



**HERRAMIENTAS  
ESTADISTICAS PARA  
LA MEJORA CONTINUA**

Bogotá, 21 y 22 de Octubre  
Cali, 24 y 25 de Octubre

# HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS PARA LA MEJORA CONTINUA

## PROGRAMA DE DESARROLLO DE HABILIDADES DE SUPERVISIÓN

Este programa tiene como propósito desarrollar habilidades de análisis e interpretación de información captada en procesos productivos, con el fin de tomar decisiones sobre las mejoras que se deben realizar, para garantizar excelentes niveles de calidad y productividad. Las herramientas estadísticas que enseñaremos en este programa, son de gran utilidad para identificar problemas e incidencias durante el trabajo cotidiano, analizar las causas y formular acciones correctivas. Además de enseñar las técnicas, pretendemos fortalecer la cultura de trabajar con datos y "hechos", como una forma de mejorar el aporte personal de la supervisión.

En este programa, los supervisores asistentes podrán aprender y practicar con ejemplos reales de la industria cada una de las técnicas enseñadas. El conocimiento suministrado se transfiere a través de un lenguaje claro y la presentación de casos aplicados en diferentes sectores industriales. La metodología que utilizamos pretende asegurar la aplicación práctica y en corto tiempo de los conceptos y métodos a situaciones específicas en las empresas de los asistentes.

### DIRIGIDO A

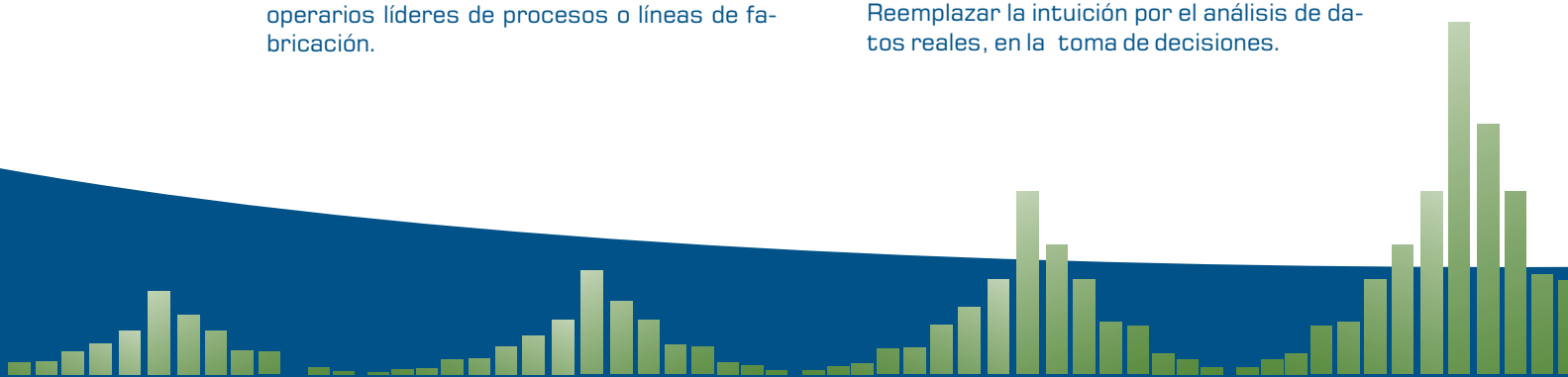
Supervisores de producción, calidad, responsables de actividades de mantenimiento y operarios líderes de procesos o líneas de fabricación.

### OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Fortalecer la cultura del empleo de datos y hechos como parte del trabajo cotidiano de mejora de la supervisión.
- Enseñar herramientas estadísticas que puedan ser desarrolladas y aplicadas por los supervisores de una industria, permitiendo elevar el nivel de conocimiento de los procesos, realizar mejoras y tener un mayor control del proceso.
- Presentar efectivamente la aplicación adecuada de herramientas como el análisis de Pareto, Diagramas de Causa-Efecto, Histogramas, Diagramas de Dispersión, y Gráficas de Control.
- Desarrollar habilidades de análisis y solución de problemas en pequeños grupos humanos.

### BENEFICIOS PARA LA EMPRESA

- Fomentar una cultura del dato para el proceso de toma de decisiones.
- Elevar el nivel de conocimiento de los procesos al aplicar un pensamiento científico en el análisis y solución de problemas.
- Contribuir a la disminución de la variabilidad en los procesos, logrando una mejora en la estabilidad e incremento en la calidad de los procesos y productos.  
Reemplazar la intuición por el análisis de datos reales, en la toma de decisiones.



## CONTENIDO

- Necesidad de trabajar con datos y hechos: concepto de variabilidad.
- Causas aleatorias
- Causas asignables
- Variables y atributos
- Conceptos básicos: Medidas de tendencia central, de dispersión y de posición.
- Responsabilidad del supervisor en el manejo de la información y datos operativos.
  
- Análisis de problemas: métodos gráficos para el análisis y mejora.
- Histograma
- Diagrama de Pareto
- Diagrama Causa-Efecto
- Estratificación
- Diagrama de Dispersión
- Análisis de capacidad de proceso
  
- Métodos para el control rutinario de procesos
- Control estadístico básico
- Gráfico de Control X-R
- Gráfico de Control IM-R
- Gráfico np
- Gráfico p
- Taller

## FORMADORA

Paola Chacón. Ingeniera Industrial por la Escuela Colombiana de Ingeniería. Especialista en Ergonomía de Máquinas por la Universidad Politécnica de Cataluña de Barcelona. Consultora certificada por Advanced Productive Solutions S.L., España. Forma parte del equipo científico del reconocido portal ceroaverias.com. Desarrolla sus actividades de consultoría aplicando principios TPM, Mejoras Enfocadas y proyectos Seis Sigma en diferentes compañías nacionales.

## CERTIFICADO Y MATERIAL DE APOYO

Los participantes recibirán un certificado otorgado por Productiva de Colombia Ltda. Se entregará material de apoyo para que los asistentes puedan seguir el curso y sirva como herramienta de consulta.

## VALOR DE LA INVERSIÓN

El valor de la inversión para este programa es de \$ . No incluye IVA. Tres participantes de una misma empresa recibirán un descuento del 10%. Incluye almuerzo y refrigerios. Productiva de Colombia suministrará a cada participante un computador, necesario para el desarrollo de los diferentes talleres del curso.

## LUGAR DE REALIZACIÓN

Cali Hotel Dann Carlton  
Cra 2 N° 1 - 60  
Tel: (2) 886 2000

Bogotá Hotel Embassy Suites  
Calle 70 N° 6 - 22  
Tel: (1) 3 17 1313

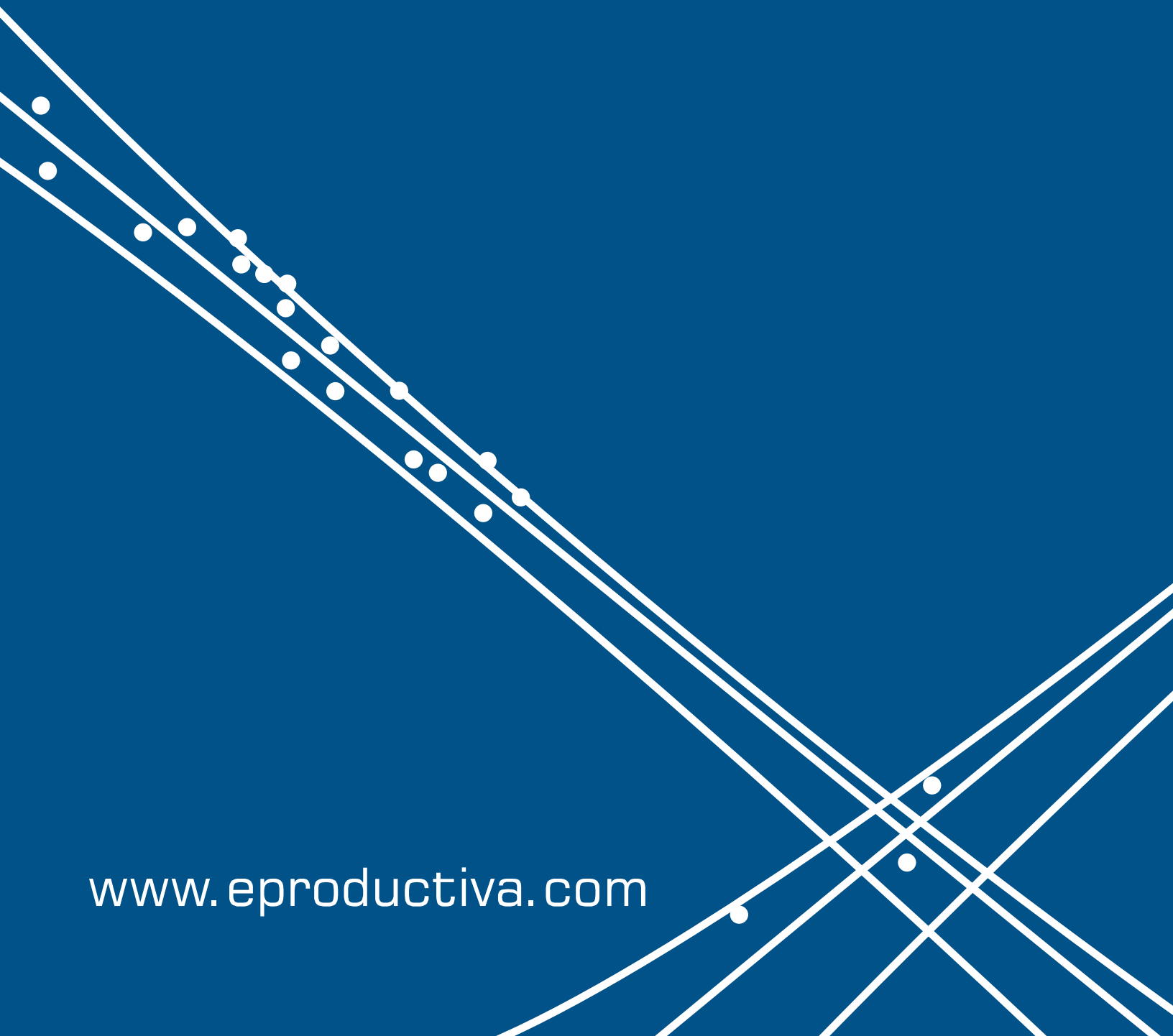
## ORGANIZA

Productiva de Colombia Ltda.  
Organización líder en procesos de investigación, adaptación y transferencia de conocimientos relacionados con la aplicación de TPM y otras tecnologías clave para la mejora de la competitividad de la industria nacional.

## MÁS INFORMACIÓN

Sra. Nelcy Aparicio Gonzalez  
formacion@eproductiva.com  
Tel: (1) 3 40 6512 Fax: 3 38 3094  
Carrera 20 No. 39-33 Bogotá

Transferimos conocimientos  
para mejorar la Productividad



[www.eproductiva.com](http://www.eproductiva.com)