

# CURSO LEAN DESIGN & CONSTRUCTION

 **PROJECT MANAGEMENT**  
MÁSTER EN GESTIÓN DE PROYECTO  
Y CONSTRUCCIÓN



EMPRESAS COLABORADORAS:

## Objetivos

Este módulo formativo está integrado en el Máster en Gestión de Proyecto y Construcción – Project & Construction Management. Su objetivo es el de proporcionar al alumno un marco general de la gestión de proyectos de construcción basado en la filosofía Lean Construction.

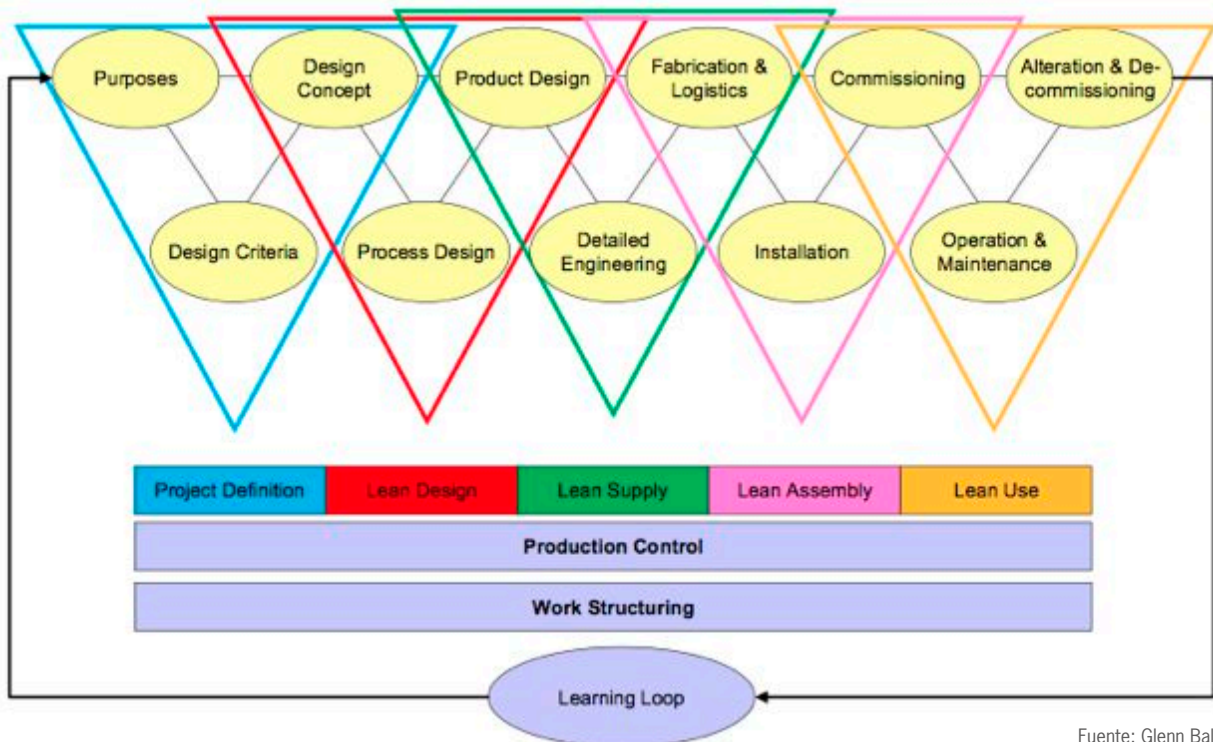
Lean Construction se basa en la gestión de la producción. Se trata de una nueva forma de diseñar y construir. Lean Production o Lean Manufacturing ha provocado una revolución en las empresas manufactureras. Aplicado a la construcción, Lean modifica todo el proceso conocido hasta ahora. Lean Construction atiende desde los objetivos de un sistema de Lean Production, maximizar el valor y minimizar las pérdidas, hasta las técnicas específicas del sector de la construcción y las aplica en un proceso nuevo de ejecución de proyectos.

Este curso ofrece al alumno el entendimiento de la filosofía Lean y concretamente del uso de las herramientas propias del Lean Construction. Al mismo tiempo se estudian los casos prácticos más avanzados a nivel nacional e internacional de la aplicación de estas herramientas.

Durante las sesiones se irá formando al alumno en la dirección de equipos y en técnicas de mejora de procesos y proyectos de construcción a través de clases teóricas y simulaciones prácticas utilizadas en empresas de construcción de todo el mundo, buscando que no solo sean capaces de aplicarlo en los proyectos si no que sean capaces de crear y generar nuevas herramientas.

Una de las novedades de este curso es que se explorará la aplicación de Lean en diferentes fases del ciclo de vida de un proyecto: desde la transformación hacia una Lean Company en la empresa, pasando por la fase de diseño con Lean Design, hasta la fase de construcción con Lean Construction. Además, se abordará la conexión de Lean con la industrialización y la digitalización del sector, dos tendencias que están redefiniendo la forma en que se llevan a cabo los proyectos de construcción.

A lo largo de las sesiones, los alumnos recibirán formación en dirección de equipos y en técnicas de optimización de procesos y proyectos de construcción. Esto se llevará a cabo mediante clases teóricas y simulaciones prácticas que se utilizan en empresas de construcción a nivel global.



Fuente: Glenn Ballard



# Programa

## 1. Introducción al Lean Design & Construction

- a. El Toyota Production System.
- b. Lean Thinking.
- c. Historia del Lean al sector de la construcción.

## 2. Lean Construction en obra

LAST PLANNER SYSTEM: Sistema de planificación temporal y seguimiento de proyectos.

- a. Last Planner System durante el proceso constructivo.
- b. Uso de Last Planner con BIM 4D y 5D.
- c. Last Planner System en la redacción de proyectos colaborativos.

COMPRAS + RESTRICCIONES + 5 S

- a. Gestión de compras y liberación de restricciones en la caseta de obra.
- b. Definición y aplicación de las 5S y aplicación en el sector de la construcción.

## 3. Lean en la empresa: transformación hacia una Lean Company

ESTRATEGIA Y VISIÓN LEAN

- a. Proceso de transformación hacia una Lean Company.
- b. De la estrategia a la operación gracias a Hoshin Kanri.
- c. Pensamiento sistémico y científico.

OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS CON VALUE STREAM MAPPING (VSM): Mapeo de la Cadena de Valor.

- a. Uso del VSM para la optimización de procesos.
- b. Desarrollo de talleres Kaizen para la optimización de procesos.

LEAN Y DIGITALIZACIÓN

## 4. Lean Construction en fase de redacción de proyectos

LEAN DESIGN EN PROCESOS COLABORATIVOS Y LEAN PROJECT DELIVERY SYSTEM (LPDS)

- a. Integrated Project Delivery (IPD).
- b. Target Costing.
- c. Evidence and Set Based Design.
- d. Target Value Design.
- e. Informe A3.
- g. Kanban durante la redacción de proyectos y la construcción.
- h. Andon durante la redacción de proyectos y la construcción.
- i. Relaciones contractuales tipo.
- j. Casos de estudio.

LEAN CONSTRUCTION Y LA INDUSTRIALIZACIÓN



# Profesorado

### Fernando Cerveró Romero

Arquitecto Técnico  
Implementador LEAN CONSTRUCTION  
en THiNK productivity

### M<sup>a</sup> Jesús Lledó Pardo

Ingeniero de Edificación  
Implementador LEAN CONSTRUCTION  
en THiNK productivity

# CURSO LEAN DESIGN & CONSTRUCTION



## Información general

<b>Fechas y horarios</b>	19, 22, 26, 29 de Febrero y 4 y 7 de Marzo 2024. Lunes y jueves de 17h30 a 20h30.
<b>Carga lectiva</b>	15 horas de clase.
<b>Titulación</b>	Diploma otorgado por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid y la Fundación Escuela de la Edificación.
<b>Lugar de impartición</b>	Streaming por videoconferencia.
<b>Precio de matrícula</b>	290€
<b>Información y matrícula</b>	Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Madrid Tel. 91 701 45 01 C/ Maestro Victoria, 3 28013 Madrid formacion@aparejadoresmadrid.es www.aparejadoresmadrid.es

EMPRESAS COLABORADORAS: