

## HERRAMIENTAS LEAN MANUFACTURING



- **Duración:**  
4 jornadas completas: 32 horas
- **Horario:** 9:00h a 18:00h
- **Fechas:**  
13, 14, 20 y 21 marzo 2019
- **Lugar:**  
[Sisteplant](#) -Parque Tecnológico de Bizkaia, Derio  
Edificio 607
- **Certificados acreditativos:**  
Se emitirán y entregarán tras finalizar el curso.

### OBJETIVOS

Capacitar a los participantes en el uso de herramientas lean en el sector aeronáutico mediante:

- Formación teórica para asentar las bases
- Formación práctica mediante la ejecución de juegos y presentación de ejemplos
- Compartir experiencias entre los participantes

### DIRIGIDO A ...

Responsables de producción, mejora y mandos intermedios y personas de áreas soporte en las herramientas necesarias para realizar un despliegue de herramientas Lean Manufacturing

## HERRAMIENTAS LEAN MANUFACTURING

### PROGRAMA (13 y 14 Marzo)

#### SESIÓN 1: Taller asentar las bases

- Introducción a Lean Management. Secuencia de transformación
- Claves para el éxito: liderazgo en un entorno Lean  
Lectura del ADN de Toyota y debate sobre el mismo
- Conceptos básicos del Lean Thinking aplicado a la fabricación de series cortas: Valor, Cadena de valor, Flujo, Pull, Mejora
- Descripción de un sistema de Mejora continua basado en herramientas lean:
  - Organización para la mejora
  - Foros
  - Metodología para la ejecución de eventos de mejora
  - Project Charter como eje del sistema
  - Paneles
- Cambio cultural y el rol de las personas en una transformación Lean
  - Comportamientos
  - Motivación

#### Herramientas Lean:

- 5 S's
- Estandarización (SOP)
- A3
- Descripción de la herramienta

#### SESIÓN 2: Taller herramientas Lean I

#### Herramientas Lean:

- SMED
  - Realización del juego del SMED
  - Variación y ajustes
- TPM
  - Descripción de la OEE y
  - Puesta a cero
  - Organización del mantenimiento
- Flujo continuo
  - Layouts orientados a flujo en diferentes entornos aeronáuticos
  - Presentación de experiencias aeronáuticas
- Gestión visual
  - Paneles y sus indicadores asociados
  - Presentación de ejemplos de aplicación con diferentes niveles de escalado

## HERRAMIENTAS LEAN MANUFACTURING *PROGRAMA (20 y 21 Marzo)*

### *SESIÓN 3: Taller herramientas Lean II*

#### **Herramientas Lean (continuación):**

- Líneas principales y líneas auxiliares
  - Metodología para implantar líneas a pulsos
  - Sincronización
- Pull, Kanban y QRM
  - Líneas FIFO: presentación de ejemplos
  - Pull en entornos de series cortas: aplicación de kanban secuencial
  - Ejecución de ejemplos prácticos
- Equipos de respuesta rápida
- Gestión del conocimiento y polivalencias. Claves para lograr la flexibilidad.

### *SESIÓN 4: Taller de cadena de valor*

#### Aplicación de VSM (Value Stream Mapping):

- Conceptos generales y metodología
  - Ejecución de un ejemplo de VSM
- Ejemplo de aplicación
  - Aplicación en un entorno aeroespacial PDVSM (incluye diseño de producto)
  - Aplicación en un entorno naval o defensa

#### Casos práctico a desarrollar por los alumnos:

- Definición de criterios para cuantificar ahorros en el marco de un proyecto Lean
- Impacto de cada tipo de mejora
  - OEE
  - Lead Time
  - Reducción de personal directo
  - Reducción de personal indirecto
  - Mejora de costes de calidad
  - Mejora del servicio

## HERRAMIENTAS LEAN MANUFACTURING



### **Precio:**

Socios HEGAN: 790€

No socios: 1090€

### **Formación exenta de IVA**

*según el art. 20.9 de la ley 37/1992 y art. 7 del Reglamento del Impuesto. Esta formación no es subvencionable por FUNDAE*

### **INSCRIPCIONES:**

Mentxu Díaz - [mdiaz@hegan.com](mailto:mdiaz@hegan.com) - Tfno: 944 318 987

### **Metodología**

60% Teoría – 40% Prácticas

### **Formadores**

El equipo formador está compuesto por personas de la empresa Sisteplant, de formación técnica, ingeniería industrial, y con experiencia didáctica y en la ejecución de proyectos Lean Management en empresas de diversos sectores: defensa, aeronáutica, automoción, alimentación, mueble, plástico, eléctrico, electrónico, ...

De esta forma, se garantiza un doble enfoque de transmisión de conocimientos y experiencia práctica, que genera un mayor valor para los participantes en las sesiones de formación.

El perfil tipo de un formador es:

Ingeniería Industrial

Experiencia industrial entre 8-10 años

Postgrado

5 años de experiencia implantando herramientas Lean Seis Sigma

Algunos de los consultores son además profesores en diferentes masters y grados impartidos en los siguientes centros: Universidad de Deusto, ETSII de Bilbao, Universidad de Sevilla, Universidad Juan Carlos, Escuela Superior de Ingenieros de Bilbao