

Programas **Lean Six Sigma**.

Green Belt y Yellow Belt

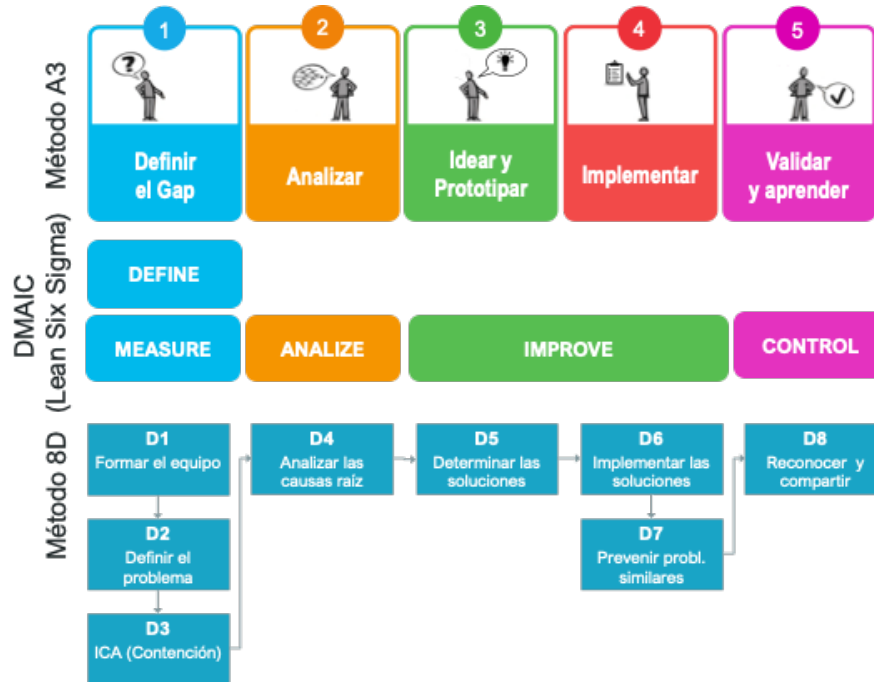
theflowfactory



Introducción

Lean Six Sigma es una fusión de las metodologías Lean Management (Método A3 Problem Solving) y Six Sigma (Método DMAIC). También se han ido incorporando buenas prácticas de otros métodos como, por ejemplo, el 8D.

En realidad, comparten principios y herramientas. Lo esencial es que son métodos estructurados trabajando en equipo y orientados a soluciones eficaces atacando las causas raíz del problema.



Veremos los programas de Lean Six Sigma para dos niveles conocidos como:

1. Yellow Belt: Nivel básico para comprender los fundamentos Lean Six Sigma y sus herramientas principales (8 horas)

2. Green Belt: Nivel avanzado para liderar proyectos Lean Six Sigma (40 horas)

Certificación Green Belt: Se consigue al completar con éxito un un proyecto LSS con la tutorización de un Black Belt.

Nivel Black Belt. Qué aprenderás

- ✓ Definir y liderar proyectos Lean Six Sigma de manera efectiva.
- ✓ Capturar y traducir la voz del cliente en datos procesables.
- ✓ Visualizar y mapear procesos para identificar oportunidades de mejora.
- ✓ Evaluar y mejorar los sistemas de medición para obtener datos confiables.
- ✓ Implementar técnicas de muestreo eficientes para la recopilación de datos.
- ✓ Aplicar estadística básica para el análisis de datos y la resolución de problemas.
- ✓ Analizar la capacidad y el rendimiento de los procesos
- ✓ Analizar las causas raíz del problema
- ✓ Generar soluciones y debatirlas de modo constructivo para tomar las mejores decisiones.
- ✓ Implementar las soluciones de modo eficaz y extraer las lecciones aprendidas.

Duración: 40 horas (5 días distribuidos en 1-2 meses)

Nivel Black Belt. Contenidos (pág. 1/2)

- **Introducción** a la metodología Lean Six Sigma y los roles Yellow, Green y Black Belt.
- **Definir el proyecto:** Definir el alcance y los objetivos de los proyectos Lean Six Sigma, garantizando la alineación con los objetivos de la organización y una hoja de ruta clara para el éxito.
- **Voz del Cliente:** Herramientas para capturar y traducir la voz del cliente en datos útiles, lo que le permitirá diseñar procesos que realmente satisfagan las expectativas del cliente.
- **Mapas de Procesos:** Herramientas para visualizar y comprender el flujo de actividades dentro de tu organización, lo que te ayudará a identificar oportunidades de mejora.
- **MSA (Measurement System Analysis):** Cómo evaluar la exactitud, la precisión y la estabilidad de los sistemas de medición para garantizar una recopilación de datos fiable.
- **Estadística básica:** Técnicas y conceptos estadísticos básicos, incluidas las medidas de tendencia central, variabilidad y probabilidad, que son vitales para el análisis de datos.
- **Muestreo:** Técnicas de muestreo para recopilar datos de manera eficiente que representen con precisión a toda la población, una habilidad crucial para un análisis de datos eficaz. Crear e interpretar histogramas, diagramas de caja y gráficos multivariados.
- **Histogramas:** Cómo crear e interpretar histogramas para comprender la distribución de los datos e identificar patrones y anomalías.
- **Análisis de Causas Raíz:** Diagramas de Ishikawa, Los 5 Por qué, y herramientas para la validación de hipótesis.

Nivel Black Belt. Contenidos (pág. 2/2)

- **Capacidad de Proceso:** Evaluación de la capacidad del proceso para determinar si un proceso puede cumplir de manera consistente con las especificaciones y requisitos del cliente.
- **Rendimiento del Proceso:** Analizar el rendimiento de los procesos utilizando indicadores clave de rendimiento (KPI) para identificar áreas de mejora y garantizar una excelencia operativa óptima.
- **Diagrama de Caja (Box Plots):** Como crearlo e interpretarlos para visualizar la distribución de datos e identificar posibles valores atípicos y variaciones.
- **Gráficos de Multivariantes:** Herramienta para identificar las fuentes de variación.
- **Análisis de Varianza (ANOVA):** Técnica para comprender el impacto de múltiples factores en la variación del proceso y tomar decisiones basadas en datos.
- **Correlación:** Análisis de la correlación entre variables para identificar relaciones y dependencias que influyen en los procesos.
- **Diseño de Experimentos (DOE):** Cómo planificar y realizar experimentos para optimizar procesos.
- **Control Estadísticos de Procesos (SPC):** Principios SPC para supervisar y controlar los procesos de manera eficaz, garantizando un rendimiento constante.
- **Plan de Control:** Cómo crear planes de control sólidos para mantener las mejoras de los procesos, preservar la calidad y prevenir desviaciones en su organización.

Nivel Yellow Belt. Qué aprenderás

- ✓ Familiarización con la metodología, fundamentos y herramientas de Lean Six Sigma
- ✓ Cómo definir bien un problema
- ✓ Realizar mapas de procesos para identificar oportunidades de mejora.
- ✓ Cómo analizar las causas raíz
- ✓ Generar soluciones y debatirlas de modo constructivo para tomar las mejores decisiones.
- ✓ Cómo estandarizar los procedimientos para que sean útiles y visuales.
- ✓ Implementar las soluciones de modo eficaz y extraer las lecciones aprendidas.

Duración: 8 horas (2 sesiones de 4 horas)

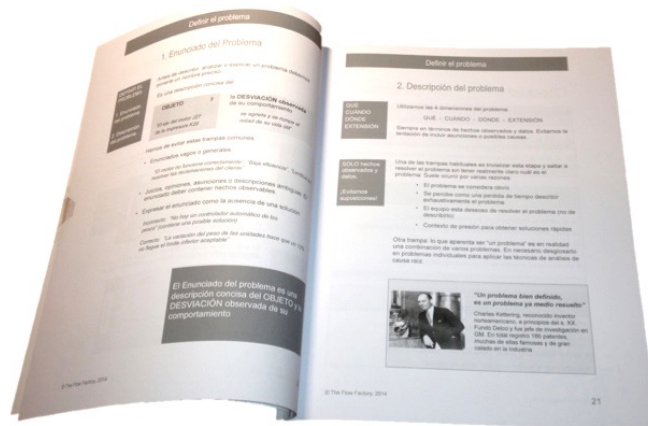
Nivel Yellow Belt. Contenidos

- **Introducción** a la metodología Lean Six Sigma y los roles Yellow, Green y Black Belt.
- **Definir el proyecto:** Definir el alcance y los objetivos de los proyectos Lean Six Sigma, garantizando la alineación con los objetivos de la organización y una hoja de ruta clara para el éxito.
- **Cómo definir bien un problema:** Herramienta Matriz ES / NO ES (también conocido como Análisis KT).
- **Mapas de Procesos:** Herramientas para visualizar y comprender el flujo de actividades dentro de tu organización, lo que te ayudará a identificar oportunidades de mejora.
- **Análisis de Causas Raíz:** Diagramas de Ishikawa y Los 5 Por qué.
- **Matriz de Priorización de Soluciones:** Herramienta para debatir y decidir las mejores soluciones.
- **Retrospectiva:** Herramienta para extraer las lecciones aprendidas del proyecto de mejora.

Material entregado

Manual del participante

Ideas claves de los contenidos vistos y otros contenidos complementarios.



Plantillas

Plantillas en excel y powerpoint listas para aplicar las herramientas.



Trainers

Consultores Lean con larga experiencia en formación



Roberto Corral

- Consultor Lean - THE FLOW FACTORY
- Profesor visitante en la UPC School of Professional & Executive Development y en la Universidad Autónoma de Madrid.

Experiencia profesional anterior:

- HP: Consultor interno en mejora de procesos, Service Delivery Manager y Director de Calidad.

www.linkedin.com/in/corralroberto/



Enrique Luengo

- Consultor Lean - THE FLOW FACTORY
- Profesor visitante en la Universidad de Zaragoza y en varias escuelas de negocios sobre Lean Manufacturing, Logística y Producción.

Experiencia profesional anterior:

- Director general en China y en Vietnam.
- Director de Operaciones en multinacionales y PYMEs.
- HP: Ingeniero de Producto

www.linkedin.com/in/enrique-luengo-6377369/

Referencias

Empresas que han confiado en The Flow Factory





theflowfactory

Lean Thinking en acción

www.theflowfactory.es