

Jardín Etnobiológico de Oaxaca

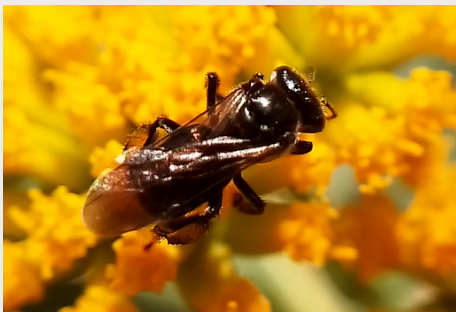


Abejas sin aguijón

Español (Español)

Plebeia fulvopilosa

Nannotrigona perilampoides





Abejas sin aguijón

Mariana Zarazúa Carbajal ¹ y Alejandro de Ávila Blomberg ²

¹ Investigadoras e Investigadores por México Secihti en el Jardín Etnobiológico de Oaxaca mariana.zarazua@secihti.mx | ² Jardín Etnobiológico de Oaxaca |

La diversidad de nombres en las lenguas originarias, tanto en el pasado como en el presente, deja en claro la precisión del conocimiento indígena de las abejas, para las cuales contamos con un solo término en español

Nombres en el siglo XVI

- **ñuñu**: “abeja de miel” (mixteco de Teposcolula)
- **tikii nduu**: “abeja montesa” (mixteco de Teposcolula)
- **tindaka**: “abeja que cría debajo de tierra” (mixteco de Teposcolula)
- **yoko / yoko kuu / yoko tnoo**: “abeja otra” (mixteco de Teposcolula)
- **peezo**: “abeja cualquiera, y toda avispa” (zapoteco de Tlacoahuaya)
 - **peezo chiña**: “abeja de miel”
 - **peezo pecùychi / peezo làce / peezo còchi**: “abeja pequeña”
 - **peezo pizòhue**: “abeja volátil ceñida”
- **cuahnecuhz?y?li** [‘árbol-miel-mosca’]: “abeja de miel que cría dentro del árbol” (náhuatl de la cuenca de México)
- **m?mi?huatl**: “abeja otra, que hace panal en los árboles” (náhuatl de la cuenca de México)
- **pipiyoli**: “abeja montesa de miel” (náhuatl de la cuenca de México)
- **tl?letzatl** [‘tierra-avispa’]: “abeja otra de miel, que cría debajo de tierra” (náhuatl de la cuenca de México)

Nombres actuales

- **jah⁴cm⁴³**: abeja (jaú jm?, chinanteco de Usila)

- **ᵀᵀᵀ**¹²: término genérico para abejas (**jejmei**, chinanteco de San Pedro Tlatepuzco)
ᵀᵀᵀ con¹³: “tipo de abeja que hace miel, pero no hace cera”
ᵀᵀᵀ guión²: “abeja colorada que hay entre los encinos, de miel poco dulce”
ᵀᵀᵀ hmah¹²: “tipo de abeja que vive en la tierra al pie de los árboles”
ᵀᵀᵀ jlé² [‘abeja ancha’]: “mosca abeja, tiene su colmena como el comején y le hace su puerta ancha para entrar”
ᵀᵀᵀ lí³ [‘abeja flor’]: “tipo de abeja que hace su colmena en el corazón de los árboles que tienen hueco el tronco”
ᵀᵀᵀ liág¹: “tipo de abeja que hace su nido en lo alto de los árboles”
ᵀᵀᵀ lih¹: “abeja silvestre; no pica, es pequeña y negra”
ᵀᵀᵀ tsai¹: “sayul, abeja chica que hace una miel muy buena”
- **kích**⁵ⁱ⁵³: abeja (**jnòⁿ ndá tsjóoⁿ nuàⁿ**, amuzgo de San Pedro Amuzgos)
- **kí⁵nduá⁵**: “galindo, tipo de abeja” (amuzgo de San Pedro Amuzgos)
- **xtaan**³: término genérico para abejas melíferas (xnánj nu' a, triqui de San Juan Copala)
xtaan³ **casii**³: “melipona”
xtaan³ **catz???**¹ [‘abeja blanca’]: “vive en árboles, hace miel, no pica”
xtaan³ **ca'a?n**³¹ [‘abeja vapor’]
xtaan³ **ca'a?n**³¹ **y??n**¹ [‘abeja vapor sencilla’]: “construye montón de tierra”
xtaan³ **ca'a?n**³¹ **xlá**⁴ [‘abeja de vapor española’]: “tal vez abeja domesticada”
xtaan³ **m?n**¹ **rco**³ [‘abeja del bosque’]
xtaan³ **'n?j² rque³ yo'óó⁵** [‘abeja de la tierra’]: “abeja silvestre, produce miel, vive en la tierra”
xtaan³ **nicúú⁵, xtaan**³ **lacúú⁵**: “chica, silvestre, negra, pica, produce miel, nido esférico en los pinos”
xtaan³ **niquii**³: “muy rojiza”
xtaan³ **ta³cachr?**¹, **xtaan**³ **tu'va³ cachr?**¹ [‘abeja de boca ancha’]: rojiza, pica, produce miel, vive en la tierra
xtaan³ **xlá**⁴ [‘abeja española’]: Apis mellifera
- **xtachráá**⁵: “tipo de abeja, parece mosca” (xnánj nu' a, triqui de San Juan Copala)
xtachráá⁵ **s?**¹: “produce miel espesa, anida en carrizo”
xtachráá⁵ **yo'?**^{j1}: “vive en un hoyo en tierra o adobe, la miel no se come” y'en²⁴: término genérico para abejas (dibaku, cuicateco de Santa María Pápalo)
y'en³¹ **che**^{4nu3}: “abeja silvestre”
y'en³¹ **ve**^{4ye4}: “abeja de nixtamal”
y'en²⁴ **ya**^{1'an4}: “abeja de tierra”
- **ñũñũ**: abeja (**tu'un savi** de la costa, mixteco de San Juan Colorado)
- **tumii**: “abeja carpintera” (mixteco de San Juan Colorado)
- **tĩmii**: abeja (sahin sau, mixteco de San Miguel el Grande)
- **chu**⁴ **se**^{3ra34} [‘animal cera’]: abeja (**nne nangui ngaxni**, mazateco de Chiquihuitlán)
- **tu**^{2sen2}: “abeja silvestre” (mazateco de Chiquihuitlán)
- **kwi**^{4tun3}: término genérico para abejas y avispas (cha' jna'a central, chatino de Panixtlahuaca)
kwi^{4tun3} **jo'o**⁴⁵ [‘abeja útil’]: “abeja de miel de Castilla”
kwi^{4tun3} **kwi**^{2ña1} **jo'o**⁴⁵ [‘abeja miel útil’]: “abeja silvestre”
kwi^{4tun3} **kwi**^{2ña1} **ytse**²³ [‘abeja miel amarillenta’]: “abeja coyuche, cuquito de miel de palo”
kwi^{4tun3} **kwi**^{2ña1} **yuu**³² [‘abeja miel tierra’]: “cuquito de colmena de tierra”
- **bäjz**: término genérico para abejas, avispas y zorros (dixdà, zapoteco de Mitla)
bäseer [‘abeja cera’]: abeja
bäzbatäj: “abeja de panal”
- **be**^{2cer23}: abeja (**didza shon**, zapoteco de Zoogocho)
- **béedu**: término genérico para abejas (**tizáriù**, zapoteco de Atepec)
béeduyú: abejas que “ponen bolitas de miel dentro de la tierra”

- **bizu**: término genérico para abejas y avispas (diidxazá, zapoteco de Juchitán)
bizu dxiña ['abeja dulce']
bizu dxiña do'
bizu so'pe' ['abeja zopilote']
bizu yu ['abeja tierra']
- **mzhòodz**: término genérico para abejas y avispas (**diitsë**, zapoteco de San Juan Mixtepec)
mzhòodz dzin ['abeja miel']: abejas melíferas que anidan en huecos de los árboles
mzhòodz guìts ['abeja pelo']: "tipo de abeja peluda"
mzhòodz ng?s ['abeja negra']: abejas que anidan en los quites y producen "bolitasde miel"
mzhòodz njâmbr ['abeja enjambre']: abeja europea
- **ngux?y**: abeja melífera pequeña, terrestre (zapoteco de San Juan Mixtepec)
- **ceripäc**: abeja, miel (ayuk, mixe de Santa María Coatlán)
- **po'ojc tánuc** ('cera animal'): abeja (ayöök, mixe de Totontepec)
- **galgujua / lixans gujua**: abeja (tsame, chontal de San Matías Petacaltepec)
laxcuhnij gujua: "abeja de cola amarilla"
- **laxcuhlíh**: "abeja amarilla" (chontal de San Matías Petacaltepec)
- **cün**: término genérico para abejas (ombeayiüts de San Mateo del Mar)

Nombres y clasificación

Las abejas sin aguijón forman parte de la misma familia que las abejas europeas. Las abejas son parientes de las avispas y las hormigas.

Hay muchas clases de abejas: más de 20,000 distintas en todo el mundo y cerca de 2,000 en México. En otras palabras, de cada diez clases de abejas en el mundo, una es mexicana. Lo mismo encontramos en las plantas, en las aves y en otros animales. La gran mayoría de las abejas de México y del mundo son solitarias y solo unas pocas son sociales, como las abejas sin aguijón que llamamos "meliponinas". Las abejas sociales son alrededor del 5% del total mundial de especies, un número pequeño. Entre las abejas solitarias, la hembra construye sola un nido donde alimenta a sus crías. Este nido dura poco tiempo. En cambio, las abejas sociales como las meliponinas viven en colonias permanentes. Estas colonias están formadas por unas abejas que se dedican a reproducirse y otras abejas que se dedican a buscar alimento, limpiar y defender la colmena. A la entrada de la colmena podemos ver abejas guardianas, que protegen a la colonia y siempre están pendientes.

¿Dónde viven las abejas sin aguijón?

Viven en todas las regiones tropicales del mundo. En México hay al menos 46 especies originarias de nuestro país. En Oaxaca tenemos por lo menos 35 especies de abejas sin aguijón. En este Jardín Etnobiológico adoptamos colmenas de dos de estas especies, que viven de modo natural en el valle alrededor de nuestra ciudad.

Algunas abejas sin aguijón solo pueden vivir en forma silvestre, pues hacen sus nidos debajo de la tierra, en los huecos de los árboles o entre las rocas. Otras especies pueden adaptarse a vivir en los refugios de madera contruidos por las personas y entonces forman relaciones estrechas con ellas, como si fueran parte de la familia. Cuando una colonia de abejas sin aguijón es bien cuidada por las personas, puede durar muchos años en buen estado y pasar de generación en generación dentro de la familia. Las madres y los padres que cuidan a las abejas les heredan las colmenas a sus hijas e hijos, quienes las siguen cuidando.

La miel, la cera y las resinas que procesan las abejas sin aguijón han sido parte importante de la vida de distintos pueblos originarios de México desde tiempos antiguos. Para obtenerlas, las comunidades han aprovechado tanto las especies silvestres como las colmenas criadas por la propia gente. Es probable que los pueblos originarios de México hayan criado algunas de estas abejas desde hace cientos o miles de años. En Oaxaca, algunas personas cuidan los nidos silvestres en el bosque, mientras que otras personas cortan un pedazo del tronco donde anidan las abejas para llevarlo a su casa y lo cuelgan bajo el alero del techo, o meten con cuidado la colmena en una olla de barro o en una caja de madera hecha para este propósito.

¿De qué se alimentan?

Las abejas sin aguijón visitan las flores juntando néctar y polen. Al igual que nosotros y como todos los animales, estas abejas dependen de las plantas para su energía y para los materiales que forman su cuerpo, que llamamos proteínas. Las abejas sin aguijón obtienen su energía del néctar y obtienen sus proteínas del polen de las flores que visitan. También recolectan resinas de las plantas. Al pasar el néctar por sus estómagos, lo van enriqueciendo con enzimas, que son proteínas que facilitan las reacciones químicas que hacen posible la vida. Después de enriquecer de esta forma el néctar, las abejas lo guardan en un “pote”, que es un botecito de cera que ellas sellan y allí se fermenta. De este proceso resulta la miel.

¿Cómo nos ayudan a las personas?

Como ya vimos, las abejas sin aguijón nos ofrecen miel, polen, cera y resinas (como el propóleo) que ellas procesan. Podemos beber su miel, que no empalaga como la miel de la abeja europea y es más aguada, con sabores agradables y distintos, dependiendo de la especie. Pero más que servirnos como alimento, la miel de estas abejas se usa para curar: alivia algunos padecimientos respiratorios, cicatriza heridas, sana infecciones de los ojos y desinflama picaduras de insectos, entre otras aflicciones. La miel de las abejas sin aguijón parece fortalecer el sistema de defensas de nuestro cuerpo.

Junto con las propiedades medicinales de la miel, la cera de estas abejas ha servido para muchos propósitos desde tiempos antiguos. Se usó para crear, entre otras cosas, las maravillosas joyas de oro de la Tumba 7 de Monte Albán. Los antiguos artistas mixtecos utilizaban esta cera para dar forma a las piezas de metal, cubriendo la figura de cera con barro y fundiendo después el oro, que llenaba el espacio que había ocupado la cera. Este procedimiento ingenioso se llama “la cera perdida” y sirvió para crear algunas de las obras de arte más finas que dan fama a Oaxaca.

Hoy día la cera de las abejas sin aguijón se sigue usando para distintos fines. En la Mixteca Alta, por ejemplo, se les agrega esta cera a los malacates para hilar la seda: la cera aumenta el peso de la fusayola (la bolita de barro del malacate) y así facilita que la fibra se estire y se tuerza. La cera se usa también en Oaxaca para hacer velas de mejor calidad que la parafina y la cera de las abejas europeas. Sirve además como sellador o pegamento y se usa para encerar hilos. Al hacer injertos en los árboles frutales, esta cera sirve para aislar y proteger los cortes en la planta para evitar las infecciones. Las propiedades que tiene la cera quizá explican por qué se usa para proteger a los niños del mal de ojo.

Además, cuando las abejas visitan las flores, las polinizan: es decir que llevan el polen de una flor al pistilo de otra flor de la misma especie. El polen se le pega a las patas y al cuerpo de la abeja. Los estambres que liberan el polen son la estructura macho de la flor y el pistilo es la estructura hembra, que encierra a los óvulos. Cuando la abeja lleva el polen al pistilo, el óvulo

se fertiliza y entonces comienza a formarse la semilla y el fruto que la envuelve. Las semillas permiten que las plantas se reproduzcan. Al mismo tiempo, muchas semillas y muchos frutos nos sirven como alimento a las personas. Por eso podemos decir que las abejas ayudan a mantener la vida de las plantas y de los animales que se alimentan de ellas, incluyéndonos a los seres humanos.

Las abejas sin aguijón en el Jardín

En abril de 2024 adoptamos dos colmenas de abejas sin aguijón en este Jardín Etnobiológico. Ellas vienen del Valle de Oaxaca, como nos recomendaron las personas que las conocen bien, pues es más fácil que se adapten a un lugar cercano con un clima similar, además de que no debemos mover las colmenas de una región a otra porque podemos llevar con ellas alguna enfermedad. Las dos colmenas que trajimos al JEB ya estaban bajo cuidado humano en ETLA y en EJUTLA, y las personas que las cuidaban fueron quienes nos las donaron.

La primera colmena que llegó al Jardín es de la especie llamada *Nannotrigona perilampoides*. Los estudiosos de las abejas formaron el nombre *Nannotrigona* con las palabras para 'enana' y 'triangular', y le agregaron *perilampoides* también del griego *perilampein*, que quiere decir 'brillar alrededor'. En algunas comunidades de Oaxaca se le nombra a esta especie "trompetillas" o "colmenitas". Son algo tímidas y una característica especial es que construyen un tubito de cera en la entrada de su colmena. Cada noche cierran la entrada con un tapón de cera y cada mañana la vuelven a abrir. Podemos encontrarlas en los huecos de los árboles y las rocas, e incluso de las paredes.

La segunda colmena que trajimos al Jardín es de la especie *Plebeia fulvopilosa*. En este caso los estudiosos de las abejas usaron el latín, la lengua de los antiguos romanos: el nombre del género viene de la palabra para 'gente común' y el nombre de la especie quiere decir que tiene pelitos de color beige. Estas abejas también son tímidas, pero ellas se guardan en su colmena cada noche, sin tapar la entrada. Podemos encontrarlas en los huecos de los árboles. Durante tu visita al JEBOax, podemos mostrarte un poco de miel y cera de estas abejas, que fueron cosechadas en el Jardín con ayuda del señor Emilio Pérez, quien cría meliponinas en la Chinantla, cerca de Tuxtepec en el norte de Oaxaca.

¿Cómo podemos cuidarlas?

Hay varias cosas que podemos hacer para proteger a las abejas. Aquí anotamos algunas de ellas:

- Observarlas y tener presente que viven cerca de nosotros. Son pequeñas y algunas incluso parecen mosquitos, pero son abejitas.
- Reducir el uso de pesticidas o, mejor todavía, dejar de usarlos por completo.
- Dar preferencia a las plantas que son nativas de la región donde vivimos, pues es más probable que sus flores puedan alimentar a las abejas sin aguijón y a otras abejas nativas. En cambio, las plantas que se originaron en otras regiones del mundo posiblemente no puedan nutrirlas y algunas incluso son venenosas para ellas, como el tulipán africano que tiene flores anaranjadas.
- Si queremos cuidar una colmena, hay que conseguir las abejas con alguien que ya las tenga bajo su cuidado y pueda compartírnos, y que sean de la misma zona donde estamos nosotros, no moverlas de una región a otra para no transmitir enfermedades. También es importante mantener la colmena bien protegida de temperaturas extremas.

- Para cuidar a una colmena, nuestra primera obligación debe ser mantener el bienestar de las abejas, no aumentar la producción de miel. Aprenderemos cómo asegurar este bienestar si consultamos a las personas que las crían en su solar, así como a las personas que tienen experiencia observándolas en el campo.
- Las abejas sin aguijón son parte de la herencia natural y cultural de Oaxaca. Lo mismo podemos decir del conocimiento que las comunidades tienen de ellas y la forma cómo las manejan. Conservar esta herencia enriquece nuestra vida.

Fuentes de Información

- Diálogos de saberes en el JEBOax. Sesiones de agosto a noviembre de 2024 con personas procedentes de diversas comunidades del interior del Estado.
- Anderson, E. Richard, e Hilario Concepción Roque. 1983. Diccionario cuicateco. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Arnold, Noemi, Raquel Zepeda, Marco Antonio Vásquez Dávila y Miriam Aldasoro Maya. 2018. Las abejas sin aguijón y su cultivo en Oaxaca, México. ECOSUR y CONABIO.
- Cubas, Francisco. 2022. La abeja chicopipe, una pequeña polinizadora urbana. <https://nubedemonte.com/abeja-chicopipe/>
- de Alvarado, Francisco. 1593. Vocabulario en lengua misteca. Casa de Pedro Balli, México.
- de Córdoba, Juan. 1578. Vocabulario en lengua zapoteca. Impreso por Pedro Charte y Antonio Ricardo, México.
- de Molina, Alonso. 1571. Vocabulario en lengua mexicana y castellana. Casa de Antonio de Spinosa, México.
- Dyk, Anne, y Betty Stoudt. 1973. Vocabulario mixteco de San Miguel el Grande. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Hollenbach, Barbara. 2001. Apéndice 12: los animales; apéndices para el vocabulario triqui-español, manuscrito inédito.
- Hoogshagen Noordsy, Searle, e Hilda Halloran de Hoogshagen. 1997. Diccionario mixe de Coatlán, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Hunn, Eugene S. 2008. A Zapotec natural history: trees, herbs, and flowers, birds, beasts, and bugs in the life of San Juan Gbëë. The University of Arizona Press, Tucson.
- INALI. 2007. Catálogo de las lenguas indígenas nacionales: variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas. www.inali.gob.mx
- Jamieson Capen, Carole. 1996. Diccionario mazateco de Chiquihuitlán, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Long C., Rebecca, y Sofronio Cruz M. 1999. Diccionario zapoteco de San Bartolomé Zoogocho. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Merrifield, William R., Alfred E. Anderson y colaboradores. 1999. Diccionario chinanteco de la diáspora del pueblo antiguo de San Pedro Tlatepuzco, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Nellis, Neil, y Jane Goodner de Nellis. 1983. Diccionario zapoteco de Juárez. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Pickett, Velma, y colaboradores. 2013. Vocabulario zapoteco del Istmo. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Pride, Kitty, y Leslie Pride. 2004. Diccionario chatino de la zona alta. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Schoenhals, Alvin, y Louise C. Schoenhals. 1982. Vocabulario mixe de Totontepec. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.

- Skinner, Leonard E., y Marlene B. Skinner. 2000. Diccionario chinanteco de San Felipe Usila, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Stark Campbell, Sara, Andrea Johnson Peterson, Filiberto Lorenzo Cruz, Catalina López de García, y Daniel Fidencio García Alavez. 1986. Diccionario mixteco de San Juan Colorado. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Stubblefield, Morris, y Carol Miller de Stubblefield. 1991. Diccionario zapoteco de Mitla. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Tapia García, L. Fermín. 1999. Tzon ‘tzíkindyi jñò ndá Tzjón Noà yo jñò tzko. Diccionario amuzgo-español: el amuzgo de San Pedro Amuzgos, Oaxaca. CIESAS y Plaza y Valdés Editores, México, D.F.
- Turner, Paul, y Shirley Turner. 1971. Chontal to Spanish, English dictionary, Spanish to Chontal. The University of Arizona Press, Tucson.
- “Un habitante de Santo Tomás Ocotepec” y Belita Ana Forshaw A. 1978. Tuhun nda ñuñu: abejas de diferentes clases. Instituto Lingüístico de Verano y Secretaría de Educación Pública, México, D.F.
- Vásquez García, Adela, Dora Ma. Sangerman Jarquín y Rita Schwentesius Rindermann. 2021. Caracterización de especies de abejas nativas y su relación biocultural en la Mixteca Oaxaqueña. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 12 (1): 101-113.

Editor responsable: Enrique Scheinvar Gottdiener , escheinvar@gmail.com



imagen: /var/www/html/cedulas-del-jar



imagen: /var/www/html/cedulas-del-jardin/publi

Forma de citar:

. Abejas sin aguijón v.1.00 *Cédulas del Jardín en lenguas originarias*.

<https://cedulasdeljardin.mxcedula/JebOax/abejassinaguijon> accesado el 47 de mayo de 2026

Versiones previas: *v.1.1*



Licencia. Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión 1.3 o cualquier versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin Secciones Invariantes, Textos de Portada y Textos de Contraportada.