

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado:</b>	<b>Graduado en Ciencias Ambientales por la Universidad Pablo de Olavide</b>
<b>Doble Grado:</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Evaluación de Impacto Ambiental</b>
<b>Módulo:</b>	
<b>Departamento:</b>	<b>Sistemas Físicos, Químicos y Naturales</b>
<b>Año académico:</b>	<b>2012-2013</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Primero</b>
<b>Créditos totales:</b>	<b>Seis</b>
<b>Curso:</b>	<b>Cuarto</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>Lengua de impartición:</b>	<b>Castellano</b>

<b>Modelo de docencia:</b>	<b>A2</b>	
<b>a. Enseñanzas Básicas (EB):</b>		<b>70%</b>
<b>b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):</b>		<b>15%</b>
<b>c. Actividades Dirigidas (AD):</b>		<b>15%</b>

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 2. EQUIPO DOCENTE

<b>2.1. Profesor Responsable de la asignatura:</b>	
<b>Nombre:</b>	<b>Juan Domingo Delgado García (Profesor de EB)</b>
<b>Centro:</b>	<b>Facultad de Ciencias Experimentales</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Sistemas Físicos, Químicos y Naturales</b>
<b>Área:</b>	<b>Ecología</b>
<b>Categoría:</b>	<b>Profesor Contratado Doctor</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>Concertar por e-mail</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>22-4-1f</b>
<b>E-mail:</b>	<b>jddelgar@upo.es</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>954978061</b>

<b>Nombre:</b>	<b>Felisa Covelo Núñez (Profesora de EPD y AD)</b>
<b>Centro:</b>	<b>Facultad de Ciencias Experimentales</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Sistemas Físicos, Químicos y Naturales</b>
<b>Área:</b>	<b>Ecología</b>
<b>Categoría:</b>	<b>Profesor Contratado Doctor</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>L, M, X de 12:00 - 13:00</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>22-4-9</b>
<b>E-mail:</b>	<b>fcovnun@upo.es</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>95477561</b>

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

#### 3.1. Descripción de los objetivos

La asignatura de Evaluación de Impacto Ambiental persigue los siguientes objetivos:

1. Contar con capacidad para la aplicación de las exigencias que la legislación ambiental impone al desarrollo de planes, programas y proyectos.
2. Ser capaz de analizar el efecto que el desarrollo de actuaciones de diverso tipo (infraestructuras, industrias, et.) pueden producir sobre los factores ambientales.
3. Contar con capacidad de evaluar los impactos ambientales y decidir sobre las diferentes alternativas planteadas con el objetivo de elegir la más viable desde el punto de vista ambiental.
4. Ser capaz de analizar y elegir la mejor metodología para el análisis de los impactos ambientales en función de las características del área de estudio y del plan o proyecto a ejecutar sobre la misma.

#### 3.2. Aportaciones al plan formativo

La asignatura de Evaluación de Impacto Ambiental desarrolla materias de marcado carácter aplicado y que, por tanto, requiere contar con conocimientos básicos de otras asignaturas, las cuales se indican en el apartado siguiente.

Es una asignatura que aporta conocimientos para un desarrollo profesional específico y que al tiempo complementa otros desarrollos profesionales que se pueden derivar de otras asignaturas contenidas en la licenciatura.

Permite esta asignatura, ayudar a cumplir uno de los objetivos establecidos para el grado de ciencias ambientales: Transmitir los conocimientos y competencias básicas que permitan acceder a un empleo en el campo de la protección integral del medio ambiente,



## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

del diagnóstico de sus alteraciones, y la prevención y corrección de las mismas.

Permite capacitar al alumno para uno de los perfiles profesionales a los que puede aspirar un alumno de Ciencias Ambientales: Consultoría y Evaluación de Impacto Ambiental.

### **3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos**

A pesar que Evaluación de Impacto Ambiental es una asignatura aplicada de cuarto curso de Grado, no existe ningún prerrequisito para que cualquier alumno pueda cursar la asignatura.

No obstante, como se ha comentado en el apartado anterior, es recomendable haber cursado con éxito las asignaturas Física, Química, Geología, Edafología, Meteorología y Climatología, Hidrología, Biología, Flora, Fauna, Ingeniería Ambiental, Análisis y Control de la Contaminación y Tecnologías de Información Geográfica.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 4. COMPETENCIAS

#### 1.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

La asignatura desarrolla las siguientes competencias:

##### *Competencias instrumentales, personales y sistémicas*

1. Comprensión de conocimientos en el área del Medio Ambiente a un nivel propio de libros de texto avanzados y textos científicos especializados
2. Capacidad de análisis y síntesis. Elaboración y defensa de argumentos
3. Comunicación oral y escrita
4. Resolución de problemas y toma de decisiones
5. Trabajo en equipo
6. Razonamiento crítico
7. Compromiso ético
8. Aprendizaje autónomo
9. Creatividad
10. Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas clave de índole social, científica o ética
11. Motivación por la calidad
12. Sensibilidad hacia los temas medioambientales
13. Capacidad para aplicar conocimientos teóricos a casos prácticos
14. Capacidad de comunicarse con especialistas y con personas no expertas en la materia
15. Desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### *Competencias específicas*

1. Conocer e interpretar la legislación ambiental básica sobre evaluación de impacto ambiental, conservación, urbanismo y ordenación del territorio.
2. Conocer los principales acuerdos, protocolos y directivas nacionales e internacionales relacionadas con la evaluación de impacto ambiental.
3. Poseer conocimientos básicos de planificación y ordenación integrada del territorio.
4. Conocer y valorar las fuentes de datos y las técnicas para el análisis ambiental y territorial.
5. Ser capaz de analizar las distintas políticas ambientales.
6. Ser capaz de diseñar, elaborar y ejecutar evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas.
7. Ser capaces de redactar Estudios de Impacto Ambiental y otros análisis de carácter preventivo.

### **4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura**

Una vez superada la asignatura de Evaluación de Impacto Ambiental el alumno deberá:

1. Conocer y aplicar las diferentes normativas y procedimientos existentes relativos a la prevención y control ambiental, tanto a nivel estratégico como de proyectos.
2. Conocer las interacciones que se producen entre los factores del medio ambiente y las actuaciones derivadas de planes, programas y proyectos de actuación.
3. Conocer y aplicar los análisis ambientales necesarios para predecir los posibles impactos ambientales como consecuencia de actuaciones sobre el medio.
4. Conocer y aplicar las diversas metodologías que se utilizan para identificar y valorar los impactos ambientales.



## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 4.3. Competencias particulares de la asignatura

La asignatura habilita a los alumnos para desarrollar trabajos relacionados con:

1. Marco conceptual de la Evaluación de Impacto Ambiental.
2. Normativa de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. Instrumentos de Prevención y Control Ambiental.
4. Procedimientos de Prevención y Control Ambiental.
5. Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental y otros análisis de carácter preventivo.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

#### Contenido Teórico

El contenido teórico se estructurará en sesiones presenciales consistentes en la exposición de temas concretos por el profesorado y en trabajos personales de análisis de información por el alumno.

Las sesiones presenciales se han dividido en seis módulos.

- El primero, **MODULO I, MARCO CONCEPTUAL DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, constituye una presentación del concepto de EIA y de su interés. permite el aprendizaje de conceptos básicos útiles en la EIA.
- El **MODULO II, EXIGENCIA DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: LA PREVENCIÓN AMBIENTAL**, contextualiza la asignatura en la reglamentación vigente en España y la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- El **MODULO III, EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**, dotará al alumno de las herramientas necesarias para la elaboración de los instrumentos de evaluación de impacto.
- El **MODULO IV, ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LOS ANALISIS AMBIENTALES DE OTROS PROYECTOS SOMETIDOS A PREVENCIÓN AMBIENTAL EN ANDALUCIA**, complementa al módulo anterior, dotando al alumno de los conocimientos necesarios para la elaboración de documentos necesarios en otros instrumentos de prevención ambiental existentes en Andalucía.
- El **MODULO V, PARTICULARIDADES EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS EN ANDALUCIA**, persigue dotar al alumno de las herramientas necesarias para llevar a cabo un proceso de evaluación ambiental de un plan o programa.



## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

- El **MODULO VI**, EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, relaciona el proceso de EIA con el marco actual de conservación de la fauna y flora.

Los módulos aquí expuestos se desarrollarán mediante temas que se detallan en la guía específica de esta asignatura.

Los trabajos personales consistirán en el análisis por parte del alumno de aspectos concretos de la normativa de Evaluación de Impacto Ambiental; en concreto:

- Ambito de aplicación
- Procedimientos administrativos
- Aspectos jurídicos

### Contenido Práctico (EPD)

Las clases prácticas están configuradas como un complemento de las teóricas. La realización de dichas clases prácticas pretende acercar al alumno a una situación real de elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental. Los alumnos se dividirán (dentro de cada grupo de prácticas) en equipos de trabajo de 4-6 personas y abordarán el análisis de los impactos ambientales y medidas correctoras de una actuación de la que se aportarán los datos básicos que hagan posible dicho análisis.

Cada equipo de trabajo deberá entregar obligatoriamente un documento final que recoja el conjunto de los análisis realizados, es decir el Estudio de Impacto Ambiental de la actividad propuesta. La fecha de entrega será establecida por los profesores de prácticas.

### Actividades dirigidas



## **GUÍA DOCENTE**

Curso 2013-2014

Las actividades dirigidas se desarrollarán a lo largo de todo el semestre y consistirán en la realización de seminarios, en los cuales se defenderán las decisiones técnicas tomadas por los equipos en las clases prácticas. Cada grupo de trabajo expondrá durante los seminarios los impactos considerados, así como todo el tratamiento posterior contemplado en los estudios de evaluación de impacto (caracterización y valoración, medidas correctoras, etc.).

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Las estrategias didácticas que se utilizarán en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia, son la clase teórica, el trabajo personal, la clase práctica, la actividad dirigida y la tutoría. La experiencia docente de los profesores responsables de la asignatura considera que estos son necesarios y suficientes para lograr los objetivos que se persiguen en la misma.

Cada una de ellas proporciona las orientaciones metodológicas que garantizan un mejor aprovechamiento de la materia tratada y el ejercicio de habilidades tanto genéricas como específicas de la materia. Por supuesto, son orientaciones y el alumno puede, y debe escoger, el método de trabajo que mejor se adapte a sus necesidades.

La clase teórica se empleará como procedimiento fundamental en la enseñanza de la materia, ofreciéndose a través de ella una perspectiva básica y general del conocimiento disponible con respecto a cada uno de los temas del programa.

El trabajo personal servirá para complementar los conocimientos adquiridos en la clase teórica, fundamentalmente en aquellos aspectos normativos de la evaluación de impacto ambiental.

La clase práctica y las actividades dirigidas se utilizarán como procedimiento complementario a la clase teórica en la enseñanza de la asignatura, constituyendo una síntesis entre teorización, experimentación y comprobación de los contenidos, o una



## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

profundización de temas específicos. A través de ellos se busca reforzar los conceptos planteados en las clases de teoría y hacer hincapié en su aplicación práctica.

La tutoría servirá para solventar los problemas que se presenten, aclarar dudas, debatir cuestiones que interesen o ampliar información.



## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### **6.1. Material para estudio y Bibliografía recomendada.**

La clase teórica se basa en presentaciones en Power Point, de las que existe una por cada tema. Estas presentaciones incluyen todos los conceptos que se quieren desarrollar en el tema y servirán, por tanto, a modo de guía esquemática.

Además se recomienda al alumno la consulta de la Bibliografía básica citada al final de esta guía docente. Esta selección de textos se ha llevado a cabo en base a su disponibilidad en la biblioteca de la Universidad y a la adecuación al nivel de conocimiento exigido.

Para el trabajo personal, el alumno dispondrá de referencias legales que analizar, suministradas en el momento oportuno por el profesorado.

Para las clases prácticas y actividades dirigidas, el alumno contará con un protocolo de prácticas donde se recogerá la información básica necesaria para la realización de la práctica.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 7. EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se realizará para cada una de las estrategias didácticas que se plantean:

Las enseñanzas básicas tendrán una valoración del 70 % de la asignatura, correspondiendo así al modelo docente de la asignatura. Este 70 % se dividirá a su vez en tres: las clases teóricas, con una valoración del 50 %, el trabajo personal, con un 15 % y la asistencia a clase, con un 5 %.

La asistencia a clase se valorará mediante controles esporádicos que el profesor llevará a cabo. La máxima puntuación (0,5) corresponderá a la asistencia del 100 % de las clases en las que se desarrollan dichos controles. La puntuación de cada alumno se corresponderá con una función lineal entre la máxima puntuación y el cero.

El trabajo personal se valorará mediante la realización de cuestionarios específicos que se dispondrán en la página Web. La puntuación de cada cuestionario se detallará en el mismo, siendo el máximo de 1,5 puntos.

Las clases teóricas se valorarán mediante la realización de un ejercicio escrito, consistente en preguntas tipo test o de desarrollo. La puntuación de cada pregunta se detallará en el propio ejercicio, siendo la máxima puntuación de 5. Será condición indispensable para superar la asignatura, obtener un mínimo de 2,5.

Las clases prácticas (EPD) tendrán una valoración del 15 %, y se valorarán mediante la asistencia a clase, siendo obligatorio en el 100 % de las actividades programadas, salvo justificación por causa mayor, y la memoria de prácticas que debe presentar el grupo. La puntuación máxima es de 1,5.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

Las actividades dirigidas (AD) tendrán una valoración del 15 % restante, valorándose mediante la participación del alumno en la exposición de las decisiones técnicas tomadas durante la realización de las prácticas. La puntuación máxima es de 1,5.

La puntuación total será la suma de las valoraciones dadas en cada una de las actividades programadas: asistencia a clases teóricas, trabajo personal, examen teórico, clases prácticas y actividades dirigidas. Por tanto, un 10. Dicha suma solo se realizará si el alumno ha obtenido en la prueba teórica un mínimo de 2,5.

Convocatoria de julio: a realizar solo por los alumnos que no obtengan una puntuación total de 5, las puntuaciones correspondientes a las clases prácticas, actividades dirigidas y asistencia a clases teóricas seguirán siendo válidas. Estas serán sumadas a la obtenida en un examen teórico que evaluará las clases teóricas y los trabajos personales, con una puntuación del 65 %. La puntuación final será por tanto, la suma de esta prueba teórica, con una puntuación máxima de 6,5, y las obtenidas por la realización de las prácticas, actividades dirigidas y asistencia a clase teórica. Dicha suma sólo se realizará si el alumno obtiene en el examen una puntuación mínima de 3,25.

Se dará la opción a los alumnos que deban presentarse al examen de julio a ser evaluados nuevamente del total de las actividades calificables en esta convocatoria, lo que permitiría alcanzar el 100% de la calificación. Los alumnos que prefieran esta segunda opción deberán comunicarlo a su profesor de prácticas antes del inicio de la segunda sesión de enseñanzas prácticas que le corresponda según su grupo de pertenencia. En este caso, el alumno renunciará a la nota obtenida en las actividades desarrolladas en las EPD y AD en la convocatoria de junio, debiendo realizar un examen en el que se evaluarán los conocimientos sobre la materia desarrollada durante las EPD, y a una exposición oral del mismo, en el que se evaluarán las competencias trabajadas en las AD. La puntuación máxima de este examen será de 3 puntos (las EPD y las AD tienen un valor total del 30%, sobre la nota final de la asignatura, correspondiendo el 70% restante a la nota obtenida en el examen de la parte de teoría).

## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- **ARCE RUIZ, R.M. 2002.** "La Evaluación de Impacto Ambiental en la encrucijada. Los retos del futuro". Ecoiuris. Madrid.
- **ARRIAGA SANZ, J.M. y GRANADOS CORONA, M. (coord.).** 1999. "Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Planeamiento Urbanístico en Andalucía". Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- **AZCARATE, B. y MINGORANCE, A.** 2003. "Energías e Impacto Ambiental". Editorial Equipo Sirius. Madrid.
- **CANTER, L. W.** 2004. "Manual de Evaluación de Impacto Ambiental". Técnicas para la elaboración de los estudios de impacto. 2ª Edición. McGraw-Hill. Madrid, España.
- **CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V.** 1997. "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental". Ediciones Mundiprensa. Madrid.
- **CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V.** 1995. "Auditorías Medioambientales. Guía Metodológica". Ediciones Mundiprensa. Madrid.
- **CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA.** 2000. "Legislación Medioambiental de Andalucía". Sevilla.
- **ESCUELA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL- SEPI.** 2000. "Prontuario de Gestión Medioambiental". Madrid.
- **GARMENDIA, A., SALVADOR, A., CRESPO, C., GARMENDIA, L.** 2005. "Evaluación de Impacto Ambiental" Editorial Pearson, Prentice Hall.
- **GOMEZ OREA, D.** 1992. "Evaluación de Impacto Ambiental". Editorial Agrícola Española S.A. Madrid.
- **GOMEZ OREA, D.** 2002. "Evaluación del Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental". Ediciones Mundi-Prensa-Editorial Agrícola Española S.A. Madrid.



## GUÍA DOCENTE

Curso 2013-2014

- **GRANADOS CORONA, M.** 2000. "Manual de Gestión Ambiental. Estudio Medioambiental de los Puertos de la Comunidad Autónoma de Andalucía". Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- **GRANADOS CORONA, M.** 2003. "Guía Práctica para la implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental en Empresas del Sector de la Construcción en Andalucía". Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- **GRANADOS CORONA, M.** 2007. Evaluación Ambiental Estratégica. Revista Medioambiente nº 56, pp:16-19. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- **LARRY W. CANTER.** 2000. "Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la elaboración de estudios de impacto". Segunda edición. Editorial Mc Graw Hill. Madrid
- **MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE.** 2007. "Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Contenido y metodología". Madrid.
- **MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE.** 2000. "Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental". Madrid.
  - 1.- Carreteras y Ferrocarriles
  - 2.- Grandes Presas
  - 3.- Repoblaciones Forestales
  - 4.- Aeropuertos
- **MOLINA GARRIDO, C. (coord.).** 1997. "Minería y Medio Ambiente". Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- **OÑATE, J.J; PEREIRA, D.; SUÁREZ, F.; RODRÍGUEZ, J.J. y CACHÓN, J.** 2002. "Evaluación Ambiental Estratégica". Ediciones Mundi-Prensa.
- **PARDO BUENDIA, MERCEDES.** 2002. "La evaluación del impacto ambiental y social para el siglo XXI. Teorías, procesos, metodología". Editorial Fundamentos.
- **PEINADO, M. y SOBRINI, I. (coord.).** 1997. "Avances en evaluación de impacto ambiental y ecoauditoría". Editorial Trotta.