



## **Certificación en Green Belt Six Sigma**

### **Objetivo:**

Proveer al participante de las herramientas estadísticas y de solución de problemas para la aplicación de la metodología 6 Sigma en su trabajo diario mediante el desarrollo de proyectos, con el objetivo de disminuir la variabilidad en los procesos, contribuyendo así a la mejora continua de la organización.

### **Temario:**

#### **Módulo I - Introducción**

- Introducción a Seis Sigma
- Metodología DMAIC
- Six Sigma Roles (GB, BB, MBB)
- Propósito de Definir
- Mapas del proceso
- Mapa del proceso futuro
- Medición final del desempeño del proceso.
- Análisis de valor vs desperdicios: mapa detallado del proceso
- Voz del Cliente y las características críticas para la calidad (CTQ)
- Alcance del proyecto:  $Y=f(x)$  Matriz Causa y Efecto
- Herramientas de administración del proyecto.

#### **Módulo II – Etapa 2. Medir**

- Propósito de la Medición
- Principios de estadística descriptiva y probabilidad
- Tipos de datos y distribuciones de probabilidad
- Distribución de probabilidad Normal

- Técnicas de recolección de datos y métodos de muestreo
- Análisis del sistema de medición MSA (por atributos y variables)
- Medición inicial del desempeño del proceso: capacidad de proceso datos por atributos y datos variables.

### **Módulo III – Etapa 3. Analizar**

- Propósito de Analizar
- Herramientas para análisis gráfico: Pareto, grafico de corridas, Boxplot, Histograma, diagramas de dispersión
- Análisis de fuentes de variación y causa raíz
- Pruebas de hipótesis

### **Módulo IV – Etapa 4. Mejorar**

- Propósito de Mejorar
- Generación de alternativas de solución
- Regresión y correlación lineal simple, y no lineal
- Regresión lineal múltiple
- Diseño de experimentos

### **Módulo V – Etapa 5 Controlar**

- Propósito de Controlar
- Estrategias de control: prevención vs detección
- Tipos de variación
- Control estadístico del proceso variables continuas y por atributos
- FMEA, plan de control y plan de reacción
- Documentación y Trabajo estandarizado

### **Módulo VI**

- Presentación del Proyecto en la empresa.

### **Requisitos:**

**\*El participante deberá obtener por su cuenta acceso a una computadora con Minitab y Excel de Microsoft Office con el complemento "Herramientas de Análisis de Datos" (Analysis Tool Pak).**

**\*\* Los participantes deben cumplir con un 80% de asistencia y aprobar la evaluación de su proyecto individual para ser acreedores a la certificación. Las personas que cumplan con la asistencia mínima y no presenten o aprueben el proyecto, recibirán una carta constancia de participación**

## **Duración:**

72 horas

## **Fecha:**

Del 12 de noviembre al  
30 de abril del 2022

## **Horarios:**

Módulo I: Viernes 12, Sábado 13 y Sábado 20 de noviembre del 2021.

Módulo II: Viernes 3, Sábado 4 y Sábado 11 de diciembre del 2021.

Módulo III: Viernes 14, Sábado 15 y Sábado 22 de enero del 2022.

Módulo IV: Viernes 11, Sábado 12 y Sábado 19 de febrero del 2022.

Módulo V: Viernes 4, Sábado 5 y Sábado 12 de marzo del 2022.

Módulo VI: Viernes 22, Sábado 23 y Sábado 30 de abril del 2022.

Viernes de 4:00 p.m. a 8:00 p.m. y Sábado de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. Hora Local Hermosillo, Son. (GMT-7)

## **Inversión:**

Modalidad Presencial: \$23,100 pesos más 16% de IVA por participante.

Modalidad e-Training Live: \$15,300 pesos más 16% de IVA por participante.

Por cada 3 personas que inscriba una misma empresa en este programa podrá participar una cuarta sin costo.

Esta certificación tiene el aval del organismo internacional "The Council for Six Sigma Certificación" con sede en Washington, Estados Unidos.

## **Notas Importantes**

Esta certificación tiene el aval del organismo internacional "The Council for Six Sigma Certificación" con sede en Washington, Estados Unidos.

## Obtención de la certificación:

\*El participante deberá obtener por su cuenta acceso a una computadora con el Excel de Microsoft Office con el complemento "Herramientas de Análisis de Datos" (Analysis Tool Pak) y Minitab. \*\* Los participantes deben cumplir con un 80% de asistencia y aprobar la evaluación de su proyecto individual para ser acreedores a la certificación. Las personas que cumplan con la asistencia mínima y no presenten o aprueben el proyecto, recibirán una carta constancia de participación solamente.

## Proceso de Inscripción:

- Dar click en el link y llenar la solicitud

[www.zigmaconsulting.com/programas/613/inscripcion](http://www.zigmaconsulting.com/programas/613/inscripcion)

- Es importante efectuar sus pagos en tiempo y forma, y proporcionar sus datos fiscales completos. Su factura se generará en los primeros 7 días hábiles posteriores a la fecha en que ingrese su pago a nuestra cuenta bancaria ( [cvaldes@zigmaconsulting.com](mailto:cvaldes@zigmaconsulting.com)).
- Su proceso de inscripción queda confirmado una vez que recibamos vía correo electrónico su comprobante de pago en cualquiera de las opciones seleccionadas.

## Formas de Pago:

Realizar **únicamente transferencias bancarias** o depósito con **cheque** utilizando los siguientes datos:

- **Nombre:** Brenda Sofía Chávez Mézquita, (Socio, Zigma Consulting)
- **Banco:** Banorte
- **Número de Cuenta:** 0685766565
- **CLABE:** 072 760 00685766565 6

Mayores Informes:

Carlos Valdés Robles, M.A.

Director, Zigma Consulting

[cvaldes@zigmaconsulting.com](mailto:cvaldes@zigmaconsulting.com)

Oficina (662)208 2849

Cel. (662) 222 7865

