

PROGRAMA CURSO:  
II Semestre, 2021

## Datos Generales

---

**Sigla:** GH-0028

**Nombre del curso:** Evaluación de impacto ambiental

**Tipo de curso:** Teórico

**Número de créditos:** 3

**Número de horas semanales presenciales:** Tutoría

**Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante:** Tutoría

**Requisitos:** GH-0017 y GH-0024

**Correquisitos:** No tiene

**Ubicación en el plan de estudio:** VIII ciclo

**Horario del curso:** Tutoría

**Suficiencia:**

**Tutoría:**

## Datos del Profesor

---

**Nombre:** Mauricio Herrera Rodríguez

**Correo Electrónico:** mheroz@gmail.com

**Horario de Consulta:** Tutoría

---

### 1. Descripción del curso:

El crecimiento y desarrollo económico ha producido efectos ambientales negativos sobre los recursos naturales y la calidad ambiental, lo anterior requiere de una legislación y regulación ambiental clara y transparente. Adicionalmente, diferentes mecanismos y herramientas que permitan medir y cuantificar potenciales daños ambientales o bien la estimación del costo ambiental cuando ocurre un evento en donde las condiciones de calidad ambiental se modifican. Las políticas públicas y la concientización social e internacional hacen necesario cada vez más considerar la dimensión ambiental en la toma de decisiones y en la asignación de recursos.

Los proyectos de desarrollo deben seleccionarse teniendo en cuenta una visión integral, priorizando los aspectos ambientales y sociales en la toma de decisiones.

El presente curso pretende introducir al estudiante en los principales problemas de origen antropogénico y sus efectos sobre el ambiental, al tiempo que presenta diferentes herramientas y métodos de valoración económica ambiental afectos de evaluar y estimar los diversos impactos ambientales.

## 2. Objetivo General:

Al finalizar el curso el estudiante deberá adquirir conocimientos que le permita identificar y analizar los principales problemas ambientales de origen antropogénico, así como, reconocer los diferentes procedimientos y métodos para la evaluación de impacto ambiental.

---

### Objetivos específicos:

- Comprender el concepto de ambiente de forma integral (sistemas, subsistemas, elementos ambientales)
- Reconocer la importancia de la Evaluación Ambiental dentro del estudio de la viabilidad de programas, actividades y proyectos existentes o por desarrollar por parte de las empresas y organizaciones.
- Conocer las fases y componentes de una Evaluación de Impacto Ambiental.
- Conocer e identificar diferentes metodologías y técnicas para la identificación y evaluación de impactos ambientales.

---

## 3. Contenidos:

- I. Consideraciones generales del EIA:
  - El concepto de ambiente
  - La calidad Ambiental (CA)
  - Relación Ambiente Ecología
  - Estructura y función de los ecosistemas
  - La utilización del ambiente
  - Los problemas de escala e incertidumbre
  - El concepto de impacto Ambiental
  - Los ecosistemas naturales y humanos y sus interacciones.

- Antecedentes históricos del EIA.
- Antecedentes teóricos del EIA.

## II. Conceptos básicos del EIA:

- Definiciones del EIA.
- El marco legal e institucional y el EIA.
- La EIA y el ciclo de vida del proyecto.

## III. Etapas del EIA.

- Planificación ambiental
- Descripción del proyecto y sus opciones.
- Descripción del medio ambiente.
- Identificación de impactos potenciales.
- Predicción e interpretación de impactos.
- Medidas de control ambiental.
- Evaluación Global de Impactos.
- Programa de Gestión Ambiental.

## IV. Desarrollo y ambiente: crecimiento y bienestar

- Causas de la degradación ambiental.
  1. Externalidades.
  2. Bienes Públicos, club y propiedad común.
  3. Recursos comunes.
  4. Información y Asimétrica.
- Derechos de propiedad
- Determinación del nivel óptimo de contaminación.

## V. Métodos de valoración ambiental

- Medición de los cambio en el bienestar individual.
- Del bienestar individual al bienestar colectivo.
- Valor Económico Total
- Método de los costos evitados
- Costo de viaje
- Precios hedónicos
- Valoración contingente

#### **VI. Técnicas de Evaluación de impacto ambiental**

- Métodos de evaluación para etapa de Pre-inversión
- Listas de control y matrices de impacto.
- Método DELPHI
- Talleres participativos con comunidades afectadas.
- Método Leopold para evaluación global de Impacto Ambiental.
- Métodos para evaluación de Impacto Ambiental.
- Escenarios comparados.

#### **VII. Indicadores ambientales y la predicción y evaluación de impactos.**

- Indicadores ambientales biofísicos.
- Predicción y evaluación de impactos sobre la atmósfera.
- Predicción y evaluación de impactos sobre el agua.
- Predicción y evaluación de impactos sobre el suelo y aguas subterráneas.

---

#### **4. Metodología:**

El curso se desarrollará mediante exposiciones magistrales del docente de los contenidos básicos del programa, contando con una participación activa por parte de los estudiantes. La previa lectura es fundamental para el desarrollo de las discusiones y actividades en clase.

Se busca que el estudiante mediante la asignación de trabajos aplique a situaciones concretas la evaluación socioambiental a un nivel de identificación, análisis y propuesta de soluciones a diversos problemas ambientales.

## 5. Evaluación

Aspecto	Puntaje
Solución y presentación de estudios de caso (2 casos, 10%)	20%
I Parcial	25%
II Parcial	25%
Trabajo final	30%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Total: 100%**

## 6. Cronograma:

SEM.	FECHA	TEMA	Observations
1	Tutoría	<b>Tema I</b>	
2		<b>Tema I</b>	
3		<b>Tema II</b>	
4		<b>Tema II</b>	
5		<b>Tema III</b>	
6		<b>Tema III</b>	
7		<b>Tema IV</b>	
8		<b>Tema IV</b>	
9		<b>I Parcial</b>	
10		<b>Tema V</b>	
11		<b>Tema V</b>	
12		<b>Tema VI</b>	
13		<b>Tema VI</b>	
14		<b>Tema VII</b>	
15		<b>Tema VII</b>	
16		Presentación y entrega de trabajos Finales	
17		<b>II Parcial</b>	

## 7. Bibliografía:

**Banco Mundial.** Dpto de Medio Ambiente. Libro de consulta para Evaluación Ambiental, Vol III. Lineamientos para Evaluación Ambiental de los proyectos Energéticos e Industriales. Washington, D.C. 1992.

**Canter Larry W.** Manual de Evaluación de Impacto Ambiental; técnicas para la elaboración de los estudios de impacto. MacGrawHill, segunda edición Madrid, 1998.

Field Barry C. (1995). **Economía Ambiental: Una Introducción.** McGraw-Hill Interamericana S.A. Colombia.

**Garmendia, S. et al.** Evaluación de Impacto Ambiental. Pearson Educación. Madrid. 2010.

**Gómez Orea Domingo.** Evaluación del Impacto Ambiental. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid 1999.

**Hanley Nick and Clive L. Spash** Cost-Benefit Analysis and the Environment. Published Edward.ElgarEnglad 1993.