

## Actividad Formativa - Metodología de

---

**CRÉDITOS:** 3 ECTS

---

**PROFESOR/A**      **COORDINADOR/A:**      Mario      Valladares      López  
(mario.valladares@civisglobal.com)

---

**UNIVERSIDAD DESDE LA QUE IMPARTE EL PROFESOR/A COORDINADOR/A:** USC

---

**¿HA DADO O VA A DAR AUTORIZACIÓN PARA GRABAR LAS CLASES DE ESTA ASIGNATURA?** Si

---

**PROFESOR 1:** Diego Rodríguez Martínez (diego.rodriguez@usc.es)

---

**UNIVERSIDAD DESDE LA QUE IMPARTE EL PROFESOR/A:** USC

---

**¿HA DADO O VA A DAR AUTORIZACIÓN PARA GRABAR LAS CLASES DE ESTA ASIGNATURA?** Si

---

### **CONTENIDOS:**

#### Teóricos

Marco Conceptual de la Dirección de Proyectos Gestión de Alcance (que hay que hacer, y cómo)

Gestión del Tiempo (cuanto tiempo vamos a tardar en realizarlo, y como vamos a asegurar que cumplimos dicho plazo)

Gestión de Riesgos (que oportunidades y amenazas pueden afectar al cumplimiento de los objetivos del proyecto, y como vamos a gestionarlas).

Gestión de Integración (cómo vamos a planificar y controlar el proyecto, teniendo en cuenta todas las áreas directivas que se acaban de referir).

#### Prácticas

Comentario: Expectativas/Ej. Proyecto

Creatividad DAFO

Gestión de Riesgos

Análisis Multicriterio

Evaluación Financiera de Proyectos

Programación de Proyectos.

Gestión de proyectos con ProjectLibre:

1. Conceptos básicos de la gestión de proyectos.
2. Planificación de un proyecto: Definición y calendario del proyecto. Agregación y organización de tareas. Dependencias entre tareas. División de tareas. Hitos. Restricciones temporales.
3. Gestión de recursos: Definición de recursos. Personalización del horario de trabajo. Agregación y asignación de recursos. Sobrecarga. Redistribución de recursos
4. Gestión de costes: Asignación de costes a los recursos. Aplicar una tabla de coste. Asignación de costes a las tareas.
5. Resumen de información: Estadísticas del proyecto. Diagrama de Gantt y diagrama de red. Uso de tareas. Uso de recursos.
6. Seguimiento del proyecto: Línea de base. Línea de progreso. Seguimiento y actualización de tareas. Actualizar y reprogramar el proyecto. Seguimiento de los recursos y de los costes. Horas extra.
7. Emisión de información: Emitir un informe. Crear un informe personalizado.
8. Ejercicio práctico: Planificación y seguimiento de un proyecto de matemática industrial.

---

**METODOLOGÍA:**

Prácticas: Exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte de un profesor (incluyendo demostraciones). Aprendizaje basado en problemas. Enfoque educativo orientado al aprendizaje y a las instrucciones en el que los alumnos abordan problemas reales.

-Trabajos prácticos: Preparación de actividades para entregar.

-Actividades complementarias: Son tutorías y actividades formativas voluntarias relacionadas con la asignatura: lecturas, seminarios, asistencia a congresos, conferencias, jornadas, vídeos, etc.

---

**IDIOMA:** Castellano.

---

**¿SE REQUIERE PRESENCIALIDAD PARA ASISTIR A LAS CLASES?**  
Videoconferencia.

---

## **BIBLIOGRAFÍA:**

### Básica

IPMA. Bases para la competencia en dirección de proyectos. NCB 3.1.

PMI Standards Committee. Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos Tercera Edición (Guía del PMBOK). Project Management Institute (USA)

Lisa A. Bucki. OpenProj: The Open Source Solution for Managing your Projects. Course Technology, 2008.

### Complementaria

Amándola, L.J. Estrategias y tácticas en la dirección y gestión de proyectos Valencia: Editorial de la UPV.

Chu, M., Altwies, D., Walker, E. Achieve PMP exam success. J. Ross Publishing, USA.

de Cos, M. Teoría general del proyecto. Síntesis, España.

Frame, J. D. La nueva dirección de proyectos: herramientas para una era de cambios rápidos. Barcelona : Granica.

Ibbs, C.W., Kwak, Y.H. Assessing project management maturity. Project Management Journal, Vol. 31, No. 1, pp. 32-43, Project Management Institute, USA.

Kerzner, H. Project management case studies, Wiley.

Kerzner, H. Project management, Wiley.

Lewis, J.P. Planificación, programación y control de proyectos. Ediciones S..

Lewis, James P. Las claves de la gestión de proyectos. GESTION 2000.

Lock, D. Project Management. Gower Publishing.

Meredith, J.R., Mantel, S.J. Project management. A managerial approach. John Wiley, New York, USA.

Morris, P.W.G. The Management of Projects. Thomas Telford Publications, London.

Morris, Peter W.G., Pinto, Jeffrey K. The Wiley guide to managing projects. John Wiley.

Pereña, J. Dirección y gestión de proyectos. Madrid: Díaz de Santos.

Phillips, J. PMP study guide. McGraw-Hill.

PMI Standards Committee. Guide to the Project Management Body of Knowledge 5th Edition (PMBOK Guide). Project Management Institute (USA).

Turner, J.R. The handbook of project-based management: improving the processes for achieving strategic objectives. The Henley Management Series, McGraw Hill.

---

## **COMPETENCIAS**

### Básicas y generales:

CG1: Poseer conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación, sabiendo traducir necesidades industriales en términos de proyectos de I+D+i en el campo de la Matemática Industrial;

CG2: Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios, incluyendo la capacidad de integrarse en equipos multidisciplinares de I+D+i en el entorno empresarial;

CG3: Ser capaz de integrar conocimientos para enfrentarse a la formulación de juicios a partir de información que, aun siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos;

CG4: Saber comunicar las conclusiones, junto con los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades;

CG5: Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo, y poder emprender con éxito estudios de doctorado.

### Específicas:

CE2: Modelar ingredientes específicos y realizar las simplificaciones adecuadas en el modelo que faciliten su tratamiento numérico, manteniendo el grado de precisión, de acuerdo con requisitos previamente establecidos.

CE3: Determinar si un modelo de un proceso está bien planteado matemáticamente y bien formulado desde el punto de vista físico.

CE4: Ser capaz de seleccionar un conjunto de técnicas numéricas, lenguajes y herramientas informáticas, adecuadas para resolver un modelo matemático.

CE5: Ser capaz de validar e interpretar los resultados obtenidos, comparando con visualizaciones, medidas experimentales y/o requisitos funcionales del correspondiente sistema físico/de ingeniería.

---

**¿SE VA A USAR ALGÚN TIPO DE PLATAFORMA VIRTUAL?** No.

---

**¿SE NECESITA ALGÚN SOFTWARE ESPECÍFICO?** Si, ProjectLibre.

---

**CRITERIOS PARA LA 1ª OPORTUNIDAD DE EVALUACIÓN:**

Los alumnos serán evaluados en cada uno de los casos prácticos encargados por los profesores y su nota será computada en base a las evaluaciones obtenidas en los mismos.

Examen. Se realizará un examen teórico y práctico en las fechas oficiales fijadas por la dirección del Centro, para los estudiantes que no superen la evaluación continua.

---

**CRITERIOS PARA LA 2ª OPORTUNIDAD DE EVALUACIÓN:**

En función de los resultados obtenidos en la primera oportunidad de evaluación.

---

**OBSERVACIONES CURSO 2020-2021. PLAN DE CONTINGENCIA:**

No hay consideraciones especiales para el curso 2020-2021.