

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DIVISIÓN DE CIENCIAS FORESTALES

***CARRERA DE:***

***Ingeniero en Restauración Forestal***

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE

***ETNOBIOLOGÍA Y USO TRADICIONAL  
DE LOS RECURSOS FORESTALES***

## DATOS GENERALES

Departamento (División):	División de Ciencias Forestales		
Nombre del Programa Educativo:	Ingeniero en Restauración Forestal		
Nivel Educativo:	Licenciatura		
Asignatura:	ETNOBIOLOGÍA Y USO TRADICIONAL DE LOS RECURSOS FORESTALES		
Carácter:	Optativa		
Tipo:	Teórico-Práctico		
Área del conocimiento:	Tecnológica		
Clave de la materia:	2585		
Ubicación curricular:	1er. Semestre de 6° o 7° Año.		
Prerrequisitos:	BIOGEOGRAFÍA BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD VEGETAL I ECOLOGÍA		
Ciclo Escolar:			
Nombre del profesor:			
Horas Teoría / semana	3	Horas Totales del curso:	64
Horas Práctica / semana	1		

## INTRODUCCIÓN:

A nivel horizontal, la materia se relaciona con:

SISTEMAS AGROFORESTALES  
MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

A nivel vertical se relaciona con:

NINGUNA

El curso es: Teórico-Práctico. De tipo: Metodológica  
La formación general es de tipo: Integradoras

## PRESENTACIÓN

México es considerado mundialmente como un país megadiverso de gran interés biológico y etnográfico ya que además de la gran riqueza biológica representada por sus variadas flora y fauna, así como su gran riqueza micológica, persiste un conocimiento tradicional en sus distintas regiones geográficas por el que prevalecen conceptos, tecnología y formas de vida que contienen saberes ancestrales que se manifiestan principalmente en grandes núcleos de la población tanto rural como urbana.

Debemos dejar atrás el concepto por el que todo lo que tiene que ver con el conocimiento tradicional indígena representa un aspecto decorativo o de interés turístico en México. La etnobiología comienza a ser concebida hoy en día, principalmente por los

países subdesarrollados y megadiversos como el nuestro, como una disciplina que debiera ser materia obligatoria en todas las universidades en donde se imparten las ciencias biológicas y las humanísticas, con el objetivo fundamental de lograr que los futuros profesionales desarrollen una conciencia sobre la gran importancia que tiene el conocer y comprender que las riquezas biológica y cultural de países como México, deben ser consideradas como la base de un gran potencial económico y de bienestar social generalizado y por lo mismo requieren ser protegidas y aprovechadas fundamentalmente en nuestro país.

Dichas riquezas, a diferencia de lo que sucede en términos generales en el ámbito profesional y no profesional de México, son altamente valoradas por algunos países desarrollados que han enfocado su interés en la obtención del conocimiento tradicional a través de estudios bioprospectivos como guía de alto valor científico, en la determinación de las posibles fuentes de fármacos, alimentos, materiales industriales, etc., cuyos principios activos o material genético involucrado son en ocasiones o pretenden ser apropiados por dichos países, por la vía de las patentes.

En términos generales se define que la asignatura de Etnobiología en la División de Ciencias Forestales tiene como objetivo que los alumnos conozcan y analicen los conceptos y metodología científicos a través de los cuales pueden definir, investigar y valorar el conocimiento tradicional existente principalmente en México sobre las plantas, animales y hongos, así como la importancia que dicho conocimiento ha tenido y tiene en el desarrollo de la cultura y la economía de nuestras comunidades.

## **OBJETIVOS**

Al final del curso los alumnos deberán haber logrado:

1. Conocer y analizar los conceptos fundamentales de la etnobiología como disciplina científica.
2. Conocer en términos generales la composición étnica de México vinculada a las regiones geográficas del país, así como contar con ejemplos sobre la aplicación de su conocimiento tradicional biológico en distintos aspectos de su vida.
3. Aprender los conceptos, metodología e investigaciones particulares de la etnobotánica, la etnozootología y la etnomicología, con énfasis en aspectos del ámbito forestal.
4. Analizar la importancia y vigencia de los conceptos de biodiversidad, bioprospección y biopiratería vinculados a los estudios etnobiológicos.
5. Valorar el conocimiento tradicional biológico como fuente y medio para un mejoramiento económico y social principalmente de las comunidades de los países que lo poseen.

## **CONTENIDO**

1. Introducción
  - 1.1 Presentación de los asistentes al curso
  - 1.2 Presentación del curso de Etnobiología.
  - 1.3 Importancia de la Etnobiología

2. Conceptos fundamentales en la Etnobiología
  - 2.1 Bases biológicas y antropológicas
  - 2.2 Clasificación etnobiológica
  - 2.3 Disciplinas asociadas
  - 2.4 Tipo de estudios etnobiológicos
  - 2.5 Ramas de la etnobiología
  
3. Diversidad biológica y cultural de México
  - 3.1 Diversidad biológica (flora, fauna y riqueza fúngica)
  - 3.2 Grupos étnicos de México
    - 3.2.1 Distribución geográfica
    - 3.2.2 Aspectos culturales
    - 3.2.3 Conocimiento tradicional y aprovechamiento de los recursos biológicos, particularmente los forestales, vinculados a las regiones geográficas ocupadas y a la cultura.
  
4. Metodología etnobiológica
  - 4.1 Métodos antropológicos
    - 4.1.1 Observación
    - 4.1.2 Histórico (archivos; esculturas, cerámica, códices, mitos, leyendas, etc.)
    - 4.1.3 Etnográfico (entrevistas abiertas y cerradas, encuestas, biografías, estudios de poblamiento)
    - 4.1.4 Importancia de las entrevistas con las personas con mayor conocimiento tradicional biológico (chamanes, parteras, boyeros, leñadores, etc.)
    - 4.1.5 Importancia de los lugares para la toma de datos (mercados, tianguis, casas campesinas, dispensarios médicos, etc.)
  - 4.2 Métodos biológicos
    - 4.2.1 Recolectas
    - 4.2.2 Conservación de especímenes biológicos
    - 4.2.3 Determinación taxonómica de especímenes
  - 4.3 Apoyo metodológico de otras disciplinas
  - 4.4 Importancia de los métodos cuantitativos en los estudios etnobiológicos
  
5. Etnobotánica
  - 5.1 Aspectos históricos
  - 5.2 Conceptos y enfoques de la etnobotánica
  - 5.3 Domesticación y centros de origen de especies cultivadas
  - 5.4 Estudios etnobotánicos de interés forestal a nivel mundial
  - 5.5 Estudios etnobotánicos en México
  
6. Etnomicología
  - 6.1 Aspectos históricos
  - 6.2 Conceptos y enfoques de la etnomicología
  - 6.3 Hongos alucinógenos
  - 6.4 Hongos comestibles

- 6.5 Hongos medicinales
- 6.6 Bebidas fermentadas
- 7. Etnozoología
  - 7.1 Insectos comestibles de México
  - 7.2 Estudios etnobiológicos en vertebrados
- 8. Problemática en torno a los estudios etnobiológicos, la biodiversidad, la bioprospección y la biopiratería.
  - 8.1 La etnobiología y la biodiversidad
  - 8.2 Convenios sobre Diversidad Biológica
  - 8.3 Estudios bioprospectivos
  - 8.4 Biopiratería a nivel mundial y en México
  - 8.5 Derechos indígenas y campesinos
  - 8.6 Aspectos legales y perspectivas
- 9. Perspectivas de los estudios etnobiológicos
  - 9.1 Aspectos sociales y culturales
  - 9.2 Aspectos económicos

## **METODOLOGÍA**

Para alcanzar los objetivos del curso se va a proceder a la realización por parte de los alumnos de las siguientes actividades:

- Lecturas solicitadas por el profesor y discusión en clase de las mismas.
- Investigaciones bibliográficas sobre algunos temas del curso y su exposición en seminarios.
- Breve investigación etnobiológica que implique trabajo de campo.
- Prácticas intra y extramuros en las que se apliquen los conceptos etnobiológicos.

## **EVALUACIÓN**

### Teoría

- Control de lecturas y discusión en clase            20%
- Trabajos de investigación bibliográfica            30%
  - Grupos étnicos de México
  - Etnobiología forestal
  - Biopiratería

### Práctica

- Mercado de Ozumba en el Edo. de México (incluye informe de la práctica) 20%

### Examen

- Investigación preliminar etnobiológica desarrollada individualmente durante el curso  
(incluye presentación de la investigación a manera de artículo -entre 4 y 6 cuartillas- con la que se constituirá una memoria del curso)            30%

## BIBLIOGRAFÍA

- Berlin, B., J. Shilts and J. P. O'Neil. 1981. The perceptual bases of ethnobiological classification: evidence from Aguaruna Jívaro ornithology. *Journal of Ethnobiology* 1(1):95-108
- Bertrand R., D. 1990. Síntesis del capítulo 10: Cuestionarios y análisis de la investigación antropológica. In "Methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches".
- Carrillo T., A.A. 1989. Contribución a la etnomicología de San Pablo Ixayoc. Texcoco, estado de México. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias. México, D. F. 140 p.
- Challenger, A. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México, pasado, presente y futuro. CONABIO - Instituto de Biología, UNAM - Agrupación Sierra Madre- 847 p.
- Estrada-Martínez, E. 1996. Etnobotánica forestal en Santa Isabel Chalma, Amecameca, México. Tesis de Maestría. Colegio de Posgraduados. Montecillo, México.
- Estrada-Martínez, E., J.A. Tovar-Velasco, R. Garibay-Orijel, A. Montoya E. y A. Moreno-Fuentes. 2000. ¿Qué es la etnomicología?. *Nanácatl* 1:29-32
- Estrada-Martínez, E y R. Garibay-Orijel. (inédito) ¿Qué es un estudio etnomicológico?. *Derroteros de la etnomicología*.
- Estrada-Martínez, E. y J. R. Aguirre R. 1999. La alimentación de los antiguos mexicanos. En: Sánchez V., A. (Coord.) "La destrucción de las indias y sus recursos renovables". Universidad Autónoma Chapingo.
- Estrada-Martínez, E., J. R. Aguirre R. y L. Sánchez R. 2003. Tecnología tradicional y conocimiento etnobotánico forestal en Santa Isabel Chalma, Amecameca, México. *Rev. Geog. Agr.* 32: 43-74.
- Estrada, A. 1977. Vida de María Sabina, la sabia de los hongos. Siglo Veintiuno. México, D.F. 164 p.
- Ford, R. I. 1978. Ethnobotany: historical diversity and synthesis. In: R. I. Ford (Ed.) *The nature and status of ethnobotany*. *Anthrop. Papes Mus. Anthrop. Univ. Mich.* 67. Pp. 33-49.
- Gálvez C. y M. De Ita C. 1992. Análisis etnobotánico de tres mercados regionales del centro del estado de Veracruz. Tesis profesional. Universidad Veracruzana. México. 165 p.
- Guízar Nolasco, E. y E. Estrada-Martínez (Eds.). 2003. Memoria del V Congreso Mexicano de Etnobiología. Resúmenes Ampliados. Asociación Etnobiológica Mexicana – Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Estado de México.
- Hernández X., E. 1970 Exploración etnobotánica y su metodología. Colegio de Posgraduados -Escuela Nacional de Agricultura. Chapingo, México. 69 p.
- Hernández X., e. 1979. El concepto de etnobotánica. En: A. Barrera (Ed.). *La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva*. Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A.C. Xalapa, Veracruz. Pp. 13-18.
- Maldonado-Koerdell, M. 1979. Estudios etnobiológicos I. Definición, relaciones y métodos de la etnobiología. En: A. Barrera (Ed.). *La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva*. Instituto de investigaciones sobre recursos bióticos, A.C. Xalapa, Veracruz. Pp. 7-11.
- Mapes, C., G. Guzmán y J. Caballero. 1981. Etnomicología purépecha. El conocimiento y uso de los hongos en la Cuenca de Pátzcuaro, Michoacán. Serie Etnociencia. Cuadernos

- de Etnobiología No. 2. Dirección General de Culturas Populares - Sociedad Mexicana de Micología - Instituto de Biología. México, D.F. 79 p.
- Martin, G. J. y A. L. Hoare (Eds.). 1998-1999. Pueblos y Plantas. Fuentes para la aplicación de la etnobotánica a la conservación de la naturaleza y al desarrollo comunitario. (Cuadernos 1-5). WWF - UNESCO, RBG, Kew. Marrakesh-Medina, Marruecos.
- Martínez-Alfaro, M. A. (Compilador) 1999. Métodos cualitativos etnobiológicos. Asociación Etnobiológica Mexicana.
- Martínez-Alfaro, M. A. 1994. Estado actual de las investigaciones etnobotánicas en México. Boletín de la Sociedad Botánica de México 55:65-74.
- Moncayo R., F. s/f. Relación de algunas cosas de los montes de México. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México, D.F. 220 p.
- PROBOSQUE. 1990. Apuntes para la historia forestal del estado de México. Metepec, México.
- Pujol, R. 1969-1970. Initiation a l' ethno-zoologie- methodes. Faculté des Lettres - Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris.
- Ramos E., J. y Pino M., J. M. 1999. Los insectos comestibles en el México Antiguo.
- Schultes, R. E. 1939. La etnobotánica: su alcance y sus objetos. Caldasia, vol. 2 de 1939/41.
- Vázquez D., M. A. (Ed.). 1999. La etnobiología en México. SEP-AEM-CONACYT. Oaxaca, México. 198 p.
- Wasson, R. G. 1983. El hongo maravilloso Teonanácatl. Micolatría en Mesoamérica. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 307 p.