

# CURSO LEAN DESIGN & CONSTRUCTION

 **project management**  
MÁSTER EN GESTIÓN DE PROYECTO  
Y CONSTRUCCIÓN



CON LA COLABORACIÓN DE:

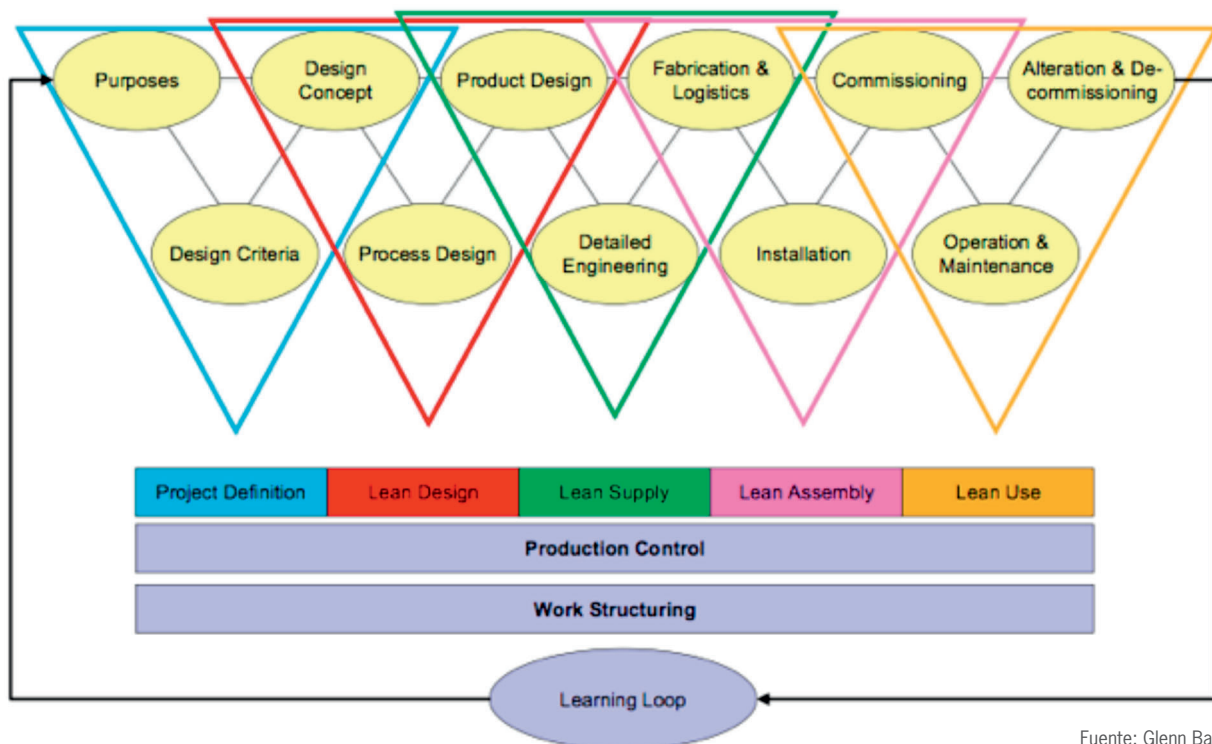
## Objetivos

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.



Fuente: Glenn Ballard



# Programa

## 1. Introducción al Lean Design & Construction

- 1.1 El Toyota Production System.
- 1.2 Lean Thinking.
- 1.3 Historia del Lean al sector de la construcción.

## 2. Estrategia y visión Lean

- 2.1 Hoshin Kanri.
- 2.2 Metodología para generar la visión basada en valor del cliente.

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

- 3.1 Last Planner System durante el proceso constructivo.
- 3.2 Uso de BIM 4D y VDC en las reuniones de planificación.
- 3.3 Last Planner System en la redacción de proyectos con BIM.

## 4. Las 5S

- 4.1 Definición de las 5S y aplicación en el sector industrial.
- 4.2 Aplicación de las 5S en el sector de la construcción durante el proceso constructivo.
- 4.3 Aplicación de las 5S en oficinas de redacción de proyectos.

## 5. Sistema Kaban y Andon

- 5.1 Kanban durante la redacción de proyectos y la construcción.
- 5.2 Andon durante la redacción de proyectos y la construcción.

## 6. VALUE STREAM MAPPING (VSM): Mapeo de la Cadena de Valor

- 6.1 Uso del VSM para la optimización de procesos.
- 6.2 Desarrollo de talleres Kaizen para la optimización de procesos.

## 7. Solución y Prevención de Problemas

- 7.1 Técnica del informe A3 para la resolución de problemas. Casos de aplicación en la construcción.
- 7.2 Otras técnicas complementarias como los cinco porqués, diagrama de Ishikawa, tormenta de Ideas y Pareto.
- 7.3 Sistema anti-error POKA-YOKE y su uso en la construcción.

## 8. LEAN PROJECT DELIVERY SYSTEM (LPDS)

- 8.1 Integrated Project Delivery (IPD)
- 8.2 Target Costing.
- 8.3 Evidence and Set Based Design
- 8.4 Target Value Design
- 8.5 Relaciones contractuales tipo
- 8.6 Casos de estudio



# 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

Fechas y horarios	
Carga lectiva	
Titulación	
Lugar de impartición	
Precio de matrícula	
Información y matrícula	

CON LA COLABORACIÓN DE: