

# **Facultad de Ciencias**

## **Grado en Ciencias Ambientales**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Sostenibilidad y Educación Ambiental  
(2019 - 2020)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Sostenibilidad y Educación Ambiental</b>	<b>Código: 329559108</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>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Botánica</b></li><li>- Curso: <b>4</b></li><li>- Carácter: <b>Optativa</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 para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: VICTORIA EUGENIA MARTIN OSORIO</b>
- Grupo: <b>1, PA101, PE101, TU101</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>VICTORIA EUGENIA</b></li><li>- Apellido: <b>MARTIN OSORIO</b></li><li>- Departamento: <b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Botánica</b></li></ul>
<b>Contacto</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Teléfono 1:</li><li>- Teléfono 2:</li><li>- Correo electrónico: <b>vemartin@ull.es</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	09:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica
Observaciones: Tutorías virtuales durante el curso mediante videoconferencia de 9-11 y de 14-15h						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	15:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	
Observaciones: Tutorías virtuales durante el curso mediante videoconferencia de 9-11 y de 14-15h Se ruega solicitar tutoría por correo electrónico.						

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

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Evaluación y Gestión del Medio Natural**  
Perfil profesional:

#### 5. Competencias

##### Específica

- CE17** - Conocimientos sobre economía ambiental y economía ecológica
- CE18** - Conocimiento e interpretación de la legislación ambiental básica
- CE19** - Comprensión integradora de los paisajes naturales y humanizados y de la interacción entre el medio natural y la sociedad
- CE26** - Capacidad de consideración multidisciplinar de un problema ambiental
- CE35** - Capacidad de interpretación cualitativa de datos
- CE36** - Capacidad de interpretación cuantitativa de datos
- CE41** - Manejo de programas estadísticos
- CE42** - Conocimiento de los procesos que originan el cambio global y sus consecuencias
- CE43** - Elaboración, gestión, seguimiento y control de políticas, planes y proyectos ambientales y territoriales
- CE46** - Diseño y aplicación de indicadores de sostenibilidad y huella ecológica

##### Específica de optativa

- CEOP05** - Gestión y optimización energética
- CEOP13** - Diseño y ejecución de programas de educación y comunicación ambiental
- CEOP14** - Elaboración y aplicación de Agenda Local 21
- CEOP15** - Aplicación de estrategias de participación pública y aprendizaje social

#### General

- CG01** - Capacidad de análisis y síntesis
- CG02** - Capacidad de organización y planificación
- CG03** - Comunicación oral y escrita
- CG06** - Resolución de problemas
- CG07** - Toma de decisiones
- CG08** - Trabajo en equipo
- CG12** - Razonamiento crítico
- CG13** - Aprendizaje autónomo
- CG14** - Adaptación a nuevas situaciones
- CG16** - Liderazgo
- CG18** - Motivación por la calidad
- CG19** - Sensibilidad hacia temas medioambientales
- CG20** - Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
- CG22** - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia
- CG23** - Capacidad para entender el lenguaje y otras propuestas de otros especialistas
- CG27** - Capacidad para entender y expresar en inglés conceptos del ámbito de Ciencias Ambientales

#### Básica

- CB1** - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2** - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3** - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4** - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5** - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

## 6. Contenidos de la asignatura

#### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: Victoria Eugenia Martín Osorio
- Temas:
  - 1.-Crisis global y desarrollo sostenible. Relación humano-naturaleza.
  - 2.-Historia del impacto de los humanos sobre el medio natural.
  - 3.-Los objetivos de Desarrollo Sostenible. La agenda 2030.
  - 4.-Energías tradicionales vs. energías alternativas.
  - 5.-Educación ambiental para la Sostenibilidad: desarrollo histórico y objetivos.
  - 6.-Diseño de programas y unidades didácticas de Interpretación y Educación Ambiental.

- 7.-TIC en la divulgación y comunicación ambiental.  
8.-Participación ciudadana en la educación y gestión ambiental. Voluntariado.

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

Seminarios, consulta de bibliografía y recursos web en lengua inglesa.

**7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

**Descripción**

Para la impartición de la asignatura se empleará una metodología activa y cooperativa en la resolución de problemas ambientales (PBL).  
Se especificarán en el aula virtual aquellas tareas obligatorias para la evaluación continua.  
Realización de tareas virtuales individuales y/o grupales relacionadas con los contenidos de la materia tutorizadas por la profesora.  
Realización de tareas prácticas en aulas informáticas.  
Realización de prácticas de campo.  
Exposiciones orales de los trabajos realizados de manera individual o en grupo.

**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	20,00	0,00	20,0	[CE17], [CE18], [CE19], [CE26], [CE35], [CE36], [CE41], [CE42], [CE43], [CE46], [CEOP05], [CEOP13], [CEOP14], [CEOP15], [CG01], [CG02], [CG03], [CG06], [CG07], [CG08], [CG12], [CG13], [CG14], [CG16], [CG17], [CG18], [CG19], [CG20], [CG22], [CG23], [CG27], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4]

Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	29,00	40,00	69,0	[CE17], [CE18], [CE19], [CE26], [CE35], [CE36], [CE41], [CE42], [CE43], [CE46], [CEOP05], [CEOP13], [CEOP14], [CEOP15], [CG01], [CG02], [CG03], [CG06], [CG07], [CG08], [CG12], [CG13], [CG14], [CG16], [CG17], [CG18], [CG19], [CG20], [CG22], [CG23], [CG27], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	50,00	56,0	[CG06], [CG08], [CG12], [CG13]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CE17], [CE18], [CE19], [CE26], [CE35], [CE36], [CE41], [CE42], [CE43], [CE46], [CEOP05], [CEOP13], [CEOP14], [CEOP15], [CG01], [CG02], [CG03], [CG06], [CG07], [CG08], [CG12], [CG13], [CG14], [CG16], [CG17], [CG18], [CG19], [CG20], [CG22], [CG23], [CG27], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5]

Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CE17], [CE18], [CE19], [CE26], [CE35], [CE36], [CE41], [CE42], [CE43], [CE46], [CEOP05], [CEOP13], [CEOP14], [CEOP15], [CG01], [CG02], [CG03], [CG06], [CG07], [CG08], [CG12], [CG13], [CG14], [CG16], [CG17], [CG18], [CG19], [CG20], [CG22], [CG23], [CG27], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Hessel, S. 2011. Indignaos. Ed. Destino 60pp  
 Novo, M. 2013. La Educación Ambiental, bases éticas, conceptuales y meteorológicas. Ed. Universidad.  
 Novo, M. 2009. La Educación Ambiental, una genuina educación para el Desarrollo Sostenible.

### Bibliografía Complementaria

#### 1.-PBL:

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=irgqH07RALMC&oi=fnd&pg=PA11&dq=pbl+aprendizaje+basado+en+problemas&ots=m0ZU>

2.-PBL: [http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje\\_basado\\_en\\_problemas.pdf](http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje_basado_en_problemas.pdf)

3.-PBL: <http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/abp.pdf>

#### 4.-Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

### Otros Recursos

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La evaluación de la asignatura se llevará a cabo según lo indicado en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna, aprobado en Consejo de Gobierno de 22 de Diciembre de 2015, y publicado en el BOC el día 19 de enero de 2016.

-Evaluación continua.

- a). La calificación obtenida en la realización de tareas virtuales individuales y/o grupales relacionadas con los contenidos de la materia.
- b). Se evaluará la actitud y la asistencia y participación en las actividades presenciales y virtuales.
- c). La calificación global de la asignatura se obtendrá mediante la media aritmética ponderada de las notas obtenidas en las tareas propuestas.
- d). Se realizará una prueba escrita para los alumnos/as que no hayan superado algún módulo.

La no asistencia de algún alumno al 80% de las clases de algún modulo o la no entrega por el alumno de todas las tareas propuestas en los diferentes módulos, implicará la calificación de 0 en estos módulos.

Las calificaciones alcanzadas según la evaluación continua se mantendrán en las convocatorias de enero, julio y septiembre del correspondiente curso académico. Sin embargo, no serán mantenidas para los siguientes cursos académicos.

-Evaluación final.

La evaluación final de la asignatura se realizará mediante una prueba en la que se recogerán aspectos relacionados con cada uno de los módulos de la asignatura.

La calificación obtenida en la evaluación final estará comprendida entre 0 y 10 puntos.

La calificación de los módulos que conforman la evaluación continua, y que hayan sido superadas por el alumnado serán recogidas en la evaluación final.

En este caso, el alumnado habrá de ser calificado en la evaluación final en los módulos correspondientes que le permitan recuperar las pruebas de cada uno de los módulos que no hubiese superado en la evaluación continua, salvo que medie la renuncia del alumno.

El alumnado podrá renunciar a la incorporación de las calificaciones de las pruebas superadas de la evaluación continua en la calificación final ante el coordinador de la asignatura, al objeto de ser calificado mediante la evaluación final.

Esta renuncia habrá de comunicarse antes del inicio del periodo de exámenes fijado en el calendario académico. La renuncia, de efectuarse, tendrá carácter definitivo en las restantes convocatorias de ese curso.

En todas estas pruebas o exámenes mencionados anteriormente, un criterio de calificación siempre presente será el de la adecuada redacción ortográfica.

### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------

Trabajos y proyectos	[CE17], [CE18], [CE19], [CE26], [CE35], [CE36], [CE41], [CE42], [CE43], [CE46], [CEOP05], [CEOP13], [CEOP14], [CEOP15], [CG01], [CG02], [CG03], [CG06], [CG07], [CG08], [CG12], [CG13], [CG14], [CG16], [CG17], [CG18], [CG19], [CG20], [CG22], [CG23], [CG27], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5]	Trabajos grupales de PBL	70,00 %
Escalas de actitudes	[CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5]	Participación y actitudes presenciales y virtuales.	30,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

- Saber y entender los principales problemas ambientales a nivel local y global.
- Demostrar capacidad de resolución de conflictos ambientales con perspectivas de sostenibilidad.
- Implementar proyectos educativos, fundamentados en la sostenibilidad, a través de las TIC.
- Incorporar la sostenibilidad, desde la perspectiva social, económica y ambiental, como dimensión prioritaria en la elaboración de proyectos.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativa y puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

### Primer cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	Contenidos y Práctica Informática	5.00	7.50	12.50
Semana 2:	2	Contenidos y Práctica Informática	5.00	7.50	12.50

Semana 3:	3	Contenidos y Práctica Informática Seminario	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	4	Contenidos y Práctica de campo	5.50	8.25	13.75
Semana 5:	5	Contenidos y Práctica de campo Seminario	5.50	8.25	13.75
Semana 6:	5	Contenidos y Práctica de campo	4.50	6.75	11.25
Semana 7:	6	Contenidos, Tutorías y Práctica informática	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	6	Contenidos, Seminario y Practica informática	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	6	Práctica de campo y Seminario Práctica Informática	6.50	9.75	16.25
Semana 10:	6	Contenidos, Tutorías y Práctica informática	5.00	7.50	12.50
Semana 11:	7	Contenidos y Seminario	3.00	4.50	7.50
Semana 12:	7	Contenido y Practica informática	2.00	3.00	5.00
Semana 13:	7	Tutoría	1.00	1.50	2.50
Semana 14:	8	Contenido	1.00	1.50	2.50
Semana 15:	8	Seminario	2.00	3.00	5.00
Semana 16 a 18:		Evaluación	2.00	3.00	5.00
Total			60.00	90.00	150.00