

## CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

### I. Identificadores de la asignatura

<b>Instituto:</b>	Instituto de Ciencias Biomedicas	<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Departamento:</b>	Ciencias Químico Biológicas	<b>Créditos:</b>	8
<b>Materia:</b>	Manejo de Fauna Silvestre	<b>Carácter:</b>	Optativo
<b>Programa:</b>	Biología	<b>Tipo:</b>	Teórico-Práctico
<b>Clave:</b>	BAS500499		
<b>Nivel:</b>	Avanzado		
<b>Horas:</b>	80	<b>Teoría:</b> 42	<b>Práctica:</b> 48

### II. Ubicación

**Antecedentes:**  
Ninguna

**Consecuente:**  
Ninguna

### III. Antecedentes

**Conocimientos:** Conocimientos de Biología Animal, Evolución, Ecología y Biodiversidad.

**Habilidades:** Capacidad de observación, análisis e interpretación de datos. Pericia en el manejo de animales silvestres.

**Actitudes y valores:** Disposición a realizar actividades de campo, al trabajo en equipo y poseer especial apreciación por la naturaleza.

#### **IV. Propósitos Generales**

**Los propósitos fundamentales del curso son:**

Este curso proveerá al alumno con los conocimientos y habilidades necesarias para estudiar, entender, manipular y conservar las poblaciones de especies silvestres y su hábitat en el contexto del desarrollo sustentable.

#### **V. Compromisos formativos**

**Conocimientos:** Integración de los diversos aspectos biológicos y ecológicos de la fauna silvestre. Particularmente de las especies nativas del norte de México y sus interacciones con el entorno natural y humano.

**Habilidades:** Interpretación y evaluación del recurso faunístico. Formulación de esquemas de aprovechamiento y conservación del mismo.

**Actitudes y valores:** Respeto, responsabilidad y valoración hacia la naturaleza. Reconocimiento del elemento social en la conservación de la biodiversidad.

**Problemas que puede solucionar:** Remediar el deterioro de las poblaciones naturales y proponer alternativas de utilización de la fauna silvestre y su hábitat. Diseñar programas de recuperación de especies amenazadas o en peligro de extinción.

--

VI. Condiciones de operación	
<p><b>Espacio:</b> Aula</p>	
<p><b>Laboratorio:</b> Biodiversidad</p>	<p><b>Mobiliario:</b> Mesa redonda, escritorio, silla y mesabancos.</p>
<p><b>Población:</b> Número deseable: 20</p>	
<p><b>Material de uso frecuente:</b> Pizarrón, Laptop, cañón proyector, TV y vídeo casetera</p>	
<p><b>Condiciones especiales:</b> Microscopio, Estereoscopio, Material zoológico.</p>	

VII. Contenidos y tiempos estimados		
Temas	Contenidos	Actividades

<p>1. Introducción (4 HORAS)</p>	<p>1.1 Aspectos generales 1.2 Objetivos generales 1.3 Definición y conceptos 1.3.1 Jerarquía ecológica 1.3.2 Parámetros poblacionales 1.3.3 Interacciones 1.4 La Fauna como recurso natural y su importancia 1.5 Historia del manejo de la Fauna Silvestre</p>	<p>1. Exposición del maestro y búsqueda de información</p>
<p>2. Taxonomía Faunística ( 8 HORAS)</p>	<p>2.1 Antecedentes taxonómicos 2.2 Enfoques taxonómicos 2.3 Bases taxonómicas y diagnóstico para anfibios, reptiles, aves, mamíferos. 2.4 Clasificación de los grupos faunísticos 2.5 Diversidad biológica y sus causas 2.6 Fauna de Norte América 2.7 Fauna de México 2.8 Fauna de Chihuahua</p>	<p>2. Exposición del maestro y búsqueda de información. A. Exposición por el alumno y debate grupal B. Retroalimentación del maestro al finalizar cada sesión</p>
<p>3. Zoogeografía (8 HORAS)</p>	<p>3.1 Antecedentes y definición 3.2 Deriva continental 3.3 Movimientos</p>	<p>3. Exposición del maestro y búsqueda de información. A. Exposición por el alumno y debate grupal B. Retroalimentación del maestro al finalizar cada</p>

<p>4. Etología de la Fauna Silvestre (8 HORAS)</p>	<p>poblacionales, migración, nomadismo, irrupción, dispersión</p> <p>3.4 Procesos de extinción</p> <p>3.5 Áreas regionales y provincias</p> <p>3.6 Fauna de los Biomas de México (Selva tropical, Bosque templado y Zonas Áridas)</p> <p>4.1 Comportamiento animal</p> <p>4.2 Bases fisiológicas y ecológicas del comportamiento</p> <p>4.3 Desarrollo de la conducta</p> <p>4.3.1 Instinto vs. Aprendizaje</p> <p>4.3.2 Impronta</p> <p>4.3.3 Cuidado parental</p> <p>4.4 Orientación espacial y Temporal</p> <p>4.4.1 Migración</p> <p>4.4.2 Reloj biológico</p> <p>4.4.3 Ciclos circadianos</p> <p>4.5 Estrategias alimenticias</p> <p>4.6 Estrategias reproductivas</p> <p>4.6.1 Selección natural vs. Selección sexual</p> <p>4.6.2 Sistemas de</p>	<p>sesión</p> <p>4. Exposición del maestro y búsqueda de información.</p> <p>A. Exposición por el alumno y debate grupal</p> <p>B. Retroalimentación del maestro al finalizar cada sesión</p>
--	--	---

	<p>apareamiento</p> <p>4.7 Estrategias antidepredadoras</p> <p>4.8 Sistemas sociales</p> <p>4.8.1 Territorio y Ámbito hogareño</p> <p>4.8.2 Jerarquías</p> <p>4.8.3 Regulación intrínseca</p>	
<p>5. Requerimientos de Hábitat de la Fauna</p> <p>(12 HORAS)</p>	<p>5.1 Cobertura</p> <p>5.2 Alimento</p> <p>5.3 Agua</p> <p>5.4 Ámbito hogareño</p> <p>5.5 Territorio</p> <p>5.6 Otros: Reproductivos y de dispersión</p>	<p>5. Exposición del maestro y búsqueda de información.</p> <p>A. Elaboración de reportes de laboratorio</p> <p>B. Exposición por el alumno y debate grupal</p> <p>C. Retroalimentación por parte del maestro</p> <p>D. Discusión de un artículo.</p>
<p>6. Aspectos biológicos generales</p> <p>(12 HORAS)</p>	<p>6.1 Nutrición y dieta</p> <p>6.1.1 Observación directa</p> <p>6.1.2 Análisis de tractos digestivos</p> <p>6.1.3 Análisis de heces</p> <p>6.1.4 Análisis de egagrópilas</p> <p>6.1.5 Observación de rastros y restos alimenticios</p> <p>6.1.6 Pruebas de preferencia</p> <p>6.1.7 Disponibilidad de alimento</p>	<p>6 Exposición del maestro y búsqueda de información.</p> <p>A. Exposición por el alumno y debate grupal.</p> <p>B. Discusión de un artículo</p>

<p>7. Técnicas de Muestreo (12 HORAS)</p>	<p>6.1.8 Estimación de la Capacidad de Carga 6.2 Reproducción 6.2.1 Fecundidad 6.2.2 Natalidad 6.2.3 Reclutamiento: Productividad y Potencial biótico 6.2.4 Proporción sexual 6.2.5 Patrones de reproducción 6.2.6 Tamaño poblacional y reproducción 6.3 Mortalidad 6.3.1 La mortalidad y el manejo 6.3.2 Tipos de mortalidad 6.3.2.1 Desnutrición 6.3.2.2 Cacería 6.3.2.3 Accidentes 6.3.2.4 Depredación 6.3.2.5 Factores Climáticos 6.3.2.6 Zoonosis 7.1 Evaluación de la calidad del hábitat 7.2 Estimación de las características de la población 7.3 Fuente de datos 7.3.1 Diseño de muestreo 7.3.2 Índices de abundancia 7.3.3 Estimación por</p>	<p>7. Exposición del maestro y búsqueda de información. A. Exposición por el alumno y debate grupal. B. Discusión de un artículo</p>
---	---	--

	<p>observación directa</p> <p>7.3.3.1 Transecto en línea</p> <p>7.3.3.2 Estimación directa</p> <p>7.3.3.3 Conteo de proporciones</p> <p>7.4 Estimación por marca-recaptura</p>	
<p>8. Técnicas de Captura (12 HORAS)</p>	<p>8.1 Invertebrados</p> <p>8.2 Peces</p> <p>8.3 Anfibios y Reptiles</p> <p>8.4 Aves</p> <p>8.5 Mamíferos</p>	<p>8. Exposición del maestro y búsqueda de información.</p> <p>A. Debate grupal.</p> <p>B. Discusión de un artículo</p>
<p>9. Tipos de Manejo (10 HORAS)</p>	<p>9.1 Manejo de la cubierta vegetal</p> <p>9.2 Datos básicos para el manejo</p> <p>9.2.1 Índices de población</p> <p>9.2.2 Censos de población</p> <p>9.2.3 Evaluación de los factores del hábitat</p> <p>9.3 Intensidad</p> <p>9.4 Orientación</p> <p>9.4.1 Exóticos</p> <p>9.4.2 Actividad cinegética</p> <p>9.5 ¿Es el manejo un arte?</p>	<p>9. Exposición del maestro y búsqueda de información.</p> <p>A. Exposición por el alumno y debate grupal.</p> <p>B. Discusión de un artículo</p>
<p>10. Causas de Extinción (10 horas)</p>	<p>10.1 Conceptos</p> <p>10.2 Eventos de extinción</p>	<p>10. Exposición del maestro y búsqueda de información.</p>



<p>11. Legislación y Conservación  (10 horas)</p>	<p>10.3 Fragmentación del hábitat 10.4 Introducción de exóticos 10.5 Tráfico legal e ilegal 10.6 Ejemplos recientes</p> <p>11.1 Legislación nacional 11.2 UMAS 11.3 Legislación internacional 11.4 Conservación <i>in situ</i> 11.5 Zoológicos</p>	<p>A. Exposición por el alumno y debate grupal. B. Discusión de un artículo</p> <p>11. Exposición del maestro y búsqueda de información. A. Exposición por el alumno y debate grupal. B. Discusión de un artículo</p>
---	--	---

### VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional: seleccionar y subrayar en base al modelo 2020 la estrategia didáctica que se utilizara

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) **aproximación empírica a la realidad**
- b) **búsqueda, organización y recuperación de información**
- c) **comunicación horizontal**
- d) **descubrimiento**
- e) ejecución-ejercitación

- f) elección, decisión
- g) evaluación**
- h) experimentación**
- i) extrapolación y transferencia
- j) internalización
- k) investigación**
- l) meta cognitivas
- m) planeación, previsión y anticipación**
- n) problematización**
- o) proceso de pensamiento lógico y crítico
- p) procesos de pensamiento creativo divergente y lateral
- q) procesamiento, apropiación-construcción
- r) significación generalización**
- s) trabajo colaborativo**

#### **IX. Criterios de evaluación y acreditación**

- a) Institucionales de acreditación:
  - Acreditación mínima de 80% de clases programadas
  - Entrega oportuna de trabajos
  - Pago de derechos
  - Calificación ordinaria mínima de 7.0
  - Permite examen de título: no
- b) Evaluación del curso
  - Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:
    - Porcentajes por cada uno de los temas
    - Exámenes parciales                    40 %
    - Ensayos                                    20 %
    - Trabajos de investigación            20%

Prácticas	10%
Participación	10%

## **X. Bibliografía**

- Acha, P.N. y B. Szyfres. 1980. Zoonoses and comunicable diseases common to man and animals. Pan American Health Organization. Scientific Publication. No. 354.
- Aranda-S., J.M. 1981. Rastros de mamíferos silvestres de México. INIREB, Xalapa, Ver. 198 pp.
- Bailey, J.A. 1984. Principles of wildlife management. John Wiley & Sons. N.Y. EUA. 373 pp.
- Begon, M. 1989. Ecología animal. Trillas. México. 143 pp.
- Cooperraid, A.Y., R.J. Body y H.R. Start (eds.). 1986. Inventory and monitoring wildlife hábitat. U.S. Dept. Int., Bur. Land Manage. Service Center. Denver, CO. EUA. 858 pp.
- Gaviño, G., C. Juárez y H.H. Figueroa. 1984. Técnicas biológicas selectas de Laboratorio y Campo. Limusa, México.
- Leopold, A.S. 1977. Fauna silvestre de México. 2° ed. Ed. Pax-Max. México. 655 pp.
- Ramamoorthy, T.P. et. al. 1993. Biological Diversity of Mexico, Origins and Distribution. Oxford University Press. N.Y 812 pp.
- Rodríguez-T, R. (ed). 1987. Manual de técnicas de gestión de vida silvestre. Wildlife Society, Inc. EUA. 703 pp.
- Schmidt, J.L. y D.I. Gilberts (eds). 1978. Big game in North America. Wildlife Management Institute. Stackpole Books. EUA. 494 pp.

## **X. Perfil deseable del docente**

Maestro en Ciencias o Doctorado en Biología

## **XI. Institucionalización**

**Responsable del Departamento:** Dr. Alejandro Martínez Martínez

**Coordinador/a del Programa:** D. Ph. Antonio De La Mora Covarrubias

**Fecha de elaboración:** 31 de Marzo de 2011

**Elaboró:** Dr. Pablo A. Lavín Murcio

**Fecha de rediseño:**

**Rediseño:**