

**"Black Belt"**  
**Servicio**  
**Descripción del Curso**

**Duración del Curso:** 4 semanas

**Perfil del Black Belt:** Los candidatos a Black Belt con especialidad en Servicio tienen un alto nivel técnico, un fuerte liderazgo y experiencia en administración de proyectos. Los candidatos deben de ser respetados en la organización y estar orientados a resultados.

**Objetivos del Programa:** Los candidatos a Black Belt reciben un entrenamiento intensivo de cuatro semanas en la estrategia de mejora DMAIC para la aplicación en el medio ambiente de servicio. Los candidatos también aprenderán a manejar el proceso de cambio y obtendrán habilidades necesarias para ser líderes de proyectos de mejora en Seis Sigma.

**Método:** El curso incluye conceptos teóricos, ejercicios prácticos, casos de estudio y ejemplos, para asegurar que el participante obtenga un claro entendimiento de cómo realizar un despliegue de Seis Sigma en su organización.

**Agenda del Curso:**

**Semana Uno (Definir y Medir):**

- Introducción al Curso
- El Contexto Seis Sigma
- Encontrando Desperdicio en Empresas de Servicio
- Ligando Seis Sigma al EVA
- La Estrategia DMAIC
- Definición de un Proyecto Seis Sigma
- Identificación de Variables de Proceso
- Guiando Equipos de Seis Sigma
- QFD
- Introducción a Mapas de Proceso
- Estadística Básica en Minitab
  - Análisis Gráfico
  - Probabilidad y Variables Aleatorias
  - Distribuciones
  - Métricos Seis Sigma
  - Capacidad de Proceso

- Reducción de Ciclos de Tiempo
- Planeación del Proyecto

**Semana Dos (Análisis):**

- Análisis de Causa Raíz
  - AMEF
  - Matriz Causa Efecto
- Toma de Decisiones Estadísticas
  - Prueba de Hipótesis
  - Intervalos de Confianza
  - Poder y Tamaño de Muestra
  - Análisis Multivariable
  - Modelos de Regresión
  - Análisis de Varianza
  - Análisis de Datos Categóricos
  - Introducción al Diseño de Experimentos
  - Estudio de Tiempos y Movimientos
  - Mapas con Flujo de Valor & Simulación
  - Teoría de Colas
  - Diseño y Análisis de Encuestas
- Planeación del Proyecto

**Semana Tres (Mejora):**

- Encontrando y Probando Soluciones
- Métodos de Mejora de Servicio al Cliente
  - Pronósticos
  - Kaizen
  - Modelo de Inventarios
  - Métodos de Estandarización
  - Practicas Visuales
- Diseño para Seis Sigma en Sistemas de Servicio
- Implementando Soluciones
- Planeación del Proyecto

**Semana Cuatro (Control):**

- Control Estadístico de Proceso
- Poka-Yoke
- Solución a Problemas Estadísticos
- Administración del Cambio
  - Resolución de Conflictos
  - Consultoría Interna
  - Negociación Exitosa
- Documentando Proyectos Seis Sigma
- El Recuento de las Ganancias
- Revisión Final del Proyecto
- Resumen del Curso