

# **Facultad de Ciencias**

## **Grado en Ciencias Ambientales**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Organización y Gestión de Proyectos  
(2025 - 2026)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Organización y Gestión de Proyectos</b>	<b>Código: 329554101</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Ciencias</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Ciencias Ambientales</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2013 (Publicado en 2014-04-28)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Ingeniería Química</b></li><li>- Curso: <b>4</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)</b></li></ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: LAURA DÍAZ RODRÍGUEZ</b>
- Grupo: <b>1, PA101, TU101, TU102</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>LAURA</b></li><li>- Apellido: <b>DÍAZ RODRÍGUEZ</b></li><li>- Departamento: <b>Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Ingeniería Química</b></li></ul>
<b>Contacto</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Teléfono 1: <b>922318055</b></li><li>- Teléfono 2:</li><li>- Correo electrónico: <b><a href="mailto:laudiaz@ull.es">laudiaz@ull.es</a></b></li><li>- Correo alternativo:</li><li>- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li></ul>
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	3
Todo el cuatrimestre		Martes	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	3
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	3

Observaciones: En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de meet, concertando fecha y hora con el profesor.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	3
Todo el cuatrimestre		Martes	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	3
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	13:30	Sección de Química - AN.3F	3

Observaciones: En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de meet, concertando fecha y hora con el profesor.

**Profesor/a: OLIVER DIAZ LOPEZ**

- Grupo: **1, PA101, TU101, TU102**

**General**

- Nombre: **OLIVER**
- Apellido: **DIAZ LOPEZ**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

#### Contacto

- Teléfono 1: **+34 922 318 001**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **odiazlop@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Química - AN.3F	14
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Química - AN.3F	14

Observaciones: Para aumentar el número de tutorías y generar flexibilidad si necesitara acudir en otro horario se tendría que hacer una solicitud previa a odiazlop@ull.edu.es. En caso de situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada u otras causas justificadas, se podrán realizar tutorías telemáticas a través de Google Meet, previa concertación de fecha y hora con el profesor. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Química - AN.3F	14
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Química - AN.3F	14

Observaciones: Para aumentar el número de tutorías y generar flexibilidad si necesitara acudir en otro horario se tendría que hacer una solicitud previa a odiazlop@ull.edu.es. En caso de situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada u otras causas justificadas, se podrán realizar tutorías telemáticas a través de Google Meet, previa concertación de fecha y hora con el profesor. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Conocimientos y Técnicas Ambientales Transversales**  
Perfil profesional:

#### 5. Competencias

#### Específica

- CE26** - Capacidad de consideración multidisciplinar de un problema ambiental
- CE30** - Gestión integrada de salud, higiene y prevención de riesgos laborales
- CE43** - Elaboración, gestión, seguimiento y control de políticas, planes y proyectos ambientales y territoriales

#### General

- CG02** - Capacidad de organización y planificación
- CG03** - Comunicación oral y escrita
- CG06** - Resolución de problemas
- CG07** - Toma de decisiones
- CG08** - Trabajo en equipo
- CG09** - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
- CG12** - Razonamiento crítico
- CG13** - Aprendizaje autónomo
- CG27** - Capacidad para entender y expresar en inglés conceptos del ámbito de Ciencias Ambientales

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### Contenidos Teóricos:

- 1. Conceptos Básicos.** Definición de proyectos y sus características, tipos de proyectos, ciclo de vida de un proyecto, objetivos de un proyecto, definición de gestión de proyectos (*project management*), introducción de la dimensión ambiental en la gestión de proyectos, partes interesadas (*stakeholders*), guías para la gestión de proyectos (*PMBOK\_Project Management Institute's*, normas UNE).
- 2. Viabilidad comercial y técnica.** Mercado (definición de mercado, estudio de mercado, análisis DAFO), tecnología (tecnologías disponibles en el mercado, patentes y modelos de utilidad), tamaño (capacidad máxima y mínima, factores de los que depende el tamaño de un proyecto) y localización (macro y microlocalización, método de los factores ponderados para la localización óptima de una instalación).
- 3. Planificación, control y calidad.** Aspectos organizativos más relevantes en un proyecto ambiental: planificación y programación (estructura de descomposición de tareas, diagrama de Gantt, PERT, aplicaciones para gestionar proyectos), seguimiento y control, calidad.
- 4. Documentación: redacción y presentación.** Las partes y/o documentos de un proyecto. Informes técnicos. Documentos derivados de la gestión de un proyecto.
- 5. Estudio de Seguridad y Salud.** Seguridad y salud, conceptos de peligros y riesgos, técnicas de seguridad, requisitos fundamentales de seguridad y salud en una empresa, disposiciones de seguridad y salud en los proyectos.
- 6. Estudio Ambiental.** Evaluación de impacto ambiental: estudio de impacto ambiental, declaración de impacto ambiental. Evaluación económica ambiental.
- 7. Análisis económico.** Concepto de empresa, ley de la oferta y la demanda, variables económicas (capital, ventas, costes, impuestos), definición y cálculo de beneficios, flujo de caja, rentabilidad.
- 8. Evaluación económica.** Métodos para estimar la inversión económica de un proyecto, criterios de valoración de rentabilidad de una inversión (métodos estáticos y dinámicos).

#### Contenidos prácticos:

- Resolución de casos prácticos aplicados a los procesos ambientales.
- Aplicaciones prácticas de búsqueda de información general y específica en bases de datos científicos.
- Uso de software específico para proyectos

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

- Resolución de ejercicio escrito (problemas de cálculo) en inglés. Al alumnado se le asigna un ejercicio práctico de evaluación económica en inglés que deberá entregar en los plazos que se especifiquen.
- Búsqueda de información en inglés. El alumno deberá buscar información en bases de datos generales o específicos de casos concretos que se le asignarán y deberán realizar un resumen por escrito de las mismas.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

#### Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)  
Aprendizaje basado en el juego - Gamificación, Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje cooperativo, Método o estudio de casos, Aprendizaje basado en el juego - Gamificación, Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje cooperativo

#### Descripción

Las actividades formativas recogidas en el cuadro de estrategias evaluativas incluyen clases magistrales, seminarios, resolución de casos prácticos, ejercicios con ordenador y exposiciones orales y escritas. Se incluyen las actividades propuestas en otro idioma, concretamente en inglés.

La IA puede ser usada como una primera aproximación a un problema pero es necesario analizar las respuestas de manera crítica, contrastando la información, para llegar a un resultado creativo que permita el aprendizaje y evite algunos de los problemas derivados del uso de la misma.

En caso de situaciones de riesgo declaradas oficialmente derivadas de fenómenos meteorológicos adversos y que pudieran afectar a la programación de las asignaturas, las actividades docentes se desarrollarán, en la medida de lo posible, conforme establezca el plan específico del centro.

#### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	15,00	25,00	40,0	[CG03], [CE26], [CE43]

Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	20,00	20,00	40,0	[CG06], [CG03], [CG08], [CG09], [CE26], [CE43]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	15,00	20,00	35,0	[CG02], [CG06], [CG12], [CG27], [CG03], [CG08], [CG13], [CG07], [CG09], [CE26], [CE30], [CE43]
Realización de exámenes	4,00	10,00	14,0	[CG12], [CG03], [CE26], [CE43]
Asistencia a tutorías	6,00	15,00	21,0	[CG06], [CG12], [CE26], [CE43]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

- De Cos M. "Teoría general del proyecto. Volumen I: Dirección de proyectos"; Ed. Síntesis, Madrid, (2007).
- Jarabo, F. y García, F.J.; "Conceptos de Ingeniería Química", Arte C.V., S/C de Tenerife (2003)
- Nieto Morote y cols.; "Proyectos en Ingeniería", 1ª ed., DM, Universidad de Murcia (2000).

### Bibliografía Complementaria

- Sapag Chain Nassir y Reinaldo. "Preparación y Evaluación de Proyectos", 4 ed. McGrawHill, Santiago (Chile), (2000).

### Otros Recursos

Los que se pongan a disposición en el Aula virtual de la ULL.

UNE-ISO 21502 Dirección y gestión proyectos, programas y carteras de proyectos. Directrices para la dirección y gestión de proyectos.

UNE 157001 Criterios generales para la elaboración formal de los documentos que constituyen un proyecto técnico

UNE 157601 Criterios generales para la elaboración de proyectos de actividades

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La Evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación (REC) de la Universidad de La Laguna (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna de 23 de junio de 2022, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno del 13-07-2022, 08-11-2022 y 31-05-2023), o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación o Modificación vigente.

#### 1.- Evaluación continua.

La evaluación continua se basa en la realización de las siguientes actividades formativas que se recogen en el epígrafe estrategias evaluativas de esta guía docente.

- Pruebas de respuesta corta (cuestionarios de simple o múltiple respuesta). Se realizará un cuestionario al finalizar cada tema. Ponderación: 30%. Calificación mínima por prueba: 5,0. Semanas 3, 4, 6, 12, 14.
- Pruebas de desarrollo (ejercicios de problemas y actividades). El 15% de la nota de la asignatura corresponderá a la resolución de ejercicios que se realizarán junto los cuestionarios al finalizar cada tema. Calificación mínima promedio: 5,0. El 20% de la nota corresponderá a la realización de 6 actividades propuestas a lo largo del curso (5 de ellas en las horas de tutorías). Ponderación: 35%. Semanas 1-15.
- Proyecto o trabajo final. Se realizará un proyecto de forma individual o grupal. Será obligatorio entregar la memoria, así como su defensa de forma oral. Ponderación: 30%. Calificación mínima; 5,0. Semanas: desarrollo durante horas de tutorías y semana 15 serán las exposiciones.
- Actividades de exposición. Se expondrán algunas actividades desarrolladas a lo largo del cuatrimestre. Ponderación: 5%. Calificación mínima: 5,0. Semanas 1-15.

La nota de la asignatura se obtiene mediante la suma ponderada de las puntuaciones alcanzadas en cada uno de los apartados que se contemplan en la estrategia evaluativa.

Se entenderá agotada la convocatoria de EC desde que el alumnado se presente a cualquier combinación de pruebas evaluativas cuya suma de ponderaciones sea igual, al menos, al 50% de las actividades de evaluación continua. En este caso, la nota que aparecerá en el acta será:

- 4,5 (si la nota media del total de actividades formativas de la asignatura fuera 5,0 o superior).
- La nota media ponderada entre las actividades formativas, siendo evaluadas con un 0,0 las actividades formativas no presentadas (únicamente a efectos de cálculo de la media).

Todo el alumnado está sujeto a evaluación continua en la primera convocatoria de la asignatura salvo el que se acoja a la evaluación única (descrita posteriormente). En la primera convocatoria se permitirá la recuperación de las actividades desarrolladas. Dicha prueba consistirá en un ejercicio escrito de teoría y problemas.

La modalidad de evaluación continua NO se mantiene en la segunda convocatoria.

La evaluación de la segunda convocatoria, tanto de la primer opción (junio) como la de la segunda opción (julio) estará constituida por un ejercicio escrito de teoría y problemas, en el que se incluirá alguna actividad en inglés. Esta prueba contribuirá con un 80% a la nota final. El 20% restante corresponde al proyecto final. El estudiante superará la asignatura si obtiene una calificación de 5 en cada una de las pruebas.

## 2.- Evaluación única.

El alumnado que se acoja a la modalidad de evaluación única lo tendrá que comunicar al profesorado responsable de la asignatura, a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura, antes de haberse presentado a cualquier combinación de pruebas evaluativas cuya suma de ponderaciones sea igual al 50% de las actividades de evaluación continua.

La evaluación única estará constituida por un ejercicio escrito de teoría y problemas, en el que se incluirá alguna actividad en inglés. Esta prueba contribuirá con un 70% a la nota final. El 30% restante corresponde a la entrega de un proyecto final, que deberá entregar como fecha límite el día de la convocatoria y también defenderá oralmente el día que se le indique. El estudiante superará la asignatura si obtiene una calificación de 5 en cada una de las pruebas.

Se recomienda:

- Asistir a todas las actividades: clases teóricas, clases de problemas, seminarios y actividades específicas.
- Resolver de forma sistemática los problemas que se irán proporcionando a lo largo del cuatrimestre, con la finalidad de reforzar los conocimientos.
- Utilizar la bibliografía para afianzar conocimientos y, si es necesario, adquirir una mayor destreza en la materia.
- Acudir a las horas de tutorías para resolver las diversas dudas que puedan surgir a lo largo del curso.

### Quinta Convocatoria y posteriores

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad o Escuela (recomendable concretar según la titulación: Decana, Decano, Director o Directora). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de respuesta corta	[CE26], [CE43]	Dominio de los conocimientos teóricos de la materia. Se valora los conocimientos claros y precisos. Cuestionario de simple o múltiple respuesta.	30,00 %
Pruebas de desarrollo	[CG02], [CG06], [CG12], [CG27], [CG03], [CG08], [CG13], [CG07], [CG09], [CE26], [CE30], [CE43]	Dominio de los conocimientos operativos de la materia. Se valora los conocimientos y su aplicación efectiva o práctica. Su creatividad, organización mental, expresividad y juicio crítico. Ejercicio de problemas.	35,00 %
Trabajos y proyectos	[CG12], [CG27], [CG03], [CG08], [CG09], [CE26], [CE43]	Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia. Se valora el dominio de la expresión escrita y oral, así como, la interacción, organización y comunicación entre los participantes en un entorno multidisciplinar	30,00 %

Expresión Oral	[CG03], [CE26], [CE43]	Dominio de los contenidos, expresión corporal, valoración de la exposición.	5,00 %
----------------	------------------------	---	--------

## 10. Resultados de Aprendizaje

- Prever, organizar e instrumentar los medios precisos para realizar un determinado proyecto ambiental.
- Configurar y resolver satisfactoriamente los aspectos relativos a medios materiales y humanos necesarios, costes y programación de las actuaciones.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de los temas por semana es orientador, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente. Como las tutorías han sido desdobladas, sólo pueden contemplarse la mitad en el cronograma.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	"Conceptos básicos" - Enseñanza teórica y práctica.	6.00	7.00	13.00
Semana 2:	Tema 1	"Conceptos básicos" - Enseñanza teórica y práctica.	5.00	6.00	11.00
Semana 3:	Tema 1 y 2	"Conceptos básicos" - Enseñanza teórica y práctica. Tutorías. Prueba evaluativa  "Viabilidad comercial y técnica" - Enseñanza teórica y práctica.  Actividad 1	5.00	8.00	13.00
Semana 4:	Tema 3	"Planificación, control y calidad" - Enseñanza teórica y práctica.  -Prueba evaluativa "Viabilidad comercial y técnica"	6.00	6.00	12.00
Semana 5:	Tema 3	"Planificación, control y calidad" - Enseñanza teórica y práctica. Tutorías.  Actividad 2	4.00	7.00	11.00

Semana 6:	Tema 3	"Planificación, control y calidad" - Enseñanza teórica y práctica. Prueba evaluativa.	4.00	5.00	9.00
Semana 7:	Tema 4	"Documentación: redacción y presentación" - Enseñanza teórica y práctica. "Estudio de Seguridad y Salud" - Enseñanza teórica y práctica.	4.00	5.00	9.00
Semana 8:	Tema 5	"Estudio de Seguridad y Salud" - Enseñanza teórica y práctica. Tutorías. Actividad 3	3.00	5.00	8.00
Semana 9:	Tema 6	"Estudio Ambiental" - Enseñanza teórica y práctica. Actividad 4	5.00	5.00	10.00
Semana 10:	Tema 6	Tutorías. Actividad 5	1.00	5.00	6.00
Semana 11:	Tema 7	"Análisis económico" - Enseñanza teórica y práctica	3.00	5.00	8.00
Semana 12:	Tema 7	"Análisis económico" - Enseñanza teórica y práctica. Prueba evaluativa. Tutorías Actividad 6	2.00	7.00	9.00
Semana 13:	Tema 8	"Evaluación económica" - Enseñanza teórica y práctica	5.00	6.00	11.00
Semana 14:	Tema 9	"Evaluación económica" - Enseñanza teórica y práctica. Prueba evaluativa	3.00	6.00	9.00
Semana 15:	Proyecto	Tutorías. Presentación de proyectos	4.00	4.00	8.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del estudiante	0.00	3.00	3.00

	Total	60.00	90.00	150.00
--	-------	-------	-------	--------