



Fecha Aprobación:
22/03/2013

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ESCUELA DE BIOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE

CARRERA DE BIOLOGIA ECOLOGIA Y GESTION

Sílabo

1. Datos generales

Materia: ESTUDIOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Código: CTE0104

Créditos: 5

Nivel: 8

Paralelo: A8BEG

Eje de formación: PROFESIONAL

Periodo lectivo: PERIODO MAR/2013 - JUL/2013

Total de horas: 80

Profesor: ZARATE HUGO EDWIN JAVIER

Correo electrónico: ezarate@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

NO TIENE

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

1. INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA GLOBAL DE EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

- 1.01. Actividades Humanas e Impactos Ambientales (1 horas)
- 1.02. Historia de la EIA (1 horas)
- 1.03. Rol de la EIA, (1 horas)

2. PROCESO GENERAL DE EIA

- 2.01. Relación entre actividad, efecto e impacto (2 horas)
- 2.02. Definición de EIA (1 horas)
- 2.03. Etapas del procesos de EIA (2 horas)
- 2.04. Tipos de proyectos y la necesidad de hacer EIA (3 horas)
- 2.05. Estudio de alternativas (2 horas)

3. LEGISLACIÓN Y REGLAMENTOS

- 3.01. Génesis de la legislación (2 horas)
- 3.02. Cuadro legislativo y reglamentario (2 horas)
- 3.03. Análisis Institucional y reglamentario: nacional y regional (2 horas)

4. ELEMENTOS METODOLOGICOS DE EIA

- 4.03.01. Diseño de estudios de línea de base (4 horas)
- 4.03.02. Caracterización de Indicadores ambientales (16 horas)
- 4.04. Elementos metodológicos de Evaluación (2 horas)
- 4.05. Elementos metodológicos post-evaluación (2 horas)

5. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS

- 5.01. Métodos periciales (1 horas)
- 5.02. Modelos y sistemas (2 horas)
- 5.03. Representación Espacial y Cartográfica (2 horas)
- 5.04. Métodos comparativos unicriterios (2 horas)
- 5.05. Métodos comparativos multicriterios (5 horas)

6. PREDICCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

- 6.01. Impactos en el suelo (2 horas)
- 6.02. Impactos en el aire (2 horas)
- 6.03. Impactos en el agua (3 horas)
- 6.04. Impactos en la biota (2 horas)

7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

- 4.01. Elementos taxonómicos de EIA (1 horas)
- 4.02. Elementos metodológicos preliminares (1 horas)
- 4.03. Elementos metodológicos de identificación
- 6.05. Impactos en los servicios ecosistémicos (2 horas)
- 6.06. Impactos socio-económicos y paisaje (2 horas)
- 7.01. Tipo de actores y presentación de resultados (5 horas)
- 7.02. Medios de presentación de resultados (5 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

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

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada

Metodología

Criterios de Evaluación

Los estudiantes deben demostrar el haber adquirido conocimiento de conceptos y lineamientos básicos, para evaluar esto se aplicarán pruebas escritas que no necesariamente implican memorización sino también razonamiento. Además, en varios capítulos los estudiantes deben hacer investigaciones bibliográficas las mismas que deben ser expuestas al profesor y a compañeros; los estudiantes deben tomar notas ya que pueden existir preguntas, en los exámenes, de las sustentaciones. Por otro lado los estudiantes deben elaborar un proyecto de ciclo que será calificado en función de avances y presentación final. Se debe utilizar correctamente las reglas de escritura, citas, estructura, sustentación de ideas, presentación de resultados, entre otras. Para el examen final se utilizará varios tipos de preguntas, reactivos y resolución de problemas

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Bucheli F. et al..(2000). Manual de Gestión Ambiental. Ecuador: Municipalidad de Cuenca. Dirección Escuela.
- Bustos F..(2010). Manual de gestión y control ambiental. Ecuador: R.N. Industria Gráfica. Dirección Escuela.
- L. W., Canter.(1998). Manual de evaluación de impacto ambiental: Técnica para la elaboración de los estudios de impacto. España: NcGraw Hill. Biblioteca UDA. UDA-BG 62214.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Mr. Brian Oram. Obtenido de Environmental Consultants Inc.: <http://www.water-research.net/watqualindex/index.htm>.
- Ministerio del Ambiente. Obtenido de Ministerio del Ambiente Ecuador: <http://web.ambiente.gob.ec/?q=node/39>.

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **22/03/2013**

APROBADO