

Duración: 32 horas

Dirigido a:

Profesionales de la industria de la construcción (ingenieros civiles, constructores, arquitectos o similares) con responsabilidades en el proceso constructivo del desarrollo de un proyecto, ya sea planificándolo, ejecutándolo y/o controlando la producción.

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el participante podrá comprender el funcionamiento de las principales herramientas usadas en *Lean Construction*, que le permita identificar las oportunidades donde pueda incorporar conceptos *Lean* en un proyecto de construcción.

Módulos:

1. Introducción, fundamentos y principios de la filosofía *Lean Construction*
2. Planificación y control de proyectos tradicionales
3. Herramientas *Lean Construction*: mapa de procesos
4. VSM, más que mejoras productivas
5. Sistema *Last Planner* (LPS)
6. Otras herramientas *Lean*

Informes: **Centro de Admisión UNIVA**
Av. Tepeyac 4800, Fracc. Prados Tepeyac.
Tel. 3134-0800, Ext. 1147, 1522, 1700, 1795, 1842,
1986 y 1990
Correo electrónico: informacion.univa@univa.mx

www.univa.mx

 @SistemaUNIVA

 /UnivaGuadalajara



Curso de Lean Construction

Módulo 1: Introducción, fundamentos y principios de la filosofía Lean Construction

- 1.1 Introducción a *Lean Construction*
- 1.2 Eliminar el desperdicio (*Waste*)
- 1.3 Valor y cadena de valor
- 1.4 Eliminar los pasos que no agregan valor
- 1.5 Gestionar los flujos asociados a la cadena de valor
- 1.6 Usar sistemas que jalen (*Pull System*) la cadena de valor de acuerdo con las necesidades del cliente
- 1.7 Perfeccionamiento continuo para mejorar los procesos

Módulo 2: Planificación y control de proyectos tradicionales

- 2.1 Desarrollo histórico de la planificación
- 2.2 Ordenamiento y programa de construcción
- 2.3 WBS, actividades y acontecimientos, mallas flecha actividad
- 2.4 Mallas nodo actividad

Módulo 3: Herramientas Lean Construction: mapas de procesos

- 3.1 Visión general herramientas *lean construction* / introducción a mapeo de procesos de construcción
- 3.2 IDEF y diagramas de flujo (*flowcharting*)
- 3.3 Introducción al mapa de cadena de valor (VSM)
- 3.4 Ejemplos de VSM en construcción

Módulo 4: VSM, más que mejoras productivas

- 4.1 VSM y sustentabilidad
- 4.2 Explicación trabajo VSM y paso a paso VSM
- 4.3 Variabilidad e introducción al sistema *Last Planner*
- 4.4 *Planner Juego Parade of Trades*

Módulo 5: Sistema Last Planner (LSP)

- 5.1 Sinopsis sistema *Last Planner*
- 5.2 Principales elementos del sistema *Last Planner*
- 5.3 Indicadores del sistema *Last Planner* y sus 3 niveles de planificación
- 5.4 Reunión de planificación, el motor de LPS

Módulo 6: Otras herramientas Lean

- 6.1 Ejemplo de implementación LPS – LPS/BIM y explicación trabajo LPS
- 6.2 *Just in Time*
- 6.3 *Total Quality Management*
- 6.4 Diagramas causa y efecto y *Check Sheet*.
- 6.5 Tablas de control estadístico
- 6.6 Histograma y diagrama de pareto
- 6.7 *Scatter Diagram* y estratificación
- 6.8 FMEA: *Failure Mode Effects Analysis*
- 6.9 *Poka Yoke*
- 6.10 *Benchmarking*