



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de experiencia educativa

1.-Área académica

Biológico-Agropecuaria

2.-Programa educativo

Licenciatura en Biología

3.- Campus

4.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Biología / Xalapa

5.- Código

6.-Nombre de la experiencia educativa

7.- Área de formación

	ETNOBIOLOGÍA	Principal Elección libre	Secundaria Optativa
--	---------------------	------------------------------------	-------------------------------

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
12	3	3	120	Etnoecología

9.-Modalidad

10.-Oportunidades de evaluación

Curso - Taller AGJ= Cursativa /ABGHJK= Todas

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	No obligatorios: Biología de plantas, animales y hongos. Ecología, Evolución, Metodología de la Investigación, Biomatemáticas.

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	25 a 30	8 a 10

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

14.-Proyecto integrador

BIOCONSERVACION



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Febrero de 2014	2 de julio de 2018	Agosto de 2018

16.-Nombre de los académicos que participaron

Leticia Garibay Pardo, Luis Pacheco Cobos

17.-Perfil del docente

Licenciatura en Biología. Preferentemente Maestría o Doctorado en Ciencias (Biología, Ecología o Etnobiología). Con experiencia en el trabajo de campo (Ecología Terrestre, Bioconservación, Antropología, Ecología Conductual). En constante actualización en cursos de disciplinarios y pedagógicos.

18.-Espacio

Institucional (aulas y centro de cómputo). Posibilidad de enriquecerse en otros espacios dentro y fuera de la Universidad. Plataforma EMINUS de la UV.

19.-Relación disciplinaria

Multidisciplinar. Enfoque hacia la Ecología, Bioconservación, Historia y Antropología.

20.-Descripción

Curso – Taller, que reúne elementos biológicos y antropológicos, lo que implica una gran investigación documental y vivencial a base de entrevistas y aplicación de encuestas. Incluye salidas a mercados, museos, comunidades cercanas e institutos relacionados, etc. Para su desarrollo se requiere de una extensa bibliografía que va desde textos antiguos hasta la más reciente información de revistas indexadas, de divulgación y diversos sitios de Internet. Es un curso en el que el estudiante que lo elija deberá de sentirse atraído por la esencia de la historia biológica de nuestras culturas, que ha permeado hasta nuestros días haciéndose una transformación de los recursos naturales o una permanencia de los actuales ecosistemas naturales, modificados e incluso de los agro ecosistemas.

21.-Justificación

Dentro de la formación integral, dentro de la Carrera de Biología, “el saber tradicional” es el conocimiento práctico de etnias o comunidades locales, es el sentido común como fundamento y base metodológica de sus conocimientos que a su vez se basan en experiencias acumuladas y seleccionadas durante miles de años, para obtener los mejores resultados en el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales y su supervivencia.

Dada la estrecha y continua inter-relación hombre-naturaleza, las formas de uso y las técnicas de manejo de los recursos, responden a un conocimiento profundo e integral del medio y responden a una visión particular del mundo, conforme a la cosmogonía de cada etnia. Por intermedio de la práctica-selección-práctica es que los diferentes grupos humanos que aun persisten de las antiguas etnias del país y del mundo se han producido y se siguen produciendo conocimientos especializados e innovaciones para la supervivencia de sus comunidades y de su entorno, de ellos como grupos y del planeta en su totalidad.



Esta EE educativa permitirá a los alumnos aproximarse al estudio de las relaciones que establecen los humanos con otros seres vivos desde una perspectiva interdisciplinaria. El alumno conocerá el marco teórico de disciplinas como la Antropología, Etnobotánica, Etnozoología, Etnomicología, y cómo estas contribuyen al desarrollo de la Etnobiología.

La revisión de los diversos campos de estudio de la Etnobiología capacitará a los egresados para abordar eficientemente temáticas ambientales, ecológicas, culturales, lingüísticas, arqueológicas o históricas. El alumno dispondrá de las herramientas metodológicas y analíticas necesarias para plantear un proyecto de gestión ambiental o investigación tomando en cuenta los aspectos sociales, políticos y económicos de los grupos étnicos con quienes plantee trabajar.

22.-Unidad de competencia

El estudiante aprende conceptos de la antropología cultural que le permiten elaborar propuestas contextualizadas socio-económicamente para desarrollar gestión ambiental o investigación. También revisa estudios de caso, reconoce problemáticas relacionadas con el manejo de recursos naturales y analiza las aproximaciones propuestas para resolver dichas problemáticas.

A lo largo de la EE, el estudiante elabora un protocolo de investigación en el que propone trabajar un aspecto Etnobiológico con un grupo étnico de México. Para ello: 1) explora y decide emplear una o más técnicas antropológicas y biológicas (e.g. etnografía, observación participante, entrevistas, ecología, sistemática, botánica, zoología o micología); 2) usa información actualizada para describir su marco teórico al consultar revistas especializadas o páginas web Institucionales; 3) maneja gráfica y analíticamente la información cualitativa o cuantitativa que propone obtener de su práctica o bases de datos científicas; y 4) considera las implicaciones éticas de su trabajo.

23.-Articulación de los ejes

Los alumnos reflexionan (eje teórico) en grupo (eje axiológico), en un marco de cooperación, orden y respeto mutuo (eje axiológico), sobre los diversos temas y metodologías de la investigación etnobiológica. El “protocolo de investigación” que expondrán en equipo para su análisis en el grupo, será un ejercicio que les permitirá practicar el expresar y defender sus ideas públicamente. Se organizarán para asistir como grupo o en equipo a otros espacios dentro y fuera de la Universidad. En el aula se discutirán los temas trabajados y se promoverá la expresión de dudas.

El estudio las relaciones que establecen diferentes culturas con las plantas, animales y hongos, requiere de la integración de métodos y conocimientos desarrollados por diferentes ramas de la Biología y Antropología. La correlación genérica de la Etnobiología con los saberes de otras EE es amplia. El estudio de las culturas humanas y sus interacciones con los recursos forestales o agrícolas requiere de la aplicación de conocimientos provenientes de distintas disciplinas. El Desarrollo Comunitario está íntimamente ligado con las Áreas Naturales Protegidas y los Problemas Biológicos Regionales, los que a su vez están ligados a la presencia de diversos grupos étnicos en México. La interacción del egresado con dichos grupos es esencial para la Gestión Ambiental, Restauración Ecológica, Bioconservación y Protección de la Biodiversidad. Los conocimientos sobre Sistemática son requeridos para poder contrastar la clasificación tradicional de los seres con la científica.

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
----------	-------------	-------------



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

<p>INTRODUCCIÓN -Presentación (dinámica y compromisos) -EMINUS -Equipos -Asignación de Lecturas -Elección Etnia (Protocolo)</p> <p>ASPECTOS HISTÓRICOS -Edad de la Tierra (Perspectiva) -Historia Evolutiva Humana -El sedentarismo y la domesticación de especies animales y vegetales. -Corpus, Praxis, Cosmos -Surgimiento y desarrollo de la Etnobiología (siglos XV–XXI)</p> <p>CIENCIA ETNOBIOLÓGICA -Metodologías utilizadas en las Etnociencias -Los mercados como fuentes confiables de información -Etnociencias: etnozología, etnobotánica, etnomicología, etnomedicina y etnoecología. -Códices -Cosmovisión -Curanderos y Chamanes -Medicina Tradicional -La milpa (agrosistema tradicional)</p> <p>DIVERSIDAD BIOCULTURAL -México como país megadiverso -Diversidad lingüística -Conocimiento etnobiológico actual y perspectivas -Ética en la investigación etnobiológica</p> <p>COOPERACIÓN Y CONSERVACIÓN EN UN MUNDO GLOBALIZADO -Plantas y animales en la cosntrucción, alimentación y en la espiritualidad humanas. -Sustentabilidad -Historia de la Conservación -Diseño de reservas de la</p>	<p>Investigación documental</p> <p>Revisión de lecturas asignadas</p> <p>Búsquedas en Internet (literatura y bases de datos)</p> <p>Biblioteca Virtual (manejo de EndNote y buscadores como EBSCOhost, ScienceDirect, Web of Knowledge)</p> <p>Análisis de artículos especializados y entrega de précis de lectura</p> <p>Participaciones en discusiones (aula y foro EMINUS)</p> <p>Visitas a museo, mercados, exposiciones temporales e instituciones relacionadas con la Etnobiología.</p> <p>Empleo de técnicas etnográficas</p> <p>Visitas a comunidades o campos de cultivo cercanos.</p> <p>Protocolo de investigación con una etnia de su elección.</p> <p>Planeación de captura de datos, análisis y elaboración de reportes de prácticas.</p> <p>Manejo de datos con diferentes programas de cómputo (Excel y R)</p> <p>Análisis de documentales (ejercicios de observación etnográfica)</p> <p>Empleo de plataforma EMINUS para revisar contenidos del curso, acceder a lecturas asignadas y plasmar opiniones informadas en general.</p>	<p>Compromiso</p> <p>Puntualidad</p> <p>Asistencia</p> <p>Creatividad</p> <p>Cooperación grupal</p> <p>Responsabilidad y disposición para el trabajo individual y por equipo.</p> <p>Sensibilidad.</p> <p>Desarrollo de actitudes de trabajo.</p> <p>Capacidad para moderar, criticar y analizar.</p> <p>Racionalidad en el estudio de los temas.</p> <p>Capacidad para sintetizar los aspectos relevantes de cada tema.</p> <p>Lectura, escritura y redacción en forma correcta.</p> <p>Mejoramiento de la memoria</p> <p>Capacidad para diseñar y ejecutar instrumentos de trabajo</p> <p>Habilidad para el cómputo informacional</p>
--	--	---



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<p>Recapitulación de la clase anterior al inicio de cada sesión (bitácora). Conformación de una Antología (base de datos de referencias bibliográficas). Lectura de temas y escritura de précis de lectura. Realización de mapas conceptuales. Análisis y opinión crítica sobre videos observados, clases, sitios www o visitas a localidades. Elaboración y ejecución de entrevistas. Elaboración de un glosario de términos. Realización de reportes de prácticas extramuros. Clasificación, conteo y ejecución de estadísticas sencillas. Investigación de algún tema en especial y presentación a todo el grupo, de forma individual y por equipo.</p>	<p>Presentaciones de clases con imágenes y textos. Ejercicios de cómputo estadístico y gráfico haciendo uso de los recursos institucionales. Discusión de temas de relevancia socio-económica. Propuesta de una idea para su análisis por todo el grupo (retroalimentación). Realización de diagramas o cuadros en el pizarrón, promoviendo la participación de los alumnos. Invitación a especialistas de algún tema. Manejo pausado y comentado de algún tema presentado en vídeo. Lanzar una pregunta y proporcionar material bibliográfico para su investigación en la clase o asistir al centro de cómputo o a la biblioteca. Realizar prácticas extramuros.</p>

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<p>EMINUS Ligas a páginas de internet (bases de datos, foros, bibliotecas virtuales, instituciones, documentales, revistas especializadas) Programa de estudios. Libreta de notas y artículos escolares. Libros, artículos y revistas especializadas. Presentaciones en PowerPoint. Videos sobre temas específicos. Ejemplares o muestras reales. Enciclopedias y Atlas interactivos. Revistas: Arqueología, México desconocido, Etnobiología, Sociedades Rurales, Ciencias, Estudios de la Cultura Nahuatl, entre otras.</p>	<p>Escritura de esquemas y palabras claves en el pizarrón. Proyección de presentaciones con cañón y laptop. Trabajo en el centro de cómputo. Visitas a Bibliotecas, Museos reales y Virtuales. Observación de videos. Realización de encuestas personales. Indagación de algunos temas. Análisis y comparaciones de algunos ejemplares vivos. Búsquedas en medios diversos. Invitación a especialistas a que ofrezcan conferencias y asistencia a eventos académicos como ciclos de conferencias, simposios, etc.</p>

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

Participación en el aula o en foros EMINUS	Asistencia puntual y constante.	Contextualizar el quehacer etnobiológico en el marco de las demandas sociales, culturales, ambientales y económicas de nuestro país.	40% Précis, Tareas, Trabajo Final
Bitácora	Participación en clase.	Identificar áreas que requerirán de la intervención de especialistas para su conservación (e.g. documentar plantas y animales útiles de un grupo étnico en peligro de desaparecer)	20% Moderaciones y Participaciones
Presentación de una lista con las referencias bibliográficas de las lecturas realizadas.	Trabajo en equipo. Cumplimiento de tareas en tiempo y forma.		20% Prácticas
Investigación (protocolo) y presentaciones oral y escrita.	Calidad de los trabajos y tareas asignadas. Colección de <i>précis</i> .		20% Exámenes (Parcial y Final)
Entrega de tareas a tiempo.	Participación activa y formulación de preguntas o dudas.		Extra % (bibliografía del curso en EndNote)
Permanencia en las clases.			
Manejo de datos.			
Planeación de entrevistas y elección de métodos etnográficos <i>ah doc</i> .			

28.-Acreditación

Será alcanzada si la suma total de todos los indicadores, acordados al inicio de la experiencia educativa, rebasa la calificación de seis (mínima aprobatoria).

29.-Fuentes de información

Básicas
Complementarias



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

- R Core Team (2012) A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria., R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- Adams, K. R. and S. J. Smith (2011). *Reconstructing Past Life-Ways with Plants I: Subsistence and Other Daily Needs*. Ethnobiology, John Wiley & Sons, Inc.: 149-171.
- Anderson, E. N. (2011). *Ethnobiology: Overview of a Growing Field*. Ethnobiology, John Wiley & Sons, Inc.: 1-14.
- Anta Fonseca, S., J. Carabias, et al. (2008). Consecuencias de las políticas públicas en el uso de los ecosistemas y la biodiversidad. *Capital natural de México*, vol. III: Políticas públicas y perspectivas de sustentabilidad. México, Conabio: 87-153.
- Bernard, R. (1995). *Research methods in Anthropology*. Thousand Oaks, Altamira Press.
- Bezaury-Creel, J. and D. Gutiérrez Carbonell (2009). Áreas naturales protegidas y desarrollo social en México. *Capital natural de México*, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio. México, Conabio.
- Boege, E. (2008). El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México : hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en los territorios indígenas. México, D.F., Instituto Nacional de Antropología e Historia, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Boege, E., P. Encino, et al. (2000). *Protegiendo lo nuestro : manual para la gestión ambiental comunitaria, uso y conservación de la biodiversidad de los campesinos indígenas de América Latina*. México, Instituto Nacional Indigenista, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.
- Borgerhoff Mulder, M. and P. Coppelillo (2005). *Conservation : linking ecology, economics, and culture*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Cox, P. A., S. A. Banack, et al. (2003). "Biomagnification of cyanobacterial neurotoxins and neurodegenerative disease among the Chamorro people of Guam." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100(23): 13380-13383.
- De Ávila, A. (2008). La diversidad lingüística y el conocimiento etnobiológico. *Capital natural de México Vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad*. Mexico D.F., CONABIO, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.: 497-556.
- De Carvalho, L. M. M. (2011). *The Symbolic Uses of Plants*. Ethnobiology, John Wiley & Sons, Inc.: 351-369.
- Diaz Courder C, E. (2000). "La calificación de las lenguas indígenas." *Ciencias (UNAM)* 60-61: 133-140.
- Etkin, N. L., T. Ticktin, et al. (2011). *Ethnoecological Approaches to Integrating Theory and Method in Ethnomedical Research*. Ethnobiology, John Wiley & Sons, Inc.: 231-247.
- Fowler, C. S. and D. Lepofsky (2011). *Traditional Resource and Environmental Management*. Ethnobiology, John Wiley & Sons, Inc.: 285-304.
- Galarza, J. (1997). "Los codices mexicanos." *Arqueología Mexicana* 23: 6-13.
- Gilmore, M. P. and W. H. Eshbaugh (2011). From Researcher to Partner: Ethical Challenges and Issues Facing the Ethnobiological Researcher. *Ethnobiology*, John Wiley & Sons, Inc.: 51-63.
- Hernandez Xolocotzi, E. (1970). *Exploracion Etnobotanica y su Metodologia*. Chapingo, Mexico, Colegio de Postgraduados. Escuela Nacional de Agricultura.
- Lavenda, R. H. and E. A. Schultz (2005). *Core concepts in cultural anthropology*. Boston, Mc Graw Hill.
- Llorente-Bousquets, J., L. and M. e. al. (2008). Desarrollo y situación del conocimiento de las especies. *Capital natural de México*, vol. I : Conocimiento actual de la biodiversidad. México, Conabio: 193-214.
- Luna Plascencia, R., A. Castañón Barrientos, et al. (2011). "La biodiversidad en Mexico: su conservación y las colecciones biológicas." *Ciencias (UNAM)* 101(Enero-Marzo): 36-43.
- Martin, G. J. (2004). *Ethnobotany: A Methods Manual*, Earthscan.
- Martin, J. F., E. D. Roy, et al. (2010). "Traditional Ecological Knowledge (TEK): Ideas, inspiration, and designs for ecological engineering." *Ecological Engineering* 36(7): 839-849.
- Olson, D. M., E. Dinerstein, et al. (2001). "Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth." *BioScience* 51(11): 933-938.



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

- Perales, H. R. and J. R. Aguirre (2008). Biodiversidad humanizada. Capital natural de México, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad. México, Conabio: 565-603.
- Pierotti, R. (2011). The World According to Is'a: Combining Empiricism and Spiritual Understanding in Indigenous Ways of Knowing. Ethnobiology, John Wiley & Sons, Inc.: 65-81.
- Pitarch Ramón, P. (1996). Ch'ulel : una etnografía de las almas tzeltales / Pedro Pitarch Ramón. México, Fondo de Cultura Económica.
- Sarukhán, J., et al. (2009). Capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad. Mexico D.F., CONABIO.
- Smith, D. A. (2003). "Participatory Mapping of Community Lands and Hunting Yields among the Bugle of Western Panama." Human Organization 62(4): 332-343.
- Toledo, V. M. (1990). "La perspectiva etnoecológica: cinco reflexiones acerca de las "ciencias campesinas" sobre la naturaleza con especial referencia a Mexico." Ciencias Especial 4: 22-29.
- Toledo, V. M., P. Alarcon, et al. (2002). "Biodiversidad y pueblos indios en Mexico y Centroamerica." Biodiversitas 43: 1-8.
- Unknown (n.d.). Popol Vuh: Las antiguas historias del Quiche. Mexico, D.F., Fondo de Cultura Económica, Secretaría de Educación Pública (1992).
- Villa Rojas, A. (1990). Etnografía tzeltal de Chiapas : modalidades de una cosmovisión prehispánica. México, Gobierno del Estado de Chiapas
- Acheson, N.H. 1966. Etnozoología Zinacanteca. In: "Los Zinacantecos. Un pueblo Tzotzil, de los altos chiapanecos". Instituto Nacional Indigenista. México.
- Adams, R.M. 1964. Los Orígenes de la Agricultura, in : "Antropología una nueva visión". Tax, S. (comp.) Ed. Norma. Cali. Colombia. □ Alcorn, J.B. 1981. Huastec Noncrp Resource Managment Implications for Prehispanic Rain Forest Managment. Human Ecology 9 (4). USA.
- Alexaides, M.N. 1996. Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: a field manual. The New York Botanical Garden. USA.
- Aroche, R.M., J. Cifuentes, F. Loera, P. Puentes, J. Bonavides, H. Galicia, E. Menendez, O. Aguilar y V. Valenzuela. 1984. Macromicetos tóxicos y comestibles de una región comunal del Valle de México, I. Bol. Soc. Mex. Mic.
- Arqueología Mexicana.(Revista) Varias fechas. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Editorial Raíces. México.
- Barrera, A. 1979. La Taxonomía Botánica Maya. Anales de la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología. No. 5. México. □ Barrera, A. 1983. La Etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva. Instituto de investigaciones Sobre Recursos Bióticos. México. □ Biodiversitas. Varias fechas. Boletín bimestral de la Comisión para el conocimiento y uso de la Biodiversidad. México
- Cano-Asseleih, L.M. 1998. Flora Medicinal de Veracruz I. Inventario Etnobotánico. Universidad Veracruzana. México.
- Chacón, S., 1988. Conocimiento etnoecológico de los hongos en Plan de Palmar; Municipio de Papantla, Veracruz, México. Mic. Neotrop. Aplic. 1 □ Gonçalves de Lima Oswaldo, Pulque, balché y pajuaro : en la etnobiología de las bebidas y de los alimentos fermentados Fondo de Cultura Económica (FCE)
- DE Avila A., L. Welden y G. Guzmán. 1980. Notes on the Ethnomycology of Hueyapan, Morelos. Jour. Ethnopharmacol. □ Dittmer, K. 1975, Etnología General; formas y evolución de la cultura. Fondo de Cultura Económica. México.
- Dubovoy, C. 1968. Conocimiento de los hongos en el México Antiguo. Bol. Inf. Soc. Mex. Durand, J. 1983. El contexto teórico: ¿proletarios o campesinos?, en: "La Ciudad Invade al Ejido". Ediciones la casa chata. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Tlalpan. México.
- Enkerlin, Cano, Garza y Vogel. 1997. Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Thomson Editores. México, D.F.
- Escalante, R. 1973. Ethnomycological data of the matlalzincas. Department of linguistic. I.N.A.H. México [inédito].



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

- Escalante, R. 1982. Clasificación matlalzinca de plantas y hongos. Memorias del Primer Simposio de Etnobotánica. I.N.A.H. México.
- Especies. Diferentes fechas. Revista sobre conservación y diversidad. Naturalia A.C. México. Estrada-Torres, A. y R. M. Aroche, 1987. Acervo etnomicológico en tres localidades del municipio de Acambay. Estado de México. Rev. Mex.
- Estrada-Torres, A. y R. M. Aroche. 1987. Acervo etnomicológico en tres localidades del Municipio de Acambay, Estado de México. Rev. Mex.
- Gallardo Ruiz, Juan. 2002. Medicina Tradicional Purepecha. El Colegio de Michoacán. Instituto Mexicano d Cultura. Morelia, Mich
- M., O. Nava y J. Cifuentes, 1984. Estudio comparativo del saber tradicional de los hongos en dos comunidades de la Sierra del ajusco. Bol. Soc. Mex
- Glikson, A. 1971. Man's Relationship to his Environment in: Munford-Lewis ed. The Ecological Basis of Planning. Martinus Nuhoff. Holanda.
- Guzmán, G., 1977. Sinopsis de los conocimientos sobre los hongos alucinógenos mexicano. Bol. Soc. Bot. Mex.
- Guzmán, G., R.G. Wasson y T. Herrera, 1975. Una iglesia dedicada al culto de un hongo "Nuestro Señor del Honguito", en Chignahuapan, Puebla. Bol. Soc. Mex. Mic.
- Harlan, J.R. 1971. Agricultural Origins: Centers and Noncenters. Science 174. USA.
- Heim y Wasson. 1958. Les champignons allucinogènes du Mexique. Museum National d'Historie Naturelle. Paris, Fr.
- Heim, R. 1956. Les champignons divinatoires utilisés dans les rites des indiens maztèques, recueillis au cours de leur premier voyage au Mexique en 1953 par Mme. Valentine Pavlona Wasson et M.R. Gordon Wasson. Comp. Rend. Heb. Acad. Sci. Paris
- Hernández X, E. 1971. Apuntes sobre la exploración etnobotánica y su metodología. Colegio de Postgraduados. Escuela Nacional de Agricultura. Chapingo. México.
- Herrera, T. 1994. Perspectivas de la investigación en Micología. Bol. Soc. Mex. Bot.
- Herrera, T. y G. Guzmán. 1961. Taxonomía y ecología de los principales hongos comestibles de diversos lugares de México. An. Ins. Biol. Univ. Nac. Aut. Mex.
- James A. Duke, et al (Paperback -- December 28, 1999) A Field Guide to Medicinal Plants and Herbs : Of Eastern and Central North America (Peterson Field Guides).
- Lambert, J.D.H., A.H. Siemens and J.T. Arnason. 1984. Ancient Maya Drained Field Agriculture; It's Possible Application Today in the New River Floodplain Belize C.A. in: Agriculture, Ecosystems and Environment. Holanda.
- Loomis, R.S. 1984. Traditional Agriculture in America. Annual Reviews Ecological sistem. USA.
- Lowy, B. 1968. Un hongo de piedra preclásico de México Viejo, Guatemala. Bol. Inf. Soc. Mex. □ Mapes, C., G. Guzmán y J. Caballero, 1981. Etnomiología Purepécha. El conocimiento y usos de los hongos en la cuenca del Lago de Pátzcuaro, Michoacán. Cuadernos de Etnobiología 2,
- S.E.P., Soc. Mex. Mic. e Instituto de biología, U.N.A.M., México.
- Martin del Campo, R., 1968. Contribución al conocimiento de la nomenclatura micológica náhuatl. Bol. Inf. Soc. Mex. Mic.
- Martínez, M. 1979. Catálogo de Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas. Fondo de cultura económica. México.
- Martínez. Alfaro, M.A., E. Pérez-Silva y E. Aguirre-Acosta, 1983. Etnomicológica y exploraciones micológicas en la Sierra norte de Puebla. Bol. Soc. Mex. Mic.
- Mata, G., 1987. Introducción a la etnomicológica maya de Yucatán. El conocimiento de los hongos en Pixoy, Valladolid. Rev. Mex.
- Moreno Fuentes, A., E. Aguirre-Acosta, M. Villegas y J. Cifuentes. 1994. Estudio fíngístico de los macromicetos en el municipio de Bocoyna, Chihuahua, México. Rev. Mex.
- Morris, B. 1984. The pragmatics of folk Classification. J. Ethnobiol.
- Morris, B., 1987. The folk classification of fungi. The Mycologist
- Nanda, S. s/f. Antropología Cultural. Adaptaciones Socioculturales. Wadsworth Internacional/



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

- Iberoamericana. México.
- National Academy of Sciences. 1978. Underexploited Tropical Plants With Promising Economic Value. Report. Washington. USA. □Newstrom, L.E. 1991. Evidence for the Origin of Chayote, *Sechium edule* (Cucurbitaceae): Economic Botany 45 (3). The New York Botanical Garden. New York. USA.
- Olivo Aranda, F. y T. Herrera. 1994. Las especies de *Shizophyllum* en México, su distribución ecológica e importancia etnomicológica. Rev. Mex. Mic.
- Ott, J. 1978. Exordium : A brief history of hallucinogenic mushroom. In : Ott, J. Y J. Bigwood (Eds.) Teonanacatl. Hallucinogenic mushrooms of North America. Madrona Publishers Inc. Seattle.
- Pérez de Cuellar Javier. 1996. Nuestra Diversidad Crativa. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo. París.
- Phillips, O. y A.H. Gentry. 1993. The Useful of Tambopata, Perú : I. Statistical hypotheses test with a new quantitative technique. Economic Botany .
- Posey,D.A. 1983. Indigenous Ecological Knowledge and Development of the Amazon in: Moran,F.E. ed. The Dilema of Amazonian Development. Smithsonian Institution. USA. □Ravicz, R. 1960. La Mixteca en el estudio comparativo del hongo alucinante. Anales del I.N.A.H.
- Reygadas Prado, F., M. Zamora-Martinez y J. Cifuentes. 1995. Conocimiento sobre los hongos silvestres comestibles en las comunidades de Ajusco y Topilejo, D.F. Rev. Mex. Mic.
- Rico-Gray, V. , A. Gómez-Pompa y C. Chan. 1985. Las Selvas Manejadas por los Mayas de Yohantún, Campeche, México. Biotica 10 (4). Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos. Xalapa. México. □ Roger Caras, et al (Paperback -- September 15, 1998. A Field Guide to Venomous Animals and Poisonous Plants : North America North of Mexico (Peterson Field Guides(R)) □Robinson, Jonh G. y Redford, Kent H.1997. Uso y Conservación de la vida silvestre Neotropical. Fondo de Cultura Económica. □Rodríguez Navarro y Estébanez González. 1998. Acarofauna asociada a vegetales de importancia Agrícola y Económica de México. División de Ciencias Biológicas y de Salud. Num. 27. UAM.
- Rubel, A. y Gettelfinger- Krejci. 1976. The use of hallucinogenic mushrooms for diagnostic purpose among some highland chinantecs. Economic Botany.
- Russell, H. 1988. Research methods in cultural anthropology. SAGE Publications, Newbury Park
- Sacks-Oliver-(Hardcover--March-1,2002) Avg. Customer Review: Oaxaca Journal,(National,Geographic.- Directions)
- Salhins,M.D. 1964. Cultura y Medio Ambiente, in: Antropología: una nueva visión. Tax, S. (comp.). Editorial Norma. Cali. Colombia. pp 158-176.
- Sanabria, O.L. 1986. Etnoflora Yucatanense. Fascículo 2. El uso y manejo forestal en la comunidad de Xul, en el sur de Yucatán. Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos. Xalapa. México. 191 p.
- Schultes, R.E. y A. Hoffman, Plantas de los Dioses. Fondo de Cultura Económica. México.
- Shwidertzky, Ilse, 1907. Etnobiología; Bases para el estudio biológico de los pueblos y el desarrollo de las sociedades. México, Fondo de Cultura Económica 1955
- Stepp , Zarger and Wyndham. 2002 Ethnobiology and Biocultural Diversity: Proceedings of the 7th International Congress of Ethnobiology
- Sosa, V., J.S. Flores, V. Rico-Gray, R. Lira, J.J. Ortíz. 1985. Etnoflora Yucatanense. Fascículo I. Lista florística y sinonimia Maya. Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos. Xalapa. México. □Thoms Vitale Alice, (Hardcover -- March 7, 1997) Avg. Customer Review: Leaves in Myth, Magic & Medicine
- Toledo, V. 1991. El juego de la sobrevivencia. Un manual para la investigación Etnoecológica en Latinoamérica. CLADES y Centro de Ecología. UNAM. México, DF.
- Toledo Víctor M. 1994. la Ecología, Chiapas y el Artículo 27. Hacia una modernización rural alternativa. Ediciones Quinto Sol. México, D.F. □Turner II, B.L. and P.D. Harrison. 1981. Prehistoric Raised-Field Agriculture in the Maya Dowlands, Science 213. USA. □Váldez-Aguilar, R. 1998. Medicina Prehispánica en Sinaloa y en el Noroeste de México. Universidad Autónoma de Sinaloa. México.
- Toledo, Víctor M., Pablo Alarcón Chaires y Lourdes Barón. 2002. La modernización rural de México: un



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

análisis socioecológico.. Semarnat, INE y UNAM

Toledo M Victor. Ecología, espiritualidad y conocimiento. 2003. Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente y Universidad Iberoamericana.. México

Toledo M. Victor. La paz en Chiapas, luchas indígenas y modernidad alternativa. 2000. Ediciones Quinto Sol y UNAM
Villareal, L. y J. Perez-Moreno. 1989. Los hongos comestibles silvestres de México, un enfoque integral. Micol. Neotrop. Apl.

Wasson, R.G., 1983. El hongo maravilloso: Teonanácatl. Micolatría en Mesoamérica. Fondo de Cultura Económica, México

Wasson, V.P. Y R.G. Wasson. 1957. Mushroom, Rusia and History. Pantheon Books. Nueva York.

VIDEOS Y PELICULAS

- Rapa Nui.
- La Caña de Azúcar. Un cristal dulce.
- El maíz alimento de los Dioses.
- El frijón.
- Diario de un corazón.
- Somos guerreros.
- Sobre el Bambú.
- El viejo que sembraba árboles.
- El campo mexicano.
- Gátaca.