



## **Especialista en Lean Construction: Cumplimiento en Tiempo, Costo y Calidad**

## Especialista en Lean Construction: Cumplimiento en Tiempo, Costo y Calidad

**Duración:** 60 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PROCESOS

1. Planificación.
2. - Definición y función de la planificación.
3. - Elementos de descomposición de procesos, hamacas, hitos, actividades, camino y camino crítico, modelo del proceso, subprocesos, fases y subfases.
4. - Relaciones temporales entre actividades (comienzo-comienzo, comienzo-fin, fin-fin, fin-comienzo), holguras totales y libres.
5. Métodos de representación y cálculo en planificación.
6. - Diagrama de Gantt.
7. - Métodos del camino crítico.
8. Seguimiento, actualización y revisión de la planificación: funciones.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FASE DE DISEÑO: DESARROLLO DEL PROYECTOS Y OBRAS

1. Planificación/programación de proyectos de construcción.
2. - Significados del término proyecto.
3. - Fases de los proyectos de construcción: fase inicial, fase de diseño, fase de contratación, fase de ejecución, fase de desactivación.
4. - Agentes participantes en el proyecto de construcción. La figura del gestor de proyectos.
5. - Desviaciones usuales en los plazos de proyectos y obras de construcción.
6. - Defectos de aplicación de la planificación/programación: causas y efectos
7. Fase inicial: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación, ejecución y desactivación; programa base.
8. Fase de ejecución: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación y desactivación; programa de ejecución.
9. Fase de desactivación: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación y ejecución; programa de desactivación.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN EN FASE DE DISEÑO

1. Diseño de proyectos de construcción.
2. - Organización del diseño de construcción.
3. - Agentes participantes y objetivos.
4. - Trámites previos, simultáneos y posteriores a la fase de diseño.
5. Etapas de elaboración de proyectos, grado de definición.
6. - Edificación: estudio previo, anteproyecto, proyecto básico, proyecto de ejecución.
7. - Obra civil: plan, estudio previo, anteproyecto, proyectos.
8. Estrategia de entregas de los lotes de diseño.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN EN FASE DE CONTRATACIÓN

1. Contratación de proyectos de construcción.
2. - Objetivos de la contratación.
3. - Agentes participantes.
4. - Organización del proceso de contratación.
5. - Desviaciones usuales en los plazos durante la fase de contratación.
6. Etapas del proceso de aprovisionamiento y contratación.
7. Estrategia y lotes de contratación. Relación con las fases de diseño y ejecución.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA PLANIFICACIÓN

1. Gestión de la planificación.
2. - Microsoft Project.
3. Diccionario de recursos.
4. Codificación y descripción de actividades.
5. - Calendarios.
6. Funciones de cálculo y seguimiento.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANIFICACIÓN EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

1. Clases de obras de edificación.
2. Estructuras de desglose.
3. Capítulos habituales en obras de edificación.
4. Objetivos y métodos de ejecución.
5. Unidades de obra, medición y relaciones temporales.

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. COSTES

1. Control de costes.
2. - Diferencias entre contabilidad y control de costes.
3. - Desviaciones usuales en el coste de proyectos y obras de construcción.
4. - Defectos de aplicación del control de costes.
5. - Fases del control de costes en proyectos/obras de construcción.
6. Seguimiento y optimización de costes.
7. - Revisión de costes.
8. - Causas.
9. - Resolución.

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. CALIDAD

1. Fundamentos del concepto calidad.
2. - Definiciones.
3. - Evolución de concepto.
4. Gestión de la calidad.
5. - Conceptos relacionados con la Gestión de la Calidad.
6. El Benchmarking y la Gestión de la calidad.
7. La reingeniería de procesos.
8. Sistema de Gestión de la Calidad: ISO.
9. - ISO 9000.
10. - ISO 9001.
11. - UNE-EN ISO 9001:2015.

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. FILOSOFÍA LEAN

1. Historia de la filosofía Lean: Toyota.
2. - Sistema de Producción Toyota (TPS).
3. - Claves del éxito Toyota: principios Lean.
4. Enfoque tradicional vs. Enfoque Lean.

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. LEAN CONSTRUCTION

1. Lean Construction.
2. - Lean Construction: particularidades.
3. Implantar Lean Construction.
4. - Lean Project Delivery System (LPDS).
5. - Integrated Project Delivery (IPD).
6. - Building Information Modeling (BIM).
7. - Last Planner System (LPS).
8. - Informe A3 de Toyota.
9. Planificación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1. Conceptos básicos.
2. - Trabajo.
3. - Salud.
4. - Riesgos profesionales.
5. - Factores riesgo.
6. - Daños derivados.
7. Marco normativo. Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
8. Riesgos generales y su prevención.
9. - Riesgos asociados a los equipos de trabajo.

10. - Riesgos en la manipulación de sistema e instalaciones.
11. - Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
12. - Riesgos derivados de la carga de trabajo.
13. - Equipos de protección.
14. Riesgos específicos en el sector de la construcción.
15. - Maquinaria de obra.
16. - Equipos auxiliares.