

Evaluación de la calidad (muestreo estadístico)

OBJETIVO

Al terminar el taller el participante podrá aplicar correctamente los principios de muestreo y cálculo de tamaño de muestra para minimizar los errores en la toma de decisiones relacionados con la aceptación o rechazo del producto o el proceso.



DIRIGIDO A:

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



PRERREQUISITOS:

- Conocimiento básico de calidad y matemáticas.
- Se recomienda uso de calculadora/computadora.



DURACIÓN:

16 horas divididas en 2 jornadas laborales.



REQUISITOS:

- Asistencia y aprobación de examen.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. INTRODUCCIÓN AL MUESTREO

2. CONCEPTOS ESTADÍSTICOS BÁSICOS

- Tipos de datos
- Población, muestra
- Parámetros poblacionales/muestrales
- Confianza y potencia

3. DISTRIBUCIÓN NORMAL

- Parámetros de la distribución normal
- Teorema del límite central
- Intervalo de confianza
- Margen de error
- Tamaño de muestra para estimar la media y la variación

4. DISTRIBUCIÓN BINOMIAL

- Parámetros de la distribución binomial
- Intervalo de confianza
- Margen de error
- Tamaño de muestra para estimar la proporción "p"

5. CONCEPTO DE PRUEBA DE HIPÓTESIS

- Prueba de hipótesis para media de 1 muestra
- Prueba de hipótesis para medias de 2 muestras
- Errores tipo I y tipo II
- Control de potencia con tamaño de muestra
- Tamaño de muestra para potencias

6. CONCEPTO DE CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS

- Tipos de variación
- Monitoreo de procesos
- Gráfica de control X-R
- Corrimiento mínimo significativo
- Tamaño de muestra adecuado para gráficas X-R

7. PLANES DE MUESTREO DE ACEPTACIÓN

- Nivel de calidad aceptable (AQL)
- Tamaño de lote y muestra
- Planes de muestreo simple, doble, múltiple y secuencial para atributos
- MIL-STD-105



QUALISTAT
Impulsando la Excelencia Empresarial

Empresa mexicana especializada en entrenamiento, capacitación y desarrollo de productos personalizados altamente especializados orientados a la calidad, ingeniería de la calidad, mejora continua y estadística industrial para la manufactura, la calidad, la investigación y el desarrollo de los ramos manufactureros y de servicios.

Apodaca Nuevo León
(81) 1999.7460
info@qualistat.com.mx