

LEAN BRONCE MÓDULO ANÁLISIS PROBLEMAS	
Asignatura: Análisis y resolución sistemática de problemas	Nº horas: 16
Profesor 1: Dr. Miguel Mediavilla	Profesor 2:
Email: miguel.mediavilla@operations.es	Email:

1. Descripción del curso

Este curso nos introducirá en las metodologías de resolución de problemas, y en las estrategias de mejora con herramientas con el objetivo de hacer que las empresas sean más eficientes y competitivas. Se basan en una organización con responsabilidades bien definidas, el seguimiento de unas etapas que aseguran que no se olvidará nada importante y en el uso de datos - convenientemente recogidos y analizados- para la toma de decisiones.

El alumno obtendrá la capacidad de entender qué es un problema, que técnicas puede utilizar para acotar su alcance y la causa raíz que lo origina. Dar los pasos necesarios para establecer una serie de contramedidas, que aseguren la no repetitividad y permitan trabajar en la definición e implantación de medidas correctivas robustas, que satisfagan los requerimientos de cliente. Para ello, se formará al alumno en las herramientas de mejora y análisis de procesos con mayor implantación en sectores con elevados requerimientos de calidad con el aeroespacial y automoción.

2. Competencias

Después de la realización de este curso el alumno adquirirá los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar un problema. • Conocer los pasos necesarios para una correcta toma de datos. • Conocer las técnicas de resolución de problemas. • Conocer las mas eficaces herramientas de resolución de problemas.
Habilidades y actitudes	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad identificar un problema antes de que ocurra. • Capacidad evaluar un problema e implantar contramedidas inmediatas. • Capacidad para instaurar una sistemática de análisis de problemas que facilite la solución permanente del mismo. • Capacidad de tomar acciones de mejora que impacten positivamente en los indicadores de la compañía.
Requisitos previos	<ul style="list-style-type: none"> • No se requieren conocimiento previo, ya que se considera que los alumnos provienen de un entorno industrial y están familiarizados con la terminología y algunos de los conceptos.

3. Formato del curso

Este curso está estructurado para proporcionar a sus participantes las capacidades y habilidades necesarias para participar y liderar equipos de mejora. Ello se consigue a través de una formación-acción basada en el énfasis en los conceptos, y en el análisis de situaciones reales.

Se plantearán situaciones en las que el alumno deberá tomar decisiones en base a los conceptos recibidos, y podrá descubrir las consecuencias de esas decisiones, positivas o negativas.

4. Material del curso

El profesor proporcionará todo el material necesario para un adecuado seguimiento del curso. Este material será distribuido bien durante las sesiones, o puesto a disposición justo tras acabar estas.

5. Asistencia y participación en clase

Perder más del 25% de las sesiones conllevará obtener la evaluación más baja, es decir un no apto. La asistencia en sí no forma parte de la participación: las propias experiencias e ideas de los alumnos son una importante parte del proceso de aprendizaje para todos en la clase. ¡Al igual que escuchar es importante, también lo es contribuir a la discusión! Por lo tanto, las discusiones, incluso rebatiendo las ideas presentadas por el profesor, son altamente esperadas por parte de todos los alumnos.

6. Programa

Bloque 1	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un problema? • ¿Qué son las técnicas de resolución de problemas? • ¿Por qué utilizar técnicas de resolución de problemas? • ¿Cómo se utilizan?
Bloque 2	4 horas	<p>Descripción del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5W + 2H • Recogida de datos • Brainstorming • Diagramas de afinidad • Diagramas de árbol • Hojas de control <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (Juego de los enchufes)</i></p>
Bloque 3	2 horas	<p>Analizar las causas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 Why • Diagrama Causa Efecto (Ishikawha) • 3 Gem <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (Juego de los enchufes)</i></p>
Bloque 4	4 horas	<p>Tratamiento básico de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIPOC • Recogida y tipos de datos. • Repetitividad y reproducibilidad • Diagrama de Pareto • Histograma • Capacidad de un proceso <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (varios simuladores)</i></p>
Bloque 5	4 horas	<p>Análisis y resolución de problemas, herramientas habituales en industria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de A3 para resolución sistemática de problemas • Uso de 8D para resolución sistemática de problemas • Introducción a elementos de 6-Sigma de interés para la resolución sistemática de problemas <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (varios simuladores)</i></p>