

Control Estadístico de Procesos II

OBJETIVO

El participante será capaz de diseñar estrategias de control estadístico de procesos basado en el conocimiento profundo del SPC.



DIRIGIDO A:

Personal de calidad, manufactura, ingeniería, inspección recibo, desarrollo de proveedores, compras, auditores del SGC, personal involucrado en el desarrollo del producto o proceso y aquellos que pueden afectar la calidad en general.



PRERREQUISITOS:

- Conocimiento básico de calidad y matemáticas.
- Conocimiento adecuado de Excel o Minitab.
- Es necesario tener conocimiento adecuado de control estadístico de procesos ordinario.



DURACIÓN:

16 horas divididas en 2 jornadas laborales



REQUISITOS:

- Asistencia y aprobación de examen.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. ESTADÍSTICA BÁSICA

- Medidas de tendencia central
- Medidas de dispersión
- Distribución normal
- Distribución binomial
- Distribución Poisson

2. GRÁFICA DE CONTROL

- Variación y estabilidad
- Funcionamiento de las gráficas de control
- Gráfica EWMA para detección de cambios pequeños
- Gráfica CUSUM para detección de cambios pequeños
- Gráfica Z para casos de bajo volumen o mezclas de producción

3. CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA

- Error de cálculo de la media
- Errores Tipo I (α) y tipo II (β)
- Riesgo de no detección
- Riesgo de sobre detección
- Magnitud mínima importante de cambio
- Curva característica de operación
- Tamaño de muestra
- Longitud promedio de corrida ARL
- Tiempo medio para detección ATS
- Frecuencia de muestreo

4. SPC PARA CARACTERÍSTICAS DEPENDIENTES O SUJETAS A DESGASTE

- Efectos de la correlación
- Modelos de series de tiempo