



# CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL **CERO A MASTER BLACK BELT**

ONLINE



# OBJETIVO DEL APRENDIZAJE



La certificación **Cero a Master Black Belt** modalidad Online, sitúa a los profesionales como líderes en la gestión de proyectos, para la identificación y reducción de la variabilidad en los procesos de sus organizaciones, apoyando los cambios organizacionales y operativos que se están viviendo, comprendiendo su dimensión para generar beneficios económicos a mediano y largo plazo, mediante la aplicación práctica de estos conocimientos.

- La gestión de cambio para la transformación de cultura en la organización a todo nivel.
- Habilidades para conformar y liderar equipos multidisciplinarios.
- Habilidades para el uso adecuado de herramientas en la aplicación de la metodología Lean Six Sigma, para mejorar con velocidad y calidad.
- El sistema de ahorros para la empresa como resultado de las mejoras implementadas.
- Herramientas ágiles para desarrollo de proyectos.
- Liderazgo en los proyectos y en la implementación Lean Six Sigma.



# METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN



Aprende con expertos en la implementación de la metodología Lean Six Sigma, aplicable en todo tipo de industrias, y forma parte de la comunidad Lean Six Sigma Institute LATAM.

- Toma el curso a tu propio ritmo **100% ONLINE.**
- Idioma: Inglés/Español



**Formación completa:** Los niveles Lean Management y White Belt forman parte del contenido de Yellow Belt, Green Belt y Black Belt, Master Black belt.



### **Coaching Especializado LSSI:**

- Yellow Belt: 2 horas.  
Incluye contenido de Lean Management y White Belt
- Green Belt: 2 horas
- Black Belt: 2 horas
- Master Black Belt: 2 horas

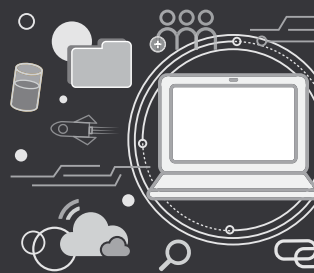
Apoyo experto para maximizar su aprendizaje y éxito en cada nivel de certificación.



**Garantía total:** 100% de satisfacción asegurada.



Este programa está diseñado para adaptarse a las necesidades de profesionales y organizaciones en busca de excelencia operativa.



Para obtener la certificación internacional vitalicia avalada por la CSSC (The Council for Six Sigma Certification) debes cumplir con los siguientes requisitos:

- 1** Examen de certificación, tendrás acceso a presentar el examen de certificación de cada nivel (Yellow Belt, Green Belt, Black Belt y Master Black Belt), se aprueba con 80%. En caso de no pasar a la primera oportunidad podrás tener una nueva opción de presentarlo.
- 2** Presentación de un proyecto bajo la metodología DMAIC en un proceso real. El plazo máximo para la presentación de este entregable es de seis meses luego de terminar las horas académicas, es válido para la certificación de los 3 niveles, en el desarrollo del proyecto en la etapa de definir debe incluir la herramienta del VSM.
- 3** El proyecto debe garantizar ahorros en los indicadores operacionales y financieros, el monto del ahorro se definirá dependiente el caso de negocio.

De todos los participantes que completen con éxito el programa cumpliendo los requisitos recibirán un Certificado de LSSI (Lean Six Sigma Institute) avalado por la CSSC (The Council for Six Sigma Certification).



# PROGRAMA DEL CURSO

## LEAN MANAGEMENT

1. Introducción Lean

2. Modelo de Negocios Canvas

3. Planeación Estratégica - Hoshin Kanri

4. Estructura por cadenas de valor

5. Desarrollo de Talento

## WHITE BELT

1. Introducción a White Belt

3. Solución Simple de Problemas

4. Orden y Limpieza con 5 S

5. Gestión Visual (Andon)

6. Instrucción de Trabajo Estándar



# YELLOW BELT

## Introducción a Yellow Belt

### 1. Definir

- Análisis de 4 cuadrantes
- Definición de proyectos: A3

### 2. Medir y Mapear

- Recolección de Datos
- Efectividad Total del Equipo (OEE)
- Mapa de Valor Actual (VSM)

### 3. Analizar

- Análisis de Modo y Efecto de Fallas (AMEF).

### 4. Mejorar

- Kaizen
- Flujo Continuo
- Preparaciones Rápidas (SMED)
- Mantenimiento Productivo Total (TPM)
- Kanban
- Mapa de Valor Futuro (VSM)

### 5. Controlar

- Trabajo Estandarizado
- Poka Yoke
- Kata

# GREEN BELT

## Introducción a Green Belt

### 1. Definir

- Definición de Proyectos
- La Voz del Cliente

### 2. Medir y Mapear

- Mapas de Procesos
- Análisis del Sistema de Medición (MSA)
- Estadística Básica
- Muestreo
- Histogramas
- Capacidad del Proceso
- Desempeño del Proceso

### 3. Analizar

- Gráfico de Cajas y Bigotes (Box Plots)
- Análisis Multivari
- Pruebas de Hipótesis
- Análisis de Varianza (ANOVA)
- Correlación

### 4. Mejorar

- Diseño de Experimentos (DOE)
- Diseño de Experimentos Factoriales

### 5. Controlar

- Control Estadístico de Procesos
- Plan de Control



# BLACK BELT

Introducción a LSS Black Belt

## 1. Definir

- Gestión Ágil de Proyectos (SCRUM)
- Entrenador / Coach

## 2. Medir y Mapear

- Evaluación Financiera de proyectos

## 3. Analizar

- Teoría de Restricciones (TOC)
- Distribuciones

## 4. Mejorar

- Diseño de experimentos
- Analisis de Regresión
- Superficies de respuesta
- Lean Company
- Industria 4.0
- Simulación con FlexSim

## 4. Controlar

- Trabajo Estándar de Líderes
- Gemba Walks

# MASTER BLACK BELT

Introducción a LSS Master Black Belt

## 1. Gestión y liderazgo

- Gestión de la estrategia
- Contabilidad gerencial
- Inteligencia emocional
- Modelo sustentable

## 2. Innovación

- Crecimiento exponencial
- Lean Layout

- Lean Innovation
- Value Engineering
- TRIZ
- Diseño para Manufactura
- Diseño para Six Sigma





# MATERIALES Y REQUERIMIENTOS



## Libros incluidos

- **White Belt:** El proceso de las 5S en acción
- **Lean Management:** Libro Lean Six Sigma Sistema de Gestión para liderar empresas
- **Yellow Belt:** Lean Manufacturing paso a paso + Manual YB
- **Green Belt:** Green Belt Paso a paso + Manual GB
- **Black Belt:** Lean Company + Manual BB
- **Master Black Belt:** Lean Energy: Guía de Implementación + Manual de Certificación Master Black Belt



Recursos comprensivos:  
Materiales didácticos y formatos de trabajo descargables  
Se entregara licencia de Workspace YB, Minitab para GB y BB



Si deseas más información, puedes ponerte en contacto con nosotros.

**[lssi.latam@lssinstitute.org](mailto:lssi.latam@lssinstitute.org)**



**Ximena Castiblanco**

Directora de LSSI  
en Chile



**Ivonne Pedraza**

Desarrolladora  
de Negocios  
LSSI LATAM



**Brayan Durand**

Coordinador de  
Capacitaciones  
LSSI Perú



**@lssilatam**