

# Educación Continua

TECNOLÓGICO DE MONTERREY

## Diplomado

### Lean Manufacturing - Live

**Duración 115 horas**

#### **Objetivo general:**

Implementar de forma sistemática proyectos de mejora para la identificación y eliminación de actividades que no agregan valor al cliente, mediante la adopción de la filosofía Lean.

#### **Beneficio:**

- Conocimiento sólido en lean manufacturing, posicionamiento en la organización e industria y ve al Tec como una opción para impulsar su carrera.
- Mejora sistemática en los indicadores donde se realicen los proyectos de mejora con la filosofía LEAN siendo más competitiva la organización en su entorno.

\*La mitad de horas del programa son sincrónicas y la otra mitad asincrónicas.

#### **Dirigido a:**

Jefes o líderes de mejora continua que tengan aproximadamente 2 años, que sean líderes de un equipo de trabajo a nivel asistente y operativo, también que cuente con contacto directo con alta gerencia.

#### **Requisito:**

Contar con una ingeniería o licenciatura y recomienda que tenga aproximadamente 2 años de experiencia con conocimiento básico de uso del excel y un nivel de inglés que le permita leer caso de éxito.

#### **Contenido:**

##### **Módulo 1 Pensamiento esbelto**

Identificar las actividades que no agregan valor y los proyectos de mejora potenciales a través de los principios de manufactura esbelta y VSM.

Temario

1. Introducción
2. Sistema de Producción de Toyota.
3. Principios de Manufactura Esbelta.
4. 3M: Mura, Muri y Muda.
5. Mapeo de Flujo de Valor.

**Duración del módulo: 20 horas**

##### **Módulo 2 Planeación y administración de proyectos ágiles de mejora.**

Seleccionar proyectos acotados y factibles alineados a la estrategia organizacional.

Temario

1. Hoshin-Kanri.
2. LEAN Accounting.
3. Principios ágiles.
4. Evaluación de proyectos.
5. Definición de proyecto.

**Duración del módulo: 15 horas**

**Módulo 3 Estrategias y herramientas para la solución de problemas.**

Prepara estrategias de mejora continua mediante la metodología A3.

Temario

1. A3
  - a. Gráfico de Tendencia
  - b. Histograma
  - c. Pareto
  - d. Técnica de Grupos Nominales
  - e. Diagrama de Ishikawa
2. Kaizen

**Duración del módulo: 10 horas**

**Módulo 4 Procesos estables y confiables.**

Construir procesos que sean visualmente gestionables que alerten condiciones normales y anormales.

Temario

1. AMEF ? VDA AIAG
2. Estandarización
3. Administración Visual y 5S's
4. Jidoka
5. Poka Yoke
6. ANDON

**Duración del módulo: 15 horas**

**Módulo 5 Flujo continuo y flexible.**

Utilizar técnicas LEAN para la obtención de un flujo continuo y flexible.

Temario

1. Takt Time
2. Balanceo de Línea
3. SMED
4. Celdas de Manufactura
5. Kanban
6. Heijunka
7. Revisión de avance de implementación del proyecto

**Duración del módulo: 25 horas**

**Módulo 6 Sistemas de soporte a la manufactura esbelta.**

Aplicar técnicas de gestión de inventarios para el abastecimiento oportuno, así como la filosofía TPM dentro de la organización.

Temario

1. Introducción al control de inventarios
2. Costeo ABC de Inventarios
3. Modelos para la toma de decisiones en inventarios
4. Teoría de Restricciones
5. El sistema TPM
6. Medición la efectividad de equipos: OEE
7. Mantenimiento Autónomo

**Duración del módulo: 15 horas**

**Módulo 7 Cultura Lean**

Conocer la importancia de adoptar la cultura LEAN para determinar el nivel de madurez organizacional.

Temario

1. Sistemas de sugerencias
2. Coaching y tutoría
3. Entrenamiento en el trabajo
4. Constancia de propósito
5. Pensamiento organizacional
6. Evaluación de habilidades
7. Compartir información (Yokoten)

**Duración del módulo: 10 horas**

**Módulo 8 Cierre de proyecto.**

Compartir los aprendizajes de los proyectos de mejora implementados en el diplomado.

Temario

1. Cierre de proyecto.

**Duración del módulo: 5 horas**