



VARGAS  
**INGENIERÍA**

VARGAS INGENIERÍA S.A.S  
DIVISIÓN DE ING. INDUSTRIAL  
[www.vargasing.com](http://www.vargasing.com)

## Contenido Programático



VARGAS  
**INGENIERÍA**  
*Industrial*

VARGAS INGENIERÍA PRESENTA

**LEAN SIX SIGMA**

***YELLOW BELT***

**100% ONLINE**



VARGAS INGENIERÍA S.A.S  
DIVISIÓN DE ING. INDUSTRIAL  
[www.vargasing.com](http://www.vargasing.com)

## LEAN SIX SIGMA YELLOW BELT

Six Sigma es una transformación cultural, basada en el liderazgo comprometido de la Alta Dirección, y se enfoca en la implantación de procesos de mejora, proyecto por proyecto, con el objeto de reducir la variabilidad de los procesos, productos y/o servicios y los defectos asociados, hasta un valor objetivo de excelencia, utilizando los mejores recursos humanos de la organización, con el propósito de mejorar la calidad esperada por el cliente, así como producir impactos significativos en la rentabilidad y/o en el crecimiento del negocio.

Empresas mundialmente que han aplicado Six sigma son 3M, General Electric, Sony, Toyota, British Airways, Tyco, Motorola (donde se creó Six sigma) y Exxon, por nombrar algunas. En el caso de Colombia algunas empresas que han trabajado la estrategia son Banco Santander, Fundación Santa Fe, Schneider Colombia, 3M Colombia, Sonría Clínicas dentales, etc.



VARGAS  
INGENIERÍA

VARGAS INGENIERÍA S.A.S  
DIVISIÓN DE ING. INDUSTRIAL  
[www.vargasing.com](http://www.vargasing.com)

## OBJETIVO

### GENERAL:

Conocer información general sobre el origen de SIX SIGMA, cuál es su historia y de que se trata su metodología, de una de las estrategias DE CALIDAD que revoluciona el mundo hoy en día y con la cual muchas organizaciones logran maximizar sus utilidades mejorando su productividad y consiguiendo cada vez más, mejores niveles de competitividad.

### ESPECÍFICO:

Lograr nivel de formación correspondiente a Yellow Belt, el cual se constituye en la formación básica dentro de Six sigma.



VARGAS INGENIERÍA S.A.S  
DIVISIÓN DE ING. INDUSTRIAL  
[www.vargasing.com](http://www.vargasing.com)

# Contenido:

## Introducción a Lean Six Sigma

- Qué es Six Sigma
- Qué no es Six Sigma
- Evolución de la tecnología: Historia de la calidad
- Quien creó Six sigma
- Aplicaciones de Six sigma
- Green belt, Black belt y Master black belt en Six sigma - Impacto del Six sigma en la organización
- Six sigma y otras metodologías
- Conceptos de Lean
- Cómo se complementa Lean y Six Sigma

## Cultura Lean Six Sigma: Fundamentos sobre Procesos

- - El paradigma actual de la organización
- - Organizaciones de control: características
- - Organizaciones de confianza: características
- - Por qué transformarnos de CONTROL a CONFIANZA? Transformación Cultural
- - Importancia de una transformación cultural para el éxito de Lean Six Sigma. Como lograrla?
- - El Ciclo Productivo: Visión Holística
- - La gerencia de procesos en las organizaciones de confianza
- - Conceptos de Lean



VARGAS INGENIERÍA S.A.S  
DIVISIÓN DE ING. INDUSTRIAL  
[www.vargasing.com](http://www.vargasing.com)

- - Definición y Clasificación de los Desperdicios
- - Algunas herramientas de Lean
- - Importancia de la Gerencia por procesos para la aplicación de Lean SIX SIGMA
- - Teoría de Procesos
- - Clasificación de los procesos: Gerenciales, operativos y de soporte
- - Procesos organizacionales y procesos funcionales
- - SIPOC
- - Voz del Cliente
- - Ejercicios de aplicación práctica

## Metodología Six Sigma

- - La variación en los procesos.
- - Tipos de variación
- - Porque Seis Sigmas?
- - Proceso de Mejoramiento: Metodología DMAIC. Detalle simplificado de cada una de las partes: Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar.
- - Proceso de Diseño: Metodología DMADV En qué consiste?
- - Medir la situación actual: Sigma del proceso, recolección de datos, Muestreo
- - Voz del Cliente: Métodos para obtenerla
- - CTQ
- - Oportunidad de defectos
- - Análisis de datos: Continuos y discretos. Diversos Diagramas de Análisis.
- - La distribución normal
- - Distribución normal estándar
- - Calculo de la capacidad del procesos: Sigma del proceso para datos continuos y discretos
- - Cálculo del CPK
- - Procesos con distribuciones no normales: Introducción a la transformación
- - Calculo del sigma del proceso para varios procesos conjuntos: Método basado en la oportunidad y Método basado en la probabilidad combinada.
- - Ejercicios de aplicación práctica.



VARGAS  
INGENIERÍA

VARGAS INGENIERÍA S.A.S  
DIVISIÓN DE ING. INDUSTRIAL  
[www.vargasing.com](http://www.vargasing.com)

**Terminando con: Información Complementaria sobre Lean Six Sigma.**

## **Metodología:**

Conferencias magistrales online con ejercicios prácticos de aplicación para los participantes sobre algunos de los temas tratados en el seminario.

**LOS ASISTENTES NECESITAN CALCULADORA CON FUNCIONES ESTADÍSTICAS BÁSICAS O COMPUTADOR.**

## **Duración: 21 Horas.**