



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

INTA
Instituto Nicaragüense de
Tecnología Agropecuaria

Catálogo participativo

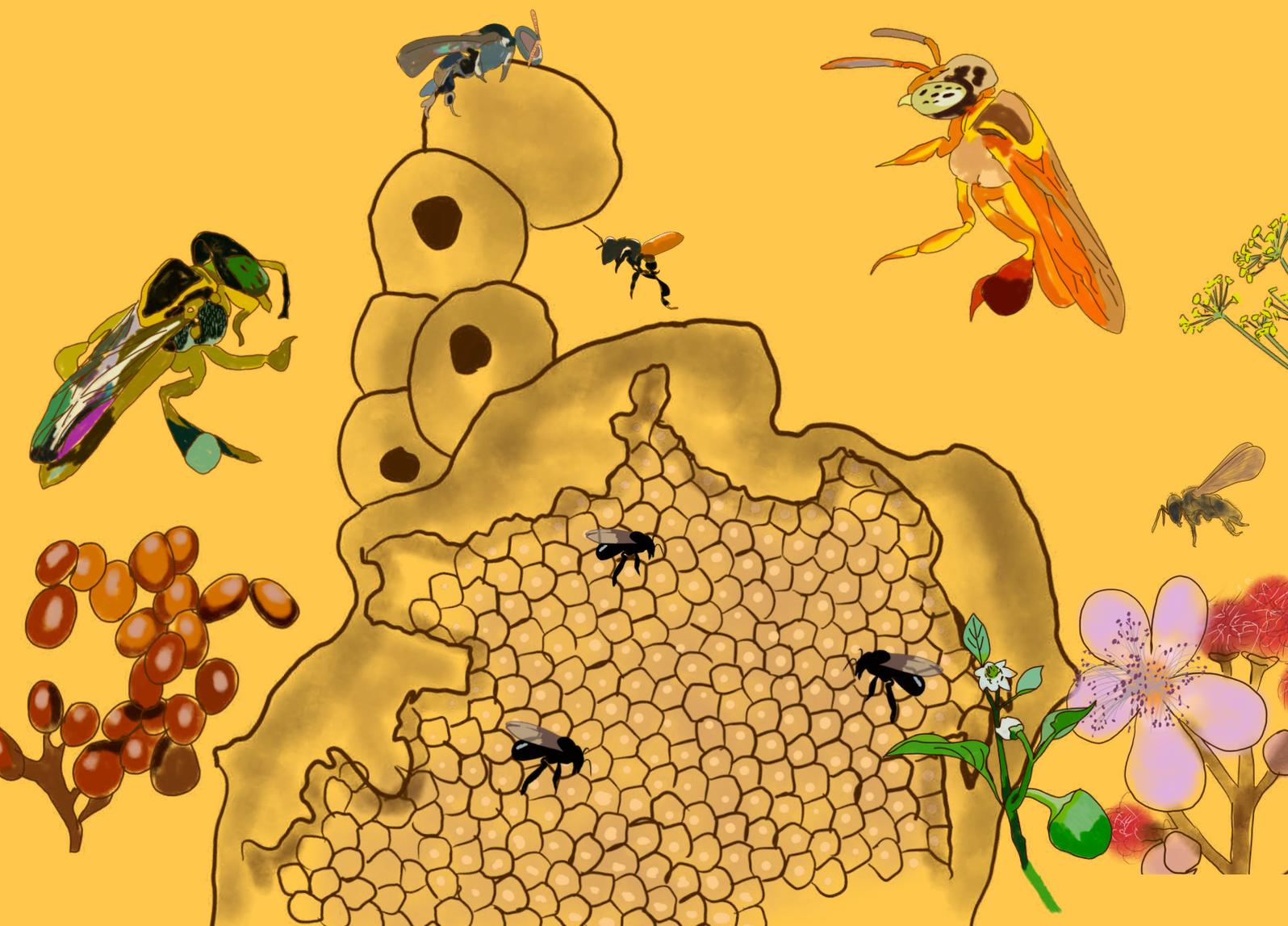
ABEJAS SIN AGUIJÓN DE NICARAGUA





Catálogo participativo

ABEJAS SIN AGUIJÓN DE NICARAGUA



Abejas ancestrales de Nicaragua

La polinización es el mecanismo de reproducción de las plantas que sucede con apoyo de un agente externo llamado polinizador. El 70% de todas las plantas y cultivos del mundo necesitan ser polinizadas para producir. Este trabajo de polinización es la base de la diversidad genética, por eso es llamado el proceso ecológico más importante para sostener la vida y la producción de alimentos. En la actualidad la polinización está en riesgo por el llamado colapso de los polinizadores.

Las abejas son los polinizadores más importantes y eficientes del mundo. Hay 20 mil especies de abejas, la mayoría son solitarias y solo el 4% son abejas sociales. Dentro de las abejas sociales hay dos grandes grupos, el primero, las de descendencia europea, que tiene aguijón y que fue introducida en el sur del mundo con la conquista colonial y el segundo grupo el de las abejas nativas o indígenas, que no tienen aguijón, son mansas y co-evolucionaron por millones de años con la flora nativa, los pueblos y su cultura.

En Mesoamérica la práctica de cuidar abejas nativas tiene al menos dos mil años de existir. Los paisajes y toda la diversidad de semillas, cultivos y frutos que hoy vivimos son el resultado de un acumulado de miles de años de interacción y trabajo duro entre plantas, abejas y personas.

Para nuestros ancestros la miel era la sangre de los dioses, las abejas eran sagradas y consideradas los pilares del universo, protectoras de los espíritus de bien, bondad y cooperación.

En Nicaragua los registros históricos muestran que la relación de respeto hacia las abejas nativas es profunda y milenaria. Al llegar la conquista española la crianza de abejas se volvió una forma de resistencia cultural. Las personas cuidaron a las abejas y estas a su vez ayudaron a reconstruir la cultura y los paisajes, esta relación hizo posible la co-creación de semillas, alimentos, salud y la continuidad de la espiritualidad e identidad local.

Así, por cientos de años se cuidaron troncos con abejas nativas guindados en los alrededores de las casas y estos troncos se heredaban y se consideraban parte de la familia. No obstante en la actualidad, las abejas nativas están en peligro de extinción y se están perdiendo los saberes sobre cómo cuidarlas.

En el país tenemos 34 tipos de abejas nativas y 16 son cuidadas en troncos en los alrededores de las casas y en cajitas tecnificadas. Dentro de los tipos de abejas más presentes en el territorio nacional son:



Este catálogo pretende aportar a rescatar los saberes ancestrales sobre las abejas nativas y revalorizarlas como parte del legado biocultural de nuestro pueblo. Fue construido con la participación activa de campesinos líderes de la meliponicultura, el grupo Meliponicultura Nicaragua, con fotos e información compartida por José Martí Rosales de la iniciativa Meliponas de Nicaragua; Miguel Echeverría del Meliponario El Almendro; Jairo Ismael Cruz Prado y Edgar Castillo Rivas, del Centro de Entendimiento con la Naturaleza; Marcos Calero, de Paso Pacífico; Conrado Quiroz, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León, Vilma Pérez de la Cooperativa Lalaiko y Marbellí y Felix Peña de la Finca Martha. Además, con consultas en la plataforma de investigación participativa Inaturalista y las ilustradoras Silke Pérez y Wen HZu.

Este trabajo no pretende ser una guía en su estricta definición, sino más bien una invitación a observar las abejas nativas, su comportamiento y sobre todo un llamado a cuidarlas. Es el resultado de un trabajo de personas comprometidas con las abejas nativas en una investigación realizada con el apoyo del El Colegio de la Frontera Sur y el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria.

Tetragonisca angustula

(Latreille, 1811)



Esta especie de abeja esta presente en toda Nicaragua. Le gusta anidar en maderas como el madero negro, el guácimo, el chilamate y en árboles con ramas bifurcadas. También anida en el suelo y en bambú. Es la abeja ideal para aprender meliponicultura por ser resistente a enemigos naturales. Pecorea abajo y es generalista, por eso es común verla en jardines urbanos y en parques en flores comunes como el sombrerito chino, las musáceas, las margaritas y las plantas aromáticas como la albahaca, el romero, la menta y el heneldo. Es muy buena productora de propóleos y cierran la piequera en la noche cuando hace frío. Anida en troncos de poco y mucho grosor, le gusta mucho el interior del bambú, madero negro y chilamate, también anidan en rocas y el suelo. Los nidos se pueden encontrar al nivel del suelo, entre raíces y hasta dos metros de altura.

Las personas campesinas le llaman la reina de las abejas, pues a pesar de ser pequeña es muy ordenada y territorial.

La miel de esta especie es muy dulce y es usada para tratamientos oculares: limpiar los ojos y quitar la catarata.

Nombre Común:
Mariola, chispisa, chayul.

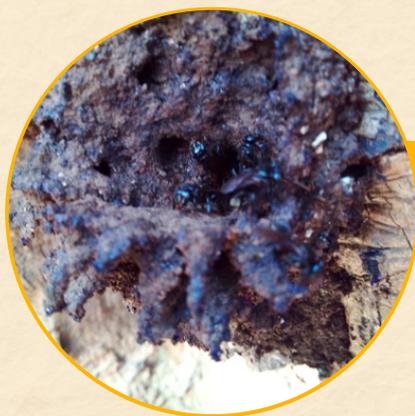
Foto: Claudio Martins-inaturalista





Scaptotrigona

Las abejas Scaptotrigona son muy defensivas, tienden a enredarse en el pelo, mordisquear, son buenas productoras de miel y es bueno tenerlas en el meliponario para defender a las demás abejas de enemigos naturales. Estas abejas una vez molestas persiguen al intruso hasta dejarlo aturdido. Son pecoreadoras de estratos medios y bajos del bosque, han sido observadas en flores de jocotes, de achiote, de frijol gandul, de chipilín y aguacate. Le gusta las plantas medicinales como la flor de insulina, las flores amarillas y ornamentales como casquito de toro. Les gusta anidar mucho en las zapotaseas, en especial el mamey. Estas abejas estan presentes en toda Nicaragua. Anida en troncos con un grosor medio, en muros, en rocas y suelo. Anida en laurel, madero negro y chilamate. El soncuan chele con alturas superiores a los dos metros y los otros se pueden encontrar hasta medio metro del suelo.



Scaptotrigona (Astegotrigona) mexicana

(Guérin, 1844)

Nombre Común: Soncuan negro

Foto: Yorlis Luna

Scaptotrigona (Baryorygma) subobscuripennis

(Schwarz, 1951)

Nombre Común: Soncuan negro, wakaira

Foto: Jairo Cruz Prado



Scaptotrigona (Eoscaptotrigona) luteipennis

(Friese, 1902)

Nombre Común: Mandarinina, tacanite

Foto: Jairo Cruz Prado



Scaptotrigona (Scaptotrigona) pectoralis

(Dalla Torre, 1896)

Nombre Común:
Soncuan chele, soncuan colorado, wakaira,
soncuan rojo

Foto: Jarod Torres





Meliponas

Las abejas de este género pecorean la parte alta del bosque, le gusta anidar en árboles gruesos. Es más selectiva en su selección de flores pues le gusta buena concentración de polén y de azúcares. Su floración apetecida es de flores nativas como el achiote (*Bixa orellana*), el poro poro (*Clochospermum vitifolium*), el aguacate (*Persea americana*), la guayaba (*Psidium sp*), el guapinol (*Hymenaea courbari*), el guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum*), el genízaro (*Samanea saman*), el huevo de toro (*Tabernaemontana donnell-smithii*), el carao (*Cassia grandis*), el giñocuabo (*Bursera simaruba*), los nisperos y zapotes (*Sapotaceae sp*), el guácimo (*Guazuma ulmifolia*) y el laurel (*Laurus nobilis*).



También le gusta mucho algunas hierbas y bejucos silvestres como la dormilona (mimosa *sp*) y las campanitas (*Ipomea Indica*). Visita plantas cultivadas como los ayotes, pepinos, sandías, tomates, cilantro y berenjena.

Aunque no tienen aguijón, son mansas y tímidas, pero si se manipulan con exceso comienzan a morder.

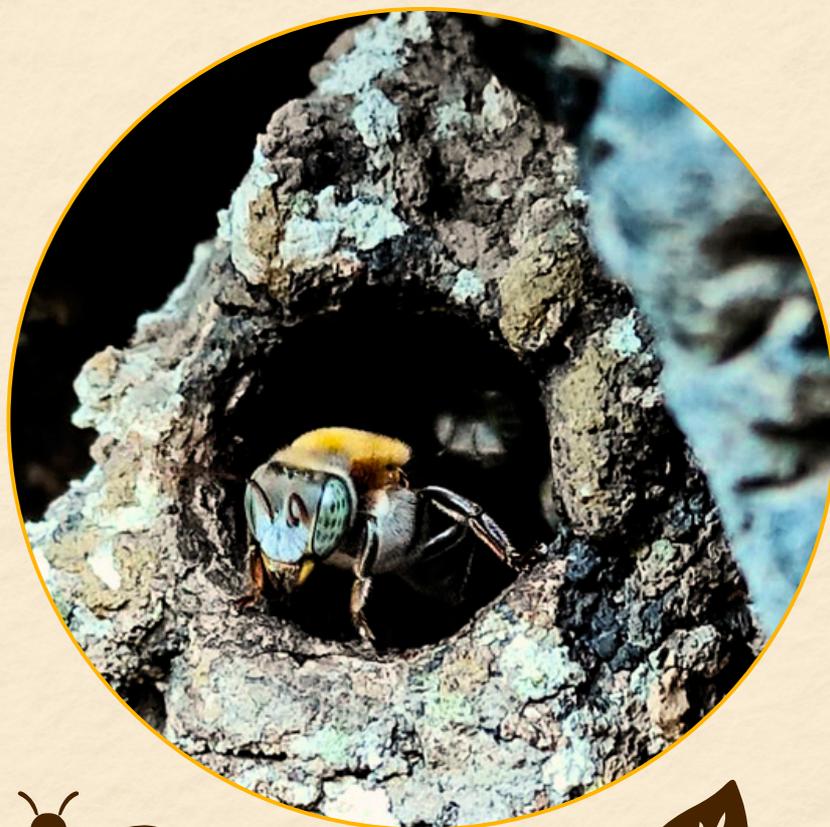
Estas abejas tienen entre sus enemigos naturales a las hormigas, las arañas, los limonetes (*Lestrimelitta sp*), los sapos, y pájaros. Es muy afectada por el limonte y la mosca vinagrera (*fóride sp*). Son abejas que requieren cuidado. A los que comienzan con meliponicultura se recomienda no comenzar con ellas pues requieren de experiencia y cuidado sino hasta tener experiencia con mariolas.



Asimismo, en los meliponarios con estas especies se puede poner soncuan chele porque es más defensivo. Estas abejas son muy queridas por las y los meliponicultores. Son excelentes productoras de polén y su miel es usada en la piel para cicatrizar.

Melipona (Mellikerria) beecheii

(Bennet, 1831)



Esta abeja es el verdadero jicote, fue la abeja sagrada para nuestros ancestros y ancestras. Esta abeja es muy noble, son robustas y tímidas.



Esta abeja ha sido parte de la familia durante cientos de generaciones de nicaragüenses, hasta hace 50 años la especie abundaba y era cuidada por la mayor parte de familias campesinas. Es una miel ancestral de alto valor medicinal. Es muy usada para cuidados de posparto, gripes, problemas estomacales y afecciones de la piel.

Le gustan los lugares del bosque seco y árboles gruesos para anidar. Hacen la piquera de tres formas, una forma con estrella con cera y lodo, una forma lisa que consiste en solo el agujero de entrada y una forma con cera. Cuando escuchan ruido, dejan una guardiana en la entrada, esta observa y se pone en dos patitas en modalidad defensiva y luego se esconde pero no totalmente, pues saca la cabecita para observar el entorno. La meliponicultora Marbellí Peña nos cuenta que esta abeja es muy mística y misteriosa con su colmena, es una abeja difícil de observar pecoreando y muy selectiva por las flores. Para ella, todas las abejas nativas son indicadores del cambio de clima, así observando las abejas se puede predecir el cambio en los vientos, la lluvia, la nubosidad y la temperatura. Por ejemplo, ajitan las alas, salen de la colmena y vuelven a entrar, se mantienen más tiempo afuera.

Nombre Común:

Jicote manso, jicote estrella, jicote barcino, jicote real, jicote liso

Foto: Yalpri López

Melipona (Michmelia) costaricensis y Melipona panámica

(Cockerell, 1919)



Son un poco más negras y robustas que el jicote, guarda mucha humedad en la piquera y en las cajas racionales hace que la humedad salga. Mantiene una o dos guardianas afuera. El Meliponicultor Miguel Ángel Echeverría nos cuenta que estas salen a trabajar a las 4.30 am hasta las 8 am, luego se quedan varias a descansar en las afueras del nido, luego vuelven trabajar a las 3 -5pm. Mientras descansan también se ponen a limpiar la piquera y quitar el exceso de humedad. Esta abeja esta presente en el trópico húmedo y semi húmedo.



Nombre Común:
Jicote cacao, jicote negro, jicote canelo.

Foto: Miguel Echeverría

Melipona (Mouremelia) fallax

(Camargo y Pedro 2008)



Es la abeja más grande de abejas nativas sin aguijón que tenemos en Nicaragua, es negra y robusta. José Martí Rosales de Meliponas de Nicaragua dice sobre ella "es la abeja más bella que he visto en mi vida". Esta abeja esta reportada en Jinotega y la zona del bosque de caribe norte y la zona interior de Nueva Guinea.

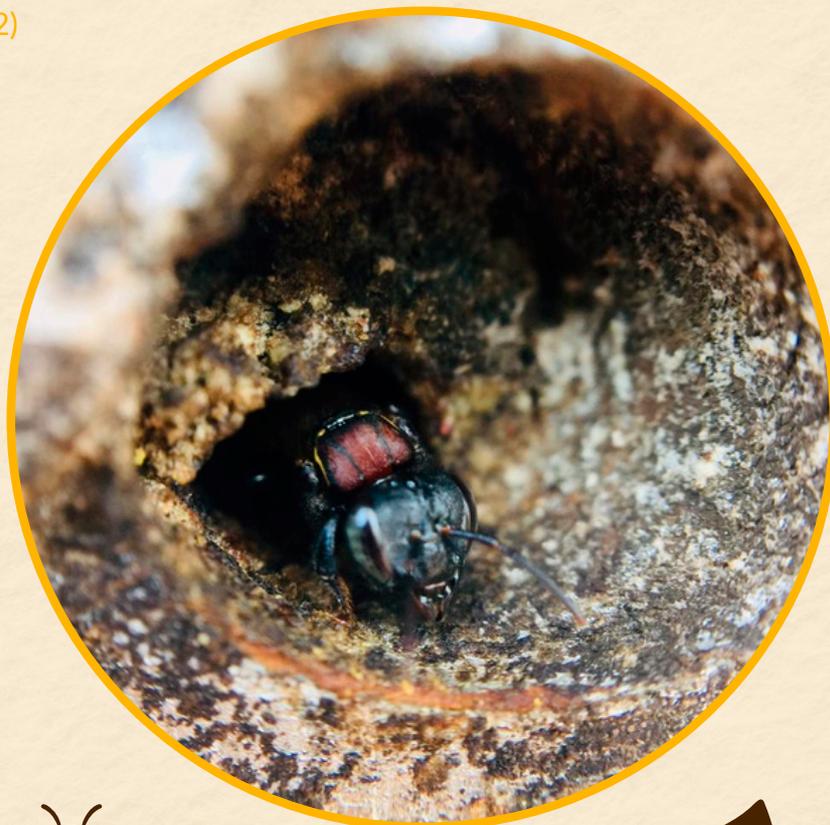
Nombre Común: Jicote cacao, jicote negro.

Foto: Jairo Cruz Prado



Cephalotrigona zexmeniae

(Cockerell, 1912)



Esta especie es una abeja muy tímida, el meliponicultor Felix Peña nos cuenta que le llaman la abeja bruja porque su piquera es difícil de identificar y que si vas al monte, la puedes ver y luego la vas a buscar y ya no está. Es que su piquera consiste en un agujero pequeño y se esconde por un buen rato cuando escucha ruido cercano.



En la receteria tradicional de los pueblos misquitos se usan los cementerios de abejas, llamados detritos, para desinflamar y acelerar el parto.

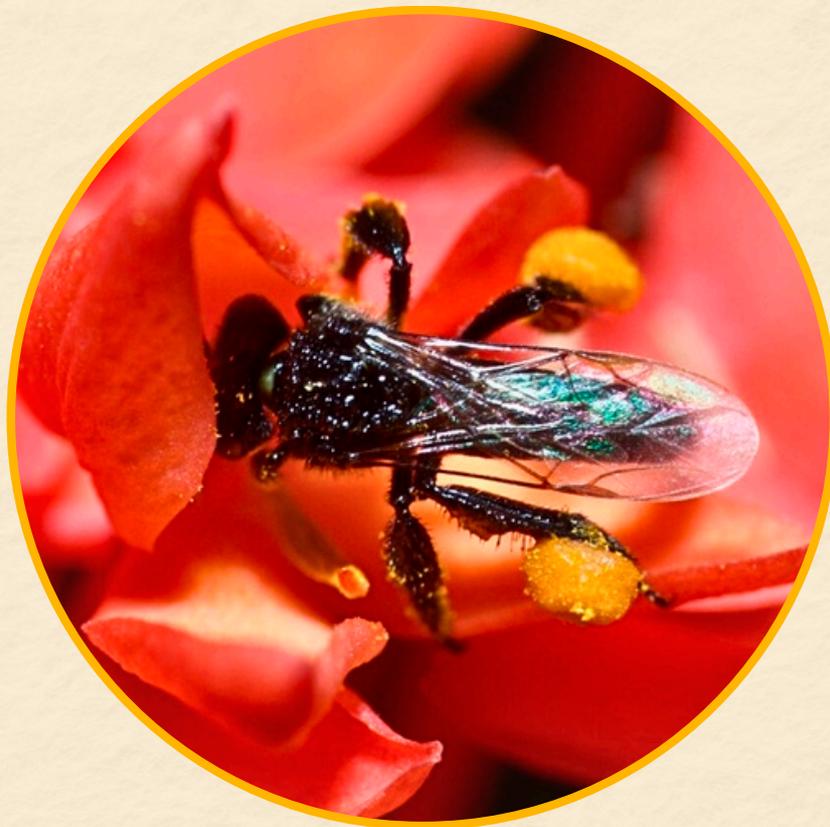
Es una abeja que muchos piensan que es difícil cuidar y mística, puesto que poco se adapta a la caja racional y para un buen desarrollo de la misma necesita mucha floración nativa y fuentes diversas de savia para la fabricación del propóleo. Estas abejas colocan en las afueras o extremos de los troncos, un pequeño cementerio con las abejas muertas encapsuladas y otras basuras de la colmena. El meliponicultor Carlos Solis, nos cuenta que esta es una abeja que necesita abundante polen, néctar y resinas. La miel del Tamagás tiende a ser un poco más ácida que el resto de meliponinos y tiene todas las tonalidades de miel. Es muy atacada por hormigas.

Nombre Común: Tamagás, negrita

Foto: Jose Martí Rosales

Frieseomelitta (Chthonotrigona) paupera

(Provancher, 1888)



Es una abeja mansa, que hace un agujero pequeño y circular del tamaño exacto de la abeja. El nombre común zopilote es por ser negra con alas blancas y hacer un vuelo de entrada en forma similar a la de un zopilote, con rapidez y en zigzag.

El meliponicultor Yoni Cortés nos cuenta que esta abeja es muy frágil a la hormiga y a otros depredadores. Le gusta anidar en árboles delgados y secos.



No hay reporte sobre sus usos medicinales específicos

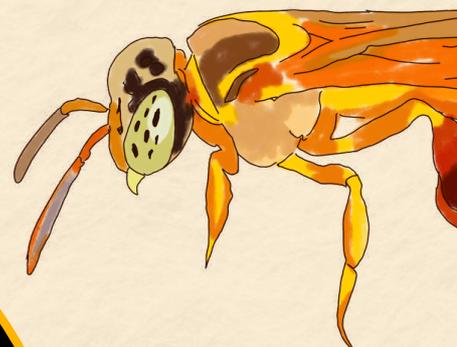
Nombre Común:
Zopilota, alas blancas,
Sonteco Blanco.

Foto: Bryan Ramdeen / Inaturalista



Tetragona ziegleri

(Friese, 1900)



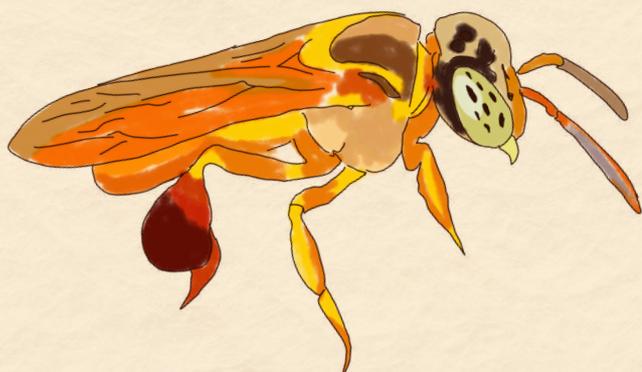
De ojos verdes y cuerpo con tonalidades naranjas, la abeja Tetragona Ziegleri es de tamaño mediano, en la parte frontal de la cabeza y los costados del tórax tiene color amarillo



La piquera posee una estructura tubular, con nada o poca porosidad.

Nombre Común:
Mariolon

Foto: Philipp Hoenle / Inaturalista



Nanotrigonas

Las nanotrigonas según las condiciones ambientales, tienen la tendencia de cerrar la piquera con cera y volverla a abrir al siguiente día. El meliponicultor Javier Carillo dice que “les gusta cerrar la puerta de la casa”. Estas abejas polinizadoras de hortalizas y huertas, han sido observadas en cebollas, chiltomas, tomates, anís, eneldo, oca, coco y palmera. Por su pequeño tamaño se adaptan a flores pequeñas. Les gusta anidar en lugares que se sientan protegidas, les gusta anidar de forma silvestre en guarumo, guacimo de ternero y entre raíces de piñuela. Son abejas que se encuentran y adaptan en áreas urbanas con agua cercana.

Nannotrigona (Nannotrigona) mellaria

(Smith, 1862)



Son abejas tímidas, mantienen varias guardianas aún cuando las estén observando, luego de un tiempo se esconden, la piquera es de cera, más grande que el tamaño de la abeja. No se enreda en el pelo ni pica al ser manipulada.

Nombre Común:
Piquera de cera, chirimilla

Foto:: inaturalista

Nannotrigona (Nannotrigona) perilampoides

(Cresson, 1878)



Son abejas muy tímidas y resistentes, al observar ruidos varias guardianas observan primero y luego se esconden. Sus ojos son verde intensos. Hacen un involucro duro y medio tostado, son resistentes a las hormigas y en ocasiones conviven con hormigas. No se enreda en el pelo ni muerden al ser manipulada.

Nombre Común:
Chicopipe, tamagasito, negrita, chupamoco

Foto: Yorlis Luna



Plebeyas

Las plebeyas son abejas muy pequeñas y muy tímidas, se esconden con facilidad al menor ruido. Sus nidos son en huecos de árboles más delgados. Son polinizadoras de semillas pequeñas como la arrugula, cebolla, cebollín, repollo, cilantro, eneldo y berenjena. Así como de una gran variedad de arvenses.



Plebeia (Plebeia) frontalis

(Friese, 1911)

Nombre Común:

Tamagisito

Foto: Gabriela Garcia/ Inaturalista

Plebeia (Plebeia) jatiformis

(Cockerell, 1912)

Nombre Común:

Chatillo, jicotillo.

Foto: Wen Hsu



Plebeia (Plebeia) llorentei

(Ayala, 1999)

Nombre Común:

Jimero

Foto: Jarod Torres

Plebeia (Plebeia) pulchra

(Ayala, 1999)

Nombre Común:

Chatillo, jicotillo, sonteco blanco

Foto: Wen Hsu



Trigonas (Congos)

Anidan en el suelo, en paredes, en árboles huecos y son abejas defensivas. La mayor parte de estas abejas son conocidas como congo, sufren mucha discriminación y son las menos apreciadas por las personas. Estas abejas recogen resinas en árboles de mangos, pinares, jiñocuabo y plantas ornamentales. Son buenas polinizadoras de las cucurbitáceas, siempre están en las chayoterías, las musáceas, las palmas, y en arvenses como la barba de chivo, flor amarilla. El falso tamagás y el bocon recogen excremento de animales. Y otras especies recogen melatos colectados por otros insectos.



Trigona (Aphaneura) muzoensis

(Schwarz, 1948)

Nombre Común:

Congo

Foto: Luke Foster/ Inaturalista

Trigona (Koilotrigona) fulviventris

(Guérin, 1844)

Nombre Común:

Culo de buey, tamagás falso

Foto: Marbellí Peña.



Trigona (Ktinotrofia) fuscipennis

(Friese, 1900)

Nombre Común:

Congo

Foto: Marbellí Peña.





Trigona (Trigona) corvina

(Cockerell, 1913)

Nombre Común:
Sonteco, sonteco negro.

Foto: Marbellí Peña.

Trigona (Trigona) nigerrima

(Cresson, 1878)

Nombre Común:
Congo

Foto: Marbellí Peña.



Trigona (Trigona) silvestriana

(Vachal, 1908)

Nombre Común:
Bocón.

Foto: Liv Zen / Inaturalista

Partamonas (congos)

Las abejas partamonas son grandes constructoras y labradoras de nidos, sus nidos son formidables, y semiexpuestos. Es común encontrarlas a orillas de caminos, márgenes de ríos, en farallones, en huecos de árboles y nidos abandonados de otros animales. La estructura de los nidos de partamona llaman la atención y curiosidad de los niños y personas que transitan por los senderos dónde ellas se encuentran. No se domestican pero son muy importantes para las redes de polinización de plantas silvestres y cultivos de cucurbitáceas.



Partamona (Partamona) bilineata

(Say, 1837)

Nombre Común:
Congo

Foto: Lazaro Arrollo / Inaturalista

Partamona (Partamona) musarum

(Cockerell, 1917)

Nombre Común:
Congo

Foto: Russoutk / Inaturalista



Partamona (Partamona) orizabaensis

(Strand, 1919)

Nombre Común:
Boca de sapo, congo.

Foto: Wen Hsu

Scaura (Scauracea) argyrea

(Cockerell, 1912)



Abeja pequeña, ojos y abdomen negro oscuro.



Es una abeja termitera, hace su nido en termitas abandonadas. También se enreda en el pelo. Si uno se coloca al lado de la termitera se puede observar el punto de entrada de cera del tamaño de la abeja

Nombre Común:
Comejenera

Foto: Wen Hsu

Asperplebeia moureana

(Ayala, 1999)



El chatillo, es negro, más pequeño que una mariolita, es muy tímido, se esconde por largo tiempo y no deja guardiana.

La abejita es poco redonda, el abdomen es redondo, negro y tiene puntos blancos diminutos en la frente. Las alas son negras y anaranjadas.



Es una abeja muy difícil de encontrar en el bosque porque se mantiene escondida. Esta abeja solo ha sido observada en el meliponario El Almendro, en San Sebastian de Yalí, Jinotega.

Nombre Común:
Chatillo

Foto: Marcos Calero

Oxytrigona mellicolor

(Packard, 1869)



Esta abeja tiene un comportamiento agresivo, se enreda en el pelo y además segrega una sustancia química que quema la piel por mucho tiempo, se inflama y luego se pela. Esta abeja es muy buena polinizadora, trabaja desde muy temprano hasta muy tarde.

Muchos meliponicultores plantean que su nombre común habla mucho de ellas, Quitateeeen, como decir "quitate de aquí".

Nombre Común:
Quitaten, alas de fuego, soncuanillo, miel de fuego,
pringadora

Foto: Isaac Areas / Inaturalista

Trigonisca (Trigonisca) schulthessi

(Friese, 1900)



Nombre Común:
Congo

Foto: inaturalista.

Paratrigona (Paratrigona) ornaticeps

(Schwarz, 1938)



Nombre Común:
Jicotillo

Foto: Alberto Saenz / Inaturalista.

Lestrimelitta limao



Estas abejas coevolucionaron con las abejas nativas y son un control ecológico de las poblaciones.



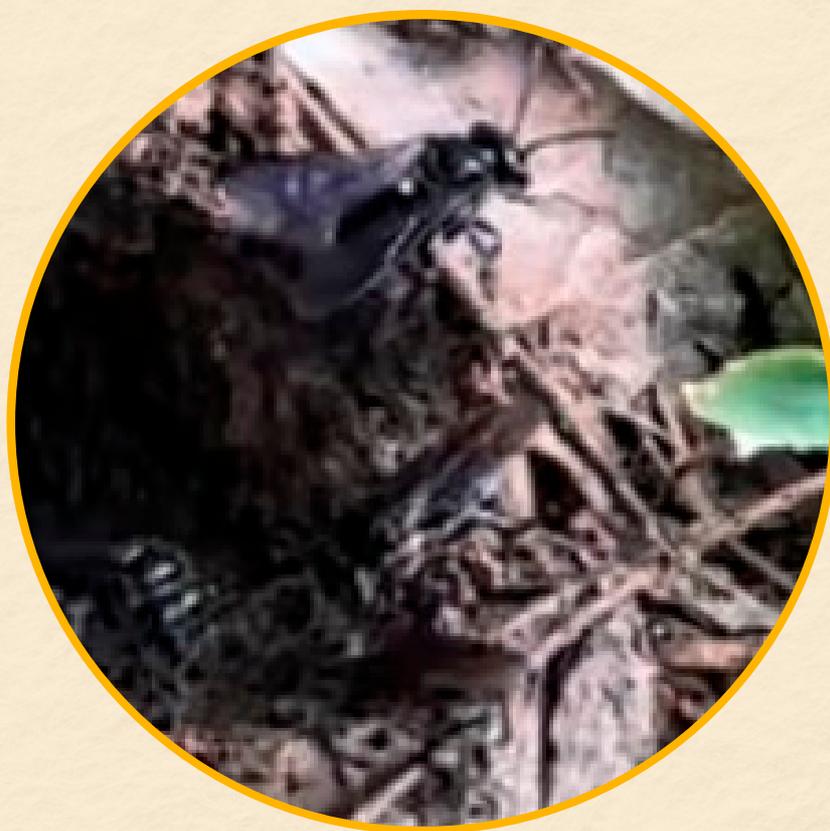
Es una abeja que hace pillaje en otros tipos de abejas nativas. Cuando un solo individuo de la colmena logra infiltrarse en el nido que va ser victima del ataque, la abeja infiltrada roba la feromona y se la trasmite a los demás miembros de su colmena pilladora. De tal forma que empiezan a entrar sin ser percibidas, así las otra colonia no se da cuenta hasta que esta invadida por los limonetes. Por eso es necesario no abrir las colonias exageradamente, observar, no derramar mieles, y proteger, una vez comenzo el ataque cerrar la piquera, rescatar los discos de cria que es posible rescatar. A lo largo del país, muchos meliponicultores han perdido sus colmenas por estas abejas. Por eso es importante estar observando las abejas y el meliponario frecuentemente.

Nombre Común:
Limonete.

Foto: Abril Couto / Inaturalista

Geotrigona lutzi

(Camargo & Moure, 1996)



Es una abeja que hace su nido en el suelo, es un nido muy pequeño, mantiene una abeja guardiana y lo cierra en ocasiones.



El meliponicultor, don Peña, le llama también bailarina, por la forma alegre en que entran en el nido.

Nombre Común:

Abeja de tierra.

Foto: Liv Zen

INTA

Instituto Nicaragüense de
Tecnología Agropecuaria

f       www.inta.gob.ni


#Más
Victorias
MÁS BIENESTAR