

# FORMACIÓN E-LEARNING

## Curso Online de Gestión y Dirección de Proyectos Industriales

→ Metodología y herramientas para planificar y ejecutar un proyecto.



**[e]**  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*



Tel. 900 670 400 - [attcliente@iniciativasempresariales.com](mailto:attcliente@iniciativasempresariales.com)  
[www.iniciativasempresariales.com](http://www.iniciativasempresariales.com)

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA



## Presentación

Aunque los proyectos y la gestión de proyectos no son temas nuevos, en los últimos años la fuerte aceleración en los cambios tecnológicos, la desaceleración de los mercados y la presión de la competencia han contribuido a que, cada vez más, los proyectos y su gestión sean una herramienta competitiva para la empresa. Ante este escenario la persona que dirige un proyecto está obligada a ser cada vez más efectiva, ya que algunos estudios indican que sólo un 20% de los proyectos de empresa cumplen con los objetivos planteados.

Esto se origina generalmente porque la mayoría de los profesionales que asumen la realización de un proyecto acostumbran a tener mucha experiencia técnica, pero escaso manejo de la gestión.

Por ello dominar las fases que componen un proyecto es clave para conseguir los objetivos marcados. Paralelamente conocer las herramientas idóneas para el seguimiento y la evaluación de los resultados nos permitirá resolver los posibles problemas que pueda presentar su gestión.

Este curso está pensado y organizado especialmente para la dirección de proyectos de tipo industrial y de la construcción.

## La Educación On-line

La formación continua es una necesidad para todo profesional que quiera estar al día en un entorno tan cambiante como el actual. La modalidad virtual de la educación a distancia es una oportunidad para ello.

Tras 15 años de experiencia formando a directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales presenta sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

- ➔ La posibilidad de escoger el momento y lugar más adecuado.
- ➔ Interactuar con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
- ➔ Trabajar con más y diversos recursos que ofrece el entorno on-line.
- ➔ Aumentar sus capacidades y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en este curso.

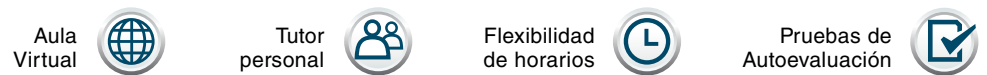


## Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma *e-learning* de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

El curso incluye:



## Contenido y Duración del Curso

El curso tiene una duración de 80 horas y el material didáctico consta de:

### Manual de Estudio

Corresponde a todas las materias que se imparten a lo largo de los 11 módulos de formación práctica de que consta el curso Gestión y Dirección de Proyectos Industriales.

### Material Complementario

Incluye ejemplos, casos resueltos, tablas de soporte, etc. sobre la materia con el objetivo de ejemplificar y ofrecer recursos para la resolución de las problemáticas específicas de la gestión de proyectos. Integración, Alcance, Plazos, Costes, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgo y Contratos.

### Ejercicios de Seguimiento

Ejercicios donde se plantean y solucionan determinados casos referentes a la Gestión y Dirección de Proyectos Industriales.

### Pruebas de Autoevaluación

Para la comprobación práctica de los conocimientos que Ud. va adquiriendo.

## Curso Bonificable



## Este curso le permitirá saber y conocer:

- Cómo organizar y planificar un proyecto para asegurar su éxito.
- Cómo comprender y asimilar la documentación que compone la gestión de un proyecto.
- Cómo optimizar los recursos a través de una correcta planificación y dirección del proyecto.
- Qué metodologías existen para asegurar un correcto control de los costes, el cumplimiento de los plazos y la calidad del proyecto.
- Qué metodologías de gestión existen para homogeneizar el tratamiento de la información manejada en los proyectos.
- Cómo determinar y superar los puntos críticos del proyecto.
- Cómo conocer la dinámica de su organización mediante la realización de diagnósticos en clave estratégica.
- Cómo seleccionar y estructurar el equipo en base a los recursos disponibles.
- Cómo integrar las herramientas informáticas en la planificación, organización y control de los proyectos.
- Cómo elaborar un cuadro de mando para gestionar el proyecto.
- Qué metodologías hay que seguir para optimizar la gestión basada en indicadores KPI'S.
- Cómo resolver los posibles problemas de gestión durante el proyecto.
- Cómo identificar los conflictos significativos y cómo formular un proyecto que los resuelva.
- Cómo contextualizar el marco teórico-práctico de un conflicto, según el project management.
- Cómo elaborar un diagnóstico de riesgos y establecer métodos para gestionarlos.
- Cuáles son las habilidades comunicativas, de negociación y trabajo en equipo para una óptima gestión de los recursos humanos en un proyecto.
- Cómo se efectúa el cierre del proyecto.

**Domine las herramientas y técnicas para conseguir la ejecución de un proyecto en el tiempo establecido, dentro de los alcances delimitados, de acuerdo con las especificaciones y presupuesto marcado.**

## Dirigido a:

Directivos, mandos y técnicos con responsabilidades en la gestión de proyectos que deseen alcanzar mayores niveles de eficacia y otros directivos o responsables que deseen adquirir una visión de conjunto del potencial y características de la gestión de proyectos.

## Contenido del curso

### → MÓDULO 1. Introducción a la dirección de proyectos

4 horas

Iniciar un curso de gestión de proyectos supone dedicar la primera parte del mismo a desglosar los términos de proyecto y dirección de proyectos. Este es el objetivo principal de este primer módulo así como también saber qué funciones y responsabilidades tiene un director de proyectos y reconocer todos aquellos agentes relacionados o afectados por la realización de un proyecto.

- 1.1. Concepto de proyecto.
- 1.2. Concepto de dirección de proyectos.
- 1.3. Agentes relacionados con el proyecto.
- 1.4. El éxito del proyecto.

### → MÓDULO 2. Ciclo de vida del proyecto

6 horas

En este módulo se diferencian dos conceptos, el de fase del ciclo de vida y el de procesos de la dirección de proyectos entendiendo el papel de entregas y toma de decisiones como resultado de una fase del proyecto.

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Fases y ciclo de vida del proyecto.
- 2.3. Procesos de la dirección de proyectos.

### → MÓDULO 3. Definición del proyecto

5 horas

Una vez se ha optado por realizar un proyecto se está en disposición de determinar cómo se plantea su consecución por medio de preguntas sobre el por qué, el qué, el cómo y el quién. Este módulo se focaliza en la forma de expresar lo que se quiere conseguir y la forma de hacerlo.

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Documento “Descripción del trabajo”.
- 3.3. Necesidades de los agentes relacionados con el proyecto.

## Contenido del curso

3.4. Meta, objetivos y criterios de evaluación.

3.5. Entregas.

3.6. Riesgos, supuestos y restricciones.

### → MÓDULO 4. Organización del proyecto

6 horas

A lo largo de este módulo conoceremos el contenido de un Plan de Proyecto, entendiendo las distintas estructuras organizativas necesarias para llevar adelante un proyecto y, finalmente, ser capaz de elaborar la Estructura de Descomposición de cualquier proyecto (EDP).

4.1. Introducción.

4.2. Plan del proyecto.

4.3. Alcance del proyecto:

4.3.1. Definición del alcance. Estructura de descomposición del proyecto (EPD).

4.3.2. Gestión del alcance.

4.4. Cómo crear la organización del proyecto.

4.5. Lanzamiento del proyecto.

### → MÓDULO 5. Gestión de plazos

13 horas

Este módulo abarca todo lo referente a la gestión del plazo, tanto desde el punto de vista de la planificación de las actividades a realizar en un proyecto como del control de la ejecución de las mismas.

Además, se describen algunas de las técnicas de planificación de proyectos más comunes.

5.1. Introducción.

5.2. Definiciones previas.

5.3. Técnicas de planificación de plazos.

5.4. Proceso de planificación:

5.4.1. Definición de las actividades.

5.4.2. Red del proyecto.

## Contenido del curso

- 5.4.3. Trazado de la red.
- 5.4.4. Estimación de la duración de las actividades.
- 5.4.5. Proceso de cálculo de la duración del proyecto. Identificación del camino crítico.
- 5.4.6. Análisis de los resultados obtenidos.
- 5.5. Diagramas de barras. Diagrama de Gantt.**
- 5.6. Planificación de la capacidad finita.**
- 5.7. Planificación mediante cadena crítica:**
  - 5.7.1. Estimación de la duración de una tarea.
  - 5.7.2. El método de la cadena crítica.
  - 5.7.3. Ejemplo: proyecto de construcción de una estatua.
  - 5.7.4. Dimensionamiento de los *buffers* del proyecto.
- 5.8. Modelo de gestión del plazo de un proyecto.**
- 5.9. La necesidad de control en el proyecto.**
- 5.10. Control de plazos.**

## → MÓDULO 6. Gestión económica del proyecto

12 horas

La gestión económica de un proyecto es de capital importancia para conseguir el éxito del mismo. En este módulo analizaremos los procesos relacionados con dicha gestión económica: rentabilidad económica del producto objeto del proyecto y la gestión propia del mismo.

- 6.1. Introducción.**
- 6.2. Estimación de la inversión:**
  - 6.2.1. Estimaciones de orden de magnitud.
  - 6.2.2. Estimaciones de tipo preliminar.
  - 6.2.3. Estimaciones definitivas o detalladas.
- 6.3. Determinación de la base de costes.**
- 6.4. Control de costes:**
  - 6.4.1. Medida del avance de un proyecto.
  - 6.4.2. El control integrado de plazos. Análisis del valor ganado.



## Contenido del curso

### 6.5. Análisis de la rentabilidad del proyecto:

- 6.5.1. Estimación del flujo de caja del producto del proyecto.
- 6.5.2. Actualización del dinero.

### 6.6. Índices de rentabilidad económica de proyectos:

- 6.6.1. Valor Actual Neto (VAN).
- 6.6.2. Tasa Interna de Rendimiento (TIR).
- 6.6.3. El Período de Recuperación (PR).
- 6.6.4. Índice de Coste Beneficio (ICB).
- 6.6.5. Análisis de sensibilidad.

## → MÓDULO 7. Herramientas informáticas de Planificación y Control de proyectos

**16 horas**

En este módulo aprenderemos a manejar la herramienta Microsoft Project 2010 para la planificación y control de proyectos, por ser el software más utilizado por las empresas que trabajan por proyectos.

### 7.1. Introducción.

### 7.2. Planificación de proyectos con Microsoft Project 2010:

- 7.2.1. Ejercicio de introducción de actividades y dependencias en un Diagrama de Gantt.
- 7.2.2. Ejercicio de planificación del proyecto PLASTIC.
- 7.2.3. Ejercicio de visualización del camino crítico de un proyecto.
- 7.2.4. Ejercicio de planificación de recursos del proyecto PLASTIC.
- 7.2.5. Ejercicio para obtener el coste total del proyecto.
- 7.2.6. Ejercicio de nivelación de recursos.
- 7.2.7. Ejercicio de utilización de calendarios de Microsoft Project.
- 7.2.8. Ejercicio de planificación multiproyecto.

### 7.3. Control del proyectos con Microsoft Project 2010 (los alumnos podrán descargarse gratuitamente una versión de evaluación de este programa para la realización de los ejercicios):

- 7.3.1. Ejercicio de introducción de los datos de avance de un proyecto.
- 7.3.2. Ejercicio de replanificación de proyectos.
- 7.3.3. Ejercicio de creación de indicadores gráficos para el control del proyecto.



## Contenido del curso

### → MÓDULO 8. Gestión de riesgos

5 horas

Se entiende por riesgo aquello que caracteriza a las situaciones que provocan en el resultado de una actividad un desvío evidente de su valor estimado. Este módulo se enfoca en el desarrollo de una actitud prudente de revisión sistemática que permita cubrir la gestión de las consecuencias de eventualidades que puedan surgir en el desarrollo de un proyecto.

- 8.1. Concepto de riesgo y su gestión.
- 8.2. Identificación del riesgo.
- 8.3. Análisis del riesgo.
- 8.4. Actuación de respuesta ante el riesgo.
- 8.5. Control del riesgo.
- 8.6. Documentación del riesgo.

### → MÓDULO 9. Gestión de aprovisionamientos

5 horas

El objetivo de este módulo es que el alumno conozca y comprenda los diferentes modos de contratación que encontramos en la dirección de proyectos, así como el proceso global y que va desde la especificación hasta la recepción final del suministro.

- 9.1. Concepto de contrato y contratación.
- 9.2. Proceso de contratación:
  - 9.2.1. Elección de licitadores.
  - 9.2.2. Redacción de la especificación.
  - 9.2.3. Preparación de ofertas.
  - 9.2.4. Negociación y firma de acuerdos.
  - 9.2.5. Administración y cierre del contrato.
- 9.3. Criterios para la contratación.
- 9.4. Tipos de contratos.

## Contenido del curso

### → MÓDULO 10. Calidad en proyectos

4 horas

La calidad es uno de los parámetros principales de un proyecto. En este módulo se analiza la doble vertiente de la calidad del proyecto (producto objeto del proyecto y procesos de dirección del proyecto) y cómo se engloba su gestión dentro del conjunto de procesos de gestión de proyectos.

10.1. Introducción.

10.2. Concepto de calidad en dirección de proyectos.

10.3. La Norma ISO 10006 de calidad en dirección de proyectos.

10.4. El plan de calidad del proyecto:

10.4.1. Procedimientos.

10.4.2. Sistemas de información.

10.4.3. Comunicación.

### → MÓDULO 11. Cierre del proyecto

4 horas

El cierre de un proyecto es el proceso final. En este módulo conoceremos el contexto que rodea este proceso, qué tareas hay que realizar y cuáles son sus objetivos.

11.1. El contexto del proceso de cierre.

11.2. Tareas a considerar en relación con el cierre.

11.3. Lecciones aprendidas.



## Autores

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso Gestión y Dirección de Proyectos Industriales han sido elaborados por un equipo de especialistas dirigidos por:

### → Rubén Rebollar

Doctor Ingeniero Industrial y Profesor Titular de la Universidad de Zaragoza. Especialista en la Gestión y Dirección de Proyectos habiendo participado en numerosos proyectos de consultoría para incorporar la orientación a funcionar por proyectos en empresas y organizaciones. Es Certificado Nivel C en Dirección de Proyectos por la International Project Management Association (IPMA).

### → Iván Lidón

Doctor Ingeniero Industrial y Profesor Ayudante en la Universidad de Zaragoza. Asesor para empresas y organizaciones en temas de Planificación y Control de Proyectos. Su tesis doctoral está enfocada a las metodologías de formación en Dirección de Proyectos.

Los autores y su equipo de colaboradores estarán a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

## Titulación

Una vez realizado el curso el alumno recibirá el diploma que le acredita como **experto en Gestión y Dirección de Proyectos Industriales**. Para ello, deberá haber cumplimentado la totalidad de las pruebas de evaluación que constan en los diferentes apartados. Este sistema permite que los diplomas entregados por Iniciativas Empresariales y Manager Business School gocen de garantía y seriedad dentro del mundo empresarial.

