



## Curso presencial

# Control Estadístico de Procesos

### Introducción

Actualmente, y a partir de las modernas herramientas de adquisición de datos, resulta necesario contar con técnicas que permitan utilizarlos de manera adecuada y beneficiosa para los procesos.

El control estadístico de procesos es una reconocida técnica de mejora de procesos que permite, mediante la detección temprana de potenciales fallas, reducir costos de la no calidad, a la vez que es una excelente herramienta para trabajar la mejora continua. Dado que se basa en el estudio del proceso y su comportamiento, resulta ser además una invaluable ayuda para el análisis del mismo.

### Dirigido a:

Responsables e integrantes de los equipos de calidad de distintas organizaciones de todo rubro y sector.

Gerentes, Jefes, Supervisores, Coordinadores y Analistas de las áreas de Calidad, Diseño y Desarrollo, Proceso y Mantenimiento.

Asesores, auditores y consultores.

Personal de organismos oficiales.

### Objetivos:

Al finalizar este curso, los participantes podrán implementar las herramientas de Control Estadístico de Procesos. A partir de esta implementación, podrán trabajar con la misma en la mejora de sus procesos y así:

- Detectar tempranamente patrones de comportamiento no aleatorio que puedan significar no conformidades reales o potenciales.
- Aplicar herramientas de mejora de procesos basándose en evidencia.
- Mejorar la eficacia en el abordaje de las acciones para mejorar riesgos y para atacar no conformidades.



## Contenidos

1. Introducción:
  - Distribuciones discretas (distribuciones hipergeométrica, binomial, Poisson, Normal).
  - Histogramas.
  
2. Gráficos de Control:
  - Variabilidad.
  - Procesos controlados y fuera de control.
  
3. Gráficos de control por variable:
  - X-R: Medias y rangos.
  - X-S: Medias y desvíos.
  - X-Rm: Medias y rangos móviles.
  
4. Capacidad de procesos:
  - Control vs. especificación.
  - Capacidad y  $6\sigma$ .
  
5. Gráficos de control por atributos:
  - p: proporción de defectuosos.
  - np: cantidad de defectuosos.
  - u: cantidad de defectos por unidad.
  - c: cantidad de defectos por lote.

## Requisitos

Se presupone que los participantes:

- Cuentan con conocimientos básicos de estadística (Probabilidades, Función distribución de la probabilidad, etc.).
- El personal conoce las herramientas básicas de calidad que permiten la resolución de problemas (Diagrama de Causa Efecto/Ishikawa/Espina de pescado, Diagrama de Pareto, 5 por qué, etc.).



## Modalidad de dictado

A distancia – 16 horas de duración distribuidas en 3 sesiones (dos de 6 horas y otra de 4 horas).

Discusión de conceptos teóricos y actividades para los participantes utilizando casos y ejercicios prácticos. Si la empresa puede proveer información para trabajar con casos propios, se podría utilizar ese material.

Junto con el material escrito (Slides y ejercitación) se entregan plantilla de Excel® para la realización de los gráficos de control.

## Instructor

LUCAS KADENER

Ingeniero Químico (UBA), Magíster en Dirección de Empresas con formación de postgrados.

Auditor Líder de Sistemas de Gestión.

Juez del Premio Nacional a la Calidad 2016-2018 y 2021-2023, Evaluador del Premio Nacional a la Calidad desde 2002 (Sector Público).

Posee más de 20 años de experiencia en el diseño e implementación de sistemas de gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad.

Gerente de Calidad y responsable de los Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad de diversas organizaciones.

Auditor de Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad (ejecutando auditorías internas, de certificación y de proveedores), con más de 1500 horas de auditoría en organizaciones que desarrollan actividades de distintos rubros y sectores.

Director Académico de las Maestría y Especialización en Calidad de la UTN Regional Pacheco.

Profesor Titular de Gestión y Aseguramiento de la Calidad (UNTREF).

Profesor de Gestión de la Calidad en posgrado (USAL, UNTREF, entre otros).

## Fecha y horario

30 de septiembre y 3 de octubre de 2024, de 9 a 15 horas; y 7 de octubre de 2024, de 9 a 13 horas (zona horaria de Argentina, GMT-3).



## Arancel

\$ 165.000 + IVA. Se ofrecen descuentos para empresas que inscriban a más de un participante.

Países fuera de Argentina: u\$s 165

## Consultas e inscripción

[capitacion@qcsolutions.com.ar](mailto:capitacion@qcsolutions.com.ar)