Gráficos de control

- Gráficos X-R para muestra de datos
- Gráfico I-MR para datos individuales
- Gráfica P para partes defectuosas
- Grafica U para defectos por unidad

## 6. Herramientas de calidad

- Estudios de capacidad de procesos
- Cp, Cpk, Pp, Ppk
- Análisis del sistema de medición
- Estudio de Gages-Tipo I
- Estudio de Gage R&R
- Muestreo

## 7. Conclusiones