

## Asignatura: Dirección y Gestión de Proyectos Software

**Cuatrimestre:** 1º

**ECTS:** 6

**Carácter:** OB

### Contenidos:

ID	Descripción
C1	Dirección y gestión de proyectos: <i>Project Management Professional</i> .
C2	Dirección y gestión de servicios de TI: ITIL, COBIT y ABC.
C3	Plataforma de gestión de proyectos: EPM Microsoft.

### Competencias<sup>1</sup>:

- CB6 - Poseer y comprender 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.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG1 - Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en el ámbito de la Ingeniería de Software.
- CG2 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.

<sup>1</sup> CB: Competencia básica; CG: Competencia general; CE: Competencia específica ; CT: Competencia transversal

- CG3 - Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería de Software siguiendo criterios de calidad.
- CG4 - Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de I+D+I, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería de Software.
- CG5 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de diseño y desarrollo de sistemas informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- CG6 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.
- CE1 - Capacidad para modelar, diseñar, definir la arquitectura, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener aplicaciones, sistemas, servicios y contenidos informáticos.
- CE2 - Capacidad para utilizar y desarrollar metodologías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas y estándares de Ingeniería de Software.
- CE3 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.
- CE4 - Capacidad para crear y diseñar sistemas software que resuelvan problemas del mundo real.
- CE6 - Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la ingeniería informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad.
- CE7 - Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.
- CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.
- CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.
- CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

## Metodologías docentes:

ID	Denominación	Descripción
MD1	Lección magistral	Presentación de un tema estructurado para facilitar los contenidos sobre la materia objeto de estudio de forma organizada.
MD2	Estudios de casos	Análisis de un problema o suceso real para conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y buscar las soluciones.
MD3	Resolución de ejercicios y problemas	Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos. Suele utilizarse como complemento de la lección magistral.
MD4	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	A partir de un problema diseñado por el profesor, el estudiante ha de resolverlo para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.
MD5	Contrato de Aprendizaje	Acuerdo establecido entre el profesor y el estudiante para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con la supervisión del profesor.

## Temario:

### 1. Conceptos fundamentales de la dirección de proyectos

- 1.1 ¿Qué es un Proyecto?
- 1.2 Metodología Común
- 1.3 ¿Qué es la Dirección o Gestión de Proyectos?
- 1.4 ¿Qué es un Plan de Proyecto?
- 1.5 Beneficios.

### 2. El ciclo de vida de la Gestión de los Proyectos

- 2.1 Ciclo de vida del Proyecto
- 2.2 Grupos de Procesos, o Ciclo de Vida de la Gestión de los Proyectos
- 2.3 Proceso de Iniciación
- 2.4 Proceso de Planificación
- 2.5 Proceso de Ejecución
- 2.6 Proceso de Control
- 2.7 Proceso de Cierre
- 2.8 La relación entre los grupos de procesos y las áreas de conocimiento
- 2.9 Relaciones entre el ciclo de vida del producto y del proyecto

### **3. El Inicio**

- 3.1 De la Idea al Proyecto
- 3.2 Desarrollo del Acta de Proyecto
- 3.3 Reunión de arranque del proyecto
- 3.4 Tareas, Conocimiento y Habilidades en el proceso de Inicio

### **4. La Planificación**

- 4.1 El Plan de Proyecto
- 4.2 Desarrollo del Plan Básico. Pasos.
- 4.3 Tareas, Conocimiento y Habilidades en el proceso de Planificación

### **5. La Gestión de los Stakeholders**

- 5.1 Identificar a los interesados
- 5.2 Desarrollar el Plan para la Gestión de los Interesados
- 5.3 Gestionar el Compromiso de los Interesados
- 5.4 Controlar el Compromiso de los Interesados

### **6. La Gestión del Alcance**

- 6.1 El Objetivo del Proyecto
- 6.2 La Gestión del Alcance y su Plan
- 6.3 Recopilar los Requisitos
- 6.4 Definir el Enunciado del Alcance
- 6.5 Crear la WBS (EDT)
- 6.6 Verificar y Controlar el Alcance

### **7. El Desarrollo del Cronograma**

- 7.1 La gestión del Tiempo y su Plan
- 7.2 Definir las Actividades
- 7.3 Establecimiento de la Secuencia de las Actividades
- 7.4 Estimación de Recursos de las Actividades
- 7.5 Estimación de la Duración de las Actividades
- 7.6 Desarrollo del Cronograma y Cálculo del Camino Crítico
- 7.7 Control del Cronograma

### **8. El Desarrollo del Presupuesto**

- 8.1 Estimar los Costes
- 8.2 Desarrollar el Presupuesto y la Curva S
- 8.3 Control de Costes y Método del Valor Ganado

## **9. La Respuesta a los Riesgos**

- 9.1 Los conceptos de Riesgo
- 9.2 Cómo hacer un Análisis de Riesgos
- 9.3 El desarrollo del Plan de Respuesta

## **10. La Gestión de la Calidad**

- 10.1 Conceptos
- 10.2 Planificación de la Calidad
- 10.3 Aseguramiento de la Calidad
- 10.4 Control de la Calidad
- 10.5 Conceptos Estadísticos Básicos
- 10.6 Herramientas de la Gestión de la Calidad

## **11. La Comunicación**

- 11.1 Definición de Comunicación
- 11.2 Planificar la Gestión de las Comunicaciones
- 11.3 Gestionar las Comunicaciones

## **12. Los Recursos Humanos**

- 12.1 Gestión de Recursos Humanos
- 12.2 Principales Actores y sus Roles en los Proyectos
- 12.3 Tipos de Organizaciones
- 12.4 Organización del Proyecto
- 12.5 El Equipo de Trabajo

## **13. El Aprovisionamiento**

- 13.1 El proceso de Adquisiciones
- 13.2 Los contratos

## **14. Ejecución, Monitorización y Control, y Cierre**

- 14.1 Los Grupos de Procesos
- 14.2 La Ejecución del Proyecto
- 14.3 La Monitorización y control del Proyecto
- 14.4 El Cierre del proyecto

## **15. La Gestión de Servicios**

- 15.1 Gestión de Servicios
- 15.2 ITIL
- 15.3 COBIT
- 15.4 ABC

## **16. Sistemas de Gestión de Proyectos**

- 16.1 Características necesarias
- 16.2 Implantación de la Metodología de Proyectos
- 16.3 EPM

## **Bibliografía básica:**

Aparte de los apuntes del profesor se recomienda la siguiente bibliografía:

Biafores, B. & Stover, T.S. (2012). Gestión de Proyectos en el Mundo Real. Anaya Multimedia.

Caamaño, J.E. (2011). Project Management Práctico. Editorial Círculo rojo.

Díaz Martín, A & García Tomé, A. (2010). El Arte de Dirigir Proyectos. Ra-Ma.

Domingo Ajenjo, A. (2005) Dirección y Gestión de Proyectos. Ra-Ma.

Horine, G.M. (2009). Gestión de Proyectos. Anaya Multimedia.

Johnson, G. (2000). Dirección Estratégica. Alhambra Editorial.

Lock, D. (2003) Fundamentos de la Gestión de Proyectos. AENOR. Asociación Española de Normalización y Certificación.

Nokes, S. & Greenwood, A. (2007). La guía definitiva de la gestión de los proyectos. Pearson Education.

Puchol, L. (2010). El libro de las Habilidades Directivas. Ediciones Díaz de Santos.

Roberts, P. (2011). Gestión de Proyectos. Edinburgh Business School.

Gestión de Proyectos (2004). Harvard Business Essentials.

