



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**

**DIVISIÓN DE AGRONOMÍA**

**DEPARTAMENTO FORESTAL**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**FECHA DE ELABORACIÓN: Enero /2010**

**FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Enero /2010**

**I.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN.**

Nombre de la materia:	Manejo de Vida Silvestre
Clave:	FOR-440
Tipo de materia:	Básica obligatoria
Departamento que la imparte:	Forestal
Número de horas de teoría por semana:	3
Número de horas de práctica por semana:	2
Número de créditos:	8
Carrera(s) en la(s) que se imparte:	Ingeniero Forestal.
Prerrequisito:	Ecología general

**II.- OBJETIVO GENERAL.**

Conocer los grupos de vida silvestre más importantes y su relación con los sistemas de producción

Analizar los factores ecológicos de sus poblaciones.

Revisar métodos para evaluar la tendencia poblacional, en tiempo y su relación con otras especies.

Implementar y diseñar estrategias de metas de producción y planes de manejo.

**III.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Definir y explicar los conceptos fundamentales en ecología de poblaciones.
2. Identificar especies cinegéticas y en estatus de protección legal.
3. Seleccionar métodos adecuados para estimar los atributos poblacionales
4. Evaluar la condición y calidad del hábitat para vida silvestre

5. Diseñar planes de manejo adecuados a las principales especies de vida silvestre cinegéticas y en estatus de protección legal.
6. Pronosticar los cambios de una población en cuanto a la aplicación de estrategias para el manejo de especies silvestres.

#### **IV.- CONTENIDO DE LA MATERIA.**

##### **1.-INTRODUCCIÓN**

- 1.1 Definiciones importantes sobre vida silvestre
- 1.2 Biodiversidad de vida silvestre en México
- 1.3 Relación de la vida silvestre en ecosistemas.

##### **2.- CATEGORÍAS DE VIDA SILVESTRE**

- 2.1 Aves acuáticas migratorias
- 2.2 Palomas
- 2.3 Codornices y similares
- 2.4 Pequeños mamíferos
- 2.5 Caza mayor
- 2.6 Especies carismáticas
- 2.7 Especies en estatus de protección legal

##### **3.- ATRIBUTOS DE UNA POBLACIÓN**

- 3.1 Definición de población
- 3.2 Análisis de atributos de la población
- 3.3 Densidad como atributo poblacional
- 3.4 Características de estimadores e índices poblacionales
- 3.5 Técnicas para estimar densidad poblacional

##### **4.- DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE VIDA SILVESTRE**

- 4.1 Distribución y diversidad por ecoregiones para México
- 4.2 Uso histórico y actual de fauna silvestre importante
- 4.3 Características de hábitat de principales especies carismáticas

##### **5.- IMPORTANCIA DE ESTRUCTURA DE EDADES Y DE SEXOS**

- 5.1 Poblaciones con estructura de edades
- 5.2 Estimación de edades
- 5.3 Proporción de sexos
- 5.4 Técnicas para estimar proporción de sexos

## 6.- DINÁMICA DE POBLACIONES PARA PLANES DE MANEJO

- 6.1 Natalidad potencial
- 6.2 Tasas de natalidad
- 6.3 Mortalidad por edades y causas
- 6.4 Tablas de vida
- 6.5 Cambios de densidad
- 6.6 Cambios en la relación de sexos y estructura de edades
- 6.7 Disponibilidad de alimento y capacidad de carga

## 7.- RELACIONES INTERESPECÍFICAS

- 7.1 Depredación y herbivoría
- 7.2 Parasitismo y enfermedades
- 7.3 Competencia, selección natural y Etología
- 7.4 Ámbito doméstico y comportamiento social

## 8.- PRINCIPALES ESPECIES DE VIDA SILVESTRE EN MÉXICO

- 8.1 Situación actual de grandes carnívoros
- 8.2 Vedas y ANP's como estrategias de conservación
- 8.3 Especies y subespecies de ungulados
- 8.4 Organización cinegética
- 8.5 Establecimiento y administración de UMA's

Calendario de actividades		S e m a n a s													
Temas (horas).	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.- INTRODUCCIÓN (5)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales														
2.- CATEGORÍAS DE VIDA SILVESTRE (8)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales														
3.- ATRIBUTOS DE UNA POBLACIÓN (8)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales; c.														
4.- DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE VIDA SILVESTRE (8)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales; c.														
	Examen Parcial.														
5.- IMPORTANCIA DE ESTRUCTURA DE EDADES Y DE SEXOS (5)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales; c.														
6.- DINÁMICA DE POBLACIONES PARA PLANES DE MANEJO (8)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales														
7.- RELACIONES INTERESPECÍFICAS (8)	Exposición por estudiantes de algunos temas														
8.- PRINCIPALES ESPECIES DE VIDA SILVESTRE EN MÉXICO (8)	Exposición del Maestro con auxiliares audiovisuales														
	Examen Parcial.														

## V.- PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.

La asignatura se imparte en forma de exposición en un salón de clase con la ayuda de equipo de proyección de transparencias y presentaciones electrónicas, así como la proyección de videos y películas sobre el tema que se encuentran en la sala audiovisual de la biblioteca central de la UAAAN.

El alumno revisará lecturas y entregará resúmenes sobre publicaciones actualizadas de temas selectos, además de elaborar una síntesis sobre una especie en particular de vida silvestre que deberá exponer ante el grupo; así como acudir a visitas en campo de terrenos para evaluar el hábitat y las poblaciones de vida silvestre, y/o a empresas que prestan servicios basados en el manejo de fauna silvestre, de las cuales deberán entregar un reporte escrito.

En todo momento se privilegia la participación en el salón de clase y la discusión grupal sobre los temas abordados y las dudas o comentarios de todos los asistentes.

## VI.- EVALUACIÓN

Exámenes parciales:	60%
Exposición sobre especies:	10%
Participación en clase y tareas:	10%
Reportes de prácticas:	20%
Total	100%

Calificación mínima para exentar:	9.0
Calificación mínima para tener derecho a examen final.	4.0
Asistencia mínima para exentar y tener derecho a examen final:	80%

Examen	Temas
1er	Capítulos 1 a 4: Introducción, Categorías de vida silvestre, Atributos de una población, Diversidad y distribución de la vida silvestre.
2do	Capítulos 5 a 8.- Importancia de estructura de edades y de sexos, Dinámica de poblaciones para planes de manejo, Relaciones interespecíficas, Principales especies de vida silvestre en México.

## VII. RECURSOS NECESARIOS.

### Infraestructura

Se necesita aula equipada con mesa bancos, pizarrones, pantalla para proyección electrónica, computadora, así como las condiciones necesarias para la proyección (cortinas, contactos eléctricos, extensiones eléctricas, etc.).

## **VIII. INDICACIONES ESPECIALES.**

### **Asistencia**

El pase de lista es obligatorio y todos los alumnos deberán llegar puntualmente tanto a las sesiones de clase como a los puntos de salida para las prácticas. Cada sesión de clases (de una hora o dos horas) será considerada sólo como una asistencia. Solo se justificarán las inasistencias para los alumnos que hayan tenido alguna enfermedad o participación en eventos académicos de la Universidad, presentando la justificación por escrito en un lapso de tres días después de su inasistencia. Con respecto a las prácticas de campo, el alumno que falte a alguna de las prácticas tendrá dos inasistencias y no tendrá derecho a ser considerado en el reporte de esta práctica. Solo se justificará el alumno que con tres días de anticipación comunique al profesor su ausencia por participación en eventos académicos de la Universidad.

## **IX.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

1. Ceballos, Gerardo y Olivia Giselle (coords.). 2005. Los mamíferos silvestres de México. Fondo de Cultura Económica – CONABIO. 986 pp. México.
2. Lemos Espinal, J. A. y Hobart M. Smith. 2007. Anfibios y Reptiles del estado de Coahuila, México. UNAM – CONABIO. 550 pp. México.
3. Leopold, A. S. 1977. Fauna Silvestre de México. Ed. Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables. 600 pp + apéndices+índices. México.
4. Painter, L. 1999. Técnicas de investigación para el manejo de fauna silvestre. Doc. Téc. 82. USAID-Bolfore.
5. Primack, R., Ricardo Rozzi, P. Feinsinger, Rodolfo Dirzo y Francisco Massardo. 2001. Fundamentos de Conservación Biológica. Fondo de Cultura Económica. 468 pp. Venezuela.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

6. Emmel Thomas. 1995 Ecología y Biología de las Poblaciones. Primera edición Ed. McGraw – Hill. México.
7. Hunter, M. L. C. 1990. Wildlife, Forest and Forestry. Regents - Prentice Hall. USA.
8. Guajardo Quiroga, R. G. y A. Martínez Núñez. 2004. Cuantificación del impacto económico de la caza deportiva en el norte de México y perspectivas de desarrollo. Rev. Entorno Económico Vol. 42 (250):1-17. Centro de Investigaciones Económicas - Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

9.- Guariguata Manuel R. y Gustavo H. Catan (comps). 2002. ediciones LUR, Cartago, Costa Rica.

10.- INE – CONABIO. 1999. Guía de aves canoras y de ornato. Instituto Nacional de Ecología - Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, SEMARNAT. 180 pp. México.

**X.- PROGRAMA ELABORADO POR:** Dr. Ismael Cabral Cordero

**XI.- PROGRAMA ACTUALIZADO POR:** Dr. Ismael Cabral Cordero



---

Dr. Alejandro Zárate Lupercio  
Jefe del Departamento Forestal

