



 **Productiva**
de Colombia Ltda.

CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS

-
-
-
-
-
-

Bogotá 20 y 21
Cali 23 y 24
Febrero 2006



CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS

El control estadístico de procesos es una de las áreas de la estadística que ha tenido un gran desarrollo en los últimos 10 años; dentro de estos desarrollos, se han atacado problemas presentes en los procesos y que el SPC clásico no había podido abordar. Este seminario tiene como propósito estudiar los gráficos de control como una metodología de mejora, más allá de las ideas iniciales de control tradicional.

Usted podrá aprovechar mejor ésta poderosa herramienta de calidad, orientando sus esfuerzos a analizar los problemas que existen en el proceso, más que preparar un gráfico para cumplir con un procedimiento.

OBJETIVOS

Este seminario tiene dos objetivos, el primero es estudiar el SPC clásico dentro de un entorno práctico y de diagnóstico de problemas, y el segundo, estudiar algunas innovaciones que permiten analizar problemas que no han sido abordados.

DIRIGIDO A

Este programa está dirigido a Ingenieros y especialistas de calidad, consultores ISO, líderes de mejora continua y proyectos de innovación de productos.

METODOLOGÍA

El seminario combina los aspectos teóricos y prácticos de la aplicación del SPC a situaciones concretas de control, diagnóstico y mejora de la calidad. A través de intercambios con el formador, podrá acercar los conceptos presentados a la situación concreta de su empresa. Se desarrollarán ejemplos y ejercicios reales para los diversos sectores industriales, con propósito de desarrollar habilidades de manejo e interpretación de los gráficos, empleando el reconocido programa estadístico MINITAB.

CONTENIDO

Día 1

Introducción

- El SPC y la ingeniería de calidad
- Supuestos del SPC
- Limitaciones del SPC

Gráficos de control para Variables

- Gráfico MultiVari y otras herramientas de diagnóstico de problemas en procesos productivos.
- Gráficos de control para subgrupos racionales y para observaciones individuales.
- Los gráficos de control y la estratificación, una herramienta de diagnóstico.
- Gráficos de control por atributo

Análisis de Capacidades

- Capacidad a corto y largo plazo
- Capacidades B/W (Entre/Dentro)
- Análisis de capacidades para datos no normales
- Análisis de capacidades para variables múltiples
- Análisis de capacidades para atributos

Gráficos de control ponderados en el tiempo

- Gráficos de promedios móviles
- Gráficos EWMA
- Gráficos CUSUM

Gráficos de Control Multivariados

- Ventajas de los Gráficos de Control multivariado
- Grafico T2 de Hotelling
- Grafico de la Varianza Generalizada
- Grafico EWMA Multivariado
- Otras técnicas multivariadas para el SPC
- Gráficos de control con componentes principales de métodos PLS (Partial least Squares)

Día 2

Gráficos de Control con estructuras auto correlacionadas

Gráficos de control ajustado

- SPC ajustado a procesos

Aplicaciones Industriales

- Industria de alimentos, procesos continuos complejos, manufactura en pequeños lotes y otros campos industriales.

ESTE PROGRAMA ESTA
PATROCINADO POR:

Minitab
www.minitab.com

FORMADOR

Héctor René Alvarez L. Licenciado en Matemáticas, Especialización en Dirección de Producción, Maestría en Estadística y Doctor Ingeniero Industrial (PhD) en Aplicaciones Industriales de la Estadística por la Universidad Politécnica de Cataluña, España. Formado en Dirección de la Calidad con la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (JUSE) en Tokio. Recibió entrenamiento en Dirección de Calidad en la empresa Fuji Xerox en Tokio. Experto consultor en estadística industrial, optimización de procesos y Seis Sigma en varias organizaciones españolas y de Latinoamérica. Formador Minitab Seis Sigma certificado y miembro de la International Society of Six Sigma Professionals (ISSSP).

CERTIFICADO Y MATERIAL DE APOYO

Los participantes recibirán un certificado otorgado por Productiva de Colombia. Cada participante deberá contar con un computador para desarrollar los talleres, se entregará material de apoyo para que los asistentes puedan seguir el curso y sirva como herramienta de consulta.

VALOR DE LA INVERSION

El valor de la inversión para este programa es de \$. No incluye IVA. Incluye almuerzo y refrigerios. Tres participantes de una misma compañía recibirán un descuento del 10%.

SITIO DE REALIZACIÓN

Bogotá
20 y 21 de Febrero de 2006
Hotel Embassy Suites
Cll 70 # 6 - 22 Tel (1) 3 17 1313

Cali
23 y 24 de Febrero de 2006
Hotel Dann Carlton Cali
Cra 2 # 1 - 60 Tel (2) 8 86 2000

ORGANIZA

Productiva de Colombia Ltda. Organización líder en el proceso de adaptación y transferencia de conocimientos relacionados con estrategias de mejoramiento y otras tecnologías claves para la mejora de la competitividad de la industria nacional.

MAYOR INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

Nelcy Aparicio González
formacion@eproductiva.com
Tel : (1) 3 40 65 12 Fax: (1) 3 38 30 94
www.eproductiva.com

CIERRE DE INSCRIPCIONES

Bogotá 17 de febrero
Cali 22 de febrero

Transferimos conocimientos
para mejorar la Productividad

www.eproductiva.com

