



Honey Wasps, Maya Highlands, Departamento de Huehuetenango, Guatemala

Photos: Javier Archila
Text: Nicholas Hellmuth
Franklin Xol and Byron Pacay

FLAAR Reports
FLAAR (USA)
and FLAAR Mesoamerica (Guatemala)

May 2025

Introduction to Wasps of Huehuetenango area of Guatemala that produce edible Honey

We have photographed whatever wasp nests that we have seen while hiking into remote parts of the Caribbean area of the Departamento of Izabal, Guatemala, plus when hiking into biodiverse ecosystems of Peten and Alta Verapaz. But starting a few years ago we recognized that it would help to focus on wasps that make edible honey because most of these wasps do not sting. Thus for the general public we wish that people don't spray insecticides all over their house and garden to exterminate wasps that help pollinate plants and wasps that rarely attack.

An additional primary reason for accomplishing field work on wasps in each departamento of Guatemala is to document that the Maya of each area of Mesoamerica had available wasp honey, wasp eggs, wasp larvae, and wasp nests as food that does not require slash-and-burn milpa agriculture. Wasps are not domesticated like bees but many Maya realize these don't attack and allow these wasps to make nests around their homes. In addition to the honey and larvae, the Maya of Alta Verapaz also eat the nest itself. We show this in FLAAR Reports on honey wasp nests of Alta Verapaz.

Obviously most people detest insects and hate wasps—but for ecotourism in remote areas, our FLAAR Reports can help people realize the natural beauty of the color pattern of these wasps plus the amazing engineering of their large nests. Wasp nests of Guatemala are larger than nests of native bees. Many wasps do attack when you get close to their nests, but rarely honey wasps.

We ourselves do not yet put genus and species name—this is best done by wasp entomologists. When you Google avispa que hace miel in Guatemala, 99% of the results are on bees that make honey. And when I speak with people, they estimate that because I am a gringo that I am using the wrong word Spanish—they assume I am talking about abejas, bees, that make honey (a project we did two years ago).

So our long-range goal at FLAAR (USA) and FLAAR Mesoamerica (Guatemala) is to help everyone learn about the frankly wonderful biodiverse flora and fauna of Guatemala.



Figs. 1 a and b. **Wasp 1**, Hacienda Nueva Escocia, Huehuetenango.

Sony Alpha 1 camera with Sony 50mm macro lens April 6, 2025, 7:44am.



Fig. 2a.

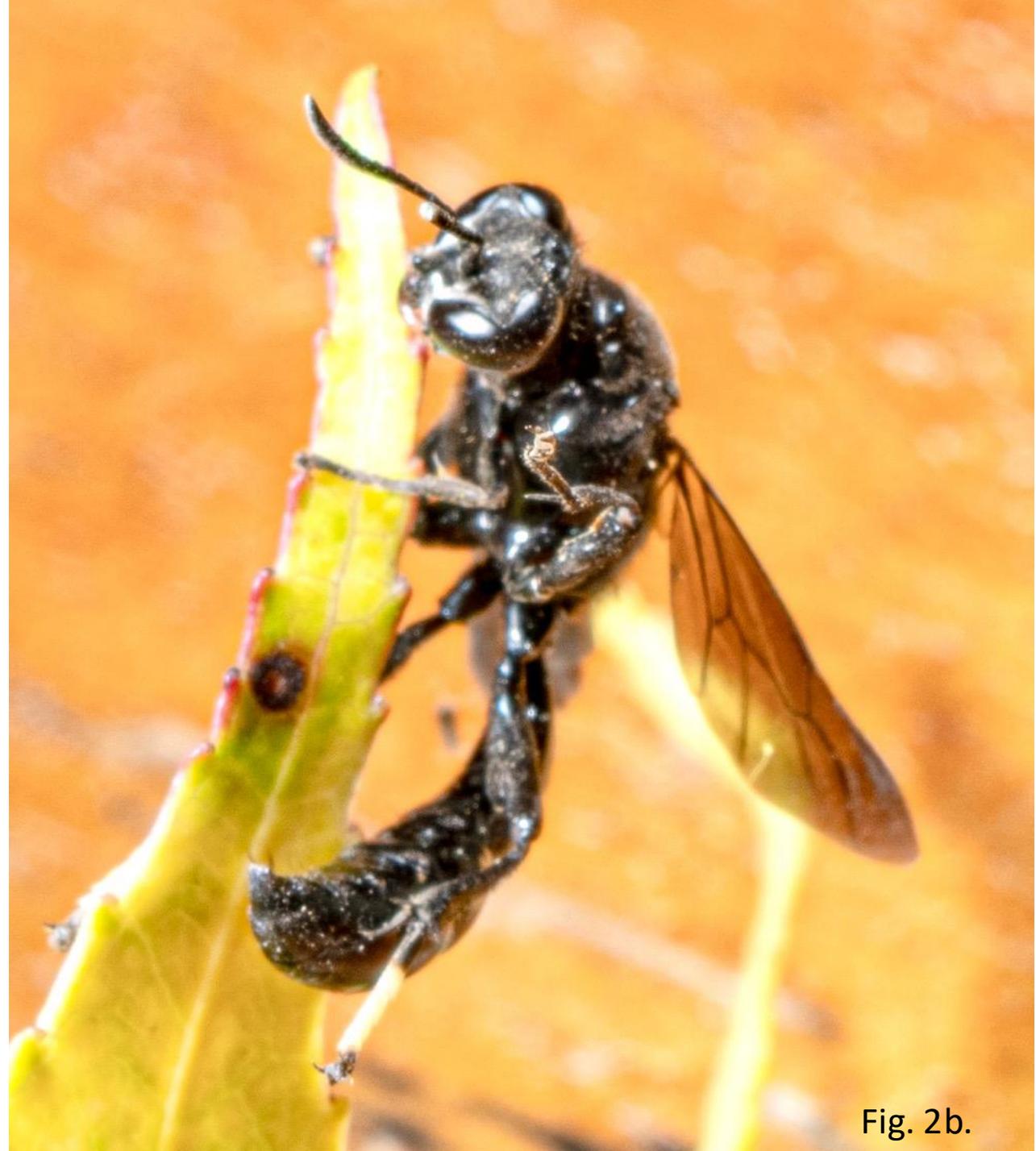


Fig. 2b.



Fig. 3a



Fig. 3b

Wasp 1, Hacienda Nueva Escocia, Huehuetenango. All the helpful photos in this FLAAR Reports are by Javier Archila, with a Sony camera. These photos are in the FLAAR Digital Photo Archive of Flora, Fauna and Biodiverse Ecosystems of Guatemala.

**Panal 2a, Wasp
Nest 2a,
Sancapech,
Arenera,
Huehuetenango,
April 6, 2025.**

The photo notes
say “white wings
on the wasp” but
need close-up
photos to see
the white tips.

600mm, so need
an 800mm lens
to capture a few
of the individual
wasps to help
identify them.

Fig. 4.



Fig. 5. Panal 2a, Wasp Nest 2a, Sancapech arenera, Huehuetenango, April 6, 2025.

The entrance to this nest is a short “tunnel”. On nests of many other species the bottoms of the nests are flat and the entrance is just a round opening.



Panal 2b, Wasp Nest 2a,
Sancapach, an
area named
Arenera,
Huehuetenango,
April 6, 2025,
11:33am.



Fig. 6.

Panal 2b,
Wasp Nest 2a,
Sancapoch arenera,
Huehuetenango,
April 6, 2025,
11:33am.

The combs are horizontal and stacked on top of each other. It looks like this nest was hit by a falling tree limb in a storm or torn open by an animal looking for yummy honey and/or larvae to eat.

The engineering of these perfect rows of cells of identical size and shape are amazing.



Fig. 7.

Fig. 8.
Panal 2b,
Wasp Nest 2a,
Sancapoch arenera,
Huehuetenango,
April 6, 2025,
11:33am.

Would be a great project for a student to do a 3-dimensional study of the inside of the nests of various species. There is lots of 3D software available today.

Even more amazing would be an animation showing the nest being built day by day, honeycomb level by level, and then sealing off the bottom.

Most wasp nests make each area of cells horizontally. But other wasp general make cells vertically, and I would not be surprised to find diagonal cells somewhere.





Fig. 9,a.

Panel 3, Wasp “nest” 3, Sancapach El Acayal, April 6, 2025.

This reminds me of a *Mischocyttarus basimacula* but *Polistes gallicus* and *Stictia signata* have similar patterns of yellow and black. Therefore we prefer to learn from a wasp entomologist.



Fig. 9,b.

Panel 3,
Wasp “nest” 3,
Sancapach El Acayal,
April 6, 2025.

Since these wasps are high in a tree, with lots of leaves and twigs and shrubs in front, you can't see what's really going on here. We did not want to chop down the vegetation to get a better view.



Fig. 10.

Panal 4,
Wasp Nest 4,
Sancapach
Pacayal,
Huehuetenango
area.

This nest seems to
have been
abandoned.

April 6, 2025,
12:30pm.



Fig. 11.

Panal 4, Wasp Nest 4, Sancapach Pacayal, Huehuetenango area, Guatemala.

The surface of this large wasp nest has lots of wandering ridges—more irregular than most other species. Although obviously entomologists prefer close-up photos of the actual wasps to identify them, it would help to prepare an inventory of wasp nest size and shape—by area and biosystem association—by wasp genera.

April 6, 2025, 12:30pm.

Most of these wasp species are surely also in Mexico, Honduras, Belize, El Salvador, Costa Rica and all the countries of Mesoamerica.



Fig. 12.

Panel 5, Wasp Nest 5, La Bendicion de Dios, towards San Jose Frontera, Municipio de Nenton, Departamento de Huehuetenango, April 6, 2025.

This columnar shape and flat bottom remind me of same shape of wasp nests in Alta Verapaz and Zacapa that we show in our other May 2025 FLAAR Reports.



Fig. 13.



Fig. 14 a and b. Panal 5, Wasp Nest 5, La Bendicion de Dios, towards San Jose Frontera.

Panal 6a, Wasp Nest 6a,
San Jose Frontera, Huehue-
tenango, Guatemala.

April 7, 2025, 10:43am.

All the photos in this FLAAR
Reports are by Javier
Archila, FLAAR Digital Photo
Archive of Flora, Fauna and
Biodiverse Eco-systems of
Guatemala.



Fig. 15.



Fig. 16a.

Panel 6a, Wasp Nest 6a, San Jose Frontera, Huehuetenango, Guatemala.

Cropped and processed by Nicholas Hellmuth from telephoto image by Javier Archila. In the future a very powerful telephoto flash would be essential, Made in Europe quality, so you can see “inside” the bottom of the nest to identify which genus and species of wasps made this nest.



Fig. 16b

Panel 6b, Wasp
Nest 6a, San
Jose Frontera,
Huehuetenango.

Would be
interesting to
learn whether
wasps prefer
one tree species
over another
and are there
any tree species
that they avoid?

Fig. 17.



Panal 7, road
towards Hoyo
Del Cimarron,
April 8, 2025,
9:04am.

Sharp spines all
over the
branches and
twigs of this tree.



Fig. 18.

Panal 7, road towards Hoyo Del Cimarron, April 8, 2025, 9:04am.

Processed by Nicholas Hellmuth so you can see the pattern of cells in the honey comb.

Since there are no wasps inside or outside, either this nest was abandoned or was attacked (unlikely because there are sharp spines and thorns all over the branches and twigs of this tree).



Fig. 19.

These are the most gorgeous colored wasps that I have yet seen in Guatemala.

Plus they match the colors of the wilted tree leaves (coincidence? or evolution?).

Panal 8,
kilometer 1 to
km 2, road to
Hoyo Del
Cimarron, April
8, 2025, photos
by Javier Archila.

Fig. 20.



Panal 8, kilometer 1 to km 2, road to Hoyo Del Cimarron, April 8, 2025, 10:54am.

Photos by Javier Archila, cropped and processed by Nicholas Hellmuth.

The open spaces here seem very tall related to what I expect in a wasp honeycomb. Is this because they are the first set of cells?



Fig. 21.

Some of these wasps have their wings down on the sides of their bodies. Other of these wasps have their wings totally relaxed on top of their bodies.

When the wasps are on the outside of the nest, they tend to have their wings wide open.

Panel 8,
kilometer 1 to
km 2, road to
Hoyo Del
Cimarron, April 8,
2025.

Fig. 22.



I did not find a folder named Panal 9.

The present wasp nest is **Panal 10**.

Road to Hoyo Del Cimarron, 1 kilometer.

April 8, 2025, 11:02am.



Fig. 23.

Panal 10, Wasp Nest 10.

Road to Hoyo Del Cimarron, 1 kilometer.

April 8, 2025, 11:02am.



Fig. 24.



Fig. 25. The thickness of the bands of dark color varies—some have narrow bands—others have thicker bands. The wings are dark gray or could be considered black. The Mexican Honey Wasp has dark golden copper-colored wings, so I doubt the wasps here are *Brachygastra mellifica*. A wasp entomologist can provide a more reliable documentation of the genus species here on Huehuetenango Wasp Panal 11.

Panal 11, kilometer 376 on highway to Nenton, Departamento de Huehuetenango. Cropped by Hellmuth from photo by Archila.

Panal 11, kilometer 376 on highway to Nenton,
Departamento de Huehuetenango, Guatemala.



Fig. 26.

Panal 11, kilometer 376
on highway to Nenton,
Departamento de
Huehuetenango,
Guatemala.



Fig. 27.

Panal 12, Wasp Nest 12, Kilometer 372 towards Nenton, Huehuetenango, Guatemala.

The Mexican Honey Wasp has at least four noticeable bands of yellow around its abdomen. These alternative with brownish-black bands. The wasp of Panal 12 at first looks like having a single wide area of yellow. But on closer inspection I can see very very thin bands of dark color. To be the Mexican Honey Wasp I would expect wider bands of black, so I am not yet convinced this is a *Brachygastra mellifica*.

We show a close-up view of the wasps of Panal 12 in the following photograph.



Fig. 28.



Fig. 29. Panal 12, we hope this cropped view will allow wasp entomologists to be able to identify this genus and species of wasp.

Panel 12, Wasp Nest 12,
Kilometer 372 towards
Nenton,
Huehuetenango,
Guatemala.

All photos are by Javier
Archila; all crops and
processing are by
Nicholas Hellmuth



Fig. 30.

Panel 13, highway to San Antonio Huista,
Departamento de Huehuetenango.

Many wasps that do not attack build their nests inside homes or on the supports of the ceiling of a porch of the house. So the round white shape at the right is a lightbulb in this house.

One of many reasons for our field work on wasps that make honey is to document that most do not attack so their nests should not be knocked down. And using pesticides and insecticides is as dangerous to the health of people in the house as it is to the non-aggressive wasps.

Photographed with 600mm lens—shows that it would help to have an 800mm Sony lens (400-800mm zoom is what is available). With this lens at 800mm we could show individual wasps so that entomologists can identify their genus and species.



Fig. 31.

Panal 13, highway to San Antonio Huista,
Departamento de Huehuetenango.

The bottom is “sealed” so I estimate
these wasps will not be adding any
additional honeycomb layer. But on this
nest, and most other nests, there are
always HUNDREDS of hard-working
wasps “maintaining” the outer surface.

That said, on nests of *Synoeca
septentrionalis* wasps, there are only two
or three wasps on the outside.

Fig. 32.



Fig. 33. Cropped from 600mm telephoto view. As mentioned earlier, to study wasp nests that are far above you in a tree, or across a gully, or on a tree growing out of a cliff, it is essential to have an 800mm telephoto lens.

The Canon EF 800mm IS USM super prime telephoto lens is a whopping \$13 THOUSAND dollars.

The Sony FE 400-800mm f/6.3-8 G OSS Lens is \$3,298. Most of the photographers who help on field trips to remote areas prefer Sony cameras. FLAAR also has a Sony camera—but not the 400-800mm telephoto lens. A donation would be greatly appreciated. Due to the tropical sun, a circular polarizing filter is essential for this lens: \$398—so a donation of \$3,700 would really help our field work and allow us to show details to scientists, students, and the interested public.



This is the first edition. As soon as a helpful wasp biologist can identify some of the species, we will issue an update with the entomologist as co-author.

Acknowledgements

Byron Pacay drove the VW Amarok 4x4 pickup truck and assists on all aspects of field trips. VW in USA does not offer the Amarok, but these are very popular in Guatemala because they are more comfortable for people in the back seat.

Javier Archila is professional drone pilot and excellent aerial photographer but on this field trip all photos were with Sony camera.

Franklin Xol is a helpful assistant both in the office and on field trips.

- Juan Lucas Tadeo, helpful coordinator general of the communities that were visited, he speaks Chuj.
- Joel Gender Pérez López, helpful Mam-speaking local guide.
- Juan Alonzo Marcos, helpful Chuj-speaking helpful local guide of San José la Frontera.

**Viaje de Campo realizado a Huehuetenango
para la documentación de Avispas que producen miel.**

Realizado del viernes 4 de abril al 11 de abril del año 2025.

Notas de Byron Pacay y Franklin Xol, FLAAR Mesoamérica

Viernes: 4 de abril 2025, salimos de la ciudad de Guatemala hacia Cobán con el piloto de carro Byron Pacay y Franklin Xol, asistente de viaje de campo, para poder recoger al fotógrafo y piloto de dron Javier Archila quien nos acompañó para esta documentación, seguidamente continuamos nuestro camino hasta llegar al municipio de Sacapulas en donde pasamos la noche para continuar nuestro camino hacia Huehuetenango al día siguiente. Con el objetivo de encontrar panales de avispas que producen miel.

Sábado: 5 de abril 2025, se inició el día saliendo del hotel del municipio de Sacapulas hacia el departamento de Huehuetenango, se hizo una parada y desayunamos en Huehuetenango e iniciamos el camino ascendiendo por la sierra de los Cuchumatanes, hacia el lugar el cual sería nuestra base para el primer día de expedición, continuamos en marcha durante todo el día hasta llegar a Hacienda Nueva Escocia lugar donde descansamos para iniciar nuestra expedición del día siguiente.

Domingo: 6 de abril 2025

Desde muy temprana hora salimos de las habitaciones para hacer avistamiento del lugar, de repente notamos que había avispas volando al rededor, rápidamente preparamos el equipo fotográfico asistiendo a los compañeros y antes del desayuno tuvimos que fotografiar lo que sería Panal 1, o Avispa 1, ya que solo pudimos observar una avispa que se encontraba por el área, seguidamente continuamos con el tiempo de desayuno, siendo así la primera fotografía de las avispas del área de Huehuetenango.

Seguidamente se empaco el pick-up y tomamos ruta hacia la aldea Sancapach a encontrarnos con nuestro primer guía el señor Juan Lucas Tadeo, quien nos acompañaría a nuestras expediciones.

Luego de encontrarnos con nuestro guía, nos dispusimos a caminar hacia el primer lugar donde él nos guiaba para el primer lugar, ¿pero que creen? No era un panal de avispas sino un enjambre de abejas furiosas que al notar nuestra presencia el enjambre nos empezó a atacar, por lo que nos tocó correr hacia el carro Amarak para protegernos del enjambre, sin embargo, a pesar del peligro fue una experiencia bonita el cual nos motiva más en la búsqueda de los panales de avispas, en el cual es nuestra meta y motivo de nuestro viaje hacia el área de Huehuetenango.

Así fue como ya explicándole al guía y mostrándole fotografías, nos dispusimos a viajar hacia otro rumbo en el cual el guía nos relataba de los lugares donde fuimos así mismo encontramos panales de avispas.

11:23 am Panal 2a, el guía nos guio a una locación llamada la Arenera, este lugar es llamado así ya que está localizada en un área donde extraen arena, íbamos pasando por un camino estrecho en un área boscoso cuando de repente Byron observo sobre un árbol lo que parecía ser un panal, se detuvo y al observar bien en efecto era un panal de avispas con punta de alitas blancas, Javier Archila tomo las fotografías correspondientes, asistiendo a mis compañeros.

11:32 am Panal 2b, mientras se tomaban las fotografías del panal 2a, Byron camino hacia el área y de nuevo vio otro panal, por lo que solo en este lugar pudimos observar dos panales de avispas, ambos han quedado documentado.

11:51 am Panal 3, luego de un recorrido, hemos llegado a la aldea el Pacayal, en el cual el guía nos llevó a un área donde se encontraban las avispas de color amarillas con franjas negras dentro del tronco de un árbol gigante, viendo el tipo de avispas y por el lugar que nos encontrábamos tuvimos que usar flashes y la luz de la telefoto para poder alumbrar de mejor manera cada parte del panal o área de las avispas y Javier tomo las fotografías para la documentación de las avispas.

12:29 pm Panal 4, en el área los árboles son demasiados altos por lo que tener un lente grande no da seguridad de poder enfocarlas de la mejor manera sin embargo a pesar de todo ello se lograron las fotografías del panal, solo que no pudimos observar si el panal era habitado o no, quedando documentado de igual manera la existencia de panal en el lugar.

3:14 pm, Panal 5, cambiando de rumbo nos dispusimos a ver otra área en el cual nos dirigimos hacia la aldea la Bendición, ruta a San José Fronteras, en este lugar pudimos observar un tipo de avispas de color rojo pálido, sin embargo, por la altura del árbol en el que se encontraba el panal fue un poco difícil obtener las fotografías, sin embargo, quedaron documentados de la mejor manera posible, siendo esto una nueva especie de avispas que se ha documentado. Finalizando de esta manera el día de expedición.

Lunes 7 abril 2025: Visita a San José Frontera

El día comenzó muy temprano ya que necesitábamos viajar 1 hora con 30 minutos para llegar al lugar de expedición. Luego de encontrarnos con el guía, nos llevó hacia un área donde posiblemente se pudieran observar panales de avispas, sin embargo, solo pudimos documentar dos.

10:43 am Panal 6a, observando cada parte del lugar nos dimos cuenta que en un área se encontraba un panal por lo que accedimos a fotografiarlos. En lo que se tomaba estas fotografías nos dispusimos a observar el alrededor para poder ver más panales y así poder localizar lo que sería el siguiente panal.

10:47 am Panal 6b, siendo este el Segundo panal que pudimos documentar este día. Por el tipo de lugar que es muy visitada y concurrente por personas, no se logró localizar más panales, por más que buscamos e hicimos senderismos para observar ya no fue posible encontrar más panales, viendo de esta manera regresar del lugar para poder trabajar en base donde pasaríamos la noche.

Martes 8 de abril, Visita hacia el Municipio el Nenton, específicamente en el Hoyo del Cimarrón

Nuestros recorridos inician a primera hora para poder aprovechar el tiempo para ubicarnos en el lugar a visitar y ver que equipos poder utilizar para obtener las mejores fotografías posibles, luego de llegar al lugar de destino que fue el Hoyo del Cimarrón que fue impresionante porque es un sumidero más profundo que pudimos observar la experiencia de ver la profundidad es intensa y eso atrae por la belleza natural, pudimos documentar los siguientes panales:

9:04 am Panal 7, se observó un panal pequeño sobre un arbusto, debido a la prohibición de poder ingresar al lugar donde se encontraba solo se logró fotografiar a larga distancia quedándonos en duda si estaban habitadas por avispas aun o ya no, esto fue el primero del camino hacia el sendero del Hoyo del Cimarrón.

9:48 am Panal 8, al llegar al lugar cerca del Hoyo del Cimarrón se lograron observar avispas de color café y rallas amarillas, al igual un toque de colores negros, no pudiendo ubicar el panal ya que las avispas procedían del Hoyo del Cimarrón dejando documentado solo las avispas en el área.

10:51 am Panal 9, avispas rojas con rallas amarillas, conocidas por los guías con el nombre de avispas caza tarántulas por su tamaño y forma, los ubicamos sobre un arbusto de panal mediano, que se encontraban en el km 1 y km 2 de distancia hacia el Hoyo del Cimarrón, pudiendo fotografiar en lo posible ya que suelen ser agresivos.

11:00 am Panal 10, *Polybia occidentalis*, ubicados en el km 1 del sendero hacia el Hoyo del Cimarrón, se encontraba sobre un árbol de difícil acceso sin embargo se logró tomarles las fotografías, este panal era de tamaño mediano, terminando así la expedición en el área. Sin embargo, nos dirigimos a otros puntos a explorar encontrando así los panales:

12:00 pm Panal 11, por fin lo más esperado de toda la expedición!! Un viaje de retorno hacia el municipio de Nenton, pasando exactamente por el km 376, Byron observo a lo lejos una bola sobre un árbol, por lo cual inmediatamente paramos a observar, ¿y que creen? Para nuestra sorpresa de todos era panal de avispa, pero no cualquier panal sino era el panal más esperado y buscado por nosotros, hemos localizado el Panal de Avispa Mexicana, potencialmente *Brachygastra mellifica*, que produce miel, lo único lamentable es que las áreas en que se encontraban los panales el ingreso es prohibido y por la distancia de la altura del árbol que se encontraba se hizo todo lo posible para poder fotografiarlos de la mejor manera, obteniendo muchas fotografías del panal deseado, pero no todo quedo allí porque más adelante nos volvimos a encontrar otro panal el cual sería:

12:55 pm Panal 12a: luego de unos kilómetros de recorrido volvimos a ubicar el panal de la avispa mexicana, sobre un arbusto alto, tratando de mejorar cada vez más las fotografías, siendo esto estar ubicado en el km 372 del municipio de Nenton, Huehuetenango.

1:08 pm Panal 12b, en el mismo lugar de donde se fotografió la avispa mexicana se logró documentar un segundo panal de avispas, siendo esto de la especie potencialmente de *Polybia occidentalis*, avispas negritas que estaban a pocos metros del otro, aprovechando así documentar los dos panales.

Miércoles 9 abril 2025

Este día se procedió a trabajar desde base, todos los archivos y fotografías documentados, haciendo posibles contactos con personas que pueden ser guías a futuro, la razón fue que ya no se logró salir a visita de campo por manifestaciones y tapadas que se realizaron en el lugar por disputas por áreas de terrenos, sin embargo, por la tarde salimos dar una pequeña visita por el área, en el cual pudimos ubicar lo siguiente:

5:29 pm Panal 13, en ruta observando lugares comunitarios para pasar la noche pudimos observar la existencia del panal el cual nos detuvimos a fotografiarlos, estando ubicado en San Antonio Huiste Jacaltenango, siendo de las avispas negritas, posiblemente *Polybia occidentalis*.

6:11 pm Panal 14, ubicado en RD-13-Hue- después de gasolinera Santa Ana, se logró observar un nuevo panal sobre un árbol muy alto, sin embargo, se logró fotografiarlos para poder tener la documentación de la misma, siendo de las avispas negritas.

Por la hora ya no se pudo explorar más lugares y por los problemas de tapadas y calles preferimos retornar.

Jueves 10 abril 2025

En la mañana se guardó y empaco el equipo para la Salida de la cooperativa donde se pasó la noche hasta poder llegar a un área de Chicamán, Quiche en donde pasamos la noche.

Viernes 11 abril 2025

Salida de Chicamán Quiche hacia Cobán donde dejamos a Javier Archila, fotógrafo y piloto de Dron y así mismo continuar el trayecto hasta llegar a la ciudad, a oficina de Flaar Mesoamérica, para entregar los datos y fotografías que se tomaron en el viaje de campo en Huehuetenango.

NOTAS: Este viaje fue realizado con éxito, a pesar de antes de llegar no conocer a nadie en el lugar sin embargo se lograron los objetivos con las personas locales que nos acompañaron en el área y poder localizar a las avispas que producen miel y otras especies.

Como también se debe de ir con equipo necesario para poder llegar a la altura en que se encuentran las avispas, ya que como dato curioso los árboles o arbustos de las áreas son demasiados altos a la cual en el viaje se tuvo que improvisar para poder tomar fotografías y agradecidos con Javier por las tomas increíbles que se hizo.

También lo mejor es poder coordinar con anticipación el realizar algún viaje para esas zonas ya que las comunidades son organizadas y todos deben de estar notificados para tener libertad de acceso a cada uno de ellos, siendo esto con la aprobación de las alcaldías auxiliares respetando los ideales de las comunidades o aldeas

Guías de la exploración: estos son los nombres de las personas que nos ayudaron en este viaje de campo gracias a ellos fue posible la localización de las avispas.

- Juan Lucas Tadeo, coordinador general de las mancomunidades, del habla Chuj.
- Joel Gender Pérez López, guía del habla Mam.
- Juan Alonzo Marcos, guía de san José la frontera a la cual habla Chuj.

Se tuvo la necesidad de ambas personas para la exploración ya que cada comunidad habla diferentes dialectos, siendo esto las lenguas Chuj y Mam.

Como otro dato en los siguientes días hizo demasiado frio y también llovió en algunos lugares y donde estábamos se sintió el clima de Huehuetenango donde la flora y fauna es distinta por su clima frio pero una belleza natural que impacta a todo aquel que llegue a el departamento de Huehuetenango dejándonos una experiencia inigualable.



The wasps of Huehuetenango area are of gorgeous colors, both the yellow ones (Panal 3) and the golden ones on the front cover Panal 8. It is definitely inspiring to accomplish field work to find, photograph, document, and prepare FLAAR Reports on the wonderful wasps of Guatemala. We sincerely appreciate the donation of Nancy Dwyer and Joseph Dwyer to FLAAR which helped cover the field trip expenses during the several months of our honey wasp research program. We look forward to finding lots more friendly honey wasps in 2026 and with a 400-800 zoom lens to accomplish even better photography.