

# GUIA DOCENT

<b>Nombre de la asignatura</b> (*) Sistemas de Gestión Ambiental
<b>Centro:</b> ETSEIAT
<b>Departament:</b> Projectes d'Enginyeria
<b>Curs:</b> 2013-2014
<b>Titulació</b> <b>Máster en Ingeniería Ambiental</b>

**Créditos ECTS**(<sup>\*)</sup>:  **Idiomas**(<sup>\*)</sup>:

## Profesores (<sup>\*)</sup>

**Responsable**

**Otros**

## Horario de atención

**Horario**

## Objetivos(<sup>\*)</sup>

Adquirir los conocimientos básicos que caracterizan y definen los instrumentos de gestión ambiental.

Tener una visión teórica de las técnicas específicas aplicadas en los diferentes instrumentos de gestión ambiental (EIA, EMAS, eco-auditorías ya la producción más limpia)

Aplicar las técnicas en el desarrollo de casos prácticos

## Objetivos específicos

Conocimientos	Gestión ambiental
Habilidades	Trabajo en equipo, diálogo, presentación en público
C. Transversales	Visión transversal e integrada de la problemática ambiental

## Contenidos(<sup>\*)</sup>

<b>Título contenido 1: Antecedentes y marco de desarrollo de los instrumentos de GMA (0,5 ECTS)</b> <b>Descripción:</b> Se hace la conexión entre las políticas ambientales y los instrumentos de gestión ambiental como herramientas para avanzar en el desarrollo sostenible. Se analizan los cambios producidos en la concepción y funcionamiento de los sistemas productivos y en la necesidad de integrar la componente ambiental en estos sistemas.	<b>Desglose del contenido:</b>  <b>Laboratorio:</b> 4,5 horas <b>Problemas:</b> 0 horas <b>Teoría:</b> 8,0 horas  <b>Objetivos específicos:</b>  <b>Conocimientos:</b> Entorno e implicaciones de los instrumentos de
---	---

(<sup>\*)</sup> Camps obligatòris

<p style="text-align: center;"><b>Descripción laboratorio</b></p> <p>El laboratorio consistirá en la realización de un trabajo en grupo para estudiar el desarrollo de los instrumentos de gestión ambiental como una herramienta para la implementación de las políticas ambientales basadas en la sostenibilidad.</p>	<p>gestión ambiental</p> <p><b>Habilidades:</b> Análisis, síntesis, trabajo en equipo</p>
---	---

<p><b>Título contenido 2: Evaluación ambiental (1,5 ECTS)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Descripción:</b></p> <p>Se introducen los conceptos de EAE y EIA, su incorporación en el proceso de toma de decisiones sobre la viabilidad de políticas, planes, programas y proyectos, y se analizan las problemáticas asociadas a estos procedimientos. Además se estudian las principales metodologías desarrolladas para la realización de las EAE y los EIA.</p> <p style="text-align: center;"><b>Descripción laboratorio</b></p> <p>El laboratorio consistirá en la aplicación de la metodología del caso, en el de la evaluación ambiental. Se plantearán diferentes planes y proyectos y los estudiantes deberán analizarlos utilizando las metodologías específicas de EAE y EIA.</p>	<p><b>Desglose del contenido:</b></p> <p>Laboratorio: 17,5 horas</p> <p>Problemas: 0 horas</p> <p>Teoría: 20,0 horas</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>Conocimientos:</b> Básico de EAE y EIA</p> <p><b>Habilidades:</b> Trabajo en equipo, exposición oral, toma de decisiones</p>
---	--

<p><b>Título contenido 3: Gestión Ambiental (1,5 ECTS)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Descripción:</b></p> <p>Se estudian los elementos que caracterizan e integran los sistemas de gestión ambiental considerando tanto el marco de la UE (EMAS) como el sistema internacional (ISO 14001). Se definirán y describirán las etapas para su implementación, así como su integración en los sistemas de calidad.</p> <p style="text-align: center;"><b>Descripción laboratorio</b></p> <p>El laboratorio consistirá en la aplicación de la metodología del caso, en el desarrollo de sistemas de gestión ambiental. Se plantearán diferentes procesos productivos y los estudiantes deberán aplicar las</p>	<p><b>Desglose del contenido:</b></p> <p>Laboratorio: 17,5 horas</p> <p>Problemas: 0 horas</p> <p>Teoría: 20,0 horas</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>Conocimientos:</b> Básicos de los SGMA</p> <p><b>Habilidades:</b> Trabajo en equipo, exposición oral, toma de decisiones</p>
--	--

(\*) Camps obligatoris

diferentes etapas de los SGMA.	
<p><b>Título contenido 4: Prevención y control integral de la contaminación (1,5 ECTS)</b></p> <p><b>Descripción:</b></p> <p>Se analizan el concepto de prevención y control integral de la contaminación, que se deriva de la directiva IPPC. Remarcando su incidencia en la gestión ambiental de los procesos productivos y su relación con la mejor tecnología disponible.</p> <p><b>Descripción laboratorio</b></p> <p>Se plantearán diferentes casos. En cada uno de ellos tendrán que analizarse los aspectos más significativos de la directiva IPPC, considerando la mejor tecnología disponible.</p> <p>Habrà una exposición oral del trabajo de todos los grupos, que permiten hacer un análisis comparativo de las diferentes implicaciones que puede tener la aplicación de la IPPC.</p>	<p><b>Desglose del contenido:</b></p> <p>Laboratorio: 17,5 horas</p> <p>Problemas:</p> <p>Teoría: 20,0 horas</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>Conocimientos:</b> Prevención y control integrados de la contaminación y mejor tecnología disponible</p> <p><b>Habilidades:</b> Trabajo en equipo, exposición oral, capacidad de diálogo</p>

<b>Desglose de contenidos:</b>	
Laboratorio:	57 horas
Problemas:	0 horas
Teoría:	68 horas
<b>Tiempo total:</b>	<b>125 horas</b>

**Planificación de actividades**

<p><b>Título actividad 1:</b> EXPOSICIONES POR EL PROFESOR</p> <hr/>	<p><b>Dedicación total:</b></p> <hr/>
<p><b>Descripción:</b> Sesiones teóricas en clase de conceptos y casos prácticos presentados por el profesor.</p> <hr/>	
<p><b>Material:</b> Pizarra, cañón, proyector de transparencias.</p>	

(\*) Camps obligatòris

**Entregable:** Dossier con copias de imágenes proyectadas y transparencias, apuntes resumidos y artículos relacionados con la materia.

**Objetivos:** Presentar aspectos teóricos y casos prácticos para aprender los conocimientos.

**Título actividad 2:**  
EXPOSICIONES POR PARTE DE LOS ALUMNOS EN GRUPO

**Dedicación total:**

**Descripción:** Sesiones de exposición de los resultados hallados en los trabajos

**Material:** Pizarra, cañón, proyector de transparencias.

**Entregable:** Los alumnos que hagan las presentaciones entregarán un trabajo que servirá de fondo documental para el resto de alumnos.

**Objetivos:** Presentar casos prácticos para aprender los conocimientos. Aprender a trabajar en grupo. Presentar en público un trabajo.

**Título actividad 3:**  
JUEGOS DE ROL. PLANTEAMIENTO DE CASOS

**Dedicación total:**

**Descripción:** Estudio de casos con diferentes roles por parte de los alumnos

**Material:** Bases de los casos en estudio

**Entregable:**

**Objetivos:** Potenciar el debate y la exposición de diferentes puntos de vista

### Sistema de calificación<sup>(\*)</sup>

La evaluación de la asignatura se compone de tres partes que se deben superar \* todas ellas por separado. La ponderación en la nota de cada parte es la siguiente: Examen final de teoría (45%), trabajos de curso (35%), preparación y exposición oral de los trabajos (20%).

(\* Superar una prueba indica obtener una suficiencia mínima de 4 en una escala de 10)

<sup>(\*)</sup> Camps obligatoris

## Normas de realización de las pruebas<sup>(\*)</sup>

Para ser evaluado se considera necesaria una asistencia a clase mínima de un 70%.

Para aprobar la asignatura es necesario haber entregado y expuesto oralmente todos los trabajos

## Capacidades previas

## Requisitos

## Metodología docente

Exposición teórica, ejercicios de clase, trabajo y discusiones en grupo, trabajo cooperativo, casos prácticos

## Bibliografía<sup>(\*)</sup>

### Básica

- Canter, L. (1997). *Environmental Impact Assessment*. Ed. McGraw-Hill. ISBN 007009764X
- Conesa V. (1997). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Ed. Mundi-Prensa. 412 pp.
- Morris, P. and Therivel, R. (1995). *Methods of environmental impact assessment*. Ed. London UCL Press, 378 pp.
- Wathern, P. (1995). *Environmental impact assessment : theory and practice ; edited by Peter Wathern*. Ed. LondonNew York : Routledge. 332 pp.
- Oñate, J.J., Pereira, D., Suárez, F. y Rodríguez J.J. (2002). *Evaluación ambiental estratégica: la evaluación ambiental de políticas, planes y programas*. Ed. 382 pp.
- Gómez Orea, D. (2003). *Evaluación de impacto ambiental: un instrumento preventivo para la gestión ambiental*. Madrid [etc.]: Mundi-Prensa,.
- Gómez Orea, D. (1999). *Evaluación del Impacto Ambiental*. Ed. 702 pp.
- Morgan, R.K. (1999). *Environmental impact assessment: a methodological approach*. Ed. Published by Kluwer Academic Pub 320 pp. ISBN 0412729903
- Partidario, M.R. y Clark, R. (2000). *Perspectives on strategic environmental assessment*. Ed. CRC Pr 284. 1566703603

### Complementaria

### Otros recursos

#### Recursos no tabulados

#### Material audiovisual

SI

#### Material informàtico

SI (búsqueda de información y elaboración de material)

<sup>(\*)</sup> Camps obligatòris