



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
SECCIÓN DE BIOLOGÍA
BACHILLERATO EN GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

Módulo Gestión de la Vida Silvestre

I. Datos Generales

Sigla: RN0005

Nombre del curso: Módulo Gestión de la Vida Silvestre

Ciclo: I-2024

Grupo 001

Tipo: Propio

Número de Créditos: 8

Modalidad: Teórico-Práctico

Horas semanales presenciales: 8 horas (teoría), presenciales 8 (práctica).

Horas semanales de trabajo independiente del estudiante: 8

Requisitos: Módulo Manejo y Conservación de Ecosistemas (RN004)

Correquisitos: no tiene

Ubicación en el plan de estudio: V Ciclo

Horario del curso:

Lunes 8:00am-11:50am y 1:00pm- 4:50pm, presencial práctica (Aula 0123)

Jueves 8:00am-11:50am y 1:00pm-4:50pm, presencial teoría (Aula 0123)

Suficiencia: NA

Tutoría: NA

II. Datos de los profesores

Teoría:

Nombre: Karen Daniela Sibaja Morales

Correo electrónico: karen.sibajamorales@ucr.ac.cr

Horario de consulta: miércoles 8:00am a 10:00am, oficina Biología #5.

Teoría:

Nombre: Alberto Rico Urones

Correo electrónico: alberto.rico@ucr.ac.cr

Horario de consulta: jueves 5:00pm a 7:00pm, oficina Biología #5.

Práctica:

Nombre: Tatiana María Rodríguez Villegas

Correo electrónico: tatianamaria.rodriguez@ucr.ac.cr

Horario de consulta: martes de 8 a 12 am, oficina Biología #3.



Página web del curso: disponible en Medición Virtual
(<https://mv1.mediacionvirtual.ucr.ac.cr>)

Como: I-S-2024-OSR-Gestión de Vida Silvestre-001

Contraseña para inscribirse: GVS2024

Grado de virtualidad: Presencial y Bajo Virtual (teoría-práctica).

Descripción y justificación:

Este es un módulo teórico-práctico donde se ofrecerán las bases teóricas y las herramientas necesarias sobre la gestión y conservación de los recursos naturales, así como su estado en el país. Mediante este módulo, los estudiantes construyen los conocimientos y herramientas necesarias para la toma de decisiones, las correspondientes acciones y las repercusiones sociales, ecológicas, políticas y económicas para el manejo de la vida silvestre.

Se pretende que el estudiante pueda enfrentar los problemas relacionados con la gestión y conservación de la vida silvestre a través de los instrumentos básicos adquiridos, como por ejemplo, las técnicas para la conservación y la gestión de la vida silvestre, el conocimiento de las poblaciones y su hábitat, que garanticen su sostenibilidad a través del tiempo, la práctica de técnicas de muestreo y su manejo tanto in situ como ex situ, que conduzcan al uso sostenible y a la conservación de la vida silvestre

La pregunta generadora de este módulo es **¿de qué manera se pueden tomar las mejores decisiones para la gestión y conservación de la vida silvestre?** Y a partir de la búsqueda a esta respuesta se integran los contenidos teórico-prácticos del curso y permite alcanzar los siguientes objetivos:

1. Objetivo general:

Analizar la estabilidad de la dinámica de las poblaciones y la disponibilidad de recursos limitantes de los ecosistemas y las correspondientes implicaciones sociales, económicas y políticas de la implementación de las acciones necesarias para garantizar la conservación de la biodiversidad a corto y largo plazo, mediante las alternativas del uso sostenible de la vida silvestre.

2. Objetivos específicos:

- Conocer el estado de la gestión de la vida silvestre en el país y en la región.
- Establecer los principios básicos de la gestión y conservación de la vida silvestre
- Establecer y aplicar las metodologías y técnicas correspondientes para la gestión de la vida silvestre



- Desarrollar habilidades de investigación en el campo mediante el desarrollo de proyectos de gestión de la vida silvestre.
-

3. Contenidos

1. Principios básicos en la gestión y conservación de la vida silvestre
 - Qué implica el manejo de la vida silvestre
2. Antecedentes y la realidad actual del manejo y gestión de la vida silvestre en Costa Rica.
 - Ley General de vida silvestre.
3. Aspectos humanos en la conservación de la vida silvestre
 - Diversidad Cultural y Biológica.
 - Educación para la conservación.
 - Valores y ética (Biofilia-Actitudes humanas).
 - Resolución de conflictos socio-ambientales.
 - Legislación y políticas públicas.
 - Caza y conservación, tala y conservación.
 - Técnicas de Investigación Social en la gestión de la vida silvestre
4. Situación actual de la biodiversidad en Costa Rica
 - Especies en peligro de extinción
 - Especies con poblaciones reducidas
 - Medicina de la conservación
 - Tamaño de la población (incremento o disminución):
 - Migraciones (desplazamientos aleatorios)
 - Migraciones locales (altitudinales)
 - Migraciones a larga distancia (latitudinales)
 - Natalidad, mortalidad de las poblaciones y migraciones.
5. Tipos de manejo de vida silvestre:
 - Manejo manipulativo
 - Manejo conservador
6. Mercadeo de las especies
 - Aspectos administrativos
7. Técnicas de gestión y manejo en vida silvestre.
 - a. Análisis y manejo del hábitat.
 - b. Captura y marcación de animales silvestres (diferentes técnicas ej: trampas, redes, marcadores, anillados)
 - c. Índices fisiológicos en la gestión de la vida silvestre: reproducción, estado nutricional, medidas y pesos.
 - Procedimientos para el análisis de los hábitos alimentarios
 - Nutrición de animales silvestres
 - Criterios para determinar el sexo y la edad
 - Estimaciones del tamaño de poblaciones de vida silvestres
 - Daños provocados por animales silvestres y técnicas de control



- d. Técnicas para la gestión de la vida animal
 - Planes de recuperación de especies
 - Selección de especies
 - Manejo ex situ de animales en cautiverio: zoológicos, zoológicos, fincas cinegéticas, centro de rehabilitación.
 - Alimentación
 - Salud (estrés, higiene, enfermedades)
 - Enriquecimiento (mejoramiento del hábitat)
- e. Técnicas para la gestión de la vegetación en Costa Rica
 - Situación de los bosques en Costa Rica.
 - Deforestación
 - Reforestación
 - Regeneración natural
 - Incendios forestales
 - Tala ilegal
 - Fenómenos naturales.
 - Cambio climático
 - Fragmentación
 - Estudios de la vegetación: abundancia, frecuencia, densidad, diversidad, colección e identificación de especímenes, preservación.
- f. Técnicas para mejorar las comunidades vegetales
 - Manejo Forestal Sostenible
 - Enriquecimiento forestal
 - Monitoreo
 - Manejo de plantas en cautiverio: Bosques demostrativos, jardines botánicos, arboretum, bancos de germoplasma, invernaderos, viveros, plantaciones forestales
 - Registro permanente de las condiciones de la población.
 - Conocimiento de la disponibilidad de recursos
 - Laboratorio de Fenología, conteo de especies, herbivoría y gira de campo (jardines botánicos)

4. Metodología

Este módulo se desarrolla mediante sesiones presenciales teórico-prácticas, que cuentan con: talleres, trabajos de investigación, exposiciones, discusiones guiadas, prácticas de campo, trabajo individual y trabajos en grupo, además de lecturas. En este módulo, la teoría fundamenta al componente práctico lo que les permite a los estudiantes contar con información fundamental para aprender a tomar las mejores decisiones para la gestión y conservación de la vida silvestre.

Actualmente, se cuenta con un espacio en la plataforma de Mediación Virtual la cual se empleará en actividades varias como lo son: entrega oficial de actividades evaluativas, charlas (oportunamente se indicarán), repositorio de recursos didácticos varios, entre otros que los profesores así lo establezcan con la finalidad



de que se aprovechen diversas herramientas que permitan alcanzar los objetivos de cada contenido.

Se utilizarán como herramientas una serie de recursos, entre ellos: videoconferencias, videos, charlas, lecturas, trabajos colaborativos, foros, entre otras actividades. Para ingresar al aula virtual deberá registrarse primero en la página de mediación virtual: mediacionvirtual.ucr.ac.cr. Una vez registrados, podrán buscar el curso "Módulo Gestión de la Vida Silvestre" y entrar al mismo.

Como se mencionó con anterioridad y consecuentemente con la política ambiental de la Universidad de Costa Rica, salvo que el docente indique otra cosa, los trabajos, tareas y demás actividades que incluyan la presentación de algún documento escrito deberán entregarse en la plataforma de mediación virtual. No se aceptarán trabajos presentados en ningún otro medio o de manera extratemporal.

5. Evaluación

Rubro	Valor
Trabajo en clase	15
Quices	10
Tareas	5
Trabajo Final de investigación (escrito y exposición) Plan de Manejo. Escrito: 25% (Avance 1: 7%, Avance 2 avances: 8%, trabajo escrito final 10%) Exposición: 10%)	35
Informes de prácticas, talleres entre otros	15
Bitácora	5
Video guion técnico y literario	15
Total	100

6. Consideraciones sobre la evaluación

Notas inferiores a 6,0 conllevan la pérdida del módulo. Estudiantes con nota inferior a 6,75 y superior o igual a 6,0 tendrán derecho a realizar examen de ampliación. El Módulo de Gestión de la Vida Silvestre (RN 0005) se aprueba con nota general superior o igual a 7,0.

Dado la naturaleza del módulo, las prácticas y giras desarrolladas, forman parte del aprendizaje de los estudiantes y permiten evaluar los contenidos vistos en teoría. Asimismo, estas son de asistencia obligatoria y no son repetibles, las



consecuencias de no asistir a estas, implicaría la pérdida del porcentaje correspondiente a la práctica desarrollada y al desarrollo de informes.

El máximo de ausencias justificadas como injustificadas que pueden incurrir los estudiantes es de tres. Una vez superado el máximo de ausencias, el o la estudiante no podrá realizar ninguna actividad o evaluación y el módulo se reportará perdido con la sigla RPA (reprobado por ausencias), de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 del mismo reglamento."

Serán motivo de ausencias justificadas la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del o de la estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito. También serán motivo de justificación la participación en actividades de interés institucional declaradas por el órgano competente o las de representación estudiantil. Para la justificación de ausencias, el o la estudiante deberá presentar a más tardar cinco días hábiles, a partir del momento en que se reintegre normalmente a sus estudios, la carta donde justifica su ausencia, firmada y un comprobante, vía correo electrónico institucional ante el profesor o la profesora que imparte las prácticas. Cuando la justificación se apruebe, se le entregará al estudiante una asignación para reponer la práctica o actividad evaluativa faltante. Estas disposiciones se encuentran en el artículo 24 del Reglamento de Régimen académico estudiantil.

7. Prácticas

Para la realización de las prácticas, se formarán equipos de trabajo que pueden variar de 2 a 3 estudiantes, según la cantidad de estudiantes con la que se cuenta, los cuales dependerán de la naturaleza de las prácticas. Estos serán organizados por el profesor. Todos los estudiantes tendrán un cuaderno de bitácora, donde anotarán las horas y el trabajo realizado, como respaldo de su participación de la práctica. **Cada grupo** nombrará un **coordinador**, que será el responsable de la buena marcha de cada una de las prácticas.

8. Giras

Previa realización de la (s) gira (s) los estudiantes deberán informar a los profesores de cualquier situación de salud o condición especial que posea y que pueda poner en riesgo su salud, la de los demás estudiantes o equipo docente durante la gira. Los estudiantes deberán responsabilizarse por portar los medicamentos que requieran en caso de ser necesario, así como hacer del conocimiento de los docentes el nombre y contacto de alguna persona en caso de emergencia.

En caso de no asistir a las giras, se debe justificar. La justificación debe incluir una constancia médica o acta de defunción por muerte de parientes en primer grado (Reglamento Estudiantil, ARTÍCULO 24).

Las actividades de campo o giras son parte fundamental del curso RN 0005, por lo que el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas (legales o ilegales) está prohibido durante las giras (buseta, campo, sitio de hospedaje, sitios cercanos y otros), en



caso de que algún (a) estudiante haga uso de estas sustancias será excluido (a) inmediatamente de la gira y tendrá que regresar con sus recursos y será considerado como ausente.

Las giras al ser parte de la evaluación de los cursos son de carácter académico, no paseos, por lo que solo podrán asistir los estudiantes que estén matriculados (as) en el grupo del módulo para el que se solicite la gira.

En el caso de las giras en las que sea necesario hospedarse en lugares públicos o privados (hoteles, cabinas, estaciones experimentales o biológicas, zonas de acampar u otros) y en las que no haya actividades académicas nocturnas establecidas por el o la docente, los estudiantes deben apegarse a lo establecido en los reglamentos de la Universidad de Costa Rica. En caso de desacato, la persona se expone a las sanciones respectivas y a las inmediatas según criterio del docente a cargo de la gira, exonerando de toda responsabilidad al docente y a la Universidad en caso de percances relacionados con actividades ajenas a las establecidas en el cronograma de la gira.



9. Cronograma

Semanas	Temas	Actividades
<u>Semana 1</u> (11-15 marzo)	Teoría-Práctica Presentación de la carta al estudiante	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lectura de programa de módulo ✓ Presentación de evaluación de teoría curso
	Lineamientos trabajo final escrito	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación y formato del trabajo escrito ✓ Asignación de temas
<u>Semana 2</u> (18-22 marzo)	<p>Teoría</p> <p>Principios básicos en la gestión y conservación de la vida silvestre -Historia y orígenes -Qué implica el manejo de la vida silvestre</p> <p>Tipos de manejo de vida silvestre: Manejo manipulativo Manejo conservador</p> <p>Antecedentes y la realidad actual del manejo y gestión de la vida silvestre en Costa Rica.</p> <p>- Legislación y políticas públicas Costa Rica: Ley General de vida silvestre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase ✓ Comentarios finales ✓ Charla estudiantes de derecho de 1-3:30



	<p>Práctica:</p> <p>Video como estrategia de difusión científica. (continuación)</p> <p>Actitudes humanas hacia la vida silvestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Charla con audiovisuales ✓ Escoger tema ✓ Montaje del guion literario y técnico ✓ Clase expositiva por parte del docente y desarrollo de dinámica. ✓ Lectura
<p><u>Semana 3</u> (25-29 marzo)</p>	<p>SEMANA SANTA</p>	
<p><u>Semana 4</u> (1-5 abril)</p>	<p>Teoría</p> <p>Aspectos humanos en la conservación de la vida silvestre</p> <p>-Diversidad Cultural y Biológica. -Caza y conservación, tala y conservación. -Valores y ética. -Valoración económica -Otros tipos de valoración de los RN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase ✓ Comentarios finales
	<p>Práctica</p> <p>Diseño de talleres</p> <p>Educación ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente y desarrollo de dinámica. ✓ Escogencia del Tema ✓ Lectura y discusión
<p><u>Semana 5</u> (8-12 abril)</p>	<p>Aspectos humanos en la conservación de la vida silvestre</p> <p>-Educación para la conservación. -Educación ambiental en Costa Rica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: trabajo colaborativo. ✓ Casos CR y el mundo ✓ Comentarios finales <p>Entrega Avance I Proyecto Final Plan de Manejo</p>



	-Ética de la vida	
	Práctica Presentación de talleres	Por parte de los estudiantes Entrega del guion literario y técnico.
	Lunes Se traslada FERIADO 11 de abril	
<u>Semana 6</u> (15-19 abril)	Teoría (JUEVES) Teoría -Práctica Gira Mariposario Vida de Colores (Concepción)	
<u>Semana 7</u> (22-26 abril) Semana U (Se pueden dar clases pero no realizar actividades evaluativas)	Teoría Aspectos humanos en la conservación de la vida silvestre -Encuestas humanas en la gestión de la vida silvestre - Técnicas de investigación social (TIS)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase (Taller). ✓ Comentarios finales <p style="text-align: center;">“Análisis Aves Canoras”</p>
	Práctica Acompañamiento de los guiones y revisión.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se convocarán por grupos de trabajo, para revisar los guiones
<u>Semana 8</u> (29 abril-3 mayo)	Teoría Aspectos humanos en la conservación de la vida silvestre -Evaluación Rural Participativa -Taller participativo OS - Open standards	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: (Taller-Gantt Project). ✓ Comentarios finales ✓ QUIZ 1



	<p>- Programas para la gestión de proyectos de gestión de vida silvestre</p> <p>- Resolución de conflictos socio-ambientales.</p>	
	<p>Práctica Revisión de datos de la encuesta y diseño de infografías</p>	<p>Entrega del informe de la gira. Llevar computadora</p>
<p><u>Semana 9</u> (5-10 mayo)</p>	<p>Situación actual de la biodiversidad en Costa Rica</p> <p>-Especies en peligro de extinción</p> <p>-Especies con poblaciones reducidas</p> <p>-Migraciones (desplazamientos aleatorios)</p> <p>-Migraciones locales (altitudinales)</p> <p>-Migraciones a larga distancia (latitudinales)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: enfoque biodiversidad. ✓ Comentarios finales
	<p>Práctica Técnicas para mejoramiento del hábitat (corredores biológicos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducción a técnicas de mejoramiento del hábitat ✓ Posible charla SINAC ✓ Entrega y presentación de la infografía.



<p><u>Semana 10</u> (13-17 mayo)</p>	<p>Teoría Captura y marcación de animales silvestres (trampas, drogas, redes, marcadores, anillados): -Captura de mamíferos -Captura de aves Marcación de animales con fines de identificación. -Captura y manejo de reptiles. -Plantas y árboles marcaje y seguimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: enfoque captura y marcaje. ✓ Trabajo colaborativo. ✓ Comentarios finales <p>Entrega Avance II Proyecto Final Plan de Manejo</p>
	<p>Práctica</p> <p>Técnicas de captura</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Macroinvertebrados, en la mañana, permisos Sinac ✓ Bosquecito demostrativo, permisos, UCR.
<p><u>Semana 11</u> (20-24 mayo)</p>	<p>Teoría Índices fisiológicos en la gestión de la vida silvestre: reproducción, estado nutricional, medidas y pesos. -Examen Post-Mortem -Procedimientos para el análisis de los hábitos alimentarios -Nutrición de animales silvestres -Criterios para determinar el sexo y la edad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: manejo de poblaciones. ✓ Trabajo colaborativo. ✓ Comentarios finales ✓ QUIZ 2



	<p>-Estimaciones del tamaño de poblaciones de vida silvestre -Tamaño de la población (incremento o disminución): -Natalidad, mortalidad de las poblaciones y migraciones. -Manejo de poblaciones -Fenología, viverización, genética</p>	
	<p>Práctica Dinámica de poblaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tabulación de resultados de macroinvertebrados. ✓ Uso de índices de índices de diversidad. ✓ Grupos funcionales. ✓ Llevar computadora. ✓ Trichoptera: bisutería.
<p><u>Semana 12</u> (27-31 mayo)</p>	<p>Teoría:</p> <p>Técnicas de gestión y manejo en vida silvestre.</p> <p>a. Análisis y evaluación del hábitat: descripción del sitio y definición de comunidad, sistemas de clasificación, ecosistemas, tipos de hábitat, humedales, factores e índices de sitios, geografía y topografía, suelos, clima, características culturales, medidas de los componentes vegetativos de las comunidades, muestreos, parcelas, densidad, cobertura, distribución de plantas, cantidad de alimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: enfoque evaluación y manejo de hábitat. ✓ Comentarios finales



	<p>disponible, utilización del alimento).</p> <p>Disponibilidad de recursos</p> <p>Manejo de bosque natural.</p>	
	<p>Práctica: Fenología</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente, práctica en el Bosquecito Demostrativo. ✓ Perfil de bosque. ✓ Entrega del informe de dinámica de poblaciones
<p><u>Semana 13</u> (3-7 junio)</p>	<p>Teoría</p> <p>Técnicas para la gestión de la vida animal</p> <p>Planes de recuperación de especies</p> <p>Selección de especies</p> <p>Manejo de animales en cautiverio: Zoológicos, zocriaderos, Fincas cinegéticas, centro de recuperación.</p> <p>Alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: trabajo colaborativo. ✓ Comentarios finales



	<p>Salud (estrés, higiene, enfermedades) Infraestructura (mejoramiento del hábitat) Enriquecimiento Manejo ex-situ de plantas.</p>	
	<p>Práctica Gira La Marina, Santuario Asís- Coneléctrica</p>	<p>✓ Entrega práctica de fenología</p>
<p><u>Semana 14</u> (10-14 junio)</p>	<p>Teoría Interacciones hombre-naturaleza. -Conflictos con animales silvestres -Daños provocados por animales silvestres y técnicas de control. Manejo Sostenible de especies forestales no maderables.</p>	<p>✓ Clase expositiva por parte del docente ✓ Actividades en clase: “ ✓ Comentarios finales ✓ QUIZ 3</p> <p>Entrega FINAL Proyecto Plan de Manejo</p>
	<p>Práctica Charla SINAC Incendios forestales</p> <p>Entrega del informe de Gira</p>	



<u>Semana 15</u> (17-21 junio)	Exposiciones trabajos finales	
	Práctica Presentación del video	✓ Entrega del video ✓ Entrega de bitácora
<u>Semana 16</u> (24-28 junio)	ENTREGA DE NOTAS	
<u>Semana 17</u> (1-5 julio)	AMPLIACIÓN	
<u>Semana 18</u> (8-12 julio)	Finalización de semestre	

* Las actividades y fechas programadas podrían ser modificadas previo acuerdo entre las partes.



Bibliografía

- Bennet, Andrew F, 2004. Enlazando el paisaje: el papel de los corredores y la conectividad en la conservación de la vida silvestre. San José, C.R: UICN, 2004. 1278 p
- Blanco, C. M. 2012. Gestión ambiental: camino al desarrollo sostenible. Tercera reimpresión de la Primera Edición. EUNED. San José, Costa Rica. 232 pp.
- Concheiro A, 2006. Capital Natural y Bienestar Social. CONABIO.
- Connelly, J. W., J. H. Gammonley and J. M. Peek. 2005. Harvest Management. In: Techniques for wildlife investigations and management. Edited by: C. E. Braun. Sixty Edition. The Wildlife Society. Bethesda, Maryland. USA.
- Gibbs, J. P., M. L. Jr. Hunter and E. J. Sterling. 2008. Problem-Solving in Conservation Biology and Wildlife Management. Exercises for Class, Field, and Laboratory. Second Edition. Blackwell Science Inc. USA. 215 pp.
- Halffter G. y C. E. Moreno. 2005. Significado biológico de las diversidades alfa, beta y gamma. In: Sobre diversidad biológica: el significado de las diversidades alfa, beta y gamma. Halffter.
- IUCN. 2006. Criterios para la repoblación y/o reintroducción de especies. IUCN Guías para preintroducción de fauna, <http://www.alihuen.org.ar/informacion-en-general/iucn-guias-para-reintroduccion-de-fauna.html>
- Margoluis, R. y N. Salasfky. 1998. Medidas de Éxito. Diseño, manejo y monitoreo de proyectos de conservación y desarrollo. Primera Edición. Island Press. Washington DC. Estados Unidos de América. 379 pp.
- MILNER-GULLAND, E.J. y MACE, R. 1998. Conservation of biological resources. Blackwell, Oxford.
- Ojasdi, J. y F. Dallmeier (editor). 2000. Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. Smith Lithograph Corporation. Rockville, Maryland. USA. 290 pp.
- Sinclair, A. R. E., J. M. Fryxell and G. Caughley. 2007. Wildlife ecology, conservation and management. Second edition. Blackwell Publishing. USA.
- Soberón, Koleff y Melic Editores. CONABIO, SEA, CONACYT, Grupo Diversitas-México. Ed. M3m: monografías Tercer Milenio, pp.: 5-18.
- Sosa-Ecalante, J.E. 2000. Valoración y seguimiento de la biodiversidad: Implicaciones en conservación y manejo. En: Conservación y Manejo de



Vertebrados en el trópico de México (Ed, Oscar Sánchez) SEMARNAT, 2000, pp. 49-67

T.P. Ramamoorthy: Bye Robert; Lot Antonio y Fa John. 1998. Diversidad Biológica de México. Instituto de Biología, UNAM

Zúñiga-Blanco, M., J. M. Montoya-Maquín. y A. Cambronero-Esquivel. 2007. Gestión de proyectos de conservación y manejo de recursos naturales. Primera re-impresión de la Primera Edición. EUNED. San José, Costa Rica. 256 pp.