

# Abejas **sagradas** entre los **mayas**



**Laura Elena Sotelo Santos**

*Las abejas suben al cielo y bajan  
gotas de miel para los hombres.*

COSMOVISIÓN MAYA

Después de muchos años de trabajar en los códices mayas, comencé a interesarme por una sección del *Códice Tro Cortesiano* que se conoce como “La sección de las abejas”. El tema de las abejas me encanta, aunque un amigo mío me dijo que ese “es un asunto de kinder, ¿cómo se te ocurre?”.

Al principio, cuando veía estas páginas del códice, decía: “¿abejas?, ¡ay, pero están horrendas!, han de ser marcianas, ¿qué es esto?”. Conforme fue pasando el tiempo me fui acercando cada vez más al estudio de las abejas y ha sido un universo tan grande que me ha permitido estudiar un fenómeno de larga duración entre los mayas: el cultivo de abejas, una tradición viva y vigente que podemos documentar a lo largo de más de dos mil años. Dicha tradición se basa en un conocimiento de la biología de las abejas, de su comportamiento y del entorno natural. Es, en términos modernos, un complejo biotecnológico que incluye distintas maneras de manejarlas.

En el mundo hay una amplia diversidad de especies de abejas, pero nos enfocaremos en las nativas, las cuales se han cultivado en México desde tiempos prehispánicos hasta la fecha. Lo primero que hay que decir de las abejas que los mayas han cultivado de forma tradicional es que no pican porque no tienen aguijón y que son comunes en las zonas intertropicales en donde encontramos gran variedad de especies. En cambio, las que sí pican son *Apis mellifera*, la abeja europea, introducida en distintos momentos a lo largo del territorio nacional y a otras partes de América, al igual que en Asia y Australia.

Las abejas sin aguijón son insectos eusociales, esto significa que tienen un alto nivel de organización. Viven en colonias en las que hay funciones diferenciadas, pues existe una reina, todas las demás son obreras y, si es necesario y útil, a veces hay un zángano. *Melipona beecheii* es característica de la zona milpera de Yucatán. Los mayas más tradicionales, que hablan *maaya t'aan* o maya yucateco, dicen *xunáan kaab* y *ko'olel kaab* para referirse a estas abejas, nombres del siglo XVI cuya traducción quiere decir: señora abeja o dama de la miel. *Kaab* es una voz que se utiliza para referirse a abeja, colmena y miel. Claro que los mayas distinguen entre las tres cosas, pues el sentido depende del contexto.

He viajado a Yucatán, Campeche y Quintana Roo para estudiar cómo están hoy las abejas. Puedo decir que siguen siendo cultivadas por la gente, se mantienen vivas y vigen-

tes. Para abundar más sobre esto contaré una experiencia que ocurrió en una zona cercana al pueblo Tixkacalcupul, al sur de Yucatán.

Abraham, un estudiante de la Universidad de Oriente en Valladolid, Yucatán, nos contactó con su papá que es un melinoponicultor tradicional. Llegar a su casa fue una aventura. De Tixkacalcupul nos metimos por una vereda de la selva baja caducifolia, y estoy segura de que si no hubiéramos llevado guía, nunca hubiéramos llegado o salido de ahí. En ese lugar hay pocas casas y la forma común de transportarse es en bicicleta. Las casas de allí nos transportan en el tiempo, la del papá de Abraham es parecida a lo que los arqueólogos dicen que encontraban en las zonas arqueológicas mayas, muy semejante a las del periodo Clásico.

Más allá, próximo a la casa, estaba el colmenar que es prácticamente el mismo que describen los cronistas del siglo XVI. Allí se cultivan las abejas en troncos ahuecados artificialmente; cada uno de éstos recibe el nombre en maya de jobón y se identifica de manera individual. Se colocan los jobones uno sobre otro de manera ordenada en una estantería inclinada. Los melinoponicultores hacen un pequeño orificio en el centro del jobón por el que el enjambre entra y sale; todas las abejas pasan por ahí.

Los jobones antiguos tienen unas marcas, una cruz y un círculo o un cuadrado. Los melinoponicultores dicen que es porque así estaban cuando los heredaron, otros dicen que es para diferenciar la parte inferior y superior de la colmena; y los menos dicen que lo que representa la colmena es el universo; que el cuadrángulo es la Tierra, así que las abejas tienen la oportunidad de transitar por los diferentes niveles del universo.

Cuando uno le pregunta a los sacerdotes tradicionales mayas o a los melinoponicultores de dónde sacan la miel estas abejas, ellos contestan que van a un hueco que está en el cielo en donde los dioses de la lluvia (los chaques) tienen una artesa (una especie de canoa esculpida en un gran árbol) llena de miel y lo que hacen las abejas es subir al cielo y bajar gotas de miel para los hombres. Es una miel sagrada, las abejas son sagradas.





En cada jobón hay una abeja guardiana que cuida la colmena; se posa sobre el orificio, única entrada del jobón, y revisa que las otras traigan material de calidad para la colmena. Ésta se convertiría en soldado si llegase un intruso y lo interceptaría en el túnel de cera por donde pasan todas las abejas. Ambos extremos del jobón están obturados con madera o piedra, esto depende de cada región. Resulta que los arqueólogos encontraban tirados en los sitios discos de piedra de 16 a 20 cm de diámetro, llamados coloquialmente panuchos o panucheras por su similitud con este platillo típico yucateco. Siempre los encontraban por pares, separados por 50 centímetros y no sabían para qué eran; hasta que un grupo de investigadores con analogía etnográfica dijo: son colmenas prehispánicas.

Regresemos a la historia de don Francisco. El padre de Abraham nos abrió unos jobones para verlos por dentro, pues cada uno está cerrado por fuera con lodo o tierra roja

llamada *kankab* y por dentro las abejas los sellan con cera. Nos advirtieron que no se debe abrir una colmena porque son insectos delicados, que se pueden infestar, ocasionando que se pierda la cosecha o que emigren. Esta delicadeza de las abejas suscita una serie de augurios y creencias.

En el interior de la colmena se puede ver que las abejas no anidan en estructuras hexagonales. Estas abejas almacenan la miel en pequeñas anforitas de cera, parecidas a unas calabacitas redondas o a unas jícaras. La cera de estas anforitas es oscura, aunque cambia según la época del año y de las fuentes de alimentación, y se le conoce como cera de Campeche.

Por las historias que nos contaron, sabemos que actualmente cada jobón viejo se está vendiendo en más de tres mil pesos, pues ya no hay árboles con el diámetro adecuado que se pueda utilizar para que las abejas aniden.

Los mayas pueden detectar colmenas naturales, las cortan calculando no lastimar el nido, las transportan y las forman en el colmenar. Siempre la colmena madre va a abajo y la hija arriba, de manera que todas las colmenas que están unas sobre otras se hallan emparentadas. Cuando dividen las colmenas para hacer una nueva, las cambian de lugar a fin de que las abejas de la colmena madre se metan en la nueva. Ellas anidan en capas superpuestas; cuando está lista una capa, inician la siguiente. Algunos mayas dicen que hay tantas capas en el cielo como niveles en la colmena: trece. Cuando se quiere dividir una colmena se saca una de las capas y se pasa a otro tronco.

A la fecha, la miel se cosecha sólo con un palito o un hueso, pues no se han encontrado artefactos más elaborados; incluso, después del trabajo de campo en meliponarios de la zona de Cancún hasta Chetumal se conjeturó que es muy posible que la cosecha de la miel sea anterior a la agricultura y a la cerámica y que se ha cosechado de manera tradicional desde entonces. Si esto es así, esta tradición puede tener más de cuatro mil años inalterable. Para cosechar se pica cada una de las anforitas con el palito o el hueso, se inclina el tronco y se recibe la miel en una jícara. Actualmente, cuando a la gente se les pregunta por qué lo hacen así, sólo contestan: “porque así debe ser”, es decir, es tradicional.

### Los códices

Los códices mayas son los libros sagrados que usaban los sacerdotes, a diferencia de las inscripciones que estaban en plazas públicas y que todos podían ver, aunque no leer. Los





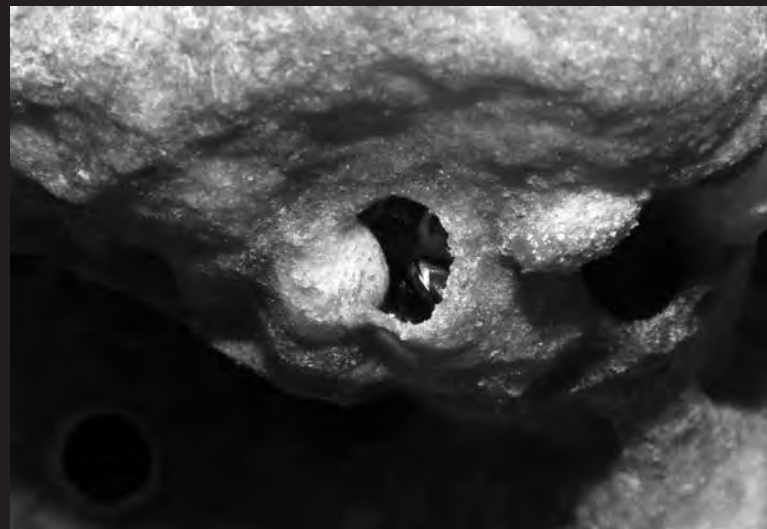
códices son libros de un formato pequeño (10 x 20 cm) de uso individual, los cuales se usaron por lo menos desde el siglo VI a. C. hasta el XVI, es la tradición ininterrumpida más larga de escritura en Mesoamérica, y la tragedia es que únicamente se conservan tres códices, los cuales están incompletos, mutilados y, además, fuera de México. Se conocen como códices en repositorios europeos y tienen el nombre de la ciudad que los alberga: Dresde, París y Madrid.

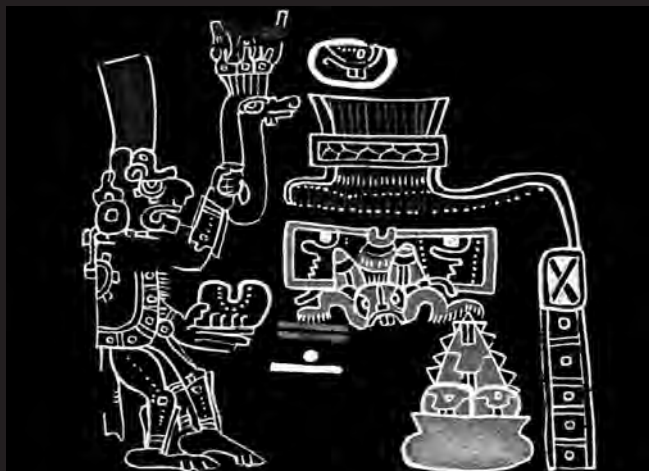
Hay además otro conjunto importante de códices llamados transcritos, aquellos que por distintos motivos se escribieron en caracteres latinos y ya no en glifos y que se conservan en distintos repositorios, muy pocos en México. Dos de estos textos, son ampliamente conocidos, los llamados libros de *Chilam Balam* y el *Popol Vuh*.

Existe otro conjunto de documentos compuestos por aquellos códices de los que sí conocemos dónde fueron hechos, a quiénes pertenecieron, dónde se usaron y cuándo. A éstos les llamo códices arqueológicos, pues proceden de excavaciones controladas. Si bien no se pueden consultar, tenemos la información de la que carecemos en los otros. Se trata tan sólo de tres ejemplares: uno procede de Altun Ha, Belice, el segundo de Uaxactún, y el tercero de San Agustín Acasaguastlán, estos dos últimos en Guatemala.

Uno de los códices que he trabajado de manera más intensa durante los últimos veinte años es el *Códice Tro Cortesiano*, más comúnmente conocido como *Códice Madrid*.

Este documento fue a parar a Madrid por varias razones históricas y lo resguarda el Museo de América que está en la capital española. Ahí se protege en óptimas condiciones de luz, humedad y temperatura y se exhibe en la sala un facsimilar excelente. Pertenece a la zona norte de la península de Yucatán porque los cenotes están representados en este manuscrito maya y son formaciones geológicas características de esa región. Otras evidencias internas, como el sistema calendárico, en uso durante el siglo XVI, está también reportado por los cronistas franciscanos.





El formato de este códice es una larga tira plegada hecha de un soporte de papel nativo, es decir, papel indígena al que conocemos como amate, el cual se obtiene de un amate nativo del área maya, que las fuentes llaman *kopó*, tal vez *Ficus cotinifolia*. Para hacer las páginas del códice se sacaba la corteza interna de las ramas del ficus, se machacaba y se producían estas tiras que se remojaban con una imprimatura blanca (carbonato de calcio) y después de plegarse se pintaba.

El tamaño de este códice extendido es de más de seis metros de largo y de altura mide más o menos veinte centímetros, y está escrito y dibujado por las dos caras. El espacio se dividía en dos, tres o cuatro filas, y en cada una se desarrolló un texto calendárico adivinatorio completo. Cada una de estas unidades temáticas se compone generalmente de un marco temporal, es decir una serie de fechas significativas, de un texto con los augurios y de figuras que representan dioses.

Los códices tenían cubiertas o tapas, aunque no se conserva en ninguno de los códices mayas, pero esto lo sabemos porque se preservan las cubiertas de otros códices mesoamericanos como las del *Códice Vindobonensis*, que están hechas de madera y suponemos que tenían algún tipo de identificación, algo equivalente al título.

Particularmente, este códice se asemejaría más a una revista nuestra que a un libro, me atrevo a decir esto porque no es producto de una sola mano, es decir, en su elaboración participaron al menos nueve especialistas distintos, nueve escribas. Por ejemplo, en otros códices como en el Dresde, hay secciones para predecir eclipses y eso lo hizo un especialista que hoy desde nuestra perspectiva podríamos llamar astrónomo. Los autores que hicieron “La sec-





ción de las abejas” del *Códice Madrid*, para mí son los primeros especialistas en abejas que dejaron una obra escrita.

#### Entomólogos de ayer y hoy

A principios del siglo pasado, el mayista Alfred Tozzer y el biólogo Glover Allen hicieron un trabajo característico pionero sobre las figuras de animales de los códices mayas. Identificaron los distintos animales representados y es la primera clasificación de carácter científico, trataron de reconocerlos utilizando la nomenclatura en latín, un trabajo que sigue siendo un clásico, en mi opinión no superado.

En este trabajo está la identificación de las abejas. Tozzer y Allen las denominaron como *Melipona fulvipes*, correspondiente a la nomenclatura de principios del siglo xx. Pero hoy sabemos que la especie que está representada en los códices mayas es *Melipona beecheii*.

Los mayas reconocían una gran variedad de especies de abejas, por ejemplo, en vasijas también representaban estos insectos. Pavel Alonso, otro joven estudioso de este campo, analizó las vasijas en donde aparecían abejas; él propone que ahí se trata de *Tetragonisca angústula* por sus características. Otra propuesta del análisis de Pavel es que los grandes gobernantes mayas usan las abejas como emblema de poder, al igual que otros poderosos señores del mundo como Napoleón Bonaparte, Julio César o Ramses II, a los grandes gobernantes del mundo se les representa con una abeja.

En 2011 hice una estancia de investigación en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, en El Colegio de la Frontera Sur, en el departamento de abejas. Allí empecé a trabajar con el taxónomo Jorge Mérida y usando un microscopio trabajamos sobre la morfología de las abejas.

Primero me enseñó un esquema de las abejas y sus partes: cabeza, tórax y abdomen. Aunque tienen dos pares de alas se ve sólo uno porque se enganchan para volar en forma sincronizada. Después de aprender mis primeras lecciones e investigar con él, entendí cómo están representa-





das las abejas en el códice. Le expliqué la imagen que aparece en la página 123: “la cabeza está vista de frente, luego la parte dorsal del abdomen la dibujan los mayas, luego ponen la parte apical vista desde abajo y las alas”. Después de esta descripción fue cuando empezó a creermelo y lo siguiente lo obtuvimos juntos.

Advertimos que en el dibujo de los mayas están simbolizados diecisiete elementos taxonómicos. La representación del abdomen es fantástica, ellos dibujaron todos los terguitos con las bandas apicales y las vellosidades. Las alas, según los especialistas, distinguen una especie de otra y en todos los dibujos del códice están las abejas con las alas y sus venas representadas. De tal manera que sabemos que son *Melipona beecheii*. El asombro vino cuando revisamos la parte de las patas, ¡ahí estaban fémur, tibia, tarsos y hasta las vellosidades! Más aún, parecen esbozadas las uñas.

Otro aspecto que revisé en el códice es cómo están los jobones representados. Cuando veía las imágenes en el códice, primero pensaba que estaba representado el jobón con su abeja guardiana pero hoy sé que esa hipótesis fue errónea. Primero me fijé que los mayas dibujaban a veces el interior y a veces el exterior del jobón, y observando con detenimiento vi que la abeja representada no es la guardiana, sino la abeja reina.

Hay dos tipos de abejas en los dibujos, una con la parte de atrás cerrada y otra con esa misma parte abierta y con un huevo, de modo que representaron: 1) abe-

jas reinas vírgenes pasándolas de un jobón a otro; y 2) las reinas poniendo huevos, ovopositando. Sabemos que son abejas reina porque en los dibujos se representan las alas en una postura de ángulo, con lo que se distingue que las abejas reina no pueden volar.

Algunos otros elementos que representaron en el códice son: las anforitas de miel, las capas superpuestas de la cámara de anidación (que al contarlas son trece), luego también dibujaron los filamentos de cera con los que se detiene para que no se mueva la estructura del interior del nido. Es decir, representan el interior de la colmena desde diferentes ángulos.

Cabe mencionar que para representar a las abejas en el bosque, los mayas cambiaron las proporciones y las dibujaron más grandes que los árboles. Así, podemos afirmar que en el códice están los distintos aspectos de las abejas, desde su entorno natural, con las floraciones que visitan, los aspectos de su cuidado y su cultivo, la




cosecha de la miel, la “siembra” de colmenas, hasta los rituales que recibían las deidades asociadas con ellas. Por otro lado, también podemos comentar que la cera de Campeche era un elemento cultural y comercial fundamental, pues desde tiempos prehispánicos era un tributo, ya que poseía numerosos usos: era como el pegamento o el impermeabilizante prehispánico, además tenía varios usos medicinales. En Mesoamérica no se conocían las velas, la cera no se utilizaba para alumbrar, pues los mayas del siglo XVI decían que la cera de las abejas no se debe quemar porque si se quema las abejas huyen de sus colmenas.

### El mismo destino

La importancia de la miel para el pueblo maya es indiscutible, en los huertos o solares desde la época prehispánica

han estado presentes las abejas como parte de los recursos alimenticios, medicinales y tradicionales y todavía se sigue usando la misma forma para cosechar miel.

Para concluir, diré que para los mayas hay dos ámbitos en el que los animales y los hombres pueden vivir: el *ba'alche' k'aax* es la zona natural del monte donde viven todos los animales; y *alak'* es una voz para designar lo doméstico, ámbito que desde los tiempos primordiales, dicen los mayas, hemos compartido abejas y hombres.

Muchos sacerdotes tradicionales me comentaron que el destino de los hombres y el destino de las abejas es el mismo, por eso a las abejas les dicen en español: gente. Este paralelismo evidencia una condición diferente de las abejas sobre otros animales en el pensamiento maya y un nuestro destino al de ellas. Por lo que mantener esta tradición viva y vigente implica mantenernos vivos y vigentes a nosotros mismos. 



**Laura Elena Sotelo Santos**

Centro de Estudios Mayas,  
Instituto de Investigaciones Filológicas,  
Universidad Nacional Autónoma de México.

#### IMÁGENES

Pp. 118-125: Jorge González Freyre, 2012-2015. Pp. 120, 122-123: *Códice Madrid o Códice Tro Cortesiano (fragmentos)*, Posclásico tardío.

#### SACRED BEES AMONG THE MAYA

**Palabras clave.** Meliponicultura maya, *Xunan Kab*, abejas nativas sin aguijón, Códice Madrid, Códice Tro Cortesiano.

**Key words.** Mayan Meliponiculture, *Xunan Kab*, stingless native bees, Madrid Codex, Tro-Cortesianus Codex.

**Resumen.** Los recursos plásticos empleados por el escriba maya que elaboró el apartado sobre el manejo de las abejas nativas sin aguijón en el *Códice Tro Cortesiano* (libro jeroglífico maya) es analizado a partir de la analogía etnográfica en comunidades meliponicultoras de la península de Yucatán. El análisis iconográfico permite la identificación de abejas, colmenas, colmenares, cosecha y división de colonias.

**Abstract.** The artistic resources used by the Mayan chronicler who produced the section on management of stingless native bees in the *Tro-Cortesianus Codex* (a Mayan hieroglyphic text) is analyzed on the basis of ethnographic analogy in honey producing communities of the Yucatan peninsula. Iconographic analysis allows the identification of bees, hives, apiaries, harvesting, and division of colonies.

Laura Elena Sotelo Santos es historiadora mexicana con doctorado en Estudios Mesoamericanos. Es investigadora titular del Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM. Sus líneas de investigación son la religión y la iconografía aplicada a códices. Es especialista en la cultura de la miel entre los mayas.