

La RED

Paquete de conocimiento / Museo vivo

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| Directorio de meliponicultores activos de Yucatán | 6 |
| Reconocimiento y preservación de saberes/ Talleres y saberes | 16 |

Índice de la colección

El meliponario

- Paneles informativos
- Cartografía de plantas melíferas y abejas de Yucatán
- Construye tu mobiliario
- Manual de meliponicultura / Guía de crianza
- 17 especies de abejas nativas de Yucatán

El huerto

- Manual de huerto
- Catálogo de plantas melíferas
- Catálogo de semillas
- Guía de fertilizantes y pesticidas naturales

La RED

- Directorio de meliponicultores activos de Yucatán
- Reconocimiento y preservación de saberes (talleres y saberes)

Kaab Cuatro

Kaab Cuatro es un proyecto que trabaja en la recuperación de la meliponicultura y el modelo nativo de agricultura en Yucatán. Sus integrantes cuidan de la abeja *Melipona beecheii* y su relación especial con el ecosistema.

En maya, *kaab* significa tierra, abeja, colmena, miel, pueblo, región y mundo. El término condensa la profunda relación, dependencia e influencia de la colmena y el entorno que la rodea. Apoyar la práctica del cuidado de las abejas y promover la creación de huertos es una forma de honrar estos saberes ancestrales que cobijan miles de años de sabiduría.

Este paquete de conocimiento contiene lo necesario para tener, mantener y aprovechar un meliponario, un huerto y todo lo que en este microuniverso se produce. Facilita la creación de réplicas, de modo que cada comunidad sea capaz de construir con los recursos de su localidad su propia versión de un museo vivo, integrando los contenidos del paquete de forma orgánica a sus meliponarios y huertos. Las réplicas garantizan la repoblación de abejas nativas en la península, así como el acto de reconocer e intercambiar saberes.

El paquete de conocimiento está conformado por material original derivado de la observación de las prácticas de meliponicultores y agricultores de la zona maya, así como de especialistas en distintas áreas y saberes a partir de los cuales se creó un guion y un diseño de los paneles de información para un museo vivo. Las personas de las comunidades contribuyeron con sus saberes, su tiempo y experiencia en este proceso.

¡Viaja con las abejas a través de la historia y aprende con ellas!

La RED

La RED es el eje que sustenta Kaab Cuatro por medio de repoblación, educación y divulgación.

Mediante estas tres acciones buscamos contribuir a la conservación del patrimonio intangible y biocultural de la península de Yucatán.

El reconocimiento y respeto a las formas de hacer las cosas, prácticas, rituales, costumbres y conocimientos relacionados con las abejas y el cuidado de la biodiversidad local y de la vida por parte del pueblo maya, fueron la inspiración para este proyecto.

Estamos en contacto permanente con personas de las comunidades y especialistas invitados que trabajan en torno a la meliponicultura, apicultura, agricultura ecológica y las artes. Al mismo tiempo el Museo Vivo se mantiene abierto para que las personas de las comunidades que quieran participar compartiendo sus saberes, tengan un espacio para hacerlo.

La RED es un espacio abierto a todo aquél que quiera contribuir con un saber, una acción o una colaboración en especie para seguir el intento y garantizar en el futuro la preservación de este invaluable conocimiento.

La RED

Directorio de meliponicultores activos de Yucatán

Ximena Robles

Paquete de conocimiento / Museo vivo

DIRECTORIO DE MELIPONICULTORES ACTIVOS DE YUCATÁN 2020

Nuestra propuesta es motivar la generación de redes para el intercambio de conocimientos en torno al patrimonio cultural intangible y biocultural, prácticas locales y comunitarias en Yucatán, con el fin de favorecer su preservación y reflexionar acerca de ellas; así como favorecer el trabajo en colectividad entre sus miembros. Para contribuir a ello, hemos iniciado con la elaboración de un directorio que incluye los meliponarios activos que hemos localizado.

Objetivo general

Desarrollar un directorio con los nombres de organizaciones, productores y portadores de saberes ancestrales que trabajen en torno a las abejas meliponas, en Yucatán; establecer contacto con ellos, para favorecer la interlocución entre diversas comunidades en la región y tejer una red de trabajo que nos permita cooperar en el cuidado, protección y reproducción de las abejas nativas, así como en la preservación de las prácticas tradicionales locales, para crear, de este modo, sociedades de colaboración

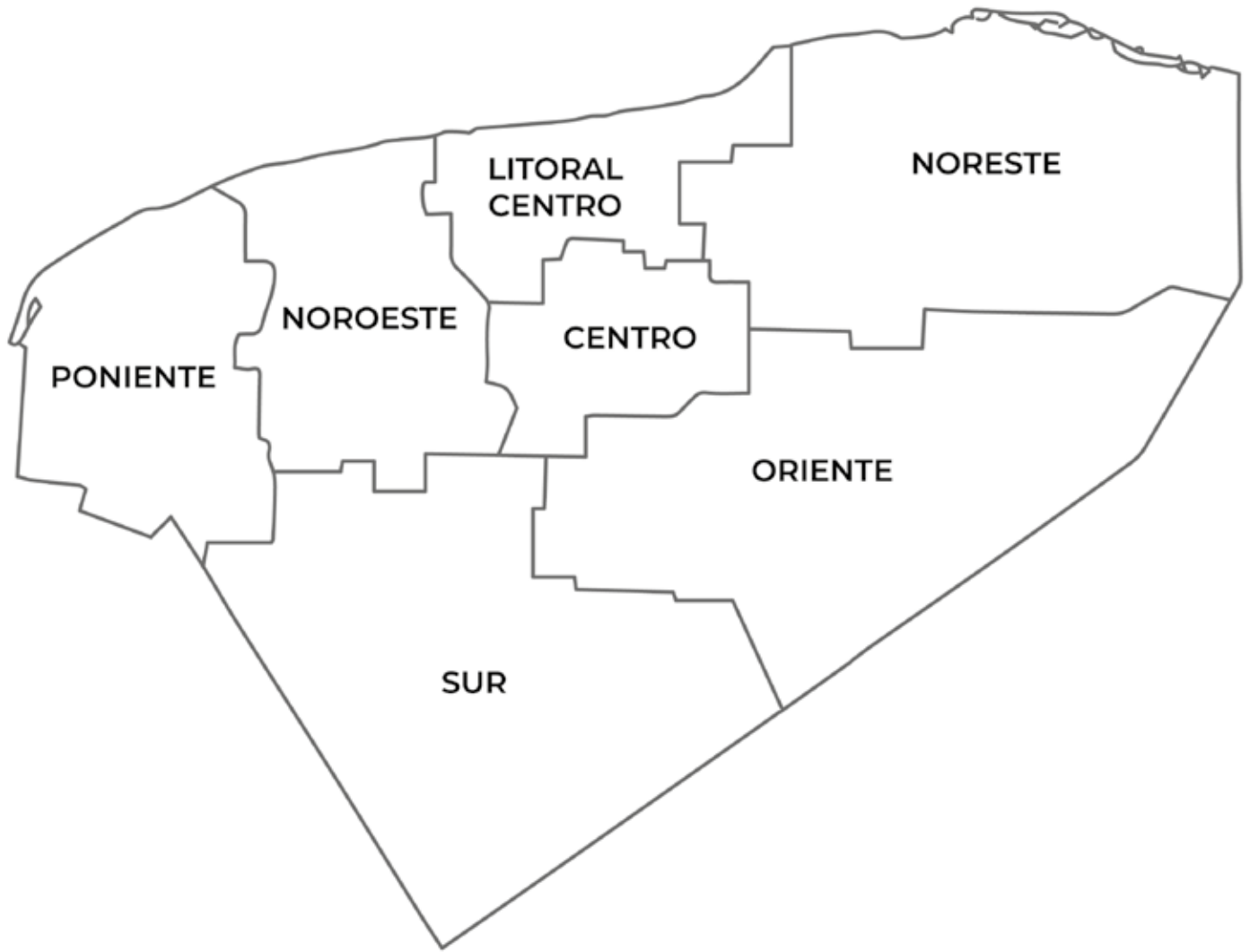
Instrumento para el levantamiento de información

La selección de las y los participantes se desarrolló con base en la metodología denominada bola de nieve que se fundamenta en usar la red de contactos de unos individuos iniciales (que en nuestro caso laboren con colmenas de abeja *Melipona beecheii* en Yucatán) para, a través de una entrevista con los miembros de esta red, poder, a su vez, acceder a más gente que pertenezca a ese colectivo.

División geográfica de Yucatán por zonas

En un principio buscamos que hubiese representatividad de meliponicultores de cada una de las siete zonas de Yucatán, sin embargo, la circunstancia de encierro debido a la pandemia, impidió hacer todas las entrevistas presenciales. Este hecho, aunado a malas experiencias previas de mal manejo de los conocimientos de algunos meliponicultores, impidieron que se generaran los lazos de confianza que se tejen al conocer a las personas físicamente. Por ello, sólo pudieron registrarse meliponicultores de las siguientes zonas:

- Zona poniente / Maxcanú
- Noroeste / Mérida
- Centro / Izamal
- Litoral centro / Motul
- Noreste / Tizimín
- Oriente / Valladolid
- Sur / Ticul



Mapa 1. Kaab Cuatro

Identificación geográfica de meliponicultores y portadores de saberes

Los datos que se incluyen en el directorio son: nombre, zona, municipio, comunidad, actividades que desarrolla, cantidad de colmenas que tiene y uso de las colmenas.

Aplicación en el desarrollo del proyecto

La elaboración de un directorio de meliponicultores de Yucatán se hace con el fin de tejer una red de colaboración, y de este modo, favorecer la participación de la comunidad y propiciar el intercambio de saberes locales que tengan un impacto positivo en la vida comunitaria, así como en el entorno social y ecológico de la región.

Creemos que de esta manera se podrán salvaguardar a las abejas nativas, esenciales para la conservación de la biodiversidad y la vida en el planeta, y al mismo tiempo, se contribuirá a la preservación del patrimonio cultural intangible y biocultural de la zona, por las actividades asociadas al cuidado de la colmena como son el huerto maya y la milpa.

| No. | Nombre | Comunidad | Municipio | Región/Zona |
|-----|---|------------------|------------------|---------------------|
| 1 | Luis Hernández | Mama | Mama | Región VII. Sur |
| 2 | Bertha Pool Coot | Chablekal | Mérida | Región II. Noreste |
| 3 | Gretel Castillo | Mérida | Mérida | Región II. Noroeste |
| 4 | Rodrigo Navarro | Tixpehual | Tixpehual | Región II. Noroeste |
| 5 | Anselma Chale Euan | Xcunyá | Mérida | Región II. Noroeste |
| 6 | María Honorita Chale Euan | Xcunyá | Mérida | Región II. Noroeste |
| 7 | Jorge Polanco Ceh | Maxcanú | Maxcanú | Región I. Poniente |
| 8 | Ligia Mis Garrido | Homún | Homún | Región III. Centro |
| 9 | José Enrique Baas | Kinchil | Kinchil | Región II. Noroeste |
| 10 | Citlali Isabel Medina Morales | Komchén | Mérida | Región II. Noroeste |
| 11 | José Juan Cen Lugo | Tepakán | Tepakán | Región III. Centro |
| 12 | Ariel Antonio Chuc Chim | Tekal de Venegas | Tekal de Venegas | Región III. Centro |
| 13 | Parque Ecológico El Monte (Edgar Elizardo López Tabasco) | Tizimín | Tizimín | Región V. Noreste |

| No. | Nombre | Comunidad | Municipio | Región/Zona |
|-----|--|-----------------------|-----------|---------------------|
| 14 | José de la Cruz de laCruz/ Fátima Castillo | Maní | Maní | Región VII. Sur |
| 15 | Rosaura Peraza Miranda | Maní | Maní | Región VII. Sur |
| 16 | José Adalberto Tejero Paredes | Ticul | Ticul | Región VII. Sur |
| 17 | Javier Ezequiel González Castro | Mama | Mama | Región VII. Sur |
| 18 | Arit Noemí Euan Canché | Mama | Mama | Región VII. Sur |
| 19 | Mariana Gutiérrez Poot | Mama | Mama | Región VII. Sur |
| 20 | Gustavo Emanuel González Hernández | Mama | Mama | Región VII. Sur |
| 21 | Elsy Minelia Canché Poot | Mama | Mama | Región VII. Sur |
| 22 | María Cruz Torres Tzab (Doña Neby) | Maní | Mama | Región VII. Sur |
| 23 | Elizabeth Interiam Bojórquez (Doña Eliza) | Maní | Maní | Región VII. Sur |
| 24 | Fani Marleni Argüello Parra | Maní | Maní | Región VII. Sur |
| 25 | Dr. Denis Magaña Ortiz | Mérida | Mérida | Región II. Noroeste |
| 26 | Armando Rubio Alonso "Globo Natural" | Mérida | Mérida | Región II. Noroeste |
| 27 | Gisel Karime López Camacho | Komchén | Mérida | Región II. Noroeste |
| 28 | Raúl Daniel Peraza López | San Pedro Chimay | Mérida | Región II. Noroeste |
| 29 | Telma Guillermina Argüello Parra | Maní | Maní | Región VII. Sur |
| 30 | Diana Rodríguez Baltazar | Mérida | Mérida | Región II. Noroeste |
| 31 | José Gabriel Cabañas Marrufo | Mérida | Mérida | Región II. Noroeste |
| 32 | Proyecto Zutut Ha (contacto Adrián Ramos) | Zutut ' Ha | Sotuta | Región VI. Oriente |
| 33 | Cristian Jesús Sulub Bacab | San Antonio Tzcalá | Mérida | Región II. Noroeste |
| 34 | María José Valdéz May (Hija de Antonia May) | Itzincab | Uman | Región II. Noroeste |
| 35 | David Anselmo Poot Canté | Tixkokob | Tixkokob | Región II. Noroeste |
| 36 | Flora María Chan Bacab | Maní | Maní | Región VII. Sur |

| Estado | Actividades que desarrolla | Cantidad de colmenas | Uso de las colmenas | Teléfono |
|---------|--|----------------------|--|--------------|
| Yucatán | Ganadería, apicultura, cerdos de engorda, pollos y huevos. | 80 | Vende propóleo, polen y colmenas. Realiza división de colmenas. | 999.418.3775 |
| Yucatán | Huerto de traspatio, hortalizas y cultivo agroecológico. | 280 | Vende miel, polen, propóleo y derivados. Productos a base de plantas. | 999.261.6213 |
| Yucatán | Maestra de Biología. | 200 | Vende colmenas. | 999.177.0382 |
| Yucatán | Maestro de Telesecundaria. | 30 | Vende colmenas. Cosecha y comercializa miel. | 986.100.8958 |
| Yucatán | Médico tradicional maya, trabaja con plantas endémicas del estado. Apicultura. | 140 | Realiza productos medicinales y cosméticos para la piel. Reincorpora cera para poner miel en la colmena. | 999.228.8656 |
| Yucatán | Dueño de un huerto en el que abunda las plantas de ornato y medicinales. | 170 | Vende colmenas, cosecha miel y elabora suplementos. | 999.269.9612 |
| Yucatán | Profesor de primaria y secundaria. | 50 | Cosecha y vende miel, y eventualmente colmenas. | 999.242.7437 |
| Yucatán | Costura. | 49 | Cosecha miel y cuida las colmenas de su patrón. | 999.159.5905 |
| Yucatán | Empleado en granja de aves. | 33 | Vende colmenas. Está en el proceso de aprender a elaborar subproductos de la colmena. | 999.244.1095 |
| Yucatán | | 1 | Poliniza árboles y cosecha miel. | 812.866.5643 |
| Yucatán | Apicultura y fabricación de colmenas. | 33 | Cosecha miel y polen. Vende colmenas y cajas tecnificadas. | 991.115.4394 |
| Yucatán | Apicultor. | 14 | Vende miel. | 999.648.9754 |
| Yucatán | Conservación. | 10 | Educación ambiental con las colmenas, de manera inicial. | 986.106.4081 |

| Estado | Actividades que desarrolla | Cantidad de colmenas | Uso de las colmenas | Teléfono |
|---------|---|----------------------|---|--------------|
| Yucatán | Apicultor. | 35 | Aumenta la cantidad de colmenas. Cosecha, comercializa y elabora productos de miel para su venta. | 997.128.7200 |
| Yucatán | Borda blusas, hipiles y ternos. | 15 | Cuida colmenas, cosecha y venden miel. Elabora y vende jabones. | 997.111.8572 |
| Yucatán | Dentista. | 14 | Se dedica al cuidado de colmenas. Eventualmente vende miel. | 997.107.2807 |
| Yucatán | Empleado eventual. | 20 | Rescata, vende e intercambia colmenas. Cosecha y vende miel. Elabora jabones. | 999.455.9004 |
| Yucatán | Venta de productos orgánicos, gallinas, cerdos, cuida su huerto y hace zapatos. | 4 | Cosecha miel. Hace jabones, desodorantes, labiales, cremas faciales y tintura de propóleo. | 997.110.0545 |
| Yucatán | Ama de casa. | 8 | Cosecha miel y polen para autoconsumo y venta. | 997.121.5690 |
| Yucatán | Estudiante de enfermería. | 22 | Cosecha miel y polen para autoconsumo; eventualmente vende miel, polen y colmenas. | 998.221.7890 |
| Yucatán | Agricultora y meliponicultora. | 85 | Cosecha miel, elabora jabones, cremas y desodorantes para autoconsumo y venta. | 997.110.3240 |
| Yucatán | Tienen un huerto, cerdos, pollos de patio y cosen. | 48 | Cuida colmenas. Eventualmente vende miel. Elabora jabones, talco, crema facial y corporal, shampoo, labiales, cápsulas de polen, propóleo con miel, tintura de propóleo, extracto de propóleo y miel con polen. | 997.122.1640 |
| Yucatán | Terapeuta. | 20 | Cuida el aumento de las colmenas. Eventualmente cosecha y vende miel. Elabora jabones para su comercialización. | 997.112.7825 |

| Estado | Actividades que desarrolla | Cantidad de colmenas | Uso de las colmenas | Teléfono |
|---------|---|--|--|--------------|
| Yucatán | Comercializan bordados. Realizan meliponicultura. | 40 | Cosecha y vende miel, propóleo y colmenas. Elabora y comercializa talco, jabones, shampoo, cremas y mascarillas. | 997.122.4840 |
| Yucatán | Tiene un proyecto de conservación llamado "La abeja guardiana". | 2 | Salvaguarda colmenas y abejas meliponas. Da talleres en la alcaldía de Izamal. | 999.321.3040 |
| Yucatán | Centro de educación ambiental Globo Natural, estudiante. | 60 | Se dedica a la producción (cosecha y venta de miel); propagación, conservación y venta de colmenas. | 999.118.7390 |
| Yucatán | Comerciante. | 1 | Se dedica a la preservación de la abeja escaptotrigona. | 999.257.5971 |
| Yucatán | Agroecólogo, colaborador de la comunidad y escuela de agroecología U neek´ Lu´um de Humucma. Tallerista en meliponicultura y especies nectar-poliníferas por medio de extensionismo y educación ambiental. Activista ambiental. | Xunaan kaab (3) SakXiik (6) K´áantsaak (1) | Multiplifica colmenas y las usa para impartir talleres de educación ambiental. | 999.361.7767 |
| Yucatán | Bordadora de blusas, hipiles y ternos. | 80 | Cosecha y vende miel y colmenas. Elaboran jabones, shampoos, labiales, desodorantes y los comercializan de manera independiente. | 997.113.0555 |
| Yucatán | Empresaria. | 1 | Incrementa la población de meliponas. | 999.183.8574 |
| Yucatán | Profesor. | 1 | Cosecha miel y polen para autoconsumo. | 999.970.0939 |

| Estado | Actividades que desarrolla | Cantidad de colmenas | Uso de las colmenas | Teléfono |
|---------|--|---|--|--------------|
| Yucatán | Arquitecto, meliponicultor. Se dedica a la apicultura y trabaja en el CAAOZ (Centro de Agroecología, Artes y Oficios Zutut Ha). | Estrimelita (3) Trigona pectoralis (2) <i>Beecheii</i> (13) | Reproduce abejas melipona <i>beecheii</i> . Se inició en el modelo "pase en cadena" que consiste en recibir tres cajas de melipona y regresárselas a la persona que te las dio, tres años después. De igual forma, se otorgan tres cajas a otra persona con el fin de seguir enseñando la tradición de la meliponicultura. | 55.1819.4803 |
| Yucatán | Bibliotecario en "Casa de Libros José González Beitia". Director de la agrupación juvenil "Proyecto Tzucalá", que busca la participación estudiantil a nivel social, cultural y económico. | Melipona(1), Nanotrigona (1), Trigona nigra (1) | Mantiene alianza con el proyecto de conservación "La abeja guardiana". Busca reintroducir a la abeja melipona y la meliponicultura a la comunidad. | 999.280.3511 |
| Yucatán | Trabaja en un laboratorio de patología. | <i>Beecheii</i> (5) Trigona (10) | Cosecha miel para autoconsumo, su abuelo trabajaba con melipona pero dejó de hacerlo y se perdió la tradición, por lo que están retomando la actividad. Hacen jabones y cuidan las colmenas para preservar la especie y el oficio. | 999.120.0333 |
| Yucatán | Apicultor y meliponicultor. | 5 | Cosecha la miel para autoconsumo, las colmenas son para reproducción y conservación de la especie. | 991.108.4652 |
| Yucatán | Bordadora. | 78 | Hace divisiones cuando hay panales maduros y cosecha miel una vez al año o dos, si hay mucha floración. Con esta miel hace jabones y también la vende. | 997.145.6823 |

La RED

Reconocimiento y preservación de saberes

Kaab Cuatro invita a niñas, niños, jóvenes y adultos a participar de manera activa en los talleres del proyecto.

Al participar en ellos, recibimos y compartimos conocimiento sobre el cuidado de las abejas, las plantas y otros animales. El intercambio de este conocimiento nos ofrece alternativas para regresar al equilibrio natural por medio de la participación, el trabajo colectivo e individual y la generación de un cambio para el mejoramiento de la vida en las comunidades y para el medio ambiente.

- Taller básico de biología y manejo de abejas meliponas
- Taller de división de colmena
- Taller de cosecha de miel
- Taller de productos de la colmena + valor agregado
- Taller de inocuidad y trazabilidad en la producción de miel melipona y productos derivados
- Taller de huerto
- Taller de creación de banco de semillas
- Taller de refugios para insectos polinizadores
- Taller de medicina de la tierra
- Taller de integración de saberes
- Taller de gestión del tiempo
- Taller de formación de sociedades cooperativas

Paquete de conocimiento / Museo vivo

Taller básico de biología y manejo de abejas meliponas

Rodrigo Navarro

La conservación de las abejas constituye un tema de gran amplitud, en el que cada vez más gente desea tener cierta participación; sin embargo, el mundo de las abejas es tan amplio, que es necesario conocer un poco más de ellas para comprender su diversidad y procesos biológicos, de tal manera que sea posible emprender mejores acciones para preservarlas.

Este taller se enfoca únicamente en abejas de la familia *Apidae* y los géneros *Meliponini* y *Trigonini*, también conocidas como abejas meliponas o abejas sin aguijón. Durante las sesiones, se abordarán contenidos relacionados con la diversidad de especies de abejas nativas sin aguijón existentes en la península de Yucatán, las principales amenazas a las que las abejas meliponas se enfrentan actualmente y la manera en que se pueden realizar acciones para su cuidado, reproducción y conservación.



Foto: Miel Nativa

Taller de división de colmena

Luis Hernández

Este taller se lleva a cabo cuando se determina que las colmenas están lo suficientemente fuertes para hacer una división y multiplicar la colonia. Es un procedimiento delicado que requiere mucho cuidado para evitar afectar la colmena madre y a la vez tener éxito en estabilizar la nueva colmena. Se debe llevar a cabo por una meliponicultora o meliponicultor especializado.



Foto: Kaab Cuatro

Taller de cosecha de miel

Bertha Pool

La cosecha de miel se lleva a cabo en fechas específicas y valorando la producción de la colmena. Dado que la miel y el polen representan la reserva de alimento de una colmena, es importante revisar los niveles de ambos para no afectar a las abejas. Las técnicas de cosecha varían dependiendo de si es un jobón o una caja y en ambos casos debe llevarse a cabo con la mayor asepsia posible e indicando la trazabilidad de cada frasco cosechado. Todo un mundo por descubrir en los distintos tipos de mieles.



Foto: Kaab Cuatro

Taller de productos de la colmena + valor agregado

Bertha Pool

En este taller aprenderás a distinguir todos los frutos de la colmena y a elaborar diferentes productos con valor agregado. Con cera, propóleo, miel y polen se pueden fabricar velas, jabones, cremas, bálsamos, shampoo, pomadas y tantos derivados como tu imaginación alcance. La esterilización y los procedimientos de asepsia en la elaboración son fundamentales. Aquí aprenderás a hacerlo.



Foto: Cooperativa Lol be

Taller de huerto

Silvia Guerra Euán

El aprendizaje que ofrece el trabajo cotidiano con la tierra es de vital importancia para el desarrollo del nuevo paradigma que estamos empezando a ver nacer. A raíz de la pandemia todos hemos tenido la oportunidad de revalorar la importancia de generar actividades que nos conduzcan a la sustentabilidad alimentaria, a la consciencia de la salud y de la ecología, así como a establecer rutinas cotidianas que nos brinden bienestar y sean de utilidad para el medio ambiente.

El desarrollo de la industria alimentaria nos ha separado de la tierra, ha generado nuevas enfermedades relacionadas directamente con el consumo de alimentos procesados, empaquetados, llenos de conservantes y químicos tóxicos.

La agricultura industrializada está destruyendo los ecosistemas, el hábitat de miles de especies, la diversidad de la tierra y la vida en nuestro hermoso planeta.



Foto: Colectivo Milpa

Taller de Banco de semillas

Silvia Guerra Euán

Este taller complementa el taller de huerto y tiene por objetivo:

Recuperar el conocimiento tradicional de los agricultores sobre el manejo de las semillas de variedades locales, entrevistas a los agricultores, intercambio de conocimientos.

Facilitar capacitación y asesoría, redes de intercambio, cooperativas, técnicas de conservación de semillas, sanidad de semillas, registro, documentación, etcétera.

Fomentar el cultivo en los hogares de lo que consumen, para comer lo que cultivan y vender o intercambiar el excedente.

Conservar la biodiversidad de los cultivos locales, promover el intercambio entre agricultores, reproducir semillas de especies amenazadas o en peligro de extinción, conservar semilla cosechada adecuadamente, documentar las características y el rendimiento de las variedades.

Aprender de las experiencias conjuntas en las redes establecidas por los bancos comunitarios de semillas, intercambiar y conservar semillas para renovar la diversidad genética y restaurar los cultivos en localidades con monocultivo comercial, explotación de los recursos naturales y uso intensivo de insumos externos, uso de agroquímicos y monocultivo.

Documentar datos sobre el cultivo y las condiciones agroecológicas específicas de cada localidad, multiplicarla y suministrar a otros agricultores, también asesorarlos en las técnicas para aprender a seleccionar y usar la semilla guardada.



Foto: Kaab Cuatro

Taller de integración de saberes

Genoveva De La Peña

Los saberes comunitarios son la parte más relevante de una cultura. Estos saberes son los que conforman los usos y costumbres de un lugar, lo que se aprende y normalmente se transmite de forma oral de generación en generación. Cuando ya no se transmite, se pierde.

En Yucatán, la meliponicultura se ha transmitido así, desde hace muchos siglos. En el taller de saberes comunitarios se lleva a cabo un mapeo a través del cual se reconocen e identifican los oficios y saberes de la comunidad para tejer una red. Al ofrecer, compartir y transmitir los saberes, la comunidad crece, obtiene seguridad y se fortalece.



Foto: Kaab Cuatro

Taller de inocuidad y trazabilidad en la producción de miel melipona y productos derivados

Patricia Ocampo

Este taller analiza la importancia de la miel melipona y los desafíos en su producción y mercadeo. Se analizará en detalle cómo la adulteración de miel en el mercado nacional e internacional nos afecta y la importancia de la calidad y la trazabilidad de la miel melipona y sus productos derivados como elemento fundamental en su comercialización.

Se presentarán los diferentes riesgos de contaminación, que pueden ocasionar daño al producto, así como a la salud humana y los diferentes sistemas de trazabilidad y certificación de miel implementados en el mundo y específicamente en México. A través de ejemplos se examinarán las buenas prácticas en el acopio, el manejo y el envasado de miel, así como la distribución del producto final.



Fotos: Kaab Cuatro

Taller de refugios para polinizadores nativos

Gabriel Calvillo

A partir de una introducción al mundo de los polinizadores se presentarán herramientas y conocimientos básicos para la creación de santuarios para polinizadores nativos. Se hablará de los distintos tipos de polinizadores, su importancia y distintas maneras en las que podemos ayudarlos.

Se enseñará el proceso necesario para diseñar y crear jardines de plantas nativas que ayuden a proveer de alimento a distintas especies de animales polinizadores. También se construirá una pequeña casa para abejas solitarias.



Foto: Gabriel Calvillo

Taller de medicina de la Tierra

María Paz Ojeda

Taller de descubrimiento a través de la observación de los sentidos con el objetivo de explorar el poder curativo de la naturaleza.

La sensibilización creativa, parte de la observación de los sentidos como receptores de la sabiduría natural. En proceso de equilibrar la salud física, mental y espiritual, reconociendo habilidades como el magnetismo, la intuición, la percepción, la imaginación, la vibración, adquirimos el poder de sanarnos a nosotros mismos y nuestro entorno.

El poder curativo de la naturaleza y nuestra capacidad de adaptarnos al entorno, reconociendo y honrando los elementos vitales y la medicina que nos ofrece la tierra, nos da la capacidad de interactuar con la vida en equilibrio y salud.



Fotos: Maripaz Ojeda

Taller de gestión del tiempo

Ximena Robles

A través de diferentes técnicas de gestión del tiempo, se realiza la planificación de un año de trabajo, detallando meses, semanas y días. Se aprenderá a seleccionar los objetivos determinantes para un proyecto, con el máximo de posibilidades que puedan materializarse.

Se entrará de lleno en la creación del horario semanal de un proyecto. Se iniciará analizando, de forma visual, cómo utilizar el tiempo para ser más consciente y dueño de este. Después de esta base se empezará a diseñar un horario personalizado, según el tipo de proyecto o profesión.

Luego, se pensará en lo que se quiere hacer en el proyecto a un año vista. Se verá cómo planificar estos 365 días y cómo dividir los objetivos en hitos y actividades estableciendo metas realistas.

Por último, se irá desde lo más grande hasta lo más pequeño, pasando de la planificación general del año, al mes, a la semana, al día a día hasta llegar finalmente a la organización de las horas de trabajo.



Fotos: Ximena Robles

Taller de educación cooperativa y economía solidaria Constitución de cooperativas

Rodolfo Macossay

A partir de una explicación gráfica del orden jurídico internacional, la historia y los principios de cooperativismo, se permitirá a los participantes reconocer los derechos humanos, económicos, sociales, culturales y ambientales que les otorga la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Economía Social y Solidaria, así como la Ley General de Sociedades Cooperativas. A través de un proceso de asamblea permanente se debatirá y optará por ser una sociedad cooperativa; se plasmará en un acta, que tendrá: las bases constitutivas, el reglamento interno, el manual de autoadministración y el manual del fondo de previsión social.



Foto: Rodolfo Macossay

LA RED KAAB CUATRO

Bertha Pool Coot / Meliponicultura

Chablekal, Yucatán, Meliponicultora. Junto con sus hermanas aprendió las técnicas tradicionales de crianza de *Melipona beecheii* y a lo largo de 20 años han incrementado sus colmenas de 2 a 300. Las hermanas Pool, se dedican al cuidado de las abejas nativas y de un hermoso jardín botánico que han logrado mantener como un lugar afortunado en Chablekal.

Gabriel Calvillo / Refugios para polinizadores

Malinalco, Estado de México. Diseñador Industrial por la Universidad Nacional Autónoma de México. Cofundador de Maliarts. TREM (Taller de Reciclaje Experimental de Malinalco) y Extinto. Colaborador de Aalto Lab Mexico y de Diseño Activista. Diseñador y fundador de Refugio, proyecto que se centra en la creación de jardines para polinizadores nativos y en el diseño de objetos que proveen de refugio, alimento y agua a distintas especies de abejas nativas

Genoveva De La Peña / Investigación

Ciudad de México. Estudió la licenciatura y maestría en filosofía en la UNAM. Trabajó en el INAH y fue profesora en la ESAY y en la UNAM. Vive en Yucatán y participa en proyectos de investigación y conservación de abejas nativas. Coordina Casa de abejas y Kaab Cuatro, proyecto de meliponicultura y agricultura.

Luis Felipe Hernández García / Meliponicultura

Mama, Yucatán. Licenciado en Agroecología, egresado de la Facultad de Veterinaria de la UADY. Certificado por la Escuela Agroecológica de Maní. Especialista en Meliponicultura. Participante en el Proyecto del Renacimiento de la Meliponicultura en la península de Yucatán impartido por la UIMQROO. Ponente del 1er Congreso de meliponicultura en la península de Yucatán con el tema "Reproducción intensiva de meliponinos". Representante legal de una sociedad cooperativa de apicultores (KIN TA). Meliponicultor desde el año 2014 y capacitador en buenas prácticas meliponícolas.

María Paz Ojeda Pesquera / Medicina de la tierra

Ciudad de México. Cofundadora y docente de arte y yoga de Ameyalli Comunidad Educativa, escuela preescolar y primaria en Malinalco, Estado de México. Desde hace 17 años inició paralelamente su aprendizaje y trabajo con yoga y preparación al parto natural, usos tradicionales de plantas medicinales y guía de temazcal, así como sus estudios de medicina ayurveda. Actualmente trabaja como especialista en *panchakarma* para Purusha Ayurveda y es guía de temazcal en diferentes centros de medicina holística en Malinalco.

Patricia Ocampo / Investigación

Sevilla Valle, Colombia. Bióloga con especialidad en Biología Marina (Universidad del Valle, Colombia), maestra en Ciencias y Doctora en Geografía Humana (Universidad de Newcastle, Reino Unido), trabaja en México desde 2012. Actualmente es la directora de la Oficina de Visión Global y Sostenibilidad de la Universidad Anáhuac Mayab, Mérida, Yucatán (México). Patricia tiene más de 20 años de experiencia de trabajo con agencias de gobierno, universidades, organizaciones intergubernamentales y organizaciones no-gubernamentales nacionales e internacionales. En México ha dirigido diversos proyectos de investigación en ciencia, tecnología e innovación.

Rodolfo Macossay / Formación de sociedades cooperativas

Ciudad de México. Abogado social egresado de la UADY. Instructor en diversas organizaciones de la sociedad civil y del sector social facilitando procesos de educación cooperativa y economía social solidaria. Licenciado en derecho por la UADY. Mediador privado comunitario. Litigante estratégico especializado en derecho social. Defensor de derechos humanos. Difusor e instructor nacional de derecho internacional humanitario. Programas para la salud, la vida y trabajo comunitario. Asesor y consultor jurídico de más de 100 sindicatos, cooperativas, ejidos, comunidades y organizaciones de la sociedad civil.

Rodrigo Navarro / Meliponicultura

Panaba, Yucatán. Meliponicultor desde 2016. Licenciado en Educación por la Universidad Autónoma de Yucatán. Cofundador de Miel Nativa Kaban. Integrante de la Red para la Conservación de las Abejas Nativas en la Península.

Silvia Alejandra Guerra Euán / Agricultura

Sinanché, Yucatán. Agricultora especializada en cultivos orgánicos del huerto tradicional maya y conservadora de semillas de especies locales y de otros lugares de México. Trabajó en Colectivo Milpa durante 6 años y actualmente es la encargada del proyecto. Colectivo Milpa enseña a la gente a cultivar sus propios alimentos, a conservar el medio ambiente y a resguardar las semillas con profundo amor y respeto a la naturaleza.

Ximena Robles / Gestión del tiempo

Ciudad de México. Antropóloga de formación, ha trabajado en proyectos de desarrollo sustentable en Veracruz y el Estado de México. Disfruta de hacer trabajo comunitario. Actualmente vive en Mérida y en el año 2020 colaboró en el proyecto de conservación de abejas nativas Kaab Cuatro.

SECRETARÍA DE CULTURA

Alejandra Frausto Guerrero

Secretaria de Cultura

Marina Núñez Bepalova

Subsecretaria de Desarrollo Cultural

Omar Monroy Rodríguez

Titular de la Unidad de Administración y Finanzas

Isaac Macip Martínez

Director General de Comunicación Social y Vocero

Esther Hernández Torres

Directora General de Vinculación Cultural

KAAB CUATRO

Genoveva De La Peña

Coordinación

Genoveva De La Peña

Adriaan Schalkwijk

Patricia Ocampo

Ricardo Ayala Barajas

Guion

Fili Balam

Traducción al maya

Adriaan Schalkwijk

Rodrigo Da Silva

Diseño de mobiliario

Adriaan Schalkwijk

María Calderón

Rodrigo DaSilva

Erandi Vera

Emilio Ferrer

Diseño y edición de paneles informativos

Cardumen 467

Ilustración de paneles informativos

Bertha Pool

Meliponicultora

Silvia Guerra Eúan

Agricultora

Genoveva De La Peña

María Paz Ojeda

Ximena Robles

RED

Para información adicional sobre Kaab Cuatro, escribir a:

aschalkwijk@gmail.com

besemat@yahoo.com

AGRADECIMIENTOS: Rogel Villanueva, Aurora Xolalpa, Saúl Villa Walls, Manola Rius, Aniceto Caamal, Mónica Chávez, Verónica Franco, Lorenzo Chim, Colectivo Milpa, Stephane Palmieri, Alexandra Barrueta, Federico Berrón A., Agencia de Desarrollo Alemana GIZ, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Especiales gracias a Gala Sánchez Renero por haber donado las ilustraciones para el Catálogo de plantas melíferas de Yucatán.



CULTURA
COMUNITARIA

culturacomunitaria.gob.mx
f t i y @VinculaCultura

Kaab Cuatro

f i t y @KaabCuatro



GOBIERNO DE
MÉXICO

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA