

Conocimiento  
siriano y bará sobre  
las abejas nativas



Comunidad Bogotá Cachivera; Mitú, Vaupés

## **Conocimiento siriano y bará sobre las abejas nativas**

*Sura ĩdiarã waimasã merã momêyare gũsã majsĩrĩ*

*Jũtũa bojoka waimaja mena dobeayere kũja majĩrĩke*

Comunidad Bogotá Cachivera; Mitú, Vaupés

**Conocimiento siriano y bará sobre las abejas nativas  
Comunidad Bogotá Cachivera; Mitú, Vaupés**

*Autor*

© Walter Gabriel Estrada Ramírez

*Fotos*

© Walter Gabriel Estrada Ramírez

*Ilustraciones*

© Feliciano Estrada Ramírez

© Jhoimer Mejía

Centro Agropecuario y de Servicios Ambientales Jirijirimo  
SENA, Regional Vaupés

**Formación en gestión ambiental y cadenas productivas sostenibles  
Convenio SENA-Tropenbos**

*Coordinación del proyecto*

Luis Carlos Roncancio B.

*Equipo de trabajo Convenio SENA-Tropenbos*

María Clara van der Hammen

Daniela Pinilla

Javier Fernández

María Patricia Navarrete

Mauricio García

Norma Constanza Zamora

Sandra Frieri

*Asesores Tropenbos Internacional Colombia*

Hans Vellema

Carlos A. Rodríguez

*Coordinación del proyecto editorial*

Catalina Vargas Tovar

*Asistente editorial*

Adriana Tobón Botero

*Corrección de estilo*

Norma Constanza Zamora

*Diseño*

Carlos Castillo

*Diagramación*

Alejandro Mancera Obando

*Impresión*

Xpress Studio Gráfico

Bogotá D.C., 2012

**Tabla de contenido**

Presentación	7
Las abejas en el mundo indígena	9
El pueblo siriano y el pueblo bará	9
Historias	11
Historias recientes	20
Juegos tradicionales	22
Usos de los productos de las abejas	25
Clasificación de las abejas	31
Etnoentomología siriano y bará	31
Conocimiento local sobre especies de abejas más representativas	34
Cómo obtener miel	43
Experiencia de cría: datos de seguimiento	45
La colonia	45
Comportamiento de las abejas	54

Dentro del proceso de desarrollo de la Unidad de Formación Producción Intercultural (UFPI) sobre la cría de abejas nativas, planteamos iniciar la búsqueda de conocimientos tradicionales que la comunidad tuviera sobre las abejas. Como sabemos, el departamento del Vaupés cuenta con una gran diversidad de etnias y cada una de ellas posee un conocimiento sobre las abejas. Como representante de las etnias siriano y bará, una por vía paterna y otra vía materna, centramos la investigación solo en los conocimientos de estas etnias.

El conocimiento y manejo de las abejas nos permite retomar aquellos saberes que han ido poco a poco desapareciendo, por la aculturalización generada a partir del contacto con el mundo occidental. Así buscamos fortalecer y valorar el saber heredado de nuestros padres y de la etnia, para luego fomentar, a partir de este trabajo, una forma de identidad.

Este trabajo muestra el grado de conocimiento que tenemos los sirianos y bará sobre las abejas nativas, el uso que le hemos dado, el valor en nuestras vidas, en resumen, el lugar que ocupan las abejas en la vida indígena. También incluimos algunos resultados de las investigaciones realizadas en campo.

Esperamos que a través de los resultados de esta investigación, se sienta y se vea la importancia de las abejas para los indígenas y para el mismo equilibrio de la vida en nuestros territorios.

## Las abejas en el mundo indígena

### El pueblo siriano y el pueblo bará

Para que se hagan una idea de quiénes somos, les vamos a contar brevemente de dónde somos.

*Siriano clan ñdiarã-bijpi diarã oyocwra (Gente hijos de Tapurú puro)*

Somos el clan mayor después de la extinción de nuestro clan mayor, los dirigentes, que lo denominábamos *Tubua*; de todas maneras, nuestros hermanos menores, los clanes que nos siguen están repartidos en todo el departamento. Nuestro territorio se ubica sobre el Caño Murutinga (*boreya*), Caño Timbo (*Niãña*), Caño Abiyú (*Carêña*), Caño Waracapuri (*Paya*), todos afluentes del río Vaupés, excepto el Waracapurí que es afluente del río Papurí. Actualmente vivimos en la comunidad Bogotá Cachivera, sobre el Caño Abiyú.



*Kumúa bará durante un ritual, en Caño Colorado (Pirá Paraná, Vaupés)*

La etnia bará, propios *Waimajá* (Gente pez)

Somos el clan mayor y hablamos el único y propio bará. Nuestro territorio se ubica sobre la cabecera del Caño Yapú (Paja), actualmente nuestro territorio comprende el Caño Colorado (*Oko Juã*) afluente del río Pira Paraná y vivimos en la comunidad de San Gabriel.



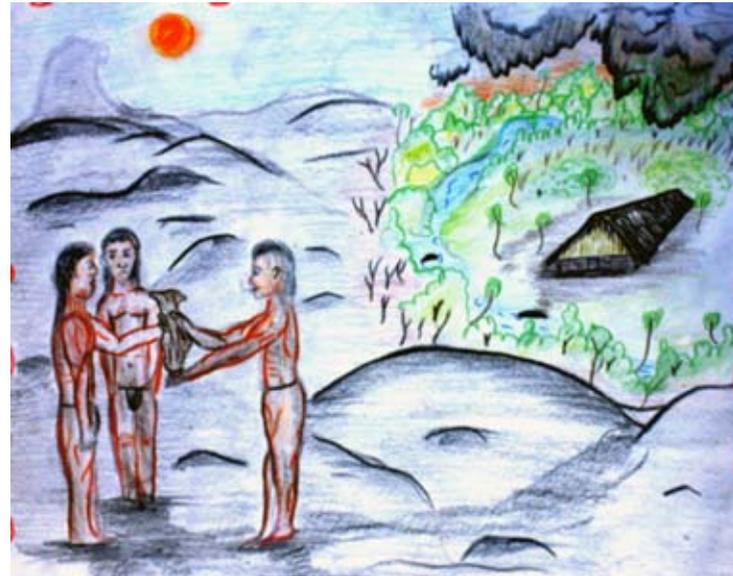
Petroglifo bastón dando salto de la golondrina, territorio bará.

## Historias

En esta sección queremos compartir historias relacionadas con las abejas nativas, donde se les menciona y se les da protagonismo. Cabe resaltar que desde la definición del mundo occidental llaman mito a toda nuestra historia, pero para nosotros no existen los mitos, ya que los lugares existen y están representados en todo nuestro territorio en forma de ríos, caños, cerros, piedras y colinas. Allí se hallan marcados o bien el *Kumú* puede verlos, entrar en contacto con la gente de esas dimensiones, quienes también dan equilibrio a nuestros territorios. Ellos también son los encargados de hacer que el payé sea sabio, ya que ellos le cuentan los secretos de cómo manejar y curar el mundo.

## Etnografía

Algunas palabras de importancia, que hace que nuestra gente comprenda más, son escritas en este documento en lengua. Primero va la lengua paterna, *el siriano en verde*, y segundo la lengua materna, *bará en rojo*; según la importancia dada por nosotros internamente y para fácil comprensión de los lectores. La gramática utilizada para escribir en lengua sigue el ejemplo del Instituto Lingüístico de Verano (ILV), quienes trataron de traducir la biblia a nuestra lengua. Debido a que estamos acostumbrados a leer esta escritura utilizamos esta forma de escribir.



Los Ayaba desamarran la bolsa de almidón de tierra.

Feliciano Estrada

## El origen de nuestro territorio

Cuenta nuestra historia que en el principio nuestra tierra estaba formada solamente por piedra. No existía la tierra, ni el agua, ni los árboles, ni la noche. En esta época existían tres dioses (Gente del tiempo, *Ūmurimāsā-Ūmurecomājā*) o *Ayaba*, como lo conocemos la gente siriano y los bará. Ellos eran tres hermanos, estaba el mayor, el del medio y el menor. El momento de la aparición de las etnias ya se aproximaba y ellos vieron que el territorio no era habitable, por las razones que ya nombramos anteriormente, entonces decidieron buscar la tierra...; buscaron por donde sale el sol, por donde se oculta, hacia el Norte y hacia el Sur<sup>1</sup>, pero no encontraron nada. Después de tanto buscar vieron un lugar donde había árboles, viento y nubes, se dirigieron hacia aquel lugar.

<sup>1</sup> Los puntos cardinales los conocemos como Puertas del mundo, entonces los denominamos: Puerta del frente, Puerta del sur, Puerta de la derecha y Puerta de la izquierda.

Allí se encontraba una maloca grande y se presentaron ante el maloquero llamado *Jitafi* (señor Bloque de tierra), quién los recibió. Ellos se quedaron en esa maloca. Estando en aquel lugar vieron que existía el día, y se oscurecía. Además había nubes, árboles y todos los animales que existen hoy en día en el territorio. En la noche, el dueño de la maloca les invitó al mameadero, se pusieron hablar hasta tarde y al final le contaron por qué se encontraban allí. Le dijeron que ellos también querían tener la tierra que él tenía. Después de escuchar sus argumentos, el señor dueño de la tierra les entregó una bolsa de corteza (*wajognfoa*) y les dijo que allí estaba la vida. Al siguiente día salieron del lugar, viajaron hacia su territorio; durante el recorrido sintieron que la bolsita no contenía nada, no pesaba. Extrañados quisieron abrirlo, viendo esto se detuvieron y procedieron a abrir la bolsa, cuando lo hicieron inmediatamente sus cuerpos se llenaron de llagas. El señor Bloque de tierra en vez

de almidón de la tierra, hizo un soplo de maldad dentro de la bolsa y les entregó y esto, cuando lo abrieron, esparció la maldad que les produjo llagas. Al ver esto se instalaron en un lugar, procediendo inmediatamente a realizar curaciones y se enojaron mucho por la trampa que este les jugó. Tuvieron que volver hacia esa maloca de nuevo. Allí le contaron la situación y le pidieron el favor de nuevo. Esta vez el señor *Jitafi* les dio unas instrucciones para llevar la tierra y les dijo: —Antes de abrir la bolsa, tienen que llegar a su territorio, luego procedan a realizar la curación de protección, para asegurar que esta tierra que le doy permanezca en armonía, curen al sol, el viento, y el lugar donde se va a abrir la bolsa almidón de tierra.

Los *Ayaba* dijeron que si iban a realizar todo lo que les había indicado y se marcharon de la maloca, caminaron un buen tramo y pararon en un punto.

—¡Esto pesa mucho! Si no estamos mal, creo que esto es de nuevo una trampa y burla de este señor, ¡abrámoslo! —, exclamaron los dos hermanos mayores.

—¡No...no, no lo hagan!, esto se ve que es la tierra verdadera; además yo escucho y siento que esto contiene algo—, reiteró el menor de todos.

En la bolsa se escuchaba estruendo y ruido producido por infinidad de seres; sonaba como un ventarrón (*mūrācnyuro/bucurākutirora*).

—¡Es que usted es bobo!, esto es una trampa. ¿Cómo es posible que la tierra quepa en esta bolsita?—, se preguntaron los hermanos mayores.

Además nosotros somos sus hermanos mayores y decidimos que hay que abrirlo. Diciendo esto, abrieron la bolsa.

Al instante, salió disparada la tierra y llegó a tapar hasta el cielo. Sorprendidos corrieron a empujar la tierra para volverla uniforme, pero ya era demasiado tarde, la tierra había cubierto todo el mundo, y fueron incapaces de aplanar la tierra. Como consecuencia las tierras fértiles se fueron fuera

de nuestro territorio, y nuestra tierra quedó con la tierra infértil y nos quedó la capa rojiza. Solamente aquí ellos pudieron aplanar, donde no alcanzaron formaron la cordilleras, colinas y montañas. Al mismo tiempo, la tierra se oscureció, nació la selva espesa, cayó una tormenta con trueno. Los dos hermanos mayores se mojaron con todo, su coca y su tabaco. En cambio, el hermano menor escupió su mambe y lo pegó en un árbol gigante, formando una especie de sombrilla, refugiándose del agua.

Actualmente se encuentra esto que él hizo pero es un hongo gigante con un diámetro aproximadamente de 50 a 60 cm, pegado en los árboles, y nuestros padres dicen que este hongo representa la hazaña de este dios, es como la copia de su origen.

Durante este acontecimiento el oso hormiguero, que en esa época era una persona, se burló de ellos riéndose a carcajadas: *Jojooooo...*<sup>2</sup> Ellos dijeron que eran seres poderosos pero mírelos, no pudieron hacer las cosas bien. Seguramente no saben nada. Ellos los oyeron. La oscuridad no se disipaba, ellos recordaron las instrucciones que les dio el señor *Jitafi* para formar el anochecer, la medianoche y el amanecer. Empezó el hermano mayor recitando las palabras y nada que cambiaba el estado de la noche. Luego pasó el del medio y nada. El menor de todos les decía que él se acordaba de las instrucciones y les decía que dijeran de cierta forma. Estos, antes se burlaban, tratándolo de bruto y lo menospreciaban por ser el menor. Al final, cuando vieron que nada cambiaba el estado de la noche, le dieron la oportunidad al menor de todos, de decirlo. El hermano menor dijo:—El señor de la noche dijo, digan las siguientes palabras... *titiititiii*<sup>3</sup>.

2 Esta es la forma tradicional de risa de los hombres, en las comunidades tradicionales.

3 Sonido emitido por una especie de gusano. Este gusano es como un reloj.

Esperó un tiempo prudente y siguió a formar la medianoche, e igualmente espero otro tiempo y prosiguió a formar el amanecer diciendo: —*titiititiii sura sura sura*<sup>4</sup>. Después de un tiempo empezó a salir el sol, sus hermanos quedaron maravillados con el saber su hermano menor y lo felicitaron. Al terminar todo esto, fueron a buscar al oso hormiguero para darle muerte por burlarse de ellos; encontraron y mataron al oso hormiguero y a su mujer.

Así es que aparece todo lo que existe hoy en día en el monte, como todo tipo de animales, de bichos, el agua, el aire, el día y la noche, entre ellos nuestras abejas. Cabe destacar que nuestras historias ocurrieron aquí en nuestro territorio; la Casa de *Jitafi* está ubicada sobre el río Tiquié y Caño Colorado.

4 Este gusano emite unos tonos especiales cuando cae la noche, a la medianoche y cuando va amanecer

### *Yebe y Yavira, Nuestros padres*

Queremos compartir un fragmento de la historia de nuestros primeros padres, la historia es larguísima, así que les contaremos cuando las abejas entran en acción en la narración.

A grandes rasgos, *Yebe* era el único hombre que vivía sobre nuestro territorio. Tenía como trabajadores a animales salvajes, quienes eran personas en aquel tiempo. Un día su abuelo, la mariposa azul, le cuenta que en el lugar donde lame los restos de la fruta de ucuquí, llegan mujeres hermosísimas a comer esta fruta. Desde ese día, *Yebe* planea capturar una mujer; así es como captura a nuestra abuela *Yavira*, quien venía de la dimensión de los peces (*waimajō*). Después de vivir mucho tiempo, y de traer a esta dimensión la chagra, de volver hombre a *Yebe*, ella se hace amante del rey de los chulos y sale a vivir en la maloca del rey de los chulos. *Yebe* no la quiere dejar, así que va en busca de su amada. Para poder rescatar su mujer, *Yebe*

mata una danta y espera a que se pudra. Cuando se pudre, el rey de los chulos, con todos sus hombres salen a comer los gusanos. En este momento, se escapan por la selva pero una cuya de botar espuma del caldo de manicuera (*kīpū koaru-quibovaga*), se convierte en pájaro y avisa al rey de los chulos. El chulo forma un ejército de miles y avanza hacia su *tebiu Yebe*. Con su poder de Kumú el chulo ordena cubrir todas las dimensiones para poder detener a los fugitivos, *Yebe y Yavira* intentan escapar a la dimensión de las nubes, a la dimensión de la gente árbol, a la dimensión de la gente pescado, a la de la gente tierra, pero el ejército del chulo estaba allí. No pudiendo más se quedó en nuestra dimensión, y, con su mujer entre las piernas, combatió al ejército del chulo; la tierra se oscureció porque eran muchos los chulos guerreros, con su lanza y flechas hacia caer como lluvia a sus contrincantes. Muy cansado corrieron por la selva y tuvieron mucha hambre y sed. En eso se encontraron con el abuelo ardilla quien estaba bebiendo miel de abeja. *Yebe* dijo: —Abuelo, regáleme miel, quiero beber yo también.



*Yavira* va a comer miel.  
Feliciano Estrada

La ardilla le bajó unos potes que al caer al suelo se rompieron. *Yebe* y *Yavira* lamieron esto, pero querían más. Volvió a pedir, pero la ardilla dijo: —Suban ustedes mismos y beban la miel.

La pareja subió a la copa del árbol y empezó a beber *Yebe*. Luego le tocó el turno a *Yavira*, como tenía mucha hambre y sed, *Yavira* no quería dejar de beber.

*Yebe* le suplicaba que le dejara beber pero ella no se apartaba. En ese momento *Yavira* tose porque se ahoga con la miel, y tose sin poder respirar. Viendo esto *Yebe* dice:

—Llevo días combatiendo y con hambre y sed, por su culpa estoy haciendo y pasando estas penurias. ¡Maldita!— exclamó. Diciendo esto mismo la ahoga en la miel.

Ella dice: —¡Mezquíneme por favor! y tose y requetetose, y su sonido de tos se va transformado en un sonido característico de rana que dice: eu eu eu eueueuuu. Al final se convierte en rana.

*Yebe* dice: —La gente de la cultura Yuruparí, sabia, organizaran rituales para propender por el equilibrio de la dimensiones, y para adornarse criaran guacamaya, desplumaran la guacamayas y con su veneno recubrirán a la guacamaya para obtener plumas rojizas y hermosas. Tú no serás cualquier cosa, serás recordada y utilizada para esto. Finalmente, *Yebe* regresa sin su amada esposa para su maloca, a seguir viviendo su vida diaria.

## Historias recientes

Cuando las etnias vivían respetando el equilibrio de la selva, porque la dimensión y el mundo de los animales, peces y árboles tiene como nosotros, sus dirigentes, guardianes y padres quienes cuidan de ellos, así, en nuestra dimensión podemos disfrutar de cacería y pesca abundante, evitando muchas enfermedades. En esa época la gente indígena se enfrentó aparte de guerras tribales, a los diablos llamados en lengua: *wearimasã* o *wearimajã* y *omabarimasã*.

Cuenta nuestros padres y abuelos que en esa época, la gente sufría de hambre. Los hombres no podían salir a cazar ni a pescar, las mujeres tampoco podían ir a las chagras, así que del miedo a ser raptados se encerraban en las malocas. Los s eran los únicos que podían controlar esta situación. Veamos lo que sucedió en la comunidad San Gabriel de Caño Colorado, afluente del río Pira Paraná hace 60 años atrás, reflejando lo que vivió nuestra gente, hace cientos de años atrás después de nuestro origen.

En 1950, cuando doña Cristina era niña fue raptada por un diablo o *Wati omabarimasã*. Esto sucedió en la chagra, allí ellos tenían una choza, donde se resguardaban en jornadas duras de trabajo. Los papás estaban dentro de la casa, rayando yuca y la niña se encontraba en el patio. Ya eran como las cuatro de la tarde. De repente, los papás ya no vieron más a su hija, se preocuparon mucho y la buscaron por todos lados. No la encontraron por ningún lado, esa tarde regresaron a la comunidad para consultar con el *Kumú* o payé. Efectivamente el payé les dijo que la niña estaba en manos del diablo, así que esa noche realizaría los conjuros para que el diablo soltara a la niña. Los realizó sobre la cera de una especie de abejas especiales y ají que luego procedió a quemar y a esparcir el olor. Su rezo surtió efecto ya que el diablo no se perdió ni hizo daño a la niña. Cristina contó después de esa experiencia que ella vio, al otro día temprano, que llegaron de repente muchas abejas agresivas y empezaron atacar solamente al diablo y este sin más remedio la abandonó y pegó un carreraso por el monte, para defenderse de esas abejas, que le llegaron en cantidad, mordisqueándolo. Después de esto ya no apareció más. Toda la comunidad se adentró al monte para buscar a la niña y pudieron hallarla sana y salva.

## Origen y entrega de *were* / *weteroqui*

Podemos contarle que la coca, el tabaco, el carayuru y *were/weteroa* (cera de unas abejas del mismo nombre) fue dado desde el principio por nuestro creador. Nuestro creador es *Gama-Foje* (Yuruparí). Podemos contarle que el Yuruparí es la fuerza activa que siempre existió y existirá. Esta fuerza creó la esencia del hombre. Para llegar a nosotros se forma el instrumento con el cual se manifiesta en los rituales. También decidió que estos elementos fueran utilizados para realizar rezo de protección y de maldición. Así pues, en el caso anterior, utilizan unos de estos elementos en su rezo para salvar a Cristina de las garras de diablo *omabarimasũ*.

El diablo suelta a Cristina.  
Jhoimer Mejía



## Juegos tradicionales

Antes del contacto con los blancos, los niños indígenas solían recrearse en las tardes con juegos propios, que se iban transmitiendo de generación a generación. Con la llegada de dispositivos electrónicos como los televisores, antenas de Direct TV y otros dispositivos audiovisuales, en las comunidades se han desencadenado el olvido de estos juegos. La gente que mayor acceso tiene a la ciudad compra este dispositivo y lo instalan en las comunidades. Entonces a los niños y jóvenes les llama bastante la atención estos aparatos y ya no le dan importancia a los juegos que se realizaban antes, como consecuencia, los niños actualmente desconocen nuestros juegos de raíces.



Niños y niñas bará frente a la maloca.

En las comunidades donde aún no ha llegado la tecnología, es común ver por las tardes que los papás y tíos se reúnen a conversar y mambear coca, en la casa de algunos de ellos, o las mamás a esa hora están enfriando la manicuera. Aprovechando esta situación, los niños y algunos jóvenes se reúnen para jugar en los patios, aprovechando que poco a poco se va oscureciendo. Son diversos juegos que denominamos: ‘hagamos crecer el wati’, ‘el muerto viviente’, ‘qué quiere’, ‘qué bejuco es...’, entre otros. ‘Bebiendo miel’ hace parte también de este grupo de juegos.

Bebiendo miel...

Primero tiene que haber un mínimo de niños y jóvenes, entre ocho a diez personas. Luego entre ellos escogen cuál de los personajes del juego quieren ser. Los personajes son:

- Una familia compuesta por padre, madre y dos hijos
- Los niños que harán de árbol
- Los niños que harán de abejas

## Usos de los productos de las abejas

Entonces, lo único que hay que decir es juguemos y ya. Los niños árbol que van hacer el nido donde se alojan las abejas, se instalan, y al lado los niños abejas. Los niños familia se hacen a unos cuatro metros de distancia y empiezan diciendo:

—Yo vi un árbol con abejas, vamos a beber su miel—, inicia el niño que hace de padre.

—Sí, vamos—, dicen los otros tres niños, que hacen de madre y de hijos.

Seguidamente se dirigen hacia los niños árbol, haciendo amague de que el niño padre tiene machete y corta la maleza. Cuando llegan al árbol, el niño padre hace que está tumbando el árbol. Los niños árbol, cada vez que él da golpes, van cediendo hacia el suelo. Algunos niños hacen el amague de que el árbol se agarra de bejucos, finalmente caen al suelo.

Los tres niños se dirigen al tronco del árbol (niños acostados), y con machete imaginario hacen como si están abriendo el árbol, para alcanzar el nido; finalmente beben y lo saborean: —¡uumm dulce! *Jiru jiru jiru*<sup>5</sup>. Al instante, salen detrás de los tres niños, los niños abejas, a molestarlos. Les jalan el pelo y los despelucan, imitando la defensa de las abejas nativas. Y estos niños salen a correr para no dejarse despelucar.

Cabe mencionar que esto no es un teatro, todo el juego se hace entre risas y chistes que lanzan unos y otros, como todo juego.

<sup>5</sup> Sonido de la bebida de la miel. Al igual que los blancos, nosotros los indígenas tenemos nuestras propias onomatopeyas

Nosotros tenemos la costumbre de comer solo la miel. La cera tiene diversos usos, entre ellos se destaca su utilización como impermeable y asegurador de las fibras. Es decir, cuando nosotros vamos a amarrar nuestro balay o crear arpones, embadurnamos con la cera para que la pita no se desamarre muy rápido y no se dañe con la humedad.

*Momedejcu/Dobeacoc*/ Miel

Nosotros comemos o bebemos la miel de las abejas grandes. En la mayoría de los casos, desconocemos sus propiedades medicinales. Cuando conseguimos o cosechamos la miel del monte, la llevamos a la casa, hay algunos que lo cocinan otros no. La guardamos en una olla que llamamos cantina. El consumo es directo. Sacamos unas porciones en cuyitas y con el dedo vamos lamiendo la miel. Aquí, los que más disfrutan de este festín dulce son los más chiquitos, que en muchas ocasiones lo revuelven con fariña y se la comen.

Olla con miel



Utilizamos la cera para embardunar o recubrir la fibra de cumare, que ha sido preparada en forma de hilo y sirve para realizar diversos amarres. Esto asegura que los amarres queden impermeabilizados. Con este método amarramos los balayes, las puntas de los arpones, las puntas de las flechas. También la usamos para elaborar sonidos en instrumentos de danza como:



Recogiendo la cera de abejas

### Cera

Actualmente, notamos que la gente que vive en la ciudad de Mitú y comunidades grandes, desconoce o han perdido algunos conocimientos tradicionales y no saben cómo o en qué se utiliza la cera. Nosotros los sirianos y bará utilizamos la cera para elaborar utensilios de trabajo como: hilo de cumare (*yūjcāpūrāda/ yūcābayirida*).

Cabeza de venado sellada con cera,  
utilizada en las danzas



- Cabeza de venado, hueso de venado, caparazón de morrocoy, *yapurutú*: se taponan los orificios sobrantes con la cera, para producir los sonidos.
- Se utiliza también para elaborar la cabeza de un lápiz para hacer pinturas faciales con el *carayurú*
- Caracol para rapé: para unir los huesos que sirve para soplar en la nariz.

### Polen

Dentro de la comunidad desconocíamos el polen, pensábamos que eso era excremento o desperdicio de las abejas. Muchas veces cuando se abrían las colonias y se hallaban gran cantidad, no se sacaba nada. Ahora sabemos que polen es la comida de las abejas y es muy importante para su supervivencia.



Abejas almacenando el polen



## Cría

Los pescadores buscan las abejas para obtener las larvas más adultas y con ellas pescan sardinias llamadas *yojamará* / *yoará*.

## *Wewel* / *Wetero* / Incienso

Esto se obtiene de la entrada de la colonia de esta abeja, que tiene el mismo nombre (*wewel* / *wetero*), con lo cual los *Kumú* hacen rezos de protección o para ahuyentar los maleficios; esto solo se utiliza en estas ocasiones. Esto se quema en el fuego y se hace producir humo, el cual tiene un olor característico muy agradable.



Incienso

## Prevenciones

Podemos contarles que nosotros los sirianos y bará seguimos estrictamente algunas costumbres vitales, para nosotros, que hacen posible que estemos sanos y sin enfermedades. Todas las comidas y animales del mundo producen enfermedades, por eso es necesario que el *Kumú* sea quien cure o rece las comidas. Esto se hace con los recién nacidos, con las mamás que acaban de tener bebés, se reza a las mujeres que tienen su primera menstruación (*gãmodoagol* / *amoãrĩmi*), a los iniciados (*gãmoal* / *amó*) y a los hombres, cada vez que asisten a las ceremonias de Yuruparí. Si alguien sufre una enfermedad grave hay que seguir las indicaciones del *Kumú*. En todas estas fases, en hombres y mujeres, son muy importantes porque en estas fases ellos se hacen muy visibles frente al mundo de los peces, animales, árboles, entonces pueden ser atacados y enfermarse fácilmente.

## Enfermedades que producen las abejas

- Rasquiña: si durante las fases mencionadas de nacimiento, parto, menstruación e iniciación, no se reza la miel de las abejas, podemos sufrir pudriciones en la piel o en la cabeza, esto viene acompañado de fuerte dolor y piquiña. Los médicos de los blancos pueden curar con antibióticos pero apenas termine el tratamiento vuelve y aparece la infección, repitiéndose la enfermedad. El *Kumú* determina la causa de la infección y reza, la enfermedad desaparece no hay recaídas pues el *Kumú* conoce el origen de la enfermedad y sabe cómo curarla.
- Tos: las abejas pueden producir tos. Esta enfermedad es muy molesta, de igual forma el payé puede curarla. Para evitar las enfermedades es necesario que el *Kumú* siempre le cure la comida al recién nacido, a la mamá, al iniciado, a la niña que tiene su primera menstruación y a los hombres que asistes a las ceremonias de Yuruparí.



## Clasificación de las abejas

### Etnoentomología siriano y bará

Nosotros clasificamos a las abejas de acuerdo a sus características morfológicas u observando su comportamiento diario, como las visitas constantes a ciertas flores y hábitos de alimentación. Cabe recalcar que los nombres que se describen aquí no son denominaciones actuales, son nombres que vienen desde tiempos inmemoriales, que se han ido pasando de generación en generación.

A continuación podemos observar la tabla donde describimos a las abejas que conocemos:

Abejas de las cuales obtenemos miel			
Siriano	Traducción aproximada	Bará	Traducción aproximada
<i>Merēlliri</i>	Semillas de guama	<i>Tò dobea</i>	Abeja de <i>Tò</i>
<i>Peyugubu</i>	Pata de tortuga	<i>Tò dobea</i>	Abeja de <i>Tò</i>
<i>Ojodijca mome</i>	Abeja de maíz	<i>Jerá dobea</i>	Abeja de mico churuco
<i>Merēlliri diagtu</i>	Semilla de guama amarilla	<i>Tò dobea jūárá</i>	Abeja de <i>Tò</i> amarillo
<i>Merēlliri yīgtu</i>	Semilla de guama negra	<i>Niti dobea</i>	Abeja de carbón
<i>Merēlliri yīgtuwagtu</i>	Semilla de guama negra grande	<i>Niti dobea faigtu</i>	Abeja de carbón grande
<i>Kūpia</i>	Sin traducción	<i>Biacafejuero</i>	Sin traducción
<i>Yajcárá mu mome</i>	Nombre del árbol	<i>Yajcarámumia</i>	Sin traducción

También está el grupo de abejas de las cuales no tomamos la miel, debido a que algunas tienen forrajeo indeseable, es decir, frecuentan la carroña, las heces o son demasiado agresivas.

Abejas de las cuales no obtenemos miel			
Siriano	Traducción aproximada	Bará	Traducción aproximada
<i>Wai mome</i>	Abeja de pescado	<i>Waimūmiá</i>	Abeja de pescado
<i>Weremome</i>	Abeja de incienso	<i>Weteromūmiá</i>	Abeja de incienso
<i>Yeguramome</i>	Abeja excremento de tigre	<i>Yeimūmiá</i>	Abeja excremento de tigre
<i>Dujcamomero mome</i>	Sin traducción		
<i>Dimome</i>	Abeja de sangre	<i>Dimūmiá</i>	Abeja de sangre
<i>Peamome</i>	Abeja fuego	<i>Fecamūmiá</i>	abeja fuego
<i>Megāmome</i>	Abeja hormiga	<i>Mejcámūmiá</i>	Abeja hormiga
		<i>Butuamūmiá</i>	Abeja de comején
<i>Dujpuromomē</i>	Abeja de cabeza	<i>Dufumūmiá</i>	Abeja de cabeza

### Conocimiento local sobre especies de abejas más representativas

Desde el conocimiento occidental las abejas tienen una clasificación, entre los grupos más conocidos están las *Melipona* y las *Trigona*, además hay varios géneros. Aquí no nos vamos a centrar en el método de la clasificación occidental, solo queremos hacer una comparación con la clasificación dada por nuestro grupos étnicos.

Nosotros los sirianos denominamos *Mumê* a todas las especies de abejas sin aguijón, sea del género *Melipona* o de otros géneros. En bará se dice *Dobea* a las *Melipona* y *Mumiá* a las *Trigona* y demás géneros. Es decir, dentro de estas denominaciones entran todos los géneros de abejas que conocemos, de las abejas que tenemos nombre porque son muy comunes, y de las que no, porque se encuentran de vez en cuando.



*Tõ*, enredadera, de la cual, en la etnia bará, las abejas *Melipona* toman su nombre



*Merêlliri/Tõdoba/ Abeja real, Melipona eburnea*

En siriano esta abeja se llama ‘semilla de guama’, en la etnia bará la conocen como abeja de *Tõ*. Esta abeja es muy común en nuestro territorio, es la que más encontramos. La característica principal de ella radica en su tamaño ya que mide aproximadamente un centímetro de largo; la abeja es robusta, su cola es gris con rayas amarillas, la cabeza y tórax tienden a un color amarillento. También la podemos identificar fácilmente por la entrada a su colonia que parece la boca de una cerbatana pero aplastada, además no es muy agresiva.

*Peyugubu/ Tō dobea* / Pata de tortuga

Esta abeja tiene la misma característica que ‘la semilla de guama’, a simple vista es muy difícil diferenciar esta abeja. Pero se le denomina ‘pata de tortuga’ por la entrada que construye, es decir, esta construye la entrada igual a la semilla de guama pero terminado como una trompeta, sin aplastar, asemejándose a la pata de una tortuga, por lo cual lleva el nombre. Esta abeja cuando se siente amenazada se defiende muy bien; cuando ella toca el cuerpo de la persona deja como unas pequeñas púas, que rascan y molestan, asemejándose a la rasquiña que producen las polillas, esta es una de sus principales características.



*Ojodica mome/ Jerādo bea* / Abeja de maíz/ Abeja churuco

Es más grande que la ‘semilla de guama’, el color de la abeja es gris con bandas blancas en su abdomen. Esta abeja se encuentra muy rara vez. Ella produce una buena cantidad de miel. La entrada a su colonia es solo un huequito donde cabe una sola abeja. El guardián cuida de la entrada, cada vez que sale y llega otra abeja, él les da paso.

*Merelliri ñigũ/ Nijĩdo bea* / Semilla de guama negro/ Abeja carbón

Son totalmente negras, son más grande que la ‘semilla de guama’. Esta abeja produce la mayor cantidad de miel, son muy defensivas a la hora se proteger su colonia. La entrada es un hueco donde solamente cabe una abeja.

*Merelliri diagu/ Tōdo bea juāgũ* / Semilla de guama amarillo/ Abeja de tō amarilla

Son abejas totalmente amarillas, tienen el mismo porte que la ‘semilla de guama’, no son muy agresivas. Estas también producen miel comestible. Después de la ‘semilla de guama’ es la más común. La entrada a su colonia es muy diferente a la de las demás abejas; este grupo construye su entrada con muy poco resina, es decir, la entrada que construye es un huequito en el que solo cabe una abeja. Nuestra gente dice que esta abeja es la que más miel produce.



*Merelliri nīgū wagt* / *Nijidobea faigu* / Semilla de guama negro grande/ Abeja de carbón negro grande

Son las abejas más grandes, miden aproximadamente 1.5 cm de largo. Son muy velludas en la cabeza; son totalmente negras y las de 'carbón' pequeñas son negras claras. Estas abejas son escasas, cuando se tiene suerte se encuentran. La colonia de ellas es muy rara; la gente muchas veces se las confunde con los abejorros por lo que son grandes. Ellas son muy agresivas cuando se les molestan. También producen una considerable cantidad de miel



*Kūpīa* / *Kajfebiaro*

Estas abejas los blancos las conocen como 'angelita'. Ellas hacen su nido en árboles o troncos de árboles. Son abejas chiquitas. La entrada de ellas es muy delicada, hacen túnel de cera. Cuando cae la noche, ellas sellan su puertita. Ellas producen pequeñas cantidades de miel. Las abejas son de color amarillo, y no son agresivas.



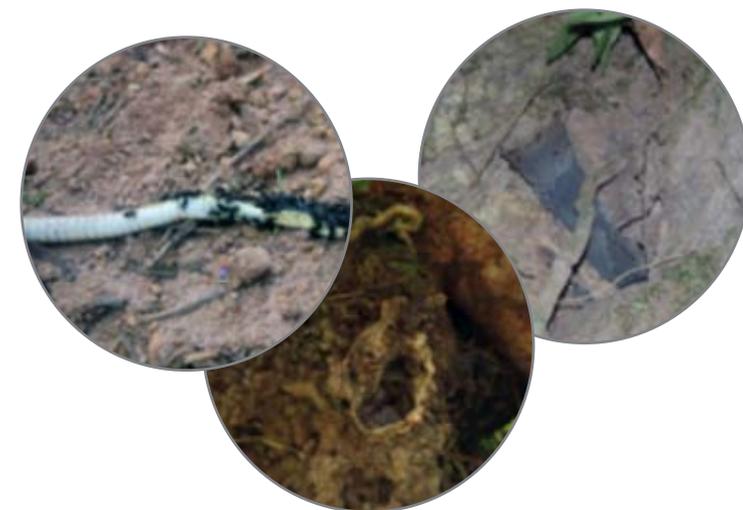
*Yajcārāmul* / *mome*

Construyen su colmena pegada a los palos grandes, se parece a un comején gigante. Estas abejas son muy bravas, son abejas medianas de color amarillo, producen mucha miel pero son muy agresivas. Para sacar la miel hay que tumbar el palo de noche, ya que de día es casi imposible. Los viejos dicen que la abeja también cuenta el tiempo; todos los años, cuando va a comenzar el verano, ella renueva todo su nido. El nido recién hecho es de color rojizo y con el tiempo se va tornando gris. Antiguamente viendo el cambio podían saber que ya era hora de realizar rezo de protección y las danzas de protección del territorio o para entrar a tumbar las chagras.



*Waimome* / *Waimumiā* / Abeja pescado

Se agrupan especialmente abejas de color negro y algunas de color amarillo, que son muy agresivas. Anidan en los palos huecos o construyen como un comején pequeño pero se caracterizan principalmente por comer carne, es decir, cuando un pescado muere y está fuera del agua, ellas lo dejan puro esqueleto, por eso se les conoce con ese nombre. La miel y otros productos de esta abeja no se pueden comer, ya que como ella frecuenta la carroña a la gente no le gusta. Además son muy agresivas y tienen mandíbulas muy afiladas que cortan muy fácil la piel



*Yegaramome/ Yaimumiã/ Abeja popó de tigre/ Abeja de tigre*

Abejas amarillas de porte mediano, son muy agresivas, mordisquean bastante. No se comen la miel porque se les ve a menudo recogiendo excremento de perro y, en el monte, comen el popó del tigre. El nombre que llevan se debe a que nuestros abuelos, mirando este comportamiento de las abejas, les pusieron ese nombre.



*Weremome/ Weteromumiã/ Abeja breo weteroa*

Son abejas de color amarillo, son altamente agresivas, nunca hemos comido su miel. Desde tiempo inmemorial, se utiliza la entrada que construye como fuente de incienso, la cual es utilizada en los rituales de Yuruparí como rezo de protección y contra maldades.



*Dujcamomero mome/ sin traducción*

Las abejas son muy agresivas, y cuando atacan a las persona producen mucha molestia, ya que su cuerpo es muy pegajoso. Anidan en árboles huecos, se caracterizan por construir la entrada muy grande como si fuera un hongo gigante y siempre hay guardias dispuestos a atacar cualquier atrevido.



*Dimome/ Dimumiã/ Abeja de sangre*

Son abejas negras, de porte grande, son muy agresivas, logran realizar cortadas como si fueran hormigas arrieras. Nosotros creemos que estas abejas son carnívoras, cuando no se respeta los sitios sagrados y se cocina dejando caer agua al fogón, estas son las abejas que hacen parte de los *nerêrôã*

*Peamome/ Fecamumiã/ Abeja fuego*

Son abejas medianas de color amarillo, la gente muchas veces se topa con la abeja cuando están rozando la chagra. La abeja es muy agresiva y peligrosa, donde ella muerde van apareciendo ampollas, por eso lleva el nombre de abeja de fuego.

*Megāmome/ Mejcāmumiā/ Abeja de hormiga*

Son abejas pequeñas de color amarillo, son muy agresivas, ellas viven asociada a las hormigas manivara, a las hormigas nocturnas y las arrieras. Los hormigueros son aproximadamente de un metro cuadrado y si se detalla bien allí se encuentran las abejas. La entrada está hecha en tierra en forma de trompeta, cuando uno está recogiendo hormigas ellas muchas veces lo atacan.



*Buramome/ Butuamumiā/ Abeja de comején*

Son abejas pequeñas de color negro, ellas construyen su colonia o colmena dentro de un comején, es decir, viven asociadas a los comejenes. Tiene un parecido a las *Kūpiā* o angelitas, pues por ser pequeñas no representa ningún peligro.

*Dupurumome/ Dufugamumiā/ Abeja de cabeza*

Son abejas amarillas de porte mediano que construyen su nido en la puntas de los árboles. Su colonia se parece mucho a un nido de comején pero ya de cerca se le puede diferenciar muy bien, son muy agresivas si se les molesta la colonia. Como el nido es una bola, los viejos le dieron el nombre con que las conocemos.



**Cómo obtener miel**

Calendario tradicional de obtención de miel

Según nuestras comunidades siriano y bará, hay abundante miel cuando florece el *tomū*, esta planta se encuentra en las sabanas. Además tenemos cuatro meses donde abundan las flores. Según nuestros padres, nuestro calendario no es lunar ni solar, sino que es basado en las constelaciones de las estrellas, no la del Orión, la Osa Menor; nosotros tenemos realizados nuestras propias constelaciones dadas por los dioses y surgidas de las historias de la Gente Estrella.

Nuestras principales constelaciones son: *Neyōcādojtoro*, *Yojodujpa* y *Waicaya* (grupo de estrella, palo de fique y yerbo de pescado). La primera constelación, si comparamos con el calendario solar blanco, va desde diciembre hasta mayo; luego viene las dos siguientes: *Yojodujpa* y *Waicaya*, hasta que la primera hace su aparición a finales

de noviembre. Dentro de esto vienen las pequeñas constelaciones que las podemos llamar subconstelaciones, como la culebra, el camarón, la cuya de pringamosa, entre otras. Lo que le queremos hacer entender es que dentro de estas tres constelaciones ocurre la mayor floración y es la época donde cosechamos miel en la selva. Por supuesto, en esta época, en las noches se escucha los zumbidos característicos de las abejas donde están haciendo mingado (colada de almidón de yuca), esto es una señal de la producción de miel y de que se puede cosechar. Por supuesto, el *tômũ*, el *viti*, la guama, *pajcáro*, *semeoyuca*, son plantas representativas, nosotros creemos que de allí las abejas obtienen su mayor miel

La gente no siempre sigue el calendario, cuando se topan con las abejas en cualquier época del año, abren las colonias para recoger miel y larvas. Pero según los más viejos, la época del calendario arriba mencionada, son momentos donde se consigue más cantidad de miel.

Antes de ir ¿qué debemos hacer?

Después de haber identificado plenamente el árbol con las abejas debemos seguir la siguiente costumbre. La mayoría de las colonias lo identifican de noche, como de noche esto emiten un zumbido que se escucha fácilmente. El escuchar siempre exclaman- ¡están haciendo mingado!- y así pueden ir a extraer la miel.

Las personas que van recoger la miel no pueden ir al baño, porque los viejos dicen que la colonia solamente va tener miel se va a convertir en excremento (lo que el blanco llama polen) y nosotros no comemos esto, solamente recogemos la miel.



Colonia de 'semillas de guama'

Nosotros tenemos la experiencia de criar las abejas 'semilla de guama', un género de *Melipona*, en la cual hemos visto algunos comportamientos que queremos compartir.

#### La colonia

Las abejas, al igual que nosotros, tienen una organización dentro de su nido. Con frecuencia, hallamos el nido en árboles que por lo general, son huecos. El nido puede estar en el tronco del árbol o en las ramas. Tumbando nuestras chagras hemos encontrados abejas de las que criamos. Las encontramos en palos de avina, acaricuara, loiro e ibapichuna, entre los muchos árboles que les sirven de casa.

## Experiencia de cría: datos de seguimiento

El nido de las abejas 'semilla de guama' (*Melipona ebúrnea*) es característico, cuando está en un árbol que no ha caído o ha sido talado, ellas organizan de la siguiente manera su colmena: en primer lugar, encontramos la entrada pegada al palo. La entrada es un tubo grande hecho en barro, por cierto, es duro, resistente a la acción del viento. Vamos adentrándonos y tenemos una capa de cera que recubre los discos de cría, a esto, los blancos estudiosos lo llaman 'involucro'. Dentro del involucro encontramos los discos de cría que van superpuestos. Las larvas adultas están en los discos que se ven de color café claro, y los huevos recién puestos están en discos de color oscuro. Los potes de miel y polen se encuentran fuera del involucro. Aunque a simple vista los potes se ven uniformes y desorganizados pero las abejas saben lo que hacen, los organizan de abajo a arriba. En los potes de abajo encontramos el polen o el popo de ellas, como lo llamamos nosotros; y arriba se encuentra la miel.

La pared donde está la colonia siempre está recubierta con barro, resina, y semillas pegajosas, de una clase de guarumo que los blancos llaman *Coussopa ssp.*

Los diseños de cajas son un modelo recibido en el Encuentro Internacional sobre Abejas Nativas, celebrado en el 2008 en la ciudad de Bogotá, específicamente por el agrónomo de EMBRAPA, Giorgio Venturieri, quien nos regaló el modelo.

Este modelo se implementó pero no dio los resultados que se mencionaban, así que la adaptamos a las necesidades que se requerían con la abeja 'semilla o pepa de guama'.

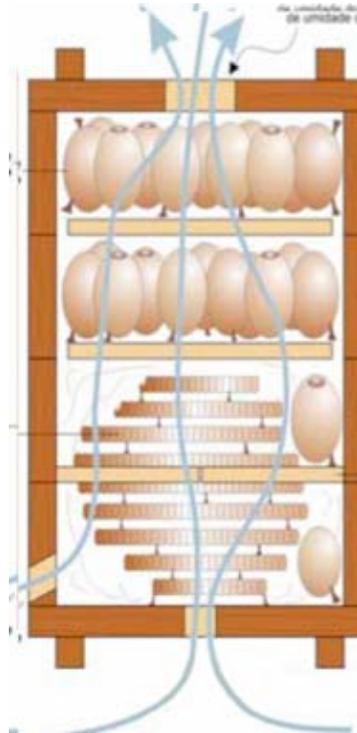


Fruta de un matapalo de la familia del guarumo de donde las abejas obtienen semillas pegajosas para recubrir sus colmenas. ( Familia: *Cecropiaceae-Coussopa ssp.*).



La cría de abejas para este ingeniero, iba dirigida a crear cultivos intensivos, pero este modelo nos no sirvió ya que cuando hacíamos a las colonias en un solo lugar, hay mucho conflicto entre ellas y finalmente terminan muriendo. De acuerdo a estos resultados tomamos acciones; actualmente las colonias van separadas, unos 10 a 13 m de distancia, distribuidas bajo los cultivos de la chagra.

Siguiendo las características de los árboles, diseñamos unas cajas que se asemejaban a la cavidad de los árboles. Mientras realizamos las capturas medimos el tamaño de las cavidades donde se alojaban las abejas y el promedio estaba entre 15 a 19 cm de diámetro, así que nuestras cajas tienen unos 17 cm de diámetro. Este está compuesto por cuatro secciones que nos facilitan el manejo, es decir, para revisar su estado, o podemos partirlo y sacar una nueva colonia



Cajas para criar en la casa

de ese disco, dependiendo del tiempo que lleva y viendo el crecimiento de la población de abejas. Además muchas veces encontramos colonias pequeñas, entonces, a medida que van creciendo vamos colocándole nuevas secciones, como una torre. En las chagras siempre tenemos una casita, allí es donde ubicamos nuestras colmenas.

Para protegerlas de las magañas, hormigas caca, cucarachas y arañas que son los que más comen abejas y dulce, disponemos de los siguientes materiales: tenemos las cajas para alojarlas, listones de acaricuara, ollas viejas o tarros de leche klim, aceite quemado y madera.

#### La madera

Utilizamos la madera de aguacatillo porque hemos notado una gran facilidad para conseguirla. Las abejas se acostumbran mejor. Además, resiste a la humedad que producen las abejas, y dura mucho tiempo sin descomponerse.

Aún no hemos probado otras maderas excepto el loiro. El loiro es la madera más fina, no se daña rápido, los bichos no se la comen. Nosotros creímos que esta condiciones eran ideales y construimos nuestra cajas con esta madera. Sin embargo, las colonias que alojamos en esta caja fueron diezmándose hasta morir la colonia. Nos pasó así con cinco colmenas, además esta madera emana un olor característico. Concluimos que la madera del loiro era el culpable, así que vimos más favorables su adaptación y aceptación en madera de aguacatillo

Los listones de acaricuara los utilizamos para soportes o estantillos, allí clavamos una tabla base que soportara la colmena de las abejas. Esta madera es dura, como se entierran en el suelo unos 50 cm, muchas veces a las otras maderas se las comen el comején del suelo. También es factible utilizar corazones de palos, que se encuentren en el monte, como estantillos de las cajas de abejas.

El listón soporte que va bañado de aceite quemado, luego va la olla o el tarro, seguido del tablón como base. Aquí ya podemos instalar la colmena que queda aislada de hormigas y arañas o de posibles enemigos.



Instalación definitiva de la colmena.

¿De dónde sacamos las abejas?

Cuando empezamos el trabajo con la cría de las abejas nativas, lo realizamos viendo la forma como la gente lo hace. La mayoría de nuestra gente cuando consigue una colonia de abeja tumba el árbol y abren la colonia y se beben la miel, aprovechan sus larvas. La mayoría de las colonias mueren con esta práctica, a veces se quema la chagra matando a diversas abejas que se encuentra allí. Entonces quisimos rescatar estas abejas que caen durante la tumba de chagras, para tenerlas en los patios de nuestras casas. Ya entrando en la parte de la ciencia y el cuidado ambiental, nos dimos cuenta del valor de las abejas como prestadoras

de servicios ambientales: con la polinización para hacer que nuestro monte permanezca fructificado, manteniendo la biodiversidad, además, nos ofrece su deliciosa y dulce miel.

La gente, cuando ve abejas en sus chagras o en los palos caídos, nos cuentan y nosotros procedemos a transferir las abejas del palo a las cajas. Como parte del proceso les hablamos y les explicamos sobre la importancia de las abejas para el equilibrio mismo de nuestro territorio. La mayoría de la gente desconocía que las abejas eran tan importantes para nuestras selvas. También al saber que existen formas de conseguir miel sin dañar las colonias, se comprometen a realizar cosechas de miel de una forma que las abejas se mantengan.



Walter y su hermano rescatando una colonia en una chagra recién quemada

### Haciendo las cajas

Abrimos con un hacha, el tronco donde están alojadas las abejas. Poco a poco, vamos cortando con mucho cuidado hasta ubicar los discos de cría, y con mucho, pero mucho cuidado, los metemos en las cajas de madera. Estos discos son muy delicados ya que llevan las larvas que en sus primeras semanas flotan encima de su comida, si se les voltea, o realizamos movimientos bruscos, se ahogan y se pudren estos discos, atrayendo moscas negras que engusanan muy rápido la caja. Cuando las moscas infestan, uno siempre pierde la colonia; es decir, se mueren.

Después de echar los discos de cría en las cajas, se espera a que las abejas reconozcan su nueva casa. Cuando se nota que todas han entrado, se sella la entrada y se traslada al

lugar donde se va dejar. Generalmente, en este paso, duramos un día completo ya que las abejas regresan todas a su colonia cuando se oculta el sol.

Los fóridos son unas moscas minúsculas que engusanan las colonias recién transferidas a las cajas racionales. Llegan atraídas por el olor de los discos de cría y los potes de polen roto, sino se tiene cuidado la colonia muere ya que la velocidad de infestación es impresionantemente rápida. Durante las capacitaciones nos enseñaron a controlarlos con vinagre, pero eso funciona muy poco, es mejor hacer transferencias sin causar el menor daño a los discos de cría, y que la colonia en el momento de la transferencia tenga una población bastante fuerte.

### Comportamiento de las abejas

Viviendo con las abejas, observamos que las abejas obreras trabajan muy duro durante todo el día. Su hora de trabajo empieza a las 5:00 am y termina cuando se apaga la luz del sol. Unas obreras sacan resina, otras sacan semillas rojitas pegajosas, otras traen barro negro, otras barro rojo y otras pepitas de arena. Estos materiales son para la construcción de su casa; con estos forman un verdadero bloque de cemento con el que sellan todos los orificios que tienen adentro, y mantienen una temperatura ideal.

Las obreras más viejitas se distingue porque cuando son jóvenes, al igual que las personas, su cabeza está llena de pelitos, a medida que envejecen van perdiendo esos pelos quedándoles la cabecita pelada.



Disco de cría afectado por larvas de fóridos

Las abejas más viejas son las que viajan lejos en busca de los árboles con flores. Cuando encuentran avisan a las otras. Estas salen a recoger el néctar de las flores y regresan pesadas y barrigonas. Algunas abejas regresan con polen. Nosotros desconocíamos que el amarillo que ellas cargaban en sus patas, era el polen, la comida de ellas; antes pensamos que era su excremento.

Algunas de las que están en la colmena se dedican a construir celdas, otras a cuidar los pots de polen y miel. Algunas especializadas, de un característico color oscuro, atienden a la reina, también hay obreras guardias, dependiendo de la edad de las colonias tenemos tres obreras guardias. También hay obreras jóvenes que están en casa pero ellas se dedican al aseo. Dentro de la colmena se produce mucha agua cuyo olor es a fermento, estas abejas jóvenes lo chupan como si fueran un trapeador, salen todas barrigonas y lo vomitan afuera. Otras sacan desperdicios como insectos colados, abejas muertas, mejor dicho, mantienen limpia su casa.

Viendo ese comportamiento de limpieza mi mamá exclamo: —¡Yo soy la abeja que vivo rodeada de basura y mugre, en cambio, las abejas si son gente, son muy limpias!—, dijo refiriéndose al descuido de la casa por parte de nuestros familiares

#### Cosechando miel

Para cosechar miel primero debemos revisar que la colmena este fuerte y tenga 4 alzas. Hacemos revisiones cada dos meses, si notamos que tienen bien llenos todos los potes de miel podemos realizar la cosecha. Bajamos la colmena, apartamos solo las alzas que contengan los potes y en lugar alejado de la colonia, vamos rompiendo los potes hacia el recipiente. Cuando ya se hayan roto todos los potes, debemos escurrir, comprimir y formar bolas de cera,



Recolección, esterilización y envasando la miel

para luego, devolvérselas a las abejas para que estas puedan volver a construir sus nuevos potes. Es importante hacer esto porque las abejas tienen un enemigo incontrolable, una pequeña mosca llamada fórido, que es atraída por el olor a fermento del polen y que coloca sus huevos directamente sobre esto o en los potes rotos, infestando la colonia con sus larvas y matando así la colmena.

Cuando ya tenemos la miel, filtramos la mugre o impureza del proceso con una tela y sacamos la miel en recipiente bien limpio. Luego procedemos a pasarla por el ‘baño María’ que consiste en cocinar a 73 grados, por unos minutos, sin ir a alterar sus propiedades físico-químicas, para luego envasar la miel en botellas que finalmente serán consumidas.

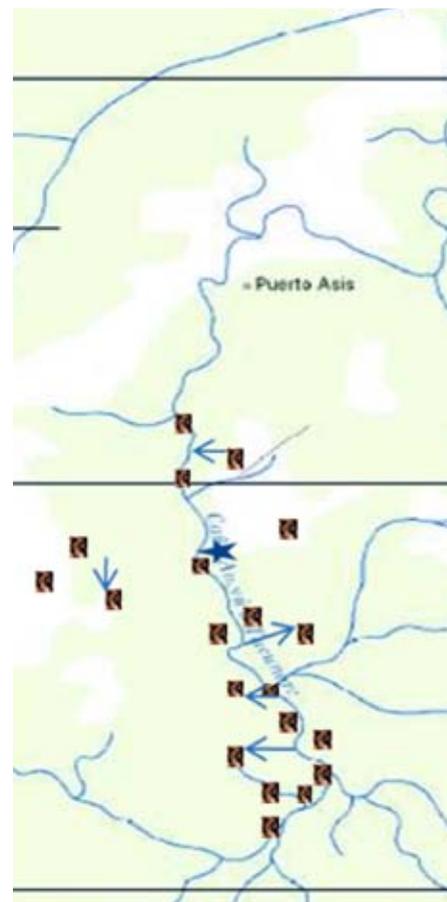


### Inventario de abejas con potencial de cría en cajas racionales

En la comunidad de Bogotá Cachivera, en el transcurso del presente año de la investigación local, algunas familias se interesaron en aprender más acerca de las abejas. Por eso propusimos con la comunidad que en el lapso de 5 meses estuvieran pendientes y fueran ubicando las colonias, con el propósito de conocer que abejas se pueden encontrar en nuestro territorio.

La gente muy juiciosa durante sus faenas de pesca nocturnas, tumba de chagra y algunas en la búsqueda de cosechar miel silvestre, fueron encontrando los árboles hospederos. Finalmente, en la primera semana de noviembre de 2011, nos reunimos para ir en el monte, tomar los datos de los árboles hospederos y reconocer las abejas. Para nosotros fueron muy importantes los siguientes datos: clase de abejas, nombre del árbol hospedero, altura donde está ubicado la entrada de las abejas y diámetro de árbol.

Con este reconocimiento, la gente aprendió que de esos árboles solo se puede sacar miel o disponer solo de las colonias que se encuentran accesibles, ya sea que se encuentren en las chagras o hayan sido tumbadas por un miembro de la comunidad, por accidente, durante la obtención de diferentes pepas, como suele ocurrir.



Ubicación de abejas en el territorio de la comunidad de Bogotá Cachivera

### Formato muestreo demografía abejas *Melipona*

Localización	Bogotá cachivera		Fecha	Noviembre 6 a 12 de 2011	
	# Encontrados	Nombre común de la abeja	Árbol hospedero	DAP	Altura del nido
1	Semilla de guama <i>Melipona eburnea</i>	Juansoco de guacamaya	161 cm	4 m	La altura del nido hace referencia a la distancia respecto al suelo donde se haya ubicada la entrada de las abejas, en este caso las entradas estaban ubicadas en el tronco del árbol.
2	Semilla de guama amarilla <i>Melipona sp</i>	Avina	57 cm	4 m	Para recolectar estos datos se revcorrieron 4 km, el punto de partida fue la comunidad y seguimos el curso del caño Abiyú, porque previamente la gente había hecho el trabajo de identificar las colonias, ya que es complicado hacer un muestreo tipo planta especie.
3	<i>Melipona eburnea</i>	Palo astilla	145 cm	12 cm	
4	Semilla de guama amarilla con rayas	Árbol siriano	79 cm	30 cm	
5	Semilla de guama amarilla <i>Melipona sp</i>	Palo pataba de agua	94 cm	8 m	

Formato muestreo demografía abejas <i>Melipona</i>					
Localización	Bogotá cachivera		Fecha	Noviembre 6 a 12 de 2011	
# Encontrados	Nombre común de la abeja	Árbol hospedero	DAP	Altura del nido	Observación
6	<i>Melipona eburnea</i>	Palo hueso de venado	140 cm	En el suelo	Para recolectar estos datos se recorrieron 4 km, el punto de partida fue la comunidad y seguimos el curso del caño Abiyú, porque previamente la gente había hecho el trabajo de identificar las colonias, ya que es complicado hacer un muestreo tipo planta especie.
7	<i>Melipona nebulosa</i> semilla de guama negra	Palo hoja de loro	200 cm	7m	
8	Semilla de guama amarilla <i>Melipona sp</i>	Palo hoja de loro	293 cm	8m	
9	<i>Melipona nebulosa</i> semilla de guama negra	Palo hoja de loro	180 cm	9m	
10	<i>Melipona nebulosa</i> semilla de guama negra	Carguero	300cm	10m	
11	Semilla de guama amarilla <i>Melipona sp</i>	Avina	54cm	6 m	
12	<i>Melipona eburnea</i>	Avina	200 cm	8cm	

Formato muestreo demografía abejas <i>Melipona</i>					
Localización	Bogotá cachivera		Fecha	Noviembre 6 a 12 de 2011	
# Encontrados	Nombre común de la abeja	Árbol hospedero	DAP	Altura del nido	Observación
13	<i>Melipona eburnea</i>	Cabo de hacha		12 m	
14	Semilla de guama amarilla	Palo hoja de loro	100 cm	10 m	
15	<i>Melipona fuliginosa</i>	Matapalo	140 cm	2,5 m	
16	<i>Melipona nebulosa</i> semilla de guama negra	Avina	300 cm	13 m	
17	Semilla de guama amarilla <i>Melipona sp</i>	Mariposa	100 cm	2,7m	
18	<i>Melipona eburnea</i>	Avina	300 cm	15m	
19	<i>Melipona nebulosa</i> semilla de guama negra	Palo hoja de loro	74cm	10m	
20	<i>Melipona eburnea</i>	Avina	300 cm	12m	
21	Semilla de guama amarilla <i>Melipona sp</i>	Palo de caruru	70cm	0m	

Durante el reconocimiento de las abejas encontramos 21 colonias de abejas de las cuales nosotros obtenemos miel, estas 21 queremos capturarlas para criarlas en colmenas, construidas en madera, para así asegurar cosechas de miel para el consumo y si nos va bien, para la venta en el mercado del municipio.

El reconocimiento de las abejas dentro de nuestro territorio, nos permite medir la abundancia de estas especies, con el fin de obtener datos que nos ayuden al manejo, así mismo a tomar decisiones frente a la forma de cómo hemos venido dando manejo a este recurso tan valioso para nosotros, para nuestro territorio y para el equilibrio mismo de estas especies, que de alguna manera, mantienen la vida y la biodiversidad.



Walter Gabriel Estrada revisando el meliponario

Formación en gestión ambiental y cadenas productivas sostenibles

