



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

### 1. Datos generales

**Materia:** ESTUDIOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**Código:** CTE0104

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2017 a Julio-2017

**Profesor:** MARTÍNEZ GAVILANES JULIA MARGARITA

**Correo electrónico** jumartinez@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
5				5

### Prerrequisitos:

Ninguno

### 2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra pretende aportar a la formación y la madurez de los estudiantes para enfrentar procesos y análisis que requieren de objetividad, ya que se trata de valorar impactos de actividades humanas que se presentarán debido a las necesidades de desarrollo a las que obligadamente estamos sometidos. Los estudiantes, además de caracterizar los impactos, deben analizar las posibilidades de prevenir, mitigar o compensar los impactos sobre el ambiente desde la óptica de un biólogo y desde la perspectiva de un equipo interdisciplinario.

Evaluación de impactos ambientales es una asignatura que pretende analizar los cambios causados por las actividades humanas hacia los elementos ambientales. Pretende dar a conocer cuál es el proceso técnico, administrativo y legal que se debe seguir. Pretende entonces disminuir las incompatibilidades de las actividades de desarrollo con el medio.

La cátedra está articulada dentro de las materias de especialización, ligada con las líneas de Gestión Ambiental debido a que es una herramienta legalmente reconocida por la legislación ambiental ecuatoriana. Desde lo técnico se apoya en muchas disciplinas para el estudio de diferentes grupos biológicos o ecosistemas, para evidenciar los cambios debido a que por las actividades humanas se producen, o evidenciar la recuperación de los ecosistemas en el caso de la implantación de medidas de mitigación o restauración.

### 3. Contenidos

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA GLOBAL DE EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>
1.1.	Actividades Humanas e Impactos Ambientales (1 horas)
1.2.	Historia de la EIA, Rol de la EIA (1 horas)
<b>2.</b>	<b>PROCESO GENERAL DE EIA</b>
2.1.	Relación entre actividad, efecto e impacto (1 horas)
2.2.	Definición de EIA (1 horas)
2.3.	Etapas del procesos de EIA (1 horas)
2.4.	Tipos de proyectos y la necesidad de hacer EIA (1 horas)
2.5.	Estudio de alternativas (1 horas)
<b>3.</b>	<b>LEGISLACIÓN Y REGLAMENTOS</b>
3.1.	Génesis de la legislación (1 horas)
3.2.	Cuadro legislativo y reglamentario (1 horas)
3.3.	Análisis Institucional y reglamentario: nacional y regional (1 horas)
<b>4.</b>	<b>ELEMENTOS METODOLÓGICOS DE EIA</b>
4.1.	Elementos taxonómicos de EIA (1 horas)
4.2.	Elementos metodológicos preliminares (1 horas)
4.3.	Elementos metodológicos de identificación (1 horas)
4.4.	Elementos metodológicos de Evaluación (1 horas)

4.5.	Elementos metodológicos post-evaluación (1 horas)
<b>5.</b>	<b>LINEA BASE DE INDICADORES AMBIENTALES</b>
5.1.	Diseño de estudios línea base de elementos ambientales (3 horas)
5.2.	Identificación y caracterización de indicadores ambientales (26 horas)
<b>6.</b>	<b>PREDICCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>
6.1.	Impactos en el suelo (2 horas)
6.2.	Impactos en el aire (2 horas)
6.3.	Impactos en el agua (2 horas)
6.4.	Impactos en la biota (2 horas)
6.5.	Impactos en los servicios ecosistémicos (2 horas)
6.6.	Impactos socio-económicos y paisaje (2 horas)
<b>7.</b>	<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>
7.1.	Tipo de actores y presentación de resultados (4 horas)
7.2.	Medios de presentación de resultados (Talleres de preparación de resultados y tutorías) (20 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>ai. Diseñar investigaciones científicamente sólidas, tanto a nivel metodológico como estadístico.</b>	
-- Diseñar estudios para establecer líneas de base de diferentes ecosistemas -- Diseñar estudios para evidenciar impactos ambientales y monitoreo de ecosistemas.	-Proyectos
<b>am. Investigar las interacciones entre los factores bióticos y abióticos que suceden en los ecosistemas y a diferentes escalas.</b>	
-- Diseñar estudios para establecer líneas de base de diferentes ecosistemas	-Evaluación escrita -Informes
<b>an. Identificar y caracterizar las fuentes de estrés de los ecosistemas, sus productos y bioindicadores.</b>	
-- Correlacionar actividades humanas con impactos ambientales	-Informes
<b>ap. Diseñar programas de monitoreo, conservación y restauración de ecosistemas.</b>	
-- Elaborar de planes de manejo basados en indicadores ambientales, para evitar o mitigar impactos ambientales. -- Establecer indicadores bióticos de ecosistemas y sus servicios	-Informes
<b>at. Conocer la legislación y herramientas socio-económicas que rigen en el ámbito de medio ambiente.</b>	
-- Conocer las leyes y reglamentos relacionados con la EIA y GA en general	-Informes
<b>av. Participar de propuestas multidisciplinarias para la identificación, solución y seguimiento de problemas.</b>	
-- Diseñar y planificar estudios en equipo	-Informes
<b>aw. Comunicar efectivamente los resultados de la gestión tomando en cuenta la formación de todos los actores.</b>	
-- Escribir informes y presentar resultados de forma clara y accesible a un público muy variado	-Informes

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Trabajo de investigación con la presentación de un informe	INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA GLOBAL DE EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	APORTE 1	5	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita	INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA GLOBAL DE EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES, PROCESO GENERAL DE EIA	APORTE 1	5	Semana: 6 (24/04/17 al 29/04/17)
Proyectos	Elaboración de una fase del proyecto de ciclo	ELEMENTOS METODOLOGICOS DE EIA, LEGISLACIÓN Y REGLAMENTOS	APORTE 2	5	Semana: 9 (15/05/17 al 17/05/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita de los avances de la materia	ELEMENTOS METODOLOGICOS DE EIA, LEGISLACIÓN Y REGLAMENTOS	APORTE 2	5	Semana: 11 (29/05/17 al 03/06/17)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Proyectos	Elaboración del proyecto final del ciclo	LINEA BASE DE INDICADORES AMBIENTALES, PREDICCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	APORTE 3	10	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	Examen final	ELEMENTOS METODOLOGICOS DE EIA, INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA GLOBAL DE EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES, LEGISLACIÓN Y REGLAMENTOS, LINEA BASE DE INDICADORES AMBIENTALES, PREDICCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, PROCESO GENERAL DE EIA	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Examen supletorio sobre toda la materia	ELEMENTOS METODOLOGICOS DE EIA, INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA GLOBAL DE EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES, LEGISLACIÓN Y REGLAMENTOS, LINEA BASE DE INDICADORES AMBIENTALES, PREDICCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, PROCESO GENERAL DE EIA	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

### Metodología

El aprendizaje del alumno se desarrolla básicamente partiendo de la revisión del conocimiento teórico y la conceptualización de normativas y procedimientos para luego proceder con la aplicación en actividades relacionadas con su carrera. La estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:

- 1 Exposición teórica del profesor sobre el tema.
- 2 Ejemplificación mediante casos de estudio.
- 3 Trabajo en grupo de los alumnos.
- 4 Refuerzo por parte del profesor y conclusiones.

Al final los estudiantes deberán presentar sus trabajos oralmente de un proyecto al cual se le haya aplicado un EIA

### Criterios de Evaluación

Para la presente asignatura se ha planteado un contenido de tipo teórico - práctico, el eje principal será el conocimiento del proceso de la elaboración de la EIA y su aplicación en distintos proyectos o actividades productivas.

Paralelamente se irán realizando tareas prácticas (investigación – sustentación) de acuerdo a los avances en los temas del presente sílabo y en función del proyecto de ciclo que se va a desarrollar. Las tareas prácticas podrán ser realizadas en grupos y deberán ser entregadas en formato escrito y a su vez deberán ser sustentadas. A los documentos escritos se evaluará la ortografía, redacción, la ausencia de la copia textual, el contenido, el mismo que deberá ser coherente y claro. La calificación de la parte escrita será igual para todos los integrantes del grupo.

El contenido de los informes escritos deberá constar de: Introducción (antecedentes), objetivos, desarrollo, discusión del tema, las conclusiones y recomendaciones que reflejen la investigación y análisis realizado por los estudiantes. La exposición oral estará a cargo de los integrantes de cada grupo y la calificación de la exposición oral será individual para cada integrante del grupo. Se calificará el conocimiento del tema, la fluidez en la exposición, el manejo de la audiencia, la aclaración de consultas que se puedan presentar por parte de los otros estudiantes.

Las pruebas temáticas y el examen final se realizarán sobre la base de un cuestionario, el mismo estaría basado en los contenidos del sílabo, de acuerdo a los resultados de aprendizaje planteados.

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Bustos F.	R.N. Industria Gráfica	Manual de gestión y control ambiental	2010	
Bucheli F. et al.	Municipalidad de Cuenca	Manual de Gestión Ambiental	2000	
L. W., Canter	NcGraw Hill	Manual de evaluación de impacto ambiental: Técnica para la elaboración de los estudios de impacto	1998	

#### Web

## Software

---

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DOMINGO GÓMEZ OREA	Mundi prensa	EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	2010	84-8476-084-7
MINISTERIO DEL AMBIENTE	NO INDICA	TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL -TULSMA-	2015	NO INDICA

#### Web

---

## Software

---

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2017**

Estado: **Aprobado**