

9-10

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



## ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

CÓDIGO 01605033

UNED

9-10

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE  
PROYECTOS

CÓDIGO 01605033

# ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

## OBJETIVOS

MADRID SEPTIEMBRE 2009

Estimado alumno:

Tenemos el gusto de dirigirnos a Vd. con el ánimo de orientarle acerca del contenido y metodología de la asignatura de quinto curso de Organización y Gestión de Proyectos del Plan de Estudios de Licenciado en Ciencias Ambientales.

1. La asignatura está dividida, de acuerdo con el programa, en dos partes:

- Parte I.-Teoría General del Proyecto

- Parte II.-Legislación Ambiental

1.-La Parte I, se refiere a la Teoría General del Proyecto, Estudios Previos, Estimaciones, Presupuestos y Planificación, Administración y Control del Proyecto y Plan de Calidad.

2.-La Parte II, incluye la Legislación Ambiental básica

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se pretende que el alumno tenga los necesarios conocimientos conceptuales y metodológicos para, llevar a buen fin la Organización y Gestión de Proyectos Ambientales, propios de la profesión de Licenciado en Ciencias Ambientales.

Quedamos a su disposición para todas las aclaraciones que deseen al respecto.

Saludos,

Jose Luis Turrion Sanz

Sisenando Carlos Morales Palomino

## CONTENIDOS

### PARTE I. TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO

1.-LA TEORÍA CLÁSICA DE PROYECTOS.

1.1.-El Proyecto Tradicional

1.2.-El Anteproyecto.

1.3.-Los documentos del Proyecto

1.4.-La Obra.

1.5.-La Dirección Facultativa de la Obra

1.6.-Implicaciones legales de la firma de Proyectos y Direcciones Facultativas

2.-TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO

2.1.-Alcance y fases de la Teoría General del Proyecto

2.2.-Ciclo de vida del Proyecto.

2.3.-Origen del Proyecto.

2.4.-El Proyecto y las Organizaciones: empresas de Ingeniería y contratistas generales

2.5.-Organización del Proyecto. Ingeniería Básica y de Desarrollo.

2.6.-Aseguramiento de la Calidad.Administracion:control de plazos y costes.Legislacion.

### 3.ESTUDIOS PREVIOS:VIABILIDAD DEL PROYECTO.

3.1.-Estudio de viabilidad.

3.2.-Estudio de mercado.

3.3.-Tamaño del proyecto.Procesos aplicables.Tecnologia.

3.4.Localización,emplazamiento e impacto ambiental.

3.5.-Estimacion de la inversión.Financiación.

3.6.-Presupuesto de gastos e ingresos:Flujo de caja.

3.7.-Evaluacion y análisis de proyectos.

### 4.- ESTIMACIONES Y PRESUPUESTO.

4.1.-El coste del proyecto.

4.2.-Tipos de estimaciones.

4.3.-Estimaciones de orden de magnitud.

4.4.-Estimaciones preliminares.

4.5.-Estimaciones definitivas.

4.6.-Presupuesto del proyecto.Imprevistos y provisiones

### 5.-LA PLANIFICACION Y PROGRAMACION DEL PROYECTO.

5.1.-Importancia del tiempo en el proyecto.

5.2.-Relacion entre coste y tiempo.

5.3.-Programación clasica:Graficos Gantt.Diagramas de barras.

5.4.-Grafos y redes.

5.5.-Técnicas basadas en el uso de redes:CPM y PERT.

### 6.-METOODOS CPM/PERT DE PROGRAMACION DEL PROYECTO.

6.1.-Estudios de programacion.

6.2.-Los métodos CPM y PERT.

6.3.-Conceptos básicos.

6.4.-Criterios para la elaboración de las redes CPM/PERT(AOA,actividades en las fechas).

6.5.-Diagramas de precedencias (AON,actividades en los nodos).

6.6.-Uso del ordenador.

### 7.-LA ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.

7.1.-La ingenieria básica y de desarrollo.

7.2.-Selección y organización del equipo de proyecto.

7.3.-Distribucion del trabajo.

7.4.-El manual de coodinación.

7.5.-Utilización de normas y reglamentos.

7.6.-Información de suministradores y contratistas.

### 8.-ADMINISTYRACION Y CONTROL DEL PROYECTO.

- 8.1.-Sistema de administracion y control del proyecto.
- 8.2.-Control de la programacion.Actualizacion y revision´.
- 8.3.-Control de costes del proyecto.
- 8.4.-Informes de progreso.
- 8.5.-El ciclo del control en el PERT/COSTE-Diferentes tipos de informes:
  - \* Informe resumen a direccion.
  - \* Informe de mano de obra.
  - \*Informe del coste del proyecto.
  - \*Informe de prevision.
  - \*Infome de puntos criticos

## 9.- EL PLAN DE CALIDAD DEL PROYECTO.

- 9.1.- Conceptos básicos sobre la calidad.
- 9.2.- Sistema de Calidad (ISO9000-9004).
- 9.3.- El Plan de Calidad del proyecto.
- 9.4.- El tratamiento de la documentación.

## **PARTE II. LEGISLACION AMBIENTAL.**

Por su importancia y su caracter didactico, forman parte integrante del programa de la asignatura,los textos y de las siguientes Leyes y Decretos:

- 1.-Ley 16/2002 de 1 de julio, de Prevención y control integrado de la contaminación.
- 2.-RD 509/2007 que aprueba el reglamento de la Ley 16/2002.
- 3.-RD Legislativo 1/2008 por el que se aprueba el texto refundido de la ley de Evaluacion Ambiental de proyectos.

Con caracter informativo se listan los siguientes documentos relacionados con el E.I.A.

- 1.-Ley 2/2002 de 1 de Julio de la Comunidad Autonoma de Madrid.
- 2.-Ley 34/2007 de 15 de Noviembre, de calidad del aire y proteccion de la atmosfera.
- 3.-RD 105/2008 de 1 de Febrero, de produccion y gestion de residuos.

## **EQUIPO DOCENTE**

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ  
msebastian@ind.uned.es  
91398-6445  
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES  
INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Libros:

ISBN.84-7738-332-4

Título:TEORIA GENERAL DEL PROYECTO.Dirección de Proyectos.

Autor:Manuel de Cos Castillo.

Editorial Síntesis

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Apuntes:

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL(E.I.A.)

Autores:Manuel de Cos Castillo y Jose Luis Fernandez Sanchez.

Sección de Publicaciones .ETS.Ingenieros Industriales (UPM)

La asignatura complementa otras áreas de conocimiento, como corresponde a una asignatura de quinto curso.

La asignatura está relacionada con Áreas de Proyectos de Ingeniería y se imparte dentro del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

- La prueba personal (Febrero) consistirá en desarrollar 3/5 preguntas de tipo teórico y alguna pregunta de tipo práctico, con uso de todo tipo de material.
- Se pretende conocer a través de esta prueba el grado de asimilación de los conceptos y de la metodología por parte de los alumnos.
- La asignatura está relacionada con el Área de Proyectos de Ingeniería y se imparte dentro del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la ETSII de la UNED.

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

**Jueves, desde las 16.30 a las 20.30 horas**

José Luis Turrión Sanz - Telf. 913986492 - Correo electrónico: jlturrior@ind.uned.es

Sisenando Carlos Morales Palomino - Telf. 913986456 - Correo electrónico: smorales@ind.uned.es

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.