

Av. Venustiano Carranza 2145
Col Polanco CP 78270
San Luis Potosí, SLP, México



CEP AVANZADO

Beneficios:

El Control Estadístico de Procesos (CEP), también conocido por sus siglas en [inglés](#) como "SPC" es un conjunto de [herramientas estadísticas](#) que permiten recopilar, estudiar y analizar la [información](#) de procesos repetitivos para poder tomar decisiones encaminadas a la mejora, es aplicable tanto a procesos productivos como de servicios.

Las normas ISO 9001 e ISO/TS 16949 exigen la aplicación de técnicas estadísticas en los procesos de fabricación, medición, análisis y mejora, el Control Estadístico de Proceso es la herramienta indispensable para el control de la calidad de los procesos y productos de su empresa.

Algunos beneficios que se obtienen al aplicar Control Estadístico de Proceso:

- Mejora de la Productividad al hacer predecible el comportamiento de los procesos.
- Mejora de la Calidad de los Productos al poder reaccionar en tiempo real evitando defectos.
- Reducción de Desperdicios.
- Mejora de la Satisfacción del Cliente.

Resultados que el participante puede lograr al asistir a este curso:

- Identificará las razones que justifican la implementación del Control Estadístico de Proceso.
- Describirá la diferencia entre SPC aplicado para análisis de proceso y SPC aplicado para control de proceso.
- Aplicará paso a paso la metodología para identificar las ineficiencias del control estadístico e identificará las estrategias necesarias para hacer del CEP una herramienta que contribuya el control efectivo del proceso.
- Determinará las características elegibles para ser controladas a través de SPC y aquellas que no lo son.
- Aplicará alternativas prácticas al SPC como son las Cartas de Pre-Control o Arco Iris.
- Implementará un sistema de administración eficiente de las actividades del SPC en su empresa.

| | |
|----------|--------------------|
| CÓDIGO | MDC-ESPR-PL-CC-005 |
| REVISIÓN | 3 |
| FECHA | 2010-03-26 |



Objetivo general:

Al término de este evento, el participante identificará al proceso de Control Estadístico como una filosofía de la optimización, aplicará la metodología para analizar los datos provenientes del proceso en un ejercicio práctico, realizará inferencias sobre el comportamiento del mismo y tomará decisiones que permitan corregirlo o mantenerlo dentro de control, evitando la generación de partes defectuosas y desperdicio, de acuerdo a lo expuesto, con una eficiencia del 100%.

CONTENIDO TEMÁTICO

I. INTRODUCCIÓN

- a) ¿Por qué utilizamos el Control Estadístico de Proceso?
- b) Revisión de los principios claves del control estadístico del proceso:
 - Variabilidad
 - Estabilidad
 - Habilidad Cp, Cpk,
 - Sobrecontrol
- c) CEP para análisis de proceso
 - Estudios Preliminares de Proceso
 - Normalidad
 - Pp, Ppk
- d) CEP para control de proceso

II. IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DEL CEP

- a) Características elegibles para aplicación de SPC
- b) Tipo de gráfica adecuada a la naturaleza del proceso
- c) Tamaño de muestra. Subgrupos racionales. Impacto del tamaño de subgrupo
- d) Frecuencia de muestreo adecuada
- e) Cálculo y actualización de los límites de control
- f) Instrucciones de reacción

III. GRAFICAS DE PRE-CONTROL

- a) Fundamentos
- b) Aplicación

| | |
|----------|--------------------|
| CÓDIGO | MDC-ESPR-PL-CC-005 |
| REVISIÓN | 3 |
| FECHA | 2010-03-26 |

Av. Venustiano Carranza 2145
Col Polanco CP 78270
San Luis Potosí, SLP, México



IV. PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE UN SISTEMA CEP

- a) Guía para establecer gráficas de control adecuadas
- b) Consideraciones para planear un control de proceso (CEP)
- c) Sistema de soporte, rol y responsabilidades

Técnicas de Instrucción: Expositiva, trabajo en equipo. La proporción de actividades es 50% teóricas y 50% prácticas.

Requisitos previos: Los participantes deberán conocer los principios básicos de SPC.

Duración: 16 horas.

- 8 horas serán dedicadas a la exposición de la teoría y
- 8 horas al análisis de los procesos bajo SPC que determine la empresa, con el propósito de realizar un diagnóstico y definir las acciones necesarias para su mejora.

Calificación: Se entregará Diploma de participación.

| | |
|----------|--------------------|
| CÓDIGO | MDC-ESPR-PL-CC-005 |
| REVISIÓN | 3 |
| FECHA | 2010-03-26 |