

CURSO: Técnicas Estadísticas

Ref.: 3027b

<p>DESCRIPCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vivimos en la era de la información; continuamente recibimos y comunicamos datos. Toda actividad económica está regida por los datos; exigimos y se nos exigen a diario; los utilizamos para tomar decisiones, en muchos casos transcendentales para el negocio. Manejamos de continuo medias, promedios, previsiones, tendencias, desviaciones, pero, ¿cómo y dónde se obtienen estos datos? ➤ Tengo productos fuera de especificación, pero ¿cuántos son? ¿con qué frecuencia van a parecer? ¿cuál es el patrón de variación que presenta mi producción? ➤ Esto lleva a cuestiones tales como: ¿Qué variación puedo esperar de mis medios de producción? ¿y de mis procesos?. Más importante aún, ¿a qué se debe esta variación? ¿cómo puedo analizar sus causas? ¿hay forma de reducirla o eliminarla? ¿puedo controlar mis procesos?. ➤ La estadística es la gran asignatura pendiente en la actividad empresarial. Hoy se ha convertido en una necesidad básica de toda industria, desde los conocimientos fundamentales que exigen las normas internacionales, hasta los más refinados que se necesitan para la implantación del sistema Seis Sigma. 	<p>PROGRAMA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estadística descriptiva. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Introducción. 1.2. Objetivo de la estadística descriptiva. 1.3. Herramientas gráficas. 1.4. Histograma. 1.5. Valores fundamentales. 1.6. Correlación. 2. Probabilidad. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Introducción. 2.2. Sucesos aleatorios. 2.3. Propiedades de la probabilidad. 2.4. Medida de la probabilidad. 2.5. Ejercicios. 2.6. Combinatoria. 3. Distribuciones de probabilidad. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Introducción. 3.2. Esperanza y varianza. 3.3. Distribuciones principales. 3.4. Tablas. 4. Técnicas de muestreo. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Introducción y conceptos básicos. 4.2. Planificación, diseño y realización de una encuesta por muestreo. 4.3. Ideas básicas de estimación a partir de muestras. 4.4. Estimadores y distribuciones muestrales. 4.5. Estimación por intervalos de confianza. 5. Contraste de hipótesis. <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Introducción. 5.2. Hipótesis estadísticas. 5.3. Diseño de un contraste de hipótesis. 6. Regresión y correlación. <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Introducción. 6.2. Regresión lineal simple. 7. Análisis de varianza. <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Introducción. 7.2. Planteamiento. 7.3. Ejemplo de aplicación. 7.4. Ejercicios ANOVA para un factor. 7.5. Nociones básicas de DOE 7.6. Análisis de varianza para dos factores. 7.7. Ejemplo ANOVA para múltiples factores. 7.8. Ejercicio ANOVA para múltiples factores. 7.9. Experimento. 7.10. Bibliografía consultada. 8. Gráficos de control. <ol style="list-style-type: none"> 8.1. Introducción 8.2. Variación: causas comunes y especiales. 8.3. Ctrl. de procesos y Cap. de procesos. 8.4. Qué pueden hacer los gráficos de control. 8.5. Tipos de gráficos de control. 8.6. Preparación para el uso de los gráficos. 8.7. Gráfico XR. 8.8. Análisis de patrones. 8.9. Capacidad de proceso.
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los conceptos estadísticos necesarios para la gestión. • Obtener y tratar los datos de forma racional y útil. • Analizar la variación y sus fuentes. • Tomar decisiones basadas en hechos. • Controlar y mejorar los procesos. 	
<p>DIRIGIDO A:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área de Producción. • Área de Desarrollo. • Área de Calidad. • Área de Fabricación. • Técnicos de Laboratorio. • Área de Metrología. 	<p>DURACIÓN: 40 horas</p> <p>METODOLOGÍA: Enseñanza interactiva. Ejercicios prácticos.</p> <p>MATERIALES: Manual "Técnicas Estadísticas" y material para las distintas actividades prácticas.</p> <p>RECOMENDACIONES: Número máximo de asistentes: 12</p>