



Curso Online de
**Certificación Black Belt en Lean
Advance y Six Sigma según la Norma
ISO UNE 13053 y 18404**

Certificación para desarrollar y optimizar cualquier proyecto de mejora consiguiendo altos estándares de competitividad en unos mercados cada vez más exigentes.



Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

Presentación

LEAN SIX SIGMA es la unión de dos filosofías orientadas a satisfacer las necesidades del cliente y que nos ayudan a diseñar, vertebrar y estructurar cualquier tipo de proyecto de mejora por medio del DMAIC (definir perfectamente el proyecto, medir con datos el problema, analizar el proceso con el objetivo de localizar las variables causa raíz de las desviaciones, implementar las mejoras definidas por el equipo en la fase de análisis y mantener y controlar los resultados obtenidos).

Con este programa podrá obtener las competencias necesarias y las cualificaciones profesionales como BLACK BELT SIX SIGMA en LEAN ADVANCE con reconocimiento internacional, al estar diseñado cumpliendo rigurosamente con los requerimientos indicados en las normas internacionales ISO 13053 y la Asociación Española de Seis Sigma y Lean. Estas normas tienen como fin velar, unificar y establecer unas estructuras sólidas en las empresas en el ámbito de la mejora.

¿Qué nos diferencia del resto de formaciones?

Con esta metodología de aprendizaje podrá trasladar la teoría a la práctica a través de ejemplos y con el desarrollo de un proyecto de mejora. Al cumplir con todos los requerimientos indicados en las Normas Internacionales ISO UNE 13053 “Métodos cuantitativos en la mejora de procesos – Seis Sigma”, podemos cualificar a los coordinadores de mejora como Black Belt en Lean Advance y Six Sigma en un ámbito internacional y por la Asociación Española de Seis Sigma y Lean.

Dispondrá de ejemplos de proyectos reales con el objeto de poder aplicar e implementar herramientas en sus empresas y conseguir un sistema de mejora continua sólido y duradero en el tiempo y en cualquier ámbito empresarial (tanto industrial como de servicios).

La Formación E-learning

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

1

La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.

2

Interactuar con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.

3

Aumentar sus capacidades y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.

4

Trabajar con los recursos que ofrece el entorno on-line.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

Objetivos del curso:

- Obtener una certificación internacional que le permitirá coordinar diferentes proyectos de mejora en cualquier ámbito de la empresa.
- Supervisar a los Green Belt en las dos metodologías más importantes para la optimización de procesos tanto de negocio como operativas.
- Cumplir con los requerimientos de los clientes en niveles de calidad, confiabilidad y tiempos solicitados, sin sanciones o reclamaciones.
- Conocer, identificar e implementar la herramienta que más optimice el problema según el criterio coste-beneficio.
- Aumentar la satisfacción del cliente a través de la optimización de los procesos incrementando así los resultados en cuanto a calidad, costo, tiempo de entrega, seguridad y productividad.
- Aplicar de una forma práctica la teoría del Seis Sigma por medio de un proyecto real.
- Liderar y alinear a los equipos humanos orientándolos al cliente como eje vertebrador de la empresa.
- Estructurar, planificar y coordinar diferentes proyectos de mejora a través de las diferentes herramientas de Lean-Sigma (definir correctamente los objetivos de la mejora, medir correctamente los procesos con el objeto de obtener datos reales, analizar e implementar las acciones necesarias para mejorar los procesos y controlar que los resultados se mantengan en el tiempo).

“ Lean Six Sigma es en la actualidad la metodología más potente para mejorar los beneficios de las empresas. Domine todas las herramientas necesarias para liderar equipos de mejora orientados a desarrollar proyectos de mejora continua con un alto impacto de beneficio en las empresas”

Dirigido a:

Directivos, Mandos Intermedios y Responsables de Calidad, Producción, Administración, Ingeniería y Oficina Técnica y Logística, así como a todas aquellas personas que quieran adquirir una sólida base para desarrollar un cambio en sus empresas y pasar de una gestión actual de procesos a una apasionante gestión por procesos.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 80 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio

9 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso, una primera parte teórico-práctica para adquirir los conocimientos y las habilidades necesarias con el fin de poder diseñar y coordinar cualquier proyecto de mejora en sus empresas y desarrollado por la Asociación Española de Seis Sigma. Una segunda parte práctica donde se aplicará todo lo aprendido en un proyecto de mejora que estará tutorizado por un MASTER BLACK BELT en SIX SIGMA y Experto Lean.

Material Complementario

En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Metodología 100% E-learning



Aula Virtual *

Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.

En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.



Soporte Docente Personalizado

El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.



* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Contenido del Curso

MÓDULO 1. Calidad y mejora continua en la empresa

10 horas

1.1. Objetivos de esta unidad.

1.2. Visión de la empresa.

1.3. Fundamentos y conceptos básicos del sistema de calidad:

1.3.1. Análisis de la evolución del sistema de calidad:

1.3.1.1. Evolución de la calidad a lo largo del siglo XX.

1.3.2. Conceptos de calidad y evolución de la calidad:

1.3.2.1. Evolución del concepto de calidad.

1.3.2.2. Otras definiciones de calidad.

1.3.2.3. Conceptos y terminología de la calidad.

1.4. Modelo de sistema de gestión de la calidad ISO 9000:2015

1.4.1. Gestión por procesos:

1.4.1.1. Qué es un proceso.

1.4.1.2. Tipos de proceso.

1.4.1.3. Niveles de un proceso.

1.4.2. Gestionar por procesos una organización:

1.4.2.1. Enfoque por departamentos.

1.4.2.2. Enfoque por procesos.

1.4.2.3. Definición de gestión de procesos.

1.4.2.4. Aportación de la gestión por procesos.

1.4.2.5. Fases de una gestión por procesos.

1.4.2.6. El mapa de procesos.

1.4.3. Modelo de gestión basado en el proceso ISO 9001:2015.

1.5. Integración en los sistemas de mejora continua en la empresa implantando la ISO UNE 13053-18404:

1.5.1. Norma UNE-ISO 13053. Métodos cuantitativos en la mejora de procesos Seis Sigma.

1.5.2. Norma UNE-ISO 18404. Métodos cuantitativos en la mejora de procesos Seis Sigma.

1.5.3. Estructura humana para proyectos de mejora empleando Seis Sigma y Lean.

1.5.4. Requerimientos de las diferentes cualificaciones según ISO-UNE 13053.

1.5.5. Requerimientos para el mantenimiento de la cualificación profesional como Black Belt en Lean Practitioner y Seis Sigma según la Norma 18404.

1.6. Grupos de mejora:

1.6.1. Qué es un grupo de mejora.

1.6.2. Objetivos de los grupos de mejora.

1.6.3. Localizar proyectos de mejora.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

- 1.6.4. Propósito de los grupos de mejora.
- 1.6.5. Principios y condiciones de los grupos de mejora.
- 1.6.6. Las metas de los grupos de mejora.
- 1.6.7. Temas a trabajar por los grupos de mejora.
- 1.6.8. Organización de los grupos de mejora.
- 1.6.9. Funcionamiento de los grupos de mejora.
- 1.6.10. Cómo seleccionar un proyecto de mejora.
- 1.6.11. Voz del cliente (VOC). Criterios de calidad-negocio.

MÓDULO 2. Gestión de equipos de mejora continua

8 horas

Para gestionar un equipo con éxito, lo principal es saber exactamente qué necesita para prosperar y cómo apoyarlo. La gestión de equipos es un factor clave para el desarrollo de las organizaciones, por ello, conocer las claves de dicha gestión ayuda a conseguir muchos de los objetivos de las empresas.

2.1. Objetivos de esta unidad.

2.2. Transformar un grupo en un equipo de alto rendimiento:

- 2.2.1. Qué es un equipo de alto rendimiento:
 - 2.2.1.1. Por qué funcionan los equipos de alto rendimiento.

2.3. Liderar un equipo de mejora con creatividad:

- 2.3.1. Pensamiento convergente.
- 2.3.2. Pensamiento divergente.

2.4. Motivar y liderar equipos de mejora:

- 2.4.1. Salario.
- 2.4.2. Crecimiento.
- 2.4.3. Dinamismo.
- 2.4.4. Ambiente de trabajo.
- 2.4.5. Comunicación eficaz.
- 2.4.6. Reconocimiento de logros.
- 2.4.7. Carga de trabajo.
- 2.4.8. Objetivos definidos.
- 2.4.9. Liderazgo.

2.5. Gestión de grupos de mejora:

- 2.5.1. La gestión de las emociones.
- 2.5.2. Conoce bien las emociones.
- 2.5.3. Inteligencia Emocional.

2.6. Comunicación en los equipos de mejora:

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

- 2.6.1. La comunicación.
- 2.6.2. Elementos de la comunicación.
- 2.6.3. Factores de una buena comunicación:
 - 2.6.3.1. Factores relacionados con el mensaje.
 - 2.6.3.2. Factores relacionados con la retroalimentación.
- 2.6.4. Barreras para la comunicación en equipo.
- 2.6.5. Factores de éxito en la comunicación.
- 2.7. Herramientas para gestionar equipos:**
 - 2.7.1. Diamante doble de la innovación.
 - 2.7.2. Pirámide de Maslow.
 - 2.7.3. Dinámica de grupos.

MÓDULO 3. Habilidades directivas

4 horas

Dependiendo del equipo a liderar, su nivel de madurez, volumen, jerarquía, roles, tareas, se necesitará trabajar un tipo u otro de habilidades directivas. Cada organización es diferente, son pequeños universos llenos de particularidades a los que hay que ir ajustándose para poderlos gestionar.

- 3.1. Objetivos de esta unidad.**
- 3.2. Desarrollo de habilidades directivas:**
 - 3.2.1. Hard skills.
 - 3.2.2. Soft skills:
 - 3.2.2.1. Habilidades interpersonales.
 - 3.2.2.2. Competencias sociales.
 - 3.2.2.3. Habilidades metódicas.
- 3.3. Herramientas de mejora de las habilidades directivas:**
 - 3.3.1. DAFO y CAME.
 - 3.3.2. Misión, visión y valores.
 - 3.3.3. Tabla o panel Kanban.
 - 3.3.4. Mapa de empatía.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

MÓDULO 4. Gestión del talento

2 horas

La gestión del talento se refiere al proceso que desarrolla e incorpora nuevos integrantes a la fuerza laboral y que, además, retiene a un recurso humano que ya existe dentro de la organización. El proceso de atraer y retener a empleados se ha vuelto cada vez más competitivo entre las empresas y tiene mucha más importancia estratégica de la que nos pensamos.

- 4.1. Objetivos de esta unidad.
- 4.2. Gestión del talento.
- 4.3. Estrategias de talento.
- 4.4. Consejos para mejorar la gestión del talento.

MÓDULO 5. Gestión del tiempo

2 horas

La gestión del tiempo es uno de los principales pilares sobre el que se sustenta la productividad. Es una habilidad directiva que consiste en el adecuado reparto del recurso del tiempo para desarrollar tareas y proyectos. Es de vital importancia organizar y gestionar el tiempo para aprovechar al máximo las horas, optimizar el tiempo y ser más productivo.

- 5.1. Objetivos de esta unidad.
- 5.2. Gestión del tiempo.
- 5.3. Priorizar tareas y definir objetivos.
- 5.4. Estrategias para gestionar el tiempo.

MÓDULO 6. Gestión de conflictos y gestión de la diversidad

4 horas

- 6.1. Objetivos de esta unidad.
- 6.2. Negociación y gestión de conflictos:
 - 6.2.1. Tipos de conflictos.
 - 6.2.2. Estrategias para resolver conflictos.
 - 6.2.3. Técnicas de negociación.
- 6.3. Gestión de la diversidad:
 - 6.3.1. Claves para la gestión de la diversidad.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

6.3.2. Estrategias para fomentar la diversidad empresarial.

MÓDULO 7. Liderar y motivar al equipo

4 horas

7.1. Objetivos de esta unidad.

7.2. Liderazgo eficaz:

7.2.1. Qué es el liderazgo.

7.2.2. Tipos de liderazgo:

7.2.2.1. Liderazgo visionario.

7.2.2.2. Liderazgo carismático.

7.2.2.3. Liderazgo directivo.

7.2.2.4. Liderazgo tipo coaching.

7.2.2.5. Liderazgo democrático o participativo.

7.2.2.6. Liderazgo coercitivo.

7.2.2.7. Liderazgo autocrático.

7.2.2.8. Liderazgo transaccional.

7.2.2.9. Liderazgo transformacional.

7.2.2.10. Liderazgo situacional.

7.2.2.11. Liderazgo natural.

7.3. Gestión de incentivos:

7.3.1. Tipos de incentivos laborales.

7.3.2. Ventajas y desventajas de los incentivos laborales.

MÓDULO 8. Medición del trabajo en procesos productivos y logísticos

26 horas

8.1. Objetivos de esta unidad.

8.2. Estudio de trabajo:

8.2.1. Objetivos de la empresa.

8.2.2. Introducción al estudio de trabajo.

8.2.3. Necesidad del estudio de trabajo.

8.2.4. Estudio de trabajo y productividad.

8.2.5. Qué es el estudio de trabajo.

8.2.6. Cuál es la finalidad del estudio de trabajo.

8.2.7. Técnicas del estudio de trabajo.

8.2.8. Procedimiento básico para el estudio de trabajo.

BLACK BELT

8.3. Estudio de los métodos de trabajo:

- 8.3.1. Registro de los hechos.
- 8.3.2. Descripción de los procesos a través de símbolos.
- 8.3.3. El cursograma sinóptico del proceso.
- 8.3.4. El cursograma analítico.
- 8.3.5. Diagrama bimanual.
- 8.3.6. Diagrama de recorrido.
- 8.3.7. Diagrama de hilos.
- 8.3.8. Diagrama de actividades múltiples.

8.4. Estudio del tiempo del trabajo:

- 8.4.1. Sistemas empleados en la medición del trabajo.
- 8.4.2. Estudio de trabajo – Cronoanálisis:
 - 8.4.2.1. Unidades de tiempo.
 - 8.4.2.2. Etapas del estudio de tiempos del trabajo.
 - 8.4.2.3. Observación y anotación de la información.
 - 8.4.2.4. Comprobar el método de trabajo.
 - 8.4.2.5. Descomposición de la tarea en elementos.
 - 8.4.2.6. Determinación del número de observaciones.
 - 8.4.2.7. Cronoanalizar cada elemento.
 - 8.4.2.8. Elección del trabajador a analizar.
 - 8.4.2.9. Apreciación del rendimiento de la tarea.
 - 8.4.2.10. Factores que influyen en la apreciación de la actividad del operario.
 - 8.4.2.11. Escalas de valoración.
 - 8.4.2.12. Cómo efectuar la valoración de la actividad.
 - 8.4.2.13. Anotación de actividad y tiempo.
 - 8.4.2.14. Elementos frecuenciales o acíclicos.

8.5. Muestreo del trabajo:

- 8.5.1. Usos del muestreo de trabajo.
- 8.5.2. Fundamentos del muestreo de trabajo.

8.6. Sistemas de normas de tiempos predeterminados (MTM):

- 8.6.1. Desarrollo del MTM.
- 8.6.2. Ventajas de los sistemas de MTM.
- 8.6.3. Inconvenientes de los sistemas de tiempos predeterminados MTM.
- 8.6.4. Componentes de un sistema de MTM básico.

8.7. Sistemas de normas de tiempos predeterminados (MTM-UAS):

- 8.7.1. Descripción de la tabla de datos MTM-UAS.

8.8. Sistemas de normas de tiempos predeterminados (Logística):

- 8.8.1. Visión, misión y organización de la logística:
 - 8.8.1.1. Estabilidad de los bloques logísticos.
 - 8.8.1.2. Validez de los bloques logísticos.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

- 8.8.1.3. Rentabilidad de los bloques logísticos.
- 8.8.1.4. Codificación.
- 8.8.2. Operaciones estándar de transporte:
 - 8.8.2.1. Visión general.
 - 8.8.2.2. Operaciones estándares de transporte carretillas.
 - 8.8.2.3. Operaciones con manipulaciones de elementos de carga.
- 8.9. Trabajo con máquinas:**
 - 8.9.1. Elemento manual máquina parada.
 - 8.9.2. Elemento máquina dirigida.
 - 8.9.3. Elemento máquina automática.
 - 8.9.4. Obtención del tiempo tipo de la operación.
 - 8.9.5. Parte manual del ciclo de trabajo:
 - 8.9.5.1. Ciclo óptimo.
 - 8.9.6. Saturación.
 - 8.9.7. Trabajo libre y trabajo limitado:
 - 8.9.7.1. Producción normal.
 - 8.9.7.2. Producción óptima.
- 8.10. Suplementos según recomendaciones de la O.I.T.**
 - 8.10.1. Factores que influyen en la fatiga industrial.
 - 8.10.2. Suplementos por necesidades personales.
 - 8.10.3. Suplementos por retrasos inevitables.

MÓDULO 9. Requerimientos y guía para la obtención del Black Belt

20 horas

LEAN y SIX SIGMA son dos de las metodologías de trabajo más importantes que existen en el mercado para la organización y mejora continua de la empresa. Son aplicables a dirigir un negocio o un departamento con el objetivo de aumentar sus beneficios y centradas en proyectos de mejora continua. Esta formación en colaboración con la ASOCIACION ESPAÑOLA DE SEIS SIGMA y LEAN ha desarrollado unas tablas donde se indican unos mínimos requerimientos para la obtención de esta certificación a través de las diferentes etapas del proyecto “Definición – Medición – Análisis – Implantación y Control”.

- 9.1. Objetivos de esta unidad.
- 9.2. Asociación Española de SIX SIGMA y LEAN.
- 9.3. Contenidos de la formación.
- 9.4. Objetivos y requerimientos para la obtención de la cualificación en Black Belt:
 - 9.4.1. Objetivos de la formación en Black Belt Six Sigma y Lean Advance.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

9.4.2. Perfil profesional en mejora continua Black Belt y Lean Advance.

9.4.3. Requerimientos para la obtención de la cualificación.

9.5. Realización de un proyecto de mejora:

9.5.1. Requerimientos de la fase de definición para la certificación como Black Belt y Lean Advance:

9.5.1.1. Tabla de los requerimientos del proyecto.

9.5.2. Ejemplo práctico del desarrollo de la fase de definición del proyecto:

9.5.2.1. Descripción de la empresa y definición del proyecto.

9.5.2.2. Voz del cliente.

9.5.2.3. Título del proyecto.

9.5.2.4. Definición del problema.

9.5.2.5. Objetivos.

9.5.2.6. Alcance del proyecto.

9.5.2.7. Fuera del proyecto.

9.5.2.8. Planificación del proyecto de mejora.

9.5.2.9. Tool nº 1.

9.5.2.10. Recolección de datos en el aula de pruebas de la empresa.

9.5.2.11. Datos reales del problema.

9.5.2.12. Flujograma del proceso.

9.5.2.13. Project Charter.

9.5.2.14. Registro de los hechos.

9.5.2.15. Matriz RACI.

9.5.2.16. ROI (Retorno de la Inversión).

9.5.3. Requerimientos para la fase de medición para la certificación como Black Belt y Lean Advance:

9.5.3.1. Tabla de los requerimientos.

9.5.4. Ejemplo práctico del desarrollo de la fase de medición según la norma ISO-UNE 13053-1:

9.5.4.1. Recolección de datos.

9.6. Tablas y anexos:

9.6.1. Tabla de los requerimientos de la fase de análisis según la norma ISO-UNE 13053-1.

9.6.2. Ejemplo práctico del desarrollo de la fase de análisis según la norma ISO-UNE 13053-1.

9.6.3. Tabla de los requerimientos de la fase de mejora según la norma ISO-UNE 13053-1.

9.6.4. Ejemplo práctico del desarrollo de la fase de mejora según la norma ISO-UNE 13053-1.

9.6.5. Tabla de los requerimientos de la fase de control según la norma ISO-UNE 13053-1.

Certificación Black Belt en Lean Advance y Six Sigma según la Norma ISO UNE 13053 y 18404

BLACK BELT

Autor



Javier Sobreviela

Licenciado en TECHNOLOGY MANAGEMENT (BSc). Postgrado en Organización Industrial. Máster BLACK BELT en SIX SIGMA Y EXPERTO EN LEAN (MBBLSS) según los requisitos de las Normas Internacionales ISO 13053 y por la Asociación Española de Seis Sigma + Lean. Formador y consultor con más de 25 años de experiencia en la tutorización de proyectos de mejora empleando la metodología de mejora continua Seis Sigma y Lean en diferentes sectores.



Con la colaboración de:

Para la obtención de la certificación Black Belt Six Sigma y Lean Advance es imprescindible haber cursado la formación como Green Belt y Lean Practitioner y la realización del proyecto y un examen tipo Test de la parte teórica y obtener una nota mínima de un 7.

Estos proyectos se presentarán en un workbook al tribunal de la Asociación Española de Six Sigma y Lean.

Coste de obtención del certificado: 750 € + IVA

Titulación

Una vez finalizado el curso de forma satisfactoria, el alumno recibirá una certificación internacional acreditado como **BLACK BELT LEAN ADVANCE Y SIX SIGMA** tras haber realizado un proyecto de mejora y demostrando el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO_EN_UNE13053, partes 1 y 2:2012 “Métodos cuantitativos en la mejora de procesos. Seis Sigma” y por la Asociación Española de Seis Sigma y Lean con reconocimiento internacional.

