

# INTRODUCCIÓN AL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE

Conoce los diferentes grupos de fauna silvestre de vertebrados terrestres de México.

Descubre las principales causas de su extinción, su conservación gestión y manejo



**Horario Teoría:** Lunes de 11:00 a 13:00  
Miércoles de 10:00 a 12:00  
**Campo 2 h acumulativas:** sábados de 8 a 10:00

**Número de Créditos:** 10

**Número de alumnos:** 20 máximo

**Pre-requisitos o nivel:**

Haber cursado Ecología, Zoología, Botánica

**Profesora:**

Dra. Dolores del Carmen Huacuz Elías

+ Conferencistas invitados +

**Lugar en donde se impartirá:**  
Facultad de Biología



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**  
**DES DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS**  
**FACULTAD DE BIOLOGÍA**



**NOMBRE DEL CURSO:** INTRODUCCIÓN AL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE  
FAUNA SILVESTRE

**GRADO EN QUE SE CURSA:** OPTATIVA

**CARGA HORARIA:** 6 HORAS/SEMANA/MES

Número de horas teóricas: 4

Número de horas prácticas: 2

**NUMERO DE CRÉDITOS:** 10

**ÁREA ACADÉMICA:** ZOOLOGÍA

**FECHA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN:** 10 DE OCTUBRE DE 2016

**PARTICIPANTES EN LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA:**

DRA. DOLORES DEL CARMEN HUACUZ ELÍAS

**PERFIL PROFESIONAL DEL PROFESOR:** Doctorado, Manejo y Conservación de Recursos Naturales (Aplicación a la gestión ambiental).

### **INTRODUCCIÓN**

La significación de la fauna silvestre de vertebrados como recurso, será valorizable solo a partir de la estimación de sus volúmenes, estado de conservación y del reconocimiento de los valores esenciales implícitos en su importancia ecológica, científica, socio-económica, cultural, educativa y estética. Lo anterior implica dar respuesta a algunas interrogantes; ¿a que llamamos fauna silvestre?, ¿Dónde esta?, ¿En que condiciones se encuentra?, ¿Cómo se utiliza?, ¿Por que es importante?, ¿Cuál es su relación con la sociedad, y las comunidades?, Cuales son los antecedentes en México sobre su manejo?, ¿Cuál es el marco institucional actual?, ¿Cómo se realiza la gestión sobre fauna silvestre?, ¿Qué experiencias exitosas de manejo en cautiverio y de manejo de hábitat que estén incidiendo sobre la fauna silvestre se pueden visualizar?, ¿Cómo se elabora un proyecto de manejo de fauna? ¿Qué debe conocer un biólogo para dar alternativas de solución a la problemática de la fauna silvestre?, Y como podemos los biólogos contribuir a su manejo, conservación y uso sustentable.

### **OBJETIVO GENERAL.**

Aportar a los alumnos conceptos y métodos introductorios para el manejo y gestión de los diferentes grupos de fauna silvestre de vertebrados terrestres de México, induciendo en ellos habilidades de pensamiento que les permitan identificar la información requerida para abordar una situación específica en un tiempo y lugar determinado de acuerdo a los recursos disponibles (humanos, económicos y de tiempo).

### **CONTENIDO PROGRAMATICO.**

**UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN..... (8 HORAS)**

**OBJETIVOS:** Enfatizar la importancia en el conocimiento de diferentes aspectos de la fauna silvestre de vertebrados terrestres de México, estableciendo algunos conceptos y definiciones.

Reconocer los principales grupos de fauna silvestre de vertebrados terrestres de México y su importancia desde diversos enfoques ecológico, científico, socio – económico, cultural, educativo y estético.

- 1.1 Presentación y alcances del curso
- 1.2 Generalidades sobre los vertebrados silvestres terrestres de México
- 1.3 Importancia de los vertebrados silvestres terrestres de México

## **UNIDAD 2. DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE.... (12 H)**

**OBJETIVO:** Establecer la diversidad y distribución de las especies de la fauna silvestre de vertebrados terrestres de México.

- 2.1 Factores que determinan la distribución de la fauna silvestre
- 2.2 Diversidad de la fauna silvestre de los vertebrados terrestres de México

## **UNIDAD 3. SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMÁTICA DE LA FAUNA SILVESTRE EN MÉXICO. .... (16 HORAS)**

**OBJETIVO:** Analizar las principales amenazas para las poblaciones de fauna silvestre de vertebrados terrestres de México.

- 3.1 Principales problemas y amenazas para la fauna silvestre de vertebrados terrestres de México
- 3.2 Estado de conservación de la fauna silvestre de vertebrados terrestres de México

## **UNIDAD 4. GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE. (8 HORAS)**

**OBJETIVO:** Conocer los diversos instrumentos normativos, financieros, de planeación y de participación en la gestión de la fauna silvestre de vertebrados terrestres de México.

- 4.1 Legislación internacional, nacional y tratados sobre fauna silvestre
- 4.2 Comercio legal e ilegal de fauna silvestre
- 4.3 Instrumentos de gestión para la conservación de la fauna silvestre
  - Sistema Nacional de Unidades de manejo y aprovechamiento sustentable de vida silvestre
  - Áreas naturales protegidas
  - Ordenamiento Ecológico Territorial
  - Participación comunitaria
  - El turismo sustentable como posible estrategia de conservación

## **UNIDAD 5. EVALUACIÓN Y MANEJO DE LA FAUNA SILVESTRE... (16 HORAS)**

**OBJETIVOS:** Conocer las bases para la evaluación y manejo de la fauna silvestre de vertebrados terrestres de México.

Identificar la información necesaria para la elaboración de un plan de manejo de fauna silvestre de vertebrados terrestres de México.

- 5.1 Requerimientos para el diseño de un estudio de campo
  - 5.1.1 Métodos de Censo, Inventario y Monitoreo
    - a) Métodos directos
    - b) Métodos indirectos
    - c) Métodos de captura

- 5.2 Requerimientos para el manejo
- a) Manejo de hábitat
  - b) Tipos de manejo de fauna silvestre
  - c) Elaboración de Planes y Programas de Manejo

**UNIDAD 6. EXPERIENCIAS SOBRE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE..... (8 HORAS)**

**OBJETIVOS:** Presentar algunos casos y experiencias sobre manejo y conservación de fauna silvestre en México y el mundo, analizando los principales problemas enfrentados, las alternativas propuestas y las soluciones planteadas

- 6.1 Casos y experiencias de manejo (fauna en peligro, asociada a la agricultura y ganadería, cinegética, en zoológicos, con potencial en salud pública, fauna urbana, fauna con usos no consultivos).

**CORRELACIÓN DIRECTA CON OTRAS MATERIAS.**

El curso se relaciona por su contenido directamente con la materia de Zoología III.

**METODOLOGÍA Y DESARROLLO GENERAL DEL CURSO.**

El se desarrollara mediante conferencias, la presentación de seminarios derivados de lecturas críticas efectuadas por los alumnos, y la dirección de un Proyecto semestral consistente en la entrega de un trabajo escrito y sintético, a desarrollarse a lo largo del curso. Se pretende que estas actividades faciliten la comprensión de los temas contenidos en el programa del curso.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN.**

En la evaluación del curso se consideraran los siguientes aspectos:

Actividad	Tipo de evaluación	Periodicidad	Proporción
Asistencia y participación en conferencias y seminarios	Oral, participativa	Cada clase	10 %
Proyecto semestral	Trabajo escrito y presentación oral	Fin del semestre	20 %
Trabajo de campo (solo alumnos con aptitudes de campo y mejor promedio)	Participativa, entrega de reportes.	Por salida	20 %
Lecturas y seminarios	Resúmenes de lecturas y presentación de seminarios	Por unidades	20 %
Exámenes	Tradicional orales y/o escritos	Dos parciales y un final	30 %
<b>TOTAL</b>			<b>100 %</b>

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

En el contenido programático se especifica el número de sesión en el cual se abordará en el aula la temática específica de cada tópico.

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.**

Aranda, M. 2000. Huellas y otros rastros de los mamíferos grandes y medianos de México. Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Instituto de Ecología, A.C.

Baldasarre, G.A. and E.G. Bolen. 2006. Waterfowl ecology and management, 2nd ed. Krieger Publishing Company, USA.

Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los mamíferos silvestres de México. Fondo de Cultura Económica, Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad.

- Ceballos, G., Chavez, C. List, R. y H. Zarza. Conservación y manejo del Jaguar en México, Estudios de caso y perspectivas. 2006. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. Fondo Mundial para la Naturaleza, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Emmons, L., and F. Feer. 1997. Neotropical rainforest mammals. Second edition. The University of Chicago Press. Chicago and London.
- Flores-Villela O. y P. Gerez. 1994. Biodiversidad y Conservación en México: Vertebrados, Vegetación y Uso de Suelo. CONABIO, UNAM.
- Gentry, A.H. 1990. Four Neotropical Rainforests. Yale University Press.
- Hall, E. R. 1981. The mammals of North America. John Wiley and Sons, New York.
- Hayne, D.W. 1949. Calculation of size of home range. *Journal of Mammalogy* 30:1-18.
- Kenward, R.E. 2001. A manual for wildlife radio tagging. Academic Press, Londres, RU.
- Kircher, J. 2006. Un compañero neotropical: Una introducción a los animales, plantas, y ecosistemas del trópico del nuevo mundo. American Birding Association.
- Krebs, J. C. 1999. Ecological methodology. Benjamin Cummins.
- Lawlor, T. E. Handbook of the Orders and Familias of Mammals. Mad River Press.
- Leopold, A. S. 1959. Wildlife of Mexico. California University Press.
- Lira. I.E., Mudespacher, C. y B. García-Guido. 1994. Theria: Diccionario de mamíferos. AGT Editor.
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, protección ambiental – especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación, 6 de marzo del 2002. México.
- Primack, R., Rozzi,R., Feisinger,p., Dirzo,R. and f. Massardo. 2001. Fundamentos de conservación biológica: Perspectivas Latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica.
- Reid, F. A. 1997. A field guide to the Mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press. Oxford, United Kingdom.
- Robinson, J. G., Redford, H. K. y Rabinovich, J.E. 1997. Uso y Conservación de la Vida Silvestre Neotropical. Fondo de Cultura Económica. Primera Edición en Español.
- Shultz, S. M., Dunham, A. E., Root, K. V., Soucy, S. L. Carroll, S. D., and L. R. Ginzburg. 1999. Conservation Biology with Rammas Ecolab. Sinauer Associates inc.
- Vaughan, T. A. 1988. Mamíferos. Interamericana- Mc Graw-Hill.
- Villa, B.R., and F. A. Cervantes. 2003. Los mamíferos de México. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Grupo Editorial Iberoamerica.
- Wainwright, M. 2002. The natural history of Costa Rican Mammals. Zona Tropical S.A. Publisher. Miami, Florida.
- Weller, M.W. 1999. Wetland birds: habitat resources and conservation implications. Cambridge University Press, RU.
- Wildlife Society (1980). Manual de Técnicas de Gestión de Vida Silvestre. USA, 703
- Williams-Linera, G. G. Halffter y E. Ezcurra, (1992) Estado de la Biodiversidad en México en Halffter, G. (corr) *La diversidad Biologica de Iberoamerica*. CYTED-D Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnologia para el desarrollo, IE, A. C. Y SEDESOL Xalapa, Ver. México. pp. 285-312.
- Wilson, D.E., Cole, F.R., Nichols, J.D., Rudran, R.,and M.S. Foster. 1996. Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard methods for mammals. Smithsonian Institution press.
- Wilson, D.E. and D. M. Reeder. 2005. Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. 3<sup>rd</sup> Edition. The John Hopkins University Press, xxxv + 1–2142.

## **RESUMEN CURRICULAR**

Dolores del Carmen Huacuz Elías.

Bióloga egresada de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y Grado Superior por la Universidad de Salamanca, España. Con especialidad en Gestión de Fauna, Flora y Espacios Protegidos por la Universidad de Salamanca, España. Maestría en Ciencias por la Universidad Nacional Autónoma de México y Doctorado en Manejo y Conservación de Recursos Naturales por la Universidad de Salamanca, España. Con una amplia experiencia en su campo profesional la Dra. Huacuz, ha desarrollado diversos proyectos de investigación y gestión como investigadora principal y como investigadora participante. Ha publicado artículos nacionales e internacionales y ha contribuido en la elaboración de varios capítulos de libros, ha escrito libros técnicos y de divulgación para niños. Se ha presentado en diversos congresos nacionales e internacionales con ponencias y conferencias sobre diversos temas de su especialidad. Ha impartido cursos y/o talleres extracurriculares nacionales e internacionales y ha organizado diferentes eventos académicos. Sus principales líneas de trabajo son: conservación y manejo de fauna silvestre y gestión de recursos naturales.