



1. INFORMACIÓN DEL CURSO¹

CICLO 2023 B. 14 de ago al 16 de dic de 2023. Inicia lunes 14 de agosto de 2023.

Denominación: Conservación Biológica I	Tipo: Curso-Taller	Nivel: Pregrado
Área de formación: Básica común obligatoria	Modalidad: Presencial/Semipresencial	Prerrequisitos: Ecología de Poblaciones y Comunidades
Horas: 56 Teoría; 22 Práctica; 78 Totales	Créditos: 8	CNR: 3342 CLAVE: 10878
Sistema de gestión del aprendizaje	Moodle http://148.202.114.236/moodle/course/view.php?id=223	
Elaboró: Sarahy Contreras Martínez Ptofesor Titular: Sarahy Contreras Martínez Correo: sarahy.contreras@academicos.udg.mx		Fecha de actualización o elaboración: 8 de junio de 2023

Relación con el perfil de egreso

Al alumnado se le brindará conocimiento profundo sobre los procesos naturales y antropogénicos que contribuyen a la pérdida de la diversidad biológica a nivel global, regional y local. El estudiante será capaz de identificar y analizar situaciones de conservación, basándose en casos reales, lecturas especializadas y la ejecución de proyectos. Además, podrá aplicar los conocimientos adquiridos en la creación y diseño de estrategias de conservación, especialmente dirigidas a especies en situación de amenaza, utilizando el método científico (PACE.).

Relación con el plan de estudios

Este curso proporcionará a los estudiantes los conocimientos y las herramientas necesarias para comprender las interacciones entre la sociedad y la naturaleza. Los estudiantes serán capaces de realizar diagnósticos de conservación de la biodiversidad, teniendo en cuenta los actores y sectores clave involucrados. Asimismo, podrán generar estrategias de conservación fundamentadas en el conocimiento sobre protección, restauración y uso sostenible, respetando la diversidad cultural y promoviendo la equidad y la justicia social.

Campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de Aprendizaje

Al finalizar este curso, el estudiante adquirirá los conocimientos necesarios para desarrollarse profesionalmente en áreas relacionadas con la prestación de servicios técnicos especializados. Además, estará capacitado para participar en la elaboración de proyectos de conservación de especies y llevar a cabo investigaciones tanto en instituciones educativas como en organismos gubernamentales y no gubernamentales. El estudiante también estará equipado con habilidades y aptitudes para trabajar de manera efectiva con diversos actores y equipos de gestión de los recursos naturales en el siglo XXI.

¹ Este formato se trabajó de acuerdo con los términos de referencia establecidos en el artículo 21 del Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara.



2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general del curso

El objetivo de este curso es proporcionar al estudiante de IRNA un conocimiento general y un análisis de los procesos que contribuyen a la pérdida de la biodiversidad a nivel global, regional y local, así como de las herramientas disponibles para reducir esta pérdida.

Objetivos parciales o específicos

1. El alumno conocerá los procesos naturales y antropogénicos que ocasionan la pérdida de la diversidad biológica a nivel global, regional y local.
2. El alumno analizará los mecanismos de extinción masiva y comparará aquellos con la nueva era llamada antropoceno para proponer nuevas formas que ayuden a mitigar la sexta extinción.
3. El alumno analizará las diferentes herramientas que existen para la conservación in situ y ex situ de los recursos naturales en el siglo XXI.
4. El alumno contribuirá con el diseño de un proyecto aplicado a la conservación biológica según la normatividad SEMARNAT.

Atributos de competencia

Conocimientos	El alumno desarrolla conocimientos en Conservación Biológica desde una perspectiva de sistemas socioecológicos, aplicando el método científico. Puede plantear, explicar, interpretar y resolver situaciones presentes en el entorno natural y social a través de una percepción integral.
Aptitudes	El alumno tiene la capacidad de desarrollar estrategias integradoras para la conservación de especies amenazadas o en categorías especiales de conservación. Puede analizar experiencias y llegar a conclusiones propias mediante el uso de datos y la creación de escenarios. Utiliza información para generar conocimiento.
Valores	El alumno realiza estudios de conservación de la biodiversidad y planificación del territorio de manera ética, considerando a los poseedores de los recursos y promoviendo la equidad.
Capacidades	El alumno posee la capacidad de trabajar en equipos multidisciplinarios y tomar decisiones competentes para resolver problemas relacionados con la conservación de especies y sus hábitats.
Habilidades	El alumno desarrolla el pensamiento crítico y creativo, así como la toma de decisiones. Además, mejora sus habilidades de comunicación asertiva para resolver conflictos relacionados con la biodiversidad, la conservación de hábitats y el desarrollo de zonas de protección.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES
INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES Y AGROPECUARIOS

Modalidad de evaluación

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	FACTOR DE PONDERACIÓN
Un examen parcial	10%
Actividades (Tareas, exposiciones, participación en clase).	30%
Prácticas de campo (asistir y entrega de reporte)	20%
Trabajo final (Producto Integrador)	40%
TOTAL	100%



3. RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS

Bibliografía básica

AUTOR(ES)	TÍTULO	EDITORIAL	AÑO	URL O BIBLIOTECA DIGITAL DONDE ESTÁ DISPONIBLE (EN SU CASO)
Himal Baral, Manuel R. Guariguata, Rodney J. Keenan.	A proposed framework for assessing ecosystem goods and services from planted forests, Ecosystem Services	ELSEVIER	2016	Pages 260-268, ISSN 2212-0416, https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.10.002 .
Challenger, A.	Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, presente y futuro. México.	CONABIO	1998	https://books.google.com.mx/books/about/Utilizaci%C3%B3n_y_conservaci%C3%B3n_de_los_ecos.html?id=M1RQAAAAYAAJ&redir_esc=y
Primack, R., R. Roíz, P. Feisinger, R. Dirzo, F. Massardo.	Fundamentos de Conservación Biológica, Perspectivas Latinoamericanas.	Fondo de Cultura Económica de México	2001	https://books.google.com.mx/books?id=WQJFAQAAIAAJ&q=PRIMACK+FUNDAMENTOS+DE+CONSERVACION+BIOLOGICA&dq=PRIMACK+FUNDAMENTOS+DE+CONSERVACION+BIOLOGICA&hl=es&sa=X&redir_esc=y
Primack, R., y O. Vidal.	Introducción a la Biología de la Conservación.	Fondo de Cultura Económica.	2019	https://es.scribd.com/document/499704867/Primack-y-Vidal-2019-Introduccion-a-la-biologia-de-la-conservacion

Bibliografía complementaria

AUTOR(ES)	TÍTULO	EDITORIAL	AÑO	URL O BIBLIOTECA DIGITAL DONDE ESTÁ DISPONIBLE (EN SU CASO)
Carabias, J., J. Sarukhán, J. De la Maza, C. Galindo (Coord.)	Patrimonio natural de México. Cien casos de éxito.	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México	2010	https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/cien-casos
CONABIO	Bioteca	CONABIO	2018	http://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium-bin/sumario.pl?Id=20180813120348



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES
INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES Y AGROPECUARIOS

AUTOR(ES)	TÍTULO	EDITORIAL	AÑO	URL O BIBLIOTECA DIGITAL DONDE ESTÁ DISPONIBLE (EN SU CASO)
Yuval Noah Harari	Homo Deus: Breve Historia del mañana	DEBATE	2022	https://www.academia.edu/44255675/Homo_Deus_Breve_historia_de_l_ma%C3%B1ana
WWF	Informe del Planeta Vivo	WWF	2022	

Software

Para esta unidad de aprendizaje se utilizará la plataforma Moodle v. 3.6 disponible en la dirección <http://148.202.114.236/moodle/course/view.php?id=223>. En esta plataforma se almacenarán los materiales del curso (diapositivas, videos, artículos, libros) y se diseñarán actividades para los estudiantes (tareas, trabajos y exámenes).

Perfil del profesor

El profesor de este curso debe poseer al menos una Maestría en Ciencias en algún campo relacionado con el manejo de recursos naturales, así como contar con conocimientos intermedios en Biología de la Conservación y Ecología. Además, se requiere que tenga experiencia en ecología aplicada, perturbaciones, conservación de la biodiversidad y relaciones públicas. Es fundamental que cuente con la capacidad para desarrollar estudios, proyectos y reportes ejecutivos, así como habilidades estratégicas y organizativas sólidas. Asimismo, es importante que posea habilidades de comunicación oral y escrita.



4. PLANEACIÓN POR SEMANAS

Semana	Tema	Contenidos	Actividades para su movilización	Recursos	Evaluación	Temas transversales
1 y 2	FUNDAMENTOS DE LA CONSERVACIÓN BIOLÓGICA	La pérdida de la diversidad biológica como problema: paradigmas actuales.	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas, videos	Evaluación de actividad con rúbrica. Moodle 3.6	Ecología y Sociología
2		Paradigmas de la conservación de la biodiversidad	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas, videos	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología Humana
3 y 4		Concepto de diversidad biológica	Clase en aula, Practica de campo	Diapositivas, videos, trabajo en equipo	Evaluación practica de campo con rúbrica	Ecología de poblaciones
5		Valor y ética de la diversidad	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas, videos	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología Humana
Semana	Tema	Contenidos	Actividades para su movilización	Recursos	Evaluación	Temas transversales



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR
 DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES
 INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES Y AGROPECUARIOS

6	FUNDAMENTOS DE LA CONSERVACIÓN BIOLÓGICA	Patrones de la biodiversidad	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas, videos	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología del paisaje, Sociología
7		Distribución de la biodiversidad	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas, videos	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología del paisaje, Sociología
1er Examen Parcial						
8	EXTINCIÓN DE ESPECIES Y PRINCIPALES AMENAZAS	Diversificación de especies y Mecanismos de extinción (pérdida de la biodiversidad)	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas, videos	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología del paisaje, Biología
9 y 10		Servicios ecosistémicos	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología y Biología
10		Extinción de culturas y pérdida de conocimiento	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología humana
11 y 12		Procesos demográficos (dinámica poblacional)	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas	Evaluación de actividad con rúbrica	Biología, Ecología de poblaciones



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR
 DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES
 INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES Y AGROPECUARIOS

13 y 14	RESOLVIENDO LAS AMENAZAS: HERRAMIENTAS PARA LAS ACCIONES DE CONSERVACIÓN	Estrategias de conservación a través de múltiples escalas espaciales: Nuevo paradigma de la conservación ecosistémica	Clase en aula/Plataforma Moodle 3.6	Diapositivas	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología, Gestión, Áreas Naturales Protegidas
14 y 15		Políticas de conservación asociadas al manejo	Invitado	Diapositivas	Evaluación de actividad con rúbrica	Ecología, Restauración, Manejo de Recursos Naturales
16		Proyectos de conservación de la biodiversidad	Asesoría			
17		Proyectos de conservación de la biodiversidad	Presentación de trabajos finales			Evaluación de actividad con rúbrica



Contenido temático

Unidad 1. Fundamentos teóricos de la Biología de la Conservación 12 hrs teoría, 10 hrs práctica, 7 hrs independiente (29 hrs total).

Objetivo. El alumno conocerá los procesos naturales y antropogénicos que ocasionan la pérdida de la diversidad biológica a nivel global, regional y local

Temas principales

- La pérdida de la diversidad biológica como problema.
- Concepto de diversidad biológica.
- Paradigmas de la conservación de la biodiversidad.
- Valor y ética de la diversidad.
- Patrones de la biodiversidad.
- Distribución de la biodiversidad.

Unidad 2. Extinción de especies y principales amenazas 10 hrs teoría, 5 hrs práctica, 5 hrs independiente (20 hrs total)

Objetivo. El alumno analizará los mecanismos de extinción masiva y comparará aquellos con la nueva era llamada antropoceno para proponer nuevas formas que ayuden a mitigar la sexta extinción.

Temas principales

- Diversificación de especies (procesos genéticos y evolutivos).
- Mecanismos de extinción (pérdida de la biodiversidad).
- Servicios ecosistémicos.
- Extinción de culturas y pérdida de conocimiento.
- Procesos demográficos (dinámica poblacional).

Unidad 3. Resolviendo las amenazas: herramientas para las acciones de conservación 6 hrs teoría, 7 hrs práctica, 16hrs independiente (29 hrs total)

Objetivo. El alumno evaluará las herramientas legales y metodológicas actuales para reducir la pérdida de la biodiversidad.

Temas principales

- Estrategias de conservación a través de múltiples escalas espaciales: Nuevo paradigma de la conservación ecosistémica.
- Políticas de conservación asociadas al manejo.



Figura 1. Estructura conceptual del curso (diagrama de saberes teóricos, instrumentales, procedimentales y/o actitudinales)

