



CURSO DE DISEÑO DE EXPERIMENTOS DE SUPERFICIE DE RESPUESTA (RSM)

Duración 32 horas

OBJETIVO

Al finalizar el curso el participante será capaz de:

1. Comprender los fundamentos básicos del Diseño y análisis de Experimentos para optimizar procesos a través del método de Superficie de Respuesta.
2. Entender la utilidad del diseño y análisis experimental de superficies de respuesta en la optimización de procesos industriales, principalmente de tipo continuo, identificando los factores significativos del proceso y los mejores niveles de operación.
3. Utilización de Excel, Statgraphics o Minitab como apoyo en la realización de ejemplos de análisis de experimentos de Superficies de respuesta.

DIRIGIDO A

Personal de empresas de manufactura que tengan bajo su responsabilidad la reducción de la variabilidad en los procesos, diseño de procesos robustos y su optimización con objeto de reducir costos de producción y controles.

BENEFICIOS

1. Reducir los desperdicios y costos causados por la ocurrencia de fallas y errores debidos a la variabilidad de los procesos.
2. Mejorar la calidad y la productividad por medio del trabajo en equipo, anticipándose a fallas que puedan causar penalizaciones del cliente.
3. Mejorar el compromiso y participación de los empleados en la mejora de productividad, a través de su participación en el desarrollo y análisis de experimentos.
4. Contribuir a mejorar la imagen con el cliente al entregarle productos más consistentes libres de defectos.



CONTENIDO

1. Modelos de superficie de respuesta
2. Planteamiento del problema
3. Método de ascenso rápido
4. Ajuste por modelos cuadráticos
5. Diseño Central Compuesto
6. Generación y desarrollo del diseño experimental
7. Análisis del diseño experimental
8. Graficas de superficie de respuesta
9. Selección de niveles óptimos
10. Ejemplos prácticos