



## Información general del curso

- Nombre del curso: Conservación Integral de la Biodiversidad
- Requisitos: Ecología Cuantitativa; Sociología; Investigación Aplicada I
- Formalidad: híbrido
- Examen final: propuesta de investigación/proyecto
- Duración: 15 semanas (sin posibilidad de extensión).
- Fecha de inicio: 22 de enero de 2024
- Fecha de finalización: 17 de mayo de 2024
- **3 horas de teoría y 2 horas de laboratorio a la semana.**
- Créditos: 4

### 1. Introducción

La biología de la conservación tiene como objetivo primordial entender y abordar las repercusiones derivadas de la pérdida de biodiversidad y degradación de los ecosistemas. Esta disciplina se centra en dos metas fundamentales: evaluar los impactos de las actividades humanas sobre la diversidad biológica y proponer estrategias para prevenir la extinción de especies (Gerber, 2010). Para alcanzar estos objetivos, es imperativo realizar investigaciones científicas que respondan a preguntas cruciales, proporcionando evidencia e información esencial para una toma de decisiones informada (Lindenmayer y Burgman, 2005). No obstante, la investigación científica carece de impacto en la conservación si no se traduce en aplicaciones prácticas que beneficien a las especies y sistemas que se pretenden preservar.

Con el tiempo, se ha descuidado la importancia de la interacción humana con la naturaleza, relegando las relaciones sociales y culturales que los seres humanos mantienen con su entorno. Por lo que, para llevar a cabo proyectos de conservación efectivos, resulta crucial adoptar enfoques multi e intra disciplinarios, considerando aspectos ecológicos, sociales, económicos y de divulgación científica (Lindenmayer y Burgman, 2005). Este cambio de perspectiva reconoce la necesidad de integrar las dimensiones humanas en las estrategias de conservación, garantizando así una gestión sostenible de los recursos naturales.

### 2. Valores y Principio Éticos

En este curso trabajaremos con los valores de respeto especialmente hacia la diversidad biológica y cultural, responsabilidad e integridad. También esperamos que se desarrolle un compromiso con la participación comunitaria, equidad social y toma de decisiones éticas para la conservación de la biodiversidad de Guatemala.

### 3. Objetivo General

Proporcionar a los estudiantes los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para comprender, analizar y abordar los desafíos actuales en conservación y biodiversidad desde un enfoque integral.

#### 4. Objetivos Específicos

- Identificar los principios fundamentales de ecología que sustenta la biodiversidad y su relación con el humano.
- Fomentar la capacidad de los estudiantes para realizar un análisis integral de los desafíos contemporáneos en conservación, mediante el diseño de metodologías que identifiquen y analicen de manera simultánea las dimensiones sociales y ecológicas asociadas.
- Promover la toma de decisiones éticas al abordar dilemas y conflictos en proyectos de conservación, teniendo en cuenta los valores culturales, los derechos de las comunidades locales y la equidad.
- Fomentar la comunicación efectiva, que informe a diferentes audiencias sobre los principios y objetivos de la conservación de la biodiversidad.

#### 5. Competencias

##### **Análisis Integrado:**

Habilidad para analizar de manera integrada los aspectos sociales y ecológicos que influyen en la conservación de la biodiversidad. Capacidad para comprender la interrelación entre los sistemas naturales y las actividades humanas, identificando posibles impactos en la biodiversidad.

##### **Participación y Colaboración:**

Habilidad para identificar, involucrar y colaborar con actores clave, como comunidades locales, organizaciones no gubernamentales, y entidades gubernamentales, en proyectos de conservación y biodiversidad.

##### **Decisiones con Ética:**

Competencia para evaluar y tomar decisiones éticas en el contexto de la conservación y biodiversidad, considerando los valores culturales, derechos de las comunidades locales y la equidad.

##### **Comunicación Efectiva:**

Habilidad para comunicar de manera efectiva los principios y objetivos de la conservación de la biodiversidad a diversos públicos, incluyendo científicos, responsables políticos y la sociedad en general.

##### **Monitoreo y Evaluación:**

Competencia para diseñar e implementar sistemas de monitoreo y evaluación de proyectos de conservación, utilizando indicadores pertinentes para medir el éxito a largo plazo.

**Adaptabilidad y Resiliencia:**

Capacidad para adaptarse a los cambios ambientales y sociales, desarrollando soluciones innovadoras y sostenibles para los desafíos emergentes en la conservación y biodiversidad.

**Liderazgo y Gestión:**

Habilidad para liderar equipos multidisciplinarios y gestionar fondos para la conservación de la biodiversidad, desde la planificación hasta la implementación y evaluación.

**6. Contenido General**

- **Introducción y Principios Fundamentales de Ecología**
- **Relación Social-Ecológica en Conservación**
- **Ética en Conservación**
- **Comunicación Efectiva en Conservación**
- **Análisis Integrado y Participación**
- **Monitoreo y Evaluación en Conservación**
- **Adaptabilidad, Resiliencia, Liderazgo y Gestión**
- **Integración y Proyecto Final**

**7. Actividades**

<b>Tema</b>	<b>Contenidos/ competencias</b>	<b>Actividades</b>	<b>Calendarización</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Introducción y Principios Fundamentales de Ecología</b>	Definición de conservación y biodiversidad. Repaso de principios ecológicos fundamentales que sustentan la biodiversidad. Interacción entre sistemas naturales y actividades humanas.	- Clase magistral - Presentación de herramientas digitales - Revisión bibliográfica	22 de enero a 2 de febrero	5%
<b>Relación Social-Ecológica en Conservación</b>	Conceptos de análisis integral en conservación. Métodos para identificar y analizar dimensiones sociales y ecológicas de un problema de conservación.	- Clase magistral - Ejemplos y análisis de casos regionales y nacionales - Discusión de casos	5 a 16 de febrero	10%

<b>Ética en Conservación</b>	Marco ético para la toma de decisiones en conservación. Paradigmas y conflictos éticos en proyectos de conservación. Integración de valores culturales y derechos locales.	- Invitado (líder comunitario) - Análisis de casos nacionales	19 de febrero a 1 de marzo	10%
<b>Comunicación Efectiva en Conservación</b>	Estrategias de comunicación efectiva en conservación. Adaptación del discurso para diferentes audiencias. Prácticas de comunicación en el ámbito de la biodiversidad.	- Presencial - Clase magistral - Ejercicio: entrevistas, talleres participativos, entre otros - Campaña de divulgación científica	4 a 15 de marzo	10%
<b>Análisis Integrado y Participación</b>	Herramientas para el análisis integrado en conservación. Importancia de la participación e involucramiento comunitario. Colaboración con diferentes actores en fondos de conservación.	- Clase magistral - Laboratorio de actores clave - Inicio de proyecto final: posibles fondos de investigación	1 a 12 de abril	10%
<b>Monitoreo y Evaluación en Conservación</b>	Diseño de sistemas de monitoreo y evaluación. Selección de indicadores relevantes. Evaluación del éxito a largo plazo.	- Clase magistral. - Laboratorio de marco lógico	15 a 26 de abril	10%
<b>Adaptabilidad, Resiliencia, Liderazgo y Gestión</b>	Desarrollo de habilidades de adaptabilidad y resiliencia.	- Clase magistral - Invitado especial	29 de abril a 10 de mayo	10%

	Liderazgo efectivo en proyectos de conservación. Gestión de equipos multidisciplinarios.		
<b>Integración y entrega de proyecto final.</b>	Revisión integral de conceptos y competencias. Presentación y discusión de proyectos finales.	13 a 17 de mayo	35%

## 8. Evaluación

No.	Tarea/Laboratorio	Fecha
1	Revisión bibliográfica (diagnóstico)	31/01/2024
2	Ensayo de la relación social-ecológica en la conservación	14/02/2024
3	Primer examen parcial	22/02/2024
4	Presentación de artículos científicos	04/03/2024
5	Laboratorio comunicación efectiva en conservación (campaña de divulgación científica)	14/03/2024
6	Laboratorio de actores clave	11/04/2024
7	Segundo Examen Parcial	25/04/2024
8	Ensayo sobre liderazgo en conservación	09/05/2024
9	Proyecto final	15/05/2024

Evaluación final - Para la evaluación final se trabajará un proyecto escrito y presentación oral que consiste en la búsqueda y aplicación a fondos para jóvenes conservacionistas en etapas tempranas de sus carreras profesionales. Con el objetivo a que apliquen los conceptos y conocimientos adquiridos durante el semestre, teniendo un ejercicio que busque integrar las diferentes competencias, valores y principio éticos que conlleva la conservación de la biodiversidad.

## 9. Bibliografía

- Berriozabal Islas, C. y Pulido Silva, M. (2016). Conservación basada en comunidad: importancia y perspectivas para Latinoamérica. *Estudios sociales, Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*. 48(26). 339-355.
- Forgie, V. y Horsley, P. (2001). *Facilitating community-based conservation initiatives*. Science for Conservation.
- Kearns, F. (2021). *Getting to the heart of science communication. A guide to effective engagement*. Island Press.
- Klier, G. y Folguera, G. (2017). ¿Caras de una misma moneda? Conservación de la biodiversidad y extractivismo en América Latina. *Letras verdes Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. 22. 182-204. DOI: <http://dx.doi.org/10.17141/letrasverdes.22.2017.2704>
- Ocampo-Ariza, C. et al. (2022). Global South leadership towards inclusive tropical ecology and conservation. *Perspectives in Ecology and Conservation* 21(1). 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2023.01.002>

- Paul, R. (2012). Ecología política: hacia un mejor entendimiento de los problemas socioterritoriales. *Economía, Sociedad y Territorio*, 13(42), 561-569.
- Payeras, M. *Latitud de la flor y el granizo*. Joan Boldó i Clement, Editores.
- Pellens, R. y Grandcolas, P. (Eds.). (2016). *Biodiversity Conservation and Phylogenetic Systematics. Preserving our evolutionary heritage in an extinction crisis*. SpringerOpen.
- Pulido, M. (2020). ¿Qué es la conservación basada en comunidad?. *Herreiana*. 2(1). 14-17. DOI: 10.29057/h.v2i1.5498
- Rhodes, R. y Stalling, J. (Eds.). *La conservación y el desarrollo integrado*. Ediciones Abya-Yala.
- Soulé, M. (1985). What is conservation Biology?. *Bioscience*. 35(11). 727-734. <https://doi.org/10.2307/1310054>
- Van Dyke, F. y Lamb, R. (2008). *Conservation biology*. Springer.
- West, J. y Bergstrom, C. (2020). Misinformation in and about science. *PNAS*, 118(15), e1912444117.