



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



## Las abejas nativas retos de su crianza y conservación en Veracruz, México

*Native bees raising and conservation challenges in Veracruz, Mexico*

PATLÁN-MARTÍNEZ Elia<sup>1</sup>; KAÑETAS-ORTEGA José Trinidad<sup>2</sup>

Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma Chapingo, correo electrónico [epatlanmartinez@yahoo.com.mx](mailto:epatlanmartinez@yahoo.com.mx); <sup>2</sup>Profesor de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional.

**Tema generador:** Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

### Resumen

Las abejas nativas se crían en México desde la época prehispánica, son un símbolo de identidad cultural indígena y campesina, y están relacionadas con la producción de alimentos como polinizadores de plantas nativas y cultivos comerciales. Los totonacos las consideran un regalo divino y su miel como una medicina. En Papantla, Veracruz, nos proponemos elaborar un inventario para identificar quiénes se dedican a su crianza, en tanto tradición y costumbre que casi se abandonó en 1970, debido a la destrucción del monte, de ahí la importancia de su conservación. A través de cuestionarios, entrevistas y registro fotográfico se han documentado las condiciones bajo las cuales se continúa esta tradición milenaria, que en la actualidad cobra relevancia por la crisis de los polinizadores y el grado de deterioro de los agroambientes, por lo que resulta necesario utilizar tecnologías agroecológicas que contribuyan a la sustentabilidad de las familias campesinas.

**Palabras-clave:** Meliponas; Meliponicultura; Colmenas de Monte; Sustentabilidad.

### Abstract

Native bees have been raised in Mexico since the pre-Hispanic age. Considered as a symbol of indigenous and peasantry cultural identity, native bees are related to the production of food as pollinators of native plants and commercial plantations crops. Moreover, Totonacs considered them as a divine gift and their honey as medicine. In Papantla, Veracruz, we intend to create an inventory to identify all the people who dedicate themselves to beekeeping as a tradition and custom, which was almost abandoned in 1970 due to the habitat destruction; hence the importance of its conservation. Through questionnaires, interviews and photographic records, the conditions under which this millennial tradition continues has been documented. Such conditions are nowadays relevant owing to the crisis of pollinators and the degree of agro-environmental deterioration. Therefore, it is necessary to use agroecological technologies that contribute to the sustainability of peasant families.

**Keywords:** Meliponas; Meliponiculture; Mountain hives; Sustainability.

### Introducción

En México la crianza de las abejas nativas en diversas culturas prehispánicas maya (Ceballos, s/a), náhuatl (Albores *et al.*, 2011) y totonaca (Patlán *et al.*, 2015), entre otras, es una tradición ancestral, en donde se integran cosmogonía, cosmovisión e identidad étnica y cultural. Para Guillermo Bonfil Batalla (1981, 24) la "identidad étnica



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



es un fenómeno histórico, una dimensión de la realidad social, con implicaciones y determinaciones profundas” que es importante preservar a través de prácticas como la crianza de las abejas sin aguijón por todos los saberes y conocimientos tradicionales contenidos en ella.

México ocupa uno de los primeros cinco lugares en el mundo en biodiversidad de plantas y animales y tan sólo de las abejas nativas sin aguijón existentes 46 especies, en Veracruz se reportan 34. Zepeda *et al.* (s/a), señala que en los estados de Puebla, Guerrero, Tabasco, Tamaulipas, Chiapas y la Península de Yucatán se cultivan, así como en San Luis Potosí (Patlán *et al.*, 2013). Es importante destacar que en cada una de las culturas aludidas existe una forma de llamarlas en su propia lengua, además de relatos sobre su origen, costumbres, tradiciones en la forma de manejo y aprovechamiento de sus productos.

González (2012) señala que en México y los países Centroamericanos actuales, existen evidencias de todo un sistema cultural relacionado con el aprovechamiento sistemático de las abejas nativas sin aguijón. Dicho sistema se ha erosionado y se han puesto en riesgo a las abejas por el abandono de su crianza y sobreexplotación, lo que en el caso de algunas comunidades de Papantla, ha alcanzado niveles alarmantes.

Las colmenas de monte o *Kiwitáxkat*, como llaman los totonacos, son consideradas seres sagrados, por ser un “regalo” de los señores del monte, son valoradas y respetadas por los beneficios que brindan a la naturaleza y a la salud del hombre. Y estos campesinos indígenas señalan que hay pocas por la destrucción del monte en 1970, cuando Petróleos Mexicanos inició trabajos en la región, así como por el uso excesivo de agroquímicos, el aumento de monocultivos y la falta de interés por continuar con su crianza. Para los campesinos del Ejido Primero de Mayo, la crianza de las abejas nativas representa una forma de continuar con las enseñanzas de los abuelos como parte de su identidad cultural como totonacos.

La crianza y conservación de las abejas nativas cobra mayor relevancia ante la actual crisis de polinizadores que se registra en el mundo. Particularmente en México en 2016 se reportó la pérdida de 53% de colmenas de *Apis mellifera*, por el uso excesivo de plaguicidas en campos agrícolas en seis estados del país. Y aunque en el caso de las abejas sin aguijón los retos para su crianza y conservación son múltiples, se busca contribuir a conservar dichas especies para que las futuras generaciones tengan la oportunidad de conocerlas y valoren los beneficios que brindan a los agroambientes (Hernández, 2009). Además, Diodato, Fuste, & Maldonado (2008) señalan que en varios países se plantea que las abejas nativas sin aguijón se pueden emplear en la



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



implementación de prácticas de desarrollo sustentable y en actividades de apicultura alternativa, Leef y Carabias (1993) sostiene que desde la perspectiva agroecológica y la ecologista se destaca el manejo sustentable de recursos naturales y la racionalidad ambiental, principios de la agroecología que coinciden con las enseñanzas de los abuelos totonacos.

El objetivo de este proyecto, que es registrar quiénes se dedican a la crianza de las abejas nativas sin aguijón e impulsar su cuidado y conservación, concretamente de la especie *Scaptotrigona mexicana* debido a que es la más abundante y producen más miel, se ha privilegiado por su importancia polizadora regional. El proyecto comprende cursos y talleres para tratar temas como los problemas ambientales, manejo de recursos naturales y las consecuencias en el ambiente y la salud que generan el uso de los agrotóxicos, donde a través del diálogo e intercambio de saberes y experiencias, los protagonistas (campesinos indígenas y mestizos totonacos) comparten lo que les es significativo y trascendente.

La fase de campo inició en 2013 y hasta la fecha se realizan entrevistas y cuestionarios para indagar sobre los saberes de la crianza y conservación de las abejas nativas y obtener un registro fotográfico de los meliponarios.

### Metodología

El Municipio de Papantla, Veracruz está entre los paralelos 20° 09' 41'' del latitud norte; los meridianos 97° 06' y 97° 32' de longitud oeste; y altitud entre 10 y 300 msnm. Colinda al norte con los municipios de Poza Rica de Hidalgo, Tihuatlán, Cazonces de Herrera y el Golfo de México; al este con el Golfo de México y los municipios de Tecolutla, Gutiérrez Zamora, y Martínez de la Torre; al sur con el municipio de Martínez de la Torre, el estado de Puebla y el municipio de Espinal; al oeste colinda con el Municipio de: Espinal, Coatzintla y Poza Rica de Hidalgo.

El trabajo ha comprendido fase de gabinete para hacer revisión y sistematización de información sobre el tema y las comunidades visitadas. En la fase de campo en 2015 se realizaron 21 cuestionarios e igual número de entrevistas en comunidades que integran el Consejo de Ancianos de la Sabiduría Ancestral del Totonacapan A.C. (CASAT). Los representantes de esta organización indígena, fueron informantes clave para identificar en sus comunidades a aquellos que tenían abejas nativas sin aguijón. Se trabajó en las siguientes comunidades: Plan del Palmar, Plan de Hidalgo y Cerro del Carbón; y en 2016 en Arroyo Grande Núm. 1, Arroyo Grande Núm. 2 y Gildardo Muñoz donde se realizaron siete entrevistas e igual número de cuestionarios.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



## Resultados y discusión

Para el Centro de Investigación para la Gestión Agroecológica del Departamento de Agroecología de la Universidad Autónoma Chapingo, es una prioridad contribuir a mejorar las condiciones de vida de las familias campesinas a través de la difusión e instrumentación de tecnologías agroecológicas para el manejo sustentable de los recursos naturales y del territorio con estrategias participativas.

Se avanza en el fortalecimiento organizativo de las comunidades rurales de manera participativa construyendo diálogo e intercambio de saberes y experiencias de campesino a campesino, a través de cursos, talleres y encuentros de manera sistemática. Un ejemplo de ello son los Encuentros Regionales de Criadores de colmenas de monte o *Kiwitáxkat* que se realizan desde 2014 en el Ejido Primero de Mayo, en donde se promueve la participación familiar, siendo la población infantil importante como heredera de los saberes, y posibles sujetos que darán continuidad al cultivo de las abejas nativas. Dichos Encuentros han permitido que se vaya construyendo la red de criadores de colmenas de monte de Veracruz y Puebla.

Algunos Resultados obtenidos en cuanto al inventario de los que se dedican a la crianza de las abejas sin aguijón permiten dimensionar la magnitud de su trascendencia.

**Cuadro 1.** Número de personas que crían abejas sin aguijón y número de nidos que tienen.

Comunidad	No. de cuestionarios	No. de familias con colmenas de monte	No. de colmenas
Ejido Primero de Mayo	39	9	30
Plan del Palmar	8	6	22
Plan de Hidalgo	9	5	60
Cerro del Carbón	4	5	500
Arroyo Grande Núm. 1	1	0	0
Arroyo Grande Núm. 2	2	1	3
Gildardo Muñoz	4	4	150

Fuente: elaboración propia.

En el Ejido Primero de Mayo los campesinos señalaron que hace años todas las familias tenían por lo menos una colmena en su casa, ya que se utilizaba como medicina para tratar muy diversos padecimientos. Ya en 2010 sólo una familia tenía un nido, pero como producto del trabajo realizado, en 2013 había 9 familias y en este año se han observado más de 10 nidos silvestres en la comunidad y otras familias están retomando su crianza.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 7**

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



La crianza y la conservación de las abejas nativas es un proceso lento porque implica desde la concientización de los campesinos hasta la valoración de una práctica ancestral que durante años fue abandonada, así como el cuidado y manejo que se les dé a las abejas, las plagas y el clima, todo ello afecta la reproducción de las colmenas. Y como dicen los totonacos la permanencia de las abejas en un lugar depende de la armonía que exista en el hogar. Dichos aspectos, entre otros, influyen en el número de nidos que se logren tener.

De las seis comunidades del CASAT visitadas entre 2015 y 2016, en Arroyo Grandes Núm. 1 nadie cría las abejas sin aguijón, pero, los campesinos que visitamos refirieron que existen, aunque es una persona quien las cría, vive en la comunidad contigua que es Arroyo Grandes Núm. 2.

En Cerro del Carbón como en Gildardo Muñoz, posiblemente el gran número de nidos que tienen se debe a que todavía hay un poco de monte alto, o a que heredaron las colmenas de sus ancestros, que tradicionalmente usaban ollas de barro para su crianza, y que el destino de la miel es comercial, lo que les significa una fuente complementaria para sus ingresos. Cabe destacar que han incorporado el manejo tecnificado, con el uso de cajas racionales (de madera) de diversos modelos, con la finalidad de obtener un producto de mayor calidad.

Con este proyecto se promueve el cuidado del ambiente para brindar condiciones para que las abejas sin aguijón se sigan reproduciendo, lo que implica que se reduzca el uso de agrotóxicos que como señalan los campesinos envenena la naturaleza y a ellos mismos. No obstante, un número importante de campesinos los sigue utilizando, lo cual se observa principalmente en los monocultivos comerciales, sobre todo de cítricos en la región, donde sigue imperando la lógica del mercado, donde lo que importa es la ganancia. Señalan que usan herbicidas porque no hay tanta gente que trabaje el campo, es costoso pagar jornales durante varios días y el tiempo que invierten en dichas labores es mayor.

Lo anterior ha generado controversia entre los campesinos en algunas comunidades, ya que algunos promueven el uso de tecnologías agroecológicas, como abonos verdes, bioles y vermicompostas, encontrando reticencia y oposición. Por eso ha sido necesario realizar cursos y talleres donde se abordan temas ecológicos como la deforestación, contaminación del suelo, del agua y el aire con orientación sustentable.

Exhortar a que continúen la crianza de las abejas nativas, desde una perspectiva agroecológica, con una visión holística y desde la complejidad, no es algo sencillo pero hemos logrado avances en el interés del cuidado del ambiente y de la calidad de vida.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 7**

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



El proyecto en el corto plazo está permitiendo que haya mayor concientización de las condiciones que requieren las abejas sin aguijón para reproducirse, lo que contribuye al cuidado de las especies existentes y que las familias consuman y usen los productos de las abejas. La venta de la miel y otros productos a largo plazo, será una fuente de ingresos aunque para algunos de ellos ya lo es en la actualidad.

## Conclusiones

La crianza y la conservación de las abejas nativas, desde la perspectiva de la agroecología y la complejidad, representa un tema con muchas aristas y los desafíos en la época actual son por demás trascendentes, pues la crisis de los polinizadores ha puesto de manifiesto que dicho servicio implica grandes costos en la producción de alimentos.

La producción agroecológica no es una cuestión de moda e implica promover la agricultura sustentable recuperando tradiciones ancestrales, entre ellas la crianza de las abejas sin aguijón que conlleva principios de respeto a la vida y la naturaleza, aunque las condiciones actuales hacen más difícil lograr avances significativos. No obstante, ante la adversidad e inseguridad que viven los campesinos para obtener ingresos que satisfagan sus necesidades básicas y elementales, la crianza de las abejas nativas representa una alternativa de vida.

## Bibliografía

ALBORES, G. M.L., GARCIA G. T.G., DURAN O. L. & AGUILAR A. A. Experiencia de la Unión de Cooperativas Tosepan en el fomento a la cría de las abejas nativas *Pitsilnejmej (Scaptotrigona mexicana)*. En: *VII Seminario Mesoamericano sobre abejas nativas*. Cuetzalan, Puebla, México: Colegio de la Frontera Sur/Unión de Cooperativas Tosepan, 2011. pp. 95-99.

BATALLA, G. B. (compilador). *Utopía y Revolución, El pensamiento político contemporáneo de los indios en América Latina*, Edit. Nueva Imagen, México, 1981.

Ceballos, A. *Calendario de actividades y sucintas reglas para un buen manejo de las Xunancab o ColelCab (meliponabeechii)*. México: U YitsKaán/Heifer International, S/A. 58 p.

DIODATO, L.; FUSTE, A. & MALDONADO, M. Valor y beneficios de las abejas nativas, (Hymenoptera: Apoidea), en los bosques del Chaco Semiárido, Argentina. En: *Revista de Ciencias Forestales* [Versión electrónica]. Argentina: Universidad Nacional de Santiago del Estero, Núm. 15, 15-20. 2008. Disponible en: <<http://www.redalyc.org>>. Consultado el 25 may. 2014.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 7



Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

GONZÁLEZ, A. J.A. La importancia de la meliponicultura en México, con énfasis en la Península de Yucatán. *Bioagrociencias*, Vol.5 (1), 34. 2012. Disponible en: <<http://www.redalyc.org>>. Consultado el 25 may. 2014.

HERNÁNDEZ, V. R. *Caracterización ecológica y conocimiento tradicional de las abejas sin aguijón (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) en el Ejido Primero de Mayo, Papantla, Ver.,* Chapingo, México. Tesis Ingeniero en Agroecología. 2009. 93 p.

LEEF, E. & CARABIAS, J. (coordinadores). *Cultura y manejo sustentable de recursos naturales no renovables*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades/Miguel Ángel Porrúa. México. 1993. 211 p.

PATLÁN, M. E.; LÓPEZ M.S.; GUERRERO F. H. Recuperación de abejas criollas sin aguijón, un proyecto agroecológico de educación comunitaria en la región del Totonicapán. En: *Memorias. Primer Congreso Internacional de Transformación Educativa*. México. 2013. 1 CD-ROM.

PATLÁN, M. E.; KAÑETAS, O. J.T.; LÓPEZ, M. S. Las colmenas de monte como factor de identidad de los totonacos en Papantla, Veracruz. En: *X Congreso Internacional de Historia Oral. El recurso de lo transdisciplinario en la historia oral para la comprensión de nuevas realidades intersubjetivas*. Instituto de Investigaciones Jagüey. San Martín de las Pirámides, Estado de México. 2015. 1 CD-ROM.

ZEPEDA, G.M.R. *et al. Abeja Nativa*, México. La Casa del Bosque A.C. y Fondo Canadá, S/A. pp. 3-4.