

<b>LEAN BRONCE   MÓDULO HERRAMIENTAS</b>	
<b>Asignatura: Herramientas Lean Bronce</b>	<b>Nº horas: 16</b>
<b>Profesor 1:</b> Dr. Miguel Mediavilla	<b>Profesor 2:</b>
<b>Email:</b> miguel.mediavilla@operations.es	<b>Email:</b>

## 1. Descripción del curso

Este curso proporcionará una formación concreta en el uso de herramientas lean muy concretas que se habrán introducido durante el resto de los módulos BRONCE de la Lean School. En concreto, hay dos grandes bloques de herramientas:

- PRERREQUISITO DE MEJORA CONTINUA/RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: método y herramientas de gestión visual como 5S, Standard Operation Sheet, Visualización, Gestión Visual, Estandarización
- GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA/RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: método y herramientas de mejora continua, Kaizen, A3, 8D, Resolución sistemática de problemas

Los métodos y herramientas se pondrán en práctica con juegos de simulación de la fábrica de aprendizaje, donde se simularán situaciones reales de entornos fabriles con producción real.

## 2. Competencias

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

<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer 5s, unido a SoS (Stándard Operation Sheet) y CIP. Así mismo se integrarán estas herramientas en una visión global de fábrica con VSM-VSD.</li> <li>• Saber qué herramientas se pueden usar la la gestión de la mejora continua en planta y qué pasos deben darse a lo largo del proceso</li> </ul>
<b>Habilidades y actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la habilidad para reconocer e identificar claramente los problemas diarios.</li> <li>• Ser capaces de poner soluciones inmediatas ante las desviaciones detectadas en planta.</li> <li>• Mejorar sus capacidades de resolución de problemas.</li> <li>• Mejorar la habilidad de gestionar la mejora en planta</li> </ul>
<b>Requisitos previos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idealmente se habrán cursado los tres curso de LEAN BRONCE anteriores.</li> </ul>

### **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

<b>Bloque 1</b>	1 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>JUEGO LEAN: SIMULACIÓN 1</li> </ul> <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (Juego de los enchufes)</i></p>
<b>Bloque 2</b>	1 horas	<p><b>Mejora: ¿Qué? ¿Por qué? ¿Para qué en mi organización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un repaso a las innumerables métodos y herramientas para gestionar, canalizar y fomentar la mejora continua</li> <li>Mitos y creencias: ¿la mejora continua es cuestión de método o es cuestión de motivación?</li> <li>Curva del cambio, gestión de las fases de cambio de un equipo</li> </ul>
<b>Bloque 3</b>	4-6 horas	<p><b>La base de la mejora en procesos: ESTANDARIZACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JUEGO LEAN: SIMULACIÓN 2</li> <li>Desviación frente al estándar vs. Mejora del estándar</li> <li>5S y la estandarización</li> <li>JUEGO 5S: estandarización</li> <li>JUEGO LEAN: SIMULACIÓN 3</li> <li>SoS: Standard Operating Sheet → unión a valor añadido. Base para reducción del despilfarro (mejora continua)</li> </ul> <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (varias simulaciones)</i></p>
<b>Bloque 4</b>	3 horas	<p><b>¿MEJORA CONTINUA o RESOLUCIÓN SISTEMÁTICA DE PROBLEMAS?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JUEGO LEAN: SIMULACIÓN 4</li> <li>Desviación frente al estándar vs. Mejora del estándar</li> <li>Tipos de herramientas de mejora continua: A3</li> <li>A3 vs. 8D. A3 vs. PDCA. A3 vs. 8D. A3 vs. 6-Sigma. A3 vs. Kaizen</li> </ul> <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (Juego de los enchufes)</i></p>
<b>Bloque 5</b>	5 horas	<p><b>Uso de A3</b></p> <p><u>Introducción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Problemas, Resolución de problemas y Proceso A3</li> <li>La estructura del A3</li> <li>A3 tiene incrustados ciclos PDCA</li> <li>JUEGO LEAN A3</li> <li></li> </ul> <p><u>Etapa PLAN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Detectar un problema</li> <li>Establecer un objetivo</li> <li>JUEGO LEAN A3</li> <li>Analizar un problema</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• JUEGO LEAN A3</li></ul> <p><u>Etapas DO</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar contramedidas</li><li>• Establecer un plan de acción</li><li>• JUEGO LEAN A3</li></ul> <p><u>Etapas CHECK y ACT/ADJUST</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recopilar resultados y aprendizajes</li><li>• Proponer acciones de seguimiento</li><li>• JUEGO LEAN A3</li></ul> <p><i>*INCLUYE PRÁCTICA EN FÁBRICA DE APRENDIZAJE (Juego de los enchufes)</i></p>
--	--	---