



AgEcon SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

EL CARÁCTER SIMBÓLICO COMO FACTOR DE CONSERVACIÓN DEL COYOTE (*Canis latrans* Say) Y TLACUACHE (*Didelphis virginiana* Kerr) EN LA MIXTECA POBLANA, MÉXICO

THE SYMBOLIC CHARACTER AS A CONSERVATION FACTOR OF COYOTE (*Canis latrans* Say) AND OPOSSUM (*Didelphis virginiana* Kerr) IN THE PUEBLA MIXTECA REGION, MÉXICO

Estrada-Portillo, D.S.¹, Rosas-Rosas, O.C.¹, Parra-Inzunza, F.¹, Guerrero-Rodríguez, J.D.¹, Tarango-Arámbula, L.A.^{2*}

¹Colegio de Postgraduados Campus Puebla. Km. 125.5 carretera federal México-Puebla (actualmente Boulevard Forjadores de Puebla), C.P. 72760, Puebla, Puebla, México. ²Posgrado de Innovación en Manejo de Recursos Naturales, Colegio de Postgraduados Campus San Luis Potosí. Calle Iturbide 73, Colonia Centro, C.P. 78620 Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí.

*Autor de correspondencia. ltarango@colpos.mx.

RESUMEN

Las percepciones y actitudes que las personas de las comunidades de la Mixteca Poblana (México) tienen hacia el coyote y el tlacuache (*Canis latrans* y *Didelphis virginiana*) se basan en experiencias y conocimiento locales, estructuradas por interacciones, pasadas y presentes. Para entender la asociación cultural y usos que se les proporciona, es necesario abordar la problemática que enfrentan desde un enfoque integral. El objetivo de este estudio fue conocer la percepción y simbología que tienen los habitantes de la Mixteca Poblana sobre dichas especies, así como los saberes locales relacionados con su conservación. Para ello, se determinó el valor de uso, el índice de importancia cultural (IIC) y mitos que se tienen sobre ellas. Los resultados indicaron que el coyote y el tlacuache infunden

miedo en

los habitantes de la Mixteca Poblana, tanto por el contexto cultural, como por la inteligencia percibida de éstas, las cuales consideran "malignas", peligrosas, y que no tienen importancia de conservación. Sin embargo, se requiere revertir esta percepción, pues su extinción impacta en otros elementos del ecosistema rompiendo su balance natural.

Palabras clave: Conocimiento, índice de importancia cultural, percepciones, usos.



Agroproductividad: Vol. 11, Núm. 6, junio. 2018. pp: 66-71.

Recibido: abril, 2018. **Aceptado:** mayo, 2018.

ABSTRACT

The perceptions and attitudes that people have in the communities of the Puebla Mixteca region (México) towards coyote and opossum (*Canis latrans* and *Didelphis virginiana*) are based on local experiences and knowledge, structured by interactions, past and present. To understand the cultural association and uses that are given to them, it is necessary to address the problematic they face from an integral approach. The objective of this study was to understand the perception and symbology that inhabitants of the Puebla Mixteca region have about these species, as well as the local knowledge related to their conservation. For this purpose, the value of use, the cultural importance index (CII), and the myths present about them were established. The results indicated that the coyote and the opossum instill fear in the inhabitants of the Puebla Mixteca region, both from the cultural context and from the intelligence perceived in them, which they consider to be "malignant", dangerous; and that they not have conservation importance. However, it is necessary to revert this perception, for their extinction impacts on other elements of the ecosystem breaking their natural balance.

Keywords: knowledge, cultural importance index, perceptions, uses.

altamente significativo en las sociedades como en la cosmogonía de esta zona. Un ejemplo de ello, son los códigos mixtecos plasmados en piel de venado (*Odocoileus virginianus*), los cuales describen como se planta la milpa (*Zea mays* L.) y tienen una forma particular de lectura (Jansen y Pérez Jiménez, 2008).

Al valle de Tehuacán, Puebla, se le considera la zona donde se domesticó el maíz (*Zea mays* L.), y los símbolos y mitos relacionados con este cultivo son numerosos, se cree que el hombre actual fue creado del maíz, por lo que a este cultivo se le considera como un dios en las culturas precolombinas (Fuentes, 1995). Dentro de sus deidades se incluyen especies como el puma (*Puma concolor*), el águila (*Aquila chrysaetos*), la serpiente (*Serpentes* spp.), el coyote (*Canis latrans*) y el tlacuache (*Didelphis virginiana*), entre otros (Gámez-Espinosa, 2006). El conocimiento y entendimiento que tienen las personas sobre el coyote y el tlacuache son importantes en la percepción y la actitud hacia ellos, estas percepciones dependen de sus interacciones pasadas y presentes con éstas especies (Kellert, 1996). Para entender la asociación cultural y los usos que se le dan al coyote y al tlacuache en particular, es necesario abordar la problemática que enfrentan estas especies desde un enfoque integral (Steiner, 2002). Como parte de este enfoque se debe hacer un rescate de los saberes locales, donde es importante conocer y documentar las leyendas, ceremonias y ritos que giran alrededor de la cacería de éstas especies (Mandujano y Rico-Gray, 1991). Por ello, el objetivo de esta investigación fue conocer la percepción y simbología que tie-

INTRODUCCIÓN

La importancia que se le confiere al coyote (*Canis latrans* Say) y al tlacuache (*Didelphis virginiana* Kerr) está determinada desde el enfoque económico, ecológico y cultural que tienen los mamíferos silvestres en todos los ecosistemas y sistemas de producción. Prueba de ello es la diversidad de usos que se les asigna, tales como alimentación, medicina, ornato, deporte, artesanal, comercio y rituales que tienen en las comunidades rurales, además de la importancia científica, estética, recreativa y educativa, que se le ha conferido por instituciones gubernamentales (Pérez *et al.*, 1994). Los carnívoros como el coyote y el tlacuache tienen fuerte connotación cultural en los pueblos de Mesoamérica, apreciada en las artesanías, esculturas zoomorfas, símbolos, pinturas y el vasto conocimiento de la biología de estos animales de las culturas originarias (Berkes *et al.*, 2000). El universo simbólico y político de las sociedades indígenas en Puebla tiene como base la visión de un cuento antiguo que relata como el pequeño, pero astuto tlacuache, logra vencer al coyote y adueñarse otra vez de su bosque (Beaucage, 1974). Actualmente, la mayoría de los habitantes en el medio rural, aprovechan al coyote y al tlacuache con fines alimenticios, como alternativa médica, o bien, lo comercializan con propósitos religiosos o culturales (Ojasti, 2000). Éstas especies pueden ser benéficas (uso alimenticio y medicinal) o perjudiciales (daños a cultivos y a la ganadería) lo que determina su importancia de conservación de manera local (Monroy-Vilchis *et al.*, 2008).

La Mixteca poblana es una región mezo de tipo étnico, forma parte de la macro región que comprende el oeste de Oaxaca, el sur de Puebla y el Noroeste de Guerrero (Guízar y Granados, 1996). En esta región, los animales y plantas tienen un carácter simbólico, por lo que representan un papel

nen los habitantes de la Mixteca Poblana sobre el coyote y el tlacuache, así como la aplicación de saberes locales en su conservación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio, ubicada en la Mixteca Poblana (México), pertenece a la cuenca del río Balsas, al sur del estado de Puebla, tiene un clima subhúmedo con lluvias en verano y áreas con clima semiseco muy cálido donde se presenta vegetación menos densa y elementos xerófitos (García, 2004). En su fauna se registran 114 especies de mamíferos, de ellos, destacan las especies de importancia comercial como el pecarí de collar (*Pecari tajacu*) y el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), puma (*Puma concolor*), tigrillo (*Leopardus wiedii*), ocelote (*Leopardus pardalis*), coyote (*Canis latrans*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*) y el tlacuache (*Didelphis virginiana*), entre otros (Pérez et al., 1994; Estrada-Portillo, 2010). El presente trabajo se realizó en los municipios de Cuautinchán, Chiautla, Huehuetlán el Chico, Huehuetlán el Grande, Jolalpan y Teotlalco de la región Mixteca Poblana (Figura 1).

Para conocer la percepción y simbología que tienen los habitantes de la Mixteca Poblana sobre el coyote y el tlacuache, así como la aplicación de saberes locales en su conservación, se aplicaron 145 entrevistas dirigidas a habitantes de las comunidades en referencia. Se aplicaron a varones en un rango de edad de 18-90 años, informantes clave (habitantes que pueden informar sobre los cambios en la comunidad y el uso de los recursos naturales, miembros del comisariado ejidal, guías de cazadores pertenecientes a la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre-UMA de la comunidad, habitantes que hayan visto, cazado o se hayan visto afectadas por alguna de estas especies). Para conocer el valor de uso y la importancia cultural del coyote y el

tlacuache se utilizó el Índice de Importancia Cultural (IIC) propuesto por Figueroa-Solano (2000), donde, la información que se incluyó en el IIC fue el número de usos sobre el Coyote o Tlacuache, el número de usos de todas las especies de interés, el número de menciones para una especie y el número de menciones para todas las especies de interés. Las percepciones se determinaron por medio de respuestas de opción múltiple, donde el entrevistado eligió si la especie en cuestión le agradaba, desagradaba o le era indiferente y el motivo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El coyote en la Mixteca Poblana, tiene seis usos, sobresaliendo los de amuleto y medicinal (Figura 2). El uso de animales para aliviar padecimientos de origen cultural como el mal de ojo o "aire" es muy común. En el caso específico del coyote, este es especialmente cazado por sus colmillos que colocan en niños con llanto continuo o con malestar sin razón aparente, para protegerlos y quitarles el "mal de ojo o el aire" que pudieron haber cogido en su paso por un cementerio, río o algún lugar concurrido. En la zona de estudio, el comercio de estas especies por encargo, para aliviar enfermedades es relevante, pues un colmillo de coyote se vende hasta en \$500 pesos mexicanos (\$25 USD); sin embargo, los entrevistados mostraron reticencia para responder esta pregunta, por temor a ser denunciados ante las autoridades.

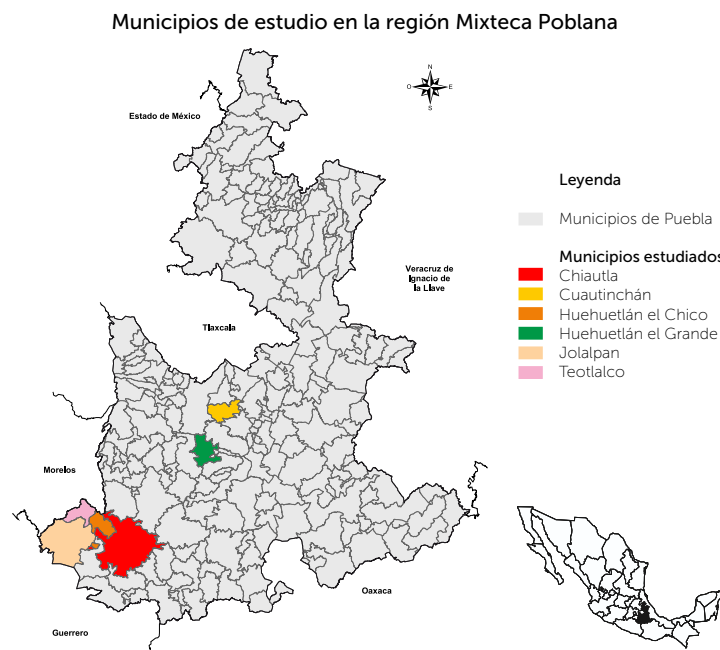


Figura 1. Ubicación de los municipios que comprendieron el área de estudio.

En esta categoría también se incluyó a los usos míticos, tales como el ano seco del coyote para atraer al sexo opuesto, y la frente para infundir miedo y respeto. Los entrevistados respondieron que el coyote en la frente tiene "una piedra" (por la predisposición genética de la especie, se reproducen células de forma desmedida en la cabeza de la mayoría de los coyotes, por lo que esta "piedra" es en realidad un tumor). Si

se pretende infundir respeto, esta piedra se coloca en el sombrero, pero si se pretende infundir miedo, se coloca en la suela del zapato.

En los códices de los Mixes, así como en los de otros grupos indígenas, existe un vínculo estrecho entre el fuego y el coyote, se cree que este animal robó el fuego a los dioses para proporcionárselo a la humanidad (Miller, 1956). En los mitos del México antiguo, hay una connotación sexual entre encender el fuego, el sexo y por ende el coyote, y es por ello que este animal es un referente para atraer al sexo opuesto. En la Mixteca Poblana, el carácter lúbrico de este animal es acorde con las simbologías que representa a este animal cuetzpalin, símbolo fálico bien conocido en Mesoamérica y del verbo náhuatl coyoquetza "erguirse como coyote" que hace referencia a tener relaciones imitando a los animales (Seler, 1963). En los códices Mixtecos se representa al coyote como un Dios músico, lúbrico, ladrón del fuego, héroe astuto y chismoso, un guerrero que siembra discordia (Codex Nutall, 1975). En la zona de estudio se sigue considerando al coyote como un animal con cualidades para tener suerte en el amor o la atracción sexual.

De los usos que se le proporcionan al coyote está el medicinal para padecimientos fisiológicos; la grasa del coyote se utiliza para atacar dolores fuertes o reumáticos y para aliviar enfermedades de vías respiratorias. Para ello, se hierva la carne del animal hasta que libera la grasa del músculo, se deja enfriar y se retira la grasa del resto del caldo, ésta se unta en los lugares con problemas, la carne se consume y el caldo se ingiere. La carne también se utiliza

como antiinflamatorio, para reducir peso, reforzar el sistema inmune, curar la diabetes, asma, e incluso el cáncer. La forma de cocinar la carne del coyote es en barbacoa (se hace un hoyo en la tierra, donde se coloca carbón al rojo vivo y se mete la carne de coyote envuelta en pencas de *Agave* sp.). Otra modalidad es en guasmole, para preparar este guiso hay que cocer la carne con ajo (*Allium sativum* L.) y cebolla (*Allium cepa* L.), poner a hervir los chiles (*Capsicum* sp.), el tomatillo y jitomate (*Solanum lycopersicum*), molerlos con ajo y cebolla; freírlos en manteca, se sazonan y se prepara una salsa que se mezcla con la carne precocida en su caldo. El huaje (*Leucaena leucocephala*) crudo se muele y se agrega; cuando el guiso está hirviendo, se añaden hojas de aguacate (*Persea americana* Mill.) y cilantro (*Coriandrum sativum* L.). Los entrevistados también reportaron que la carne de coyote se prepara asada, frita, como carne seca y en mixiote. La piel y patas que por motivos de estética o bien porque no fueron cortados de manera efectiva para ser exhibidas como trofeo se utilizan como tapetes, para forrar sillones, sillas, percheros o adornos en las paredes y en algunas ocasiones se colocan sobre una base de madera.

Usos del coyote

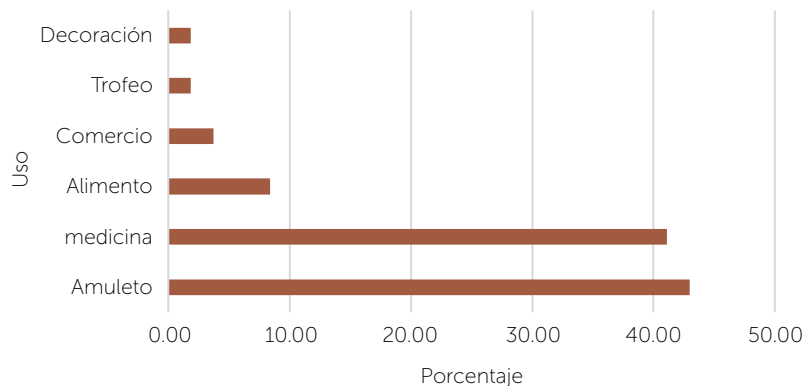


Figura 2. Usos del coyote (*Canis latrans*) en el área de estudio.

Los entrevistados tienen la creencia que el coyote es un ser vengativo de los daños que se le atribuyen. Si le quitan una presa, no lo olvida y después de varios días reconoce al raptor, le sale al encuentro y "lo hipnotiza" para que lo conduzca a su casa, entra en ella y mata todos los animales domésticos, además de atacar y morder a la persona que robó su presa. Las creencias histórico-culturales que han rodeado a este animal a través de los años, al cual le atribuyen habilidades extraordinarias como la hipnosis, intimidación o como un animal "maligno", provocan que esta especie sea muy perseguida por causar daños a cultivos y a los animales domésticos. A pesar de tener un Índice de importancia cultural destacado en el área de estudio (Cuadro 1), actualmente es una de las especies con mayor presión de caza y no se considera importante por los pobladores, el conservarlo.

En el área de estudio, los entrevistados también tienen una percepción negativa hacia el tlacuache. Ésta especie es más perjudicial y obtuvo un valor de uso y un índice de importancia cultural bajos (Cuadro 1). Dentro de los usos que tiene esta especie es la alimenticia, se prepara principalmente en barbacoa, aun-

Cuadro 1. Índices de Importancia Cultural de dos especies de fauna silvestre para los habitantes de la Mixteca Poblana determinados en este estudio.

Especie	Intensidad de uso	Frecuencia de mención	Valor de uso de la especie	Índice de importancia cultural
Coyote	75	80.5	86.4	82
Tlacuache	25	19.5	13.6	18

que también en mole, frito y en salsa. El otro uso que se le otorga a este animal es como remedio (Figura 3), la grasa se usa para el dolor de huesos o para desinflamar el abdomen (bajar de peso), y para inhibir el veneno de algunos animales como el de la víbora de cascabel, alacranes y arañas. La cola del tlacuache sirve como cicatrizante y evita la infección de heridas; asimismo, ayuda en el metabolismo eliminando el estreñimiento, algunas personas mencionaron que puede acelerar el parto y regularizar la regla (menstruación).

Dentro de las creencias prehispánicas, el tlacuache es considerado también como un Dios, que se equipara con el coyote, pues en época de frío el tlacuache astuto robó el fuego que resguardaban siete Dioses jaguares, lo escondió en su marsupio y lo compartió con el hombre. En el Códice de Nuttall, al tlacuache se le vincula con ceremonias como el juego de pelota, el cruce de caminos, la decapitación, con las ceremonias de año nuevo, de la luna, del pulque (*Agave sp.*), entre otros; donde luce mantos multicolores, tocados ricos, bastones y se le encuentra sentado en taburetes hechos con la piel del jaguar (Codex Nutall, 1975).

En los códices y vestigios prehispánicos se menciona al tlacuache Dios como un saboteador perfecto, mentiroso y astuto ladrón que robó el secreto de la fabricación del pulque, el aguardiente y el tabaco (*Nicotiana tabacum L.*) (Berrin y Pasztory, 1993), estas características se mezclan con la propiedad ladina con la que se asociaron los indígenas al "engañar" a los evangelizadores españoles. Los indígenas siendo la mano de obra en la construcción de iglesias, enterraron objetos, símbolos y

figuras de Dioses prehispánicos, de esta manera permanecieron fieles a sus antiguas creencias mientras estaban en los templos católicos. Este engaño, durante la época en la que perecieron más de 25 millones de indígenas por la persecución de los conquistadores, fue el medio por lo que la cultura y creencias de los pueblos originarios pudieron sobrevivir, tal como lo es para el tlacuache (Beaucage, 1974). Esta característica de engaño que se otorga al tlacuache provocó que la veneración a la que fue objeto cayera en desuso para las generaciones modernas, quedando solamente el contexto de ser un animal perjudicial, mentiroso y ladrón de animales domésticos, como se pudo constatar en la Mixteca Poblana. La semejanza de "las manitas" del tlacuache con las del hombre, hacen que este animal en la Mixteca Poblana provoque temor en los humanos, pues se rumora que "sabe" abrir puertas, quitar tapas, piedras y otras trampas que le ponen para acceder a la comida de las casas, es un ladrón sanguinario pues degüella a las gallinas. También roba el maíz incluso de las trojes (almacenes) o cuartos, roba el aguamiel de los cuencos del maguey y es muy "dañoso", tal y como lo describen los entrevistados. El coyote y el tlacuache al ser especies sin importancia y perjudiciales, no son prioritarias para su conservación; por el contrario, para evitar daños en los sistemas de producción prefieren eliminarlos. En la Mixteca Poblana, la cacería es una actividad que realizan solo los hombres, la lengua nativa

en las comunidades estudiadas se ha ido perdiendo, así como las tradiciones y conocimientos e incluso la identidad. Por ejemplo, se ha perdido la veneración del Dios coyote y del Dios tlacuache, donde sus características de astucia e inteligencia más allá de dar miedo eran

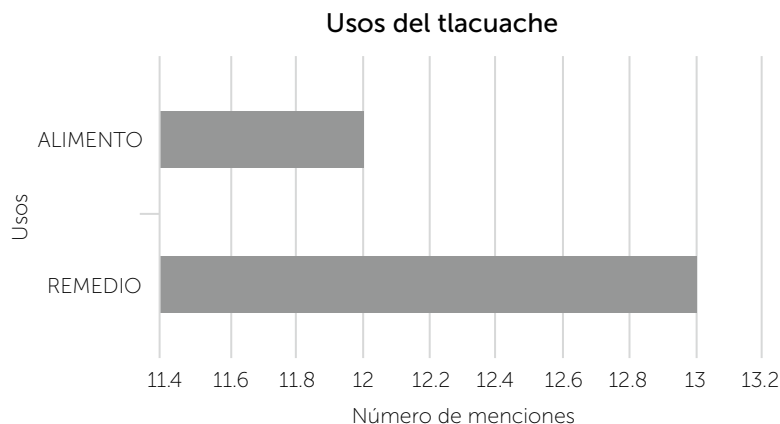


Figura 3. Usos del tlacuache (*Didelphis virginiana*) en el área de estudio.

consideradas como ejemplos de atributos a seguir, incluyéndolos en los ejércitos guerreros que eran una élite en la sociedad prehispánica.

CONCLUSIONES

El coyote en la Mixteca Poblana enfrenta una presión de caza por los múltiples usos que representa, y se incrementa por su persecución como especie perjudicial, y aunque tiene una importancia cultural notable en la región, la percepción es negativa por las creencias, mitos, y en general, por el miedo que infunde en las personas. Estas características, impiden que sea una especie con prioridad de manejo y conservación en las comunidades estudiadas. El tlacuache que no se considera un recurso alimenticio importante, de acuerdo a los entrevistados, es la especie que más daño causa a los cultivos. Asimismo, genera desconfianza y temor en los humanos por la inteligencia que se le atribuye, y tiene los índices de importancia cultural y de valor de uso más bajos. Este trabajo consideró los aspectos culturales, el valor de uso y las percepciones locales para conocer más sobre la relación entre las comunidades rurales y la fauna que aprovechan, así como de los saberes que la comunidad posee de su entorno natural. Se considera importante que para que los pobladores de la Mixteca Poblana logren un uso sustentable

de sus recursos naturales, se requiere de la organización de talleres de evaluación participativa y que como resultado de estas evaluaciones se diseñen cursos de revalorización de las especies para recuperar la identidad de deidad y respeto a estas especies.

LITERATURA CITADA

- Beaucage P. 1974. Comunidades indígenas de la Sierra Norte de Puebla. *Revista Mexicana de Antropología*. 36 (1): 111-146.
- Berrin K., Pasztory E. 1993. Teotihuacan. Art from the city of the Gods. Thames and Hudson, The Fine Arts Museums of San Francisco.
- Berkes F., Colding J., Folke C. 2000. Rediscovery of traditional knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*. 10: 1251-1262.
- Codex Nuttall. 1975. A picture manuscript from ancient Mexico. Edited by Zelia Nuttall. Dover Publications, New York.
- Estrada-Portillo D.S. 2010. Riqueza de especies de mamíferos carnívoros en el Centro de México en relación a las Áreas Naturales Protegidas. Tesis de Licenciatura. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Figueroa-Solano E. 2000. Uso agroecológico, actual y potencial, de especies arbóreas en una selva baja caducifolia perturbada del suroeste del Estado de México. Tesis, Maestría Colegio de Postgraduados, Montecillo, Texcoco, Estado de México.
- Fuentes L. 1995. Estudios de la Mixteca Poblana, textos de geografía del estado de Puebla, El Colegio de Puebla AC., Puebla.
- Gómez-Espinosa A. 2006. Popolocas. Serie pueblos indígenas del México contemporáneo. Comisión Nacional para el desarrollo de los Pueblos Indígenas. México.
- García E. 2004. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. Para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana. 5ª. ed. Instituto de Geografía, UNAM. México, D.F. 90 p.
- Guízar-Nolazco E., Granados Sánchez D. 1996. Ecología de la vegetación secundaria del suroeste de Puebla. *Revista Chapingo, Serie Ciencias Forestales* 2(1): 53-59.
- Jansen M., Pérez-Jiménez G. A. 2008. Paisajes sagrados: Códices y arqueología Ñuu Dzauí. *Itinerarios* 8: 83-112.
- Kellert S.R. 1996. *The Value of Life: Biological diversity and human society*. Island Press, Washington, DC, EEUU.
- Mandujano S., Rico-Gray V. 1991. Hunting, use, and knowledge of the biology of the white-tailed deer (*Odocoileus virginianus* Hays) by the maya of central Yucatan. *Journal of Ethnobiology*. 11(2): 175-183.
- Miller W.S. 1956. *Cuentos mixes*. México, INI
- Monroy-Vilchis O., Cabrera L., Suárez P., Zarco-González M.M., Rodríguez-Soto C., Urios V. 2008. Uso tradicional de vertebrados silvestres en la Sierra Nanchititla, México. *Interciencia*. 33(4): 308-313.
- Ojasti J. 2000. Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. SIMAB Series N° 5. Smithsonian Institution / MAB Program. Washington, D. C.
- Pérez R., Jaramillo F., Muñiz M., Torres M. 1994. Importancia económica de los vertebrados silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D.F.
- Seler E. 1963. *Comentarios al Códice Borgia*. Vol. 2, México, FCE.
- Steiner F. 2002. *Human ecology. Following nature's lead*. Island Press. USA, Washington.

