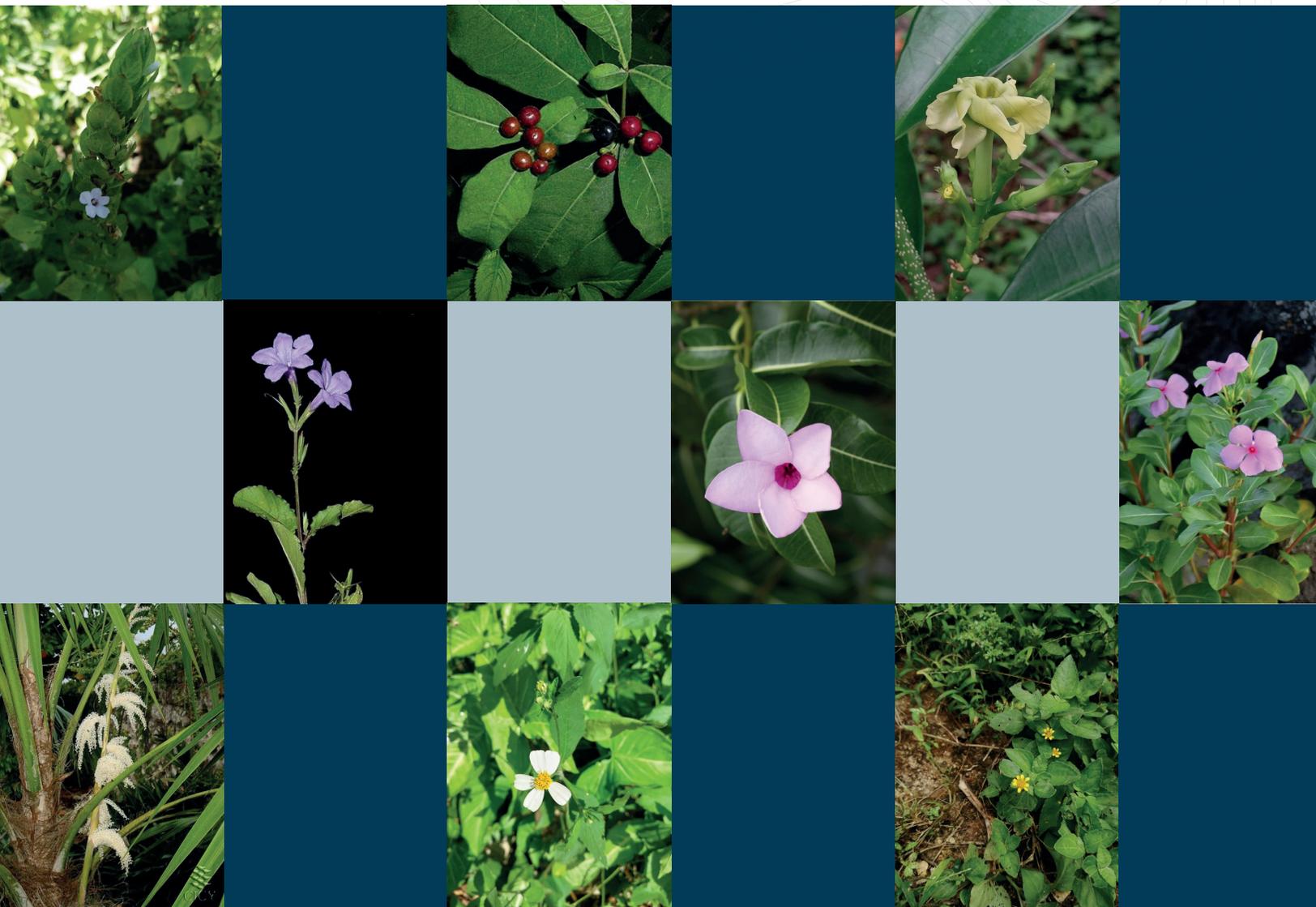




Catálogo Ilustrado de la potencial flora néctar-polinífera en el meliponario

“U Báalamo’ob”, Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS





Identificación botánica de la potencial flora néctar-polinífera en el meliponario U Báalamo'ob Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Este documento contiene información sobre la identificación botánica de la potencial flora néctar-polinífera circundante al meliponario “U Báalamo'ob” propiedad del meliponicultor Manuel Vázquez Cetina ubicado en la localidad de Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo (19°35'02" N 88°02'13" W). La identificación y observación de las plantas fue realizada el 30 de noviembre de 2023 durante la temporada de nortes en la Península de Yucatán.

La información presentada corresponde a los datos de identificación botánica de cada especie de planta registrada en el meliponario: familia, nombre científico, así como nombre en maya en la península de Yucatán y tipo de recurso aportado (polen y/o néctar). Adicionalmente, se entrega un catálogo fotográfico de cada especie con sus correspondientes datos de identificación. La finalidad de este reporte es poner en manos de los meliponicultores información que les permita identificar, valorar y conservar los principales recursos de néctar y polen cercanos a los nidos de sus abejas nativas sin aguijón.

Este documento se realiza como parte de las actividades de transferencia de conocimiento comprometidas en la estancia posdoctoral realizada por el Dr. César Canché Collí en CIATEJ subsele sureste, bajo el proyecto “Exploración de la microbiota bacteriana en el tracto intestinal y el pan de abeja de *Melipona beecheii* y su relación con la condición fisiológica”.

Dr. César Humberto Canché Collí
Estancia Posdoctoral
CIATEJ subsele sureste

Dr. Alejandro Pereira Santana
Investigador por México
CIATEJ subsele sureste

Reseña del Meliponario “U Báalamo’ob”



El meliponario fue fundado en el año 2013 con el objetivo de conservar y hacer un uso sustentable de las abejas nativas sin aguijón. El nombre del meliponario significa “**Los guardianes**” y está escrito en lengua maya. La mayoría de las colonias existentes se han logrado conseguir mediante reproducción artificial y realizando buenas prácticas de manejo.

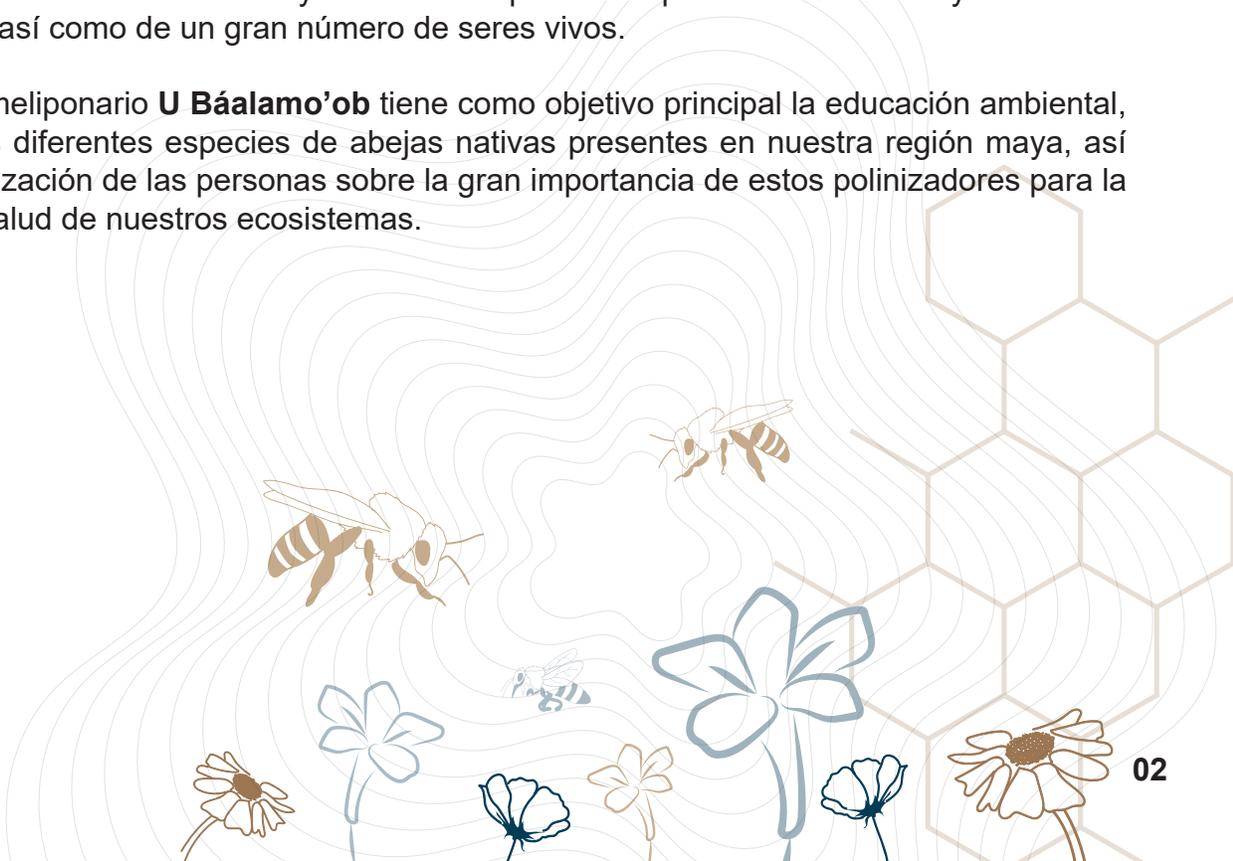
El líder del proyecto es Manuel Vázquez Cetina, él es Médico Veterinario Zootecnista con una Maestría en Ciencias Agropecuarias. Realizó su tesis de maestría con abejas nativas sin aguijón cleptobióticas (género *Lestrimelitta*), cuyo trabajo se encuentra publicado en la revista de prestigio internacional “*Nature Scientific Reports*”.

El meliponario ha recibido a personalidades de diferentes regiones del mundo que desean aprender más sobre las abejas nativas, así como a estudiantes de universidades de diferentes países como Inglaterra, Alemania, EUA y México que desean hacer investigaciones con las abejas nativas.

El meliponario cuenta con 33 colonias de abejas nativas sin aguijón que pertenecen a cinco diferentes especies. La más popular es la abeja Xunáan Kaab (*Melipona beecheii*), pero también se cuenta con especies como K’aant’sak (*Scaptotrigona pectoralis*), E’jo’ol (*Cephalotrigona zexmeniae*), Ya’ax ich (*Nannotrigona perilampoides*) y Sak Xíik (*Frieseomelitta nigra*). De igual manera, se encuentran especies de abejas semi-solitarias del género *Euglossa* y abejas solitarias del género *Centris*.

A nivel mundial existen más de 20 mil especies de abejas, y en México, se reporta la presencia de un 10% de esta diversidad. Estas abejas brindan el servicio de la polinización, gracias a ellas tenemos una gran diversidad de frutos y semillas indispensables para la alimentación y el sustento de los humanos, así como de un gran número de seres vivos.

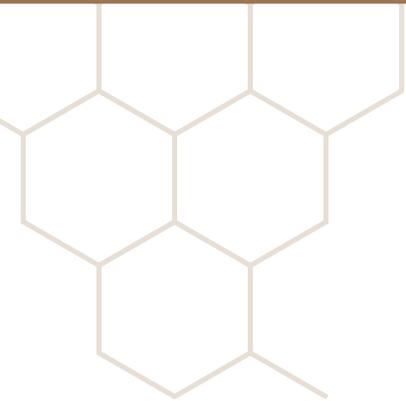
Actualmente, el meliponario **U Báalamo’ob** tiene como objetivo principal la educación ambiental, la difusión de las diferentes especies de abejas nativas presentes en nuestra región maya, así como la concientización de las personas sobre la gran importancia de estos polinizadores para la conservación y salud de nuestros ecosistemas.



Reseña del Meliponario “U Báalamo’ob”



No.	Familia	Especie	Nombre Maya	Recurso	Distribución
1	Acanthaceae	<i>Ruellia blechum</i>	aka'xiw	sin información	nativa PY
2	Acanthaceae	<i>Ruellia nudiflora</i>	che'su'uk	néctar	nativa PY
3	Apocynaceae	<i>Rauvolfia tetraphylla</i>	kabal muk	polen, néctar	nativa PY
4	Apocynaceae	<i>Cryptostegia grandiflora</i>	desconocido	sin información	introducida PY
5	Apocynaceae	<i>Thevetia ahouai</i>	je peek	sin información	nativa PY
6	Apocynaceae	<i>Catharanthus roseus</i>	desconocido	sin información	introducida PY
7	Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	chiit	polen	nativa PY
8	Asteraceae	<i>Bidens sp.</i>	k'an mul	polen, néctar	nativa PY
9	Asteraceae	<i>Goldmanella sarmentosa</i>	desconocido	néctar	nativa PY
10	Asteraceae	<i>Parthenium hysterophorus</i>	jaway	polen	nativa PY
11	Asteraceae	<i>Sphagneticola trilobata</i>	an kun	polen	nativa PY
12	Bignoniaceae	<i>Tecoma stans</i>	k'an lool	néctar	nativa PY
13	Cannaceae	<i>Canna indica</i>	chan k'ala'	néctar	nativa PY
14	Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	ch'iich' puut	néctar	nativa PY
15	Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i>	paj ts'a	polen	nativa PY
16	Commelinaceae	<i>Tradescantia zebrina</i>	chak tsam	polen, néctar	nativa PY
17	Convolvulaceae	<i>Ipomoea</i>	nil chak waj	néctar	nativa PY
18	Cucurbitaceae	<i>Momordica</i>	charantia kol	polen, néctar	nativa PY
19	Fabaceae	<i>Caesalpinia</i>	gaumeri kitim che'	polen	nativa PY
20	Fabaceae	<i>Senna sp.</i>	desconocido	polen	nativa PY
21	Loranthaceae	<i>Psittacanthus rhynchanthus</i>	káawis	néctar	nativa PY
22	Lythraceae	<i>Punica granatum</i>	granada	polen, néctar	introducida PY
23	Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i>	nance	polen	nativa PY
24	Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	desconocido	polen, néctar	introducida
25	Phytolaccaceae	<i>Rivina humilis</i>	k'uxu'ub kaan	néctar	nativa PY
26	Piperaceae	<i>Piperia uritum</i>	máakulan	polen	nativa PY
27	Rubiaceae	<i>Hamelia patens</i>	ya'ax k'anán	néctar	nativa PY
28	Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i>	desconocido	néctar	introducida PY
29	Solanaceae	<i>Solanum erianthum</i>	chal che'	polen	nativa PY
30	Solanaceae	<i>Solanum lycopersicum var. cerasiforme</i>	desconocido	polen	introducida PY
31	Solanaceae	<i>Nicotiana tabacum</i>	desconocido	néctar	introducida PY
32	Solanaceae	<i>Solanum hirtum</i>	puut baalam	polen	nativa PY
33	Solanaceae	<i>Capsicum annuum var. glabriusculum</i>	maax iik	néctar	nativa PY
34	Solanaceae	<i>Solanum lycopersicum</i>	desconocido	polen	introducida
35	Verbenaceae	<i>Lippia virgata</i>	desconocido	néctar	introducida
36	Verbenaceae	<i>Priva lappulacea</i>	desconocido	polen, néctar	nativa PY
37	Vitaceae	<i>Cissus verticillata</i>	xta'kanil	polen, néctar	nativa PY



Créditos de Fotografía

César Canché Collí
Alejandro Pereira Santana
Manuel Vázquez Cetina
Ulil Us Medina
Ángel Tzuc
Leticia Orozco Aguilar

Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob

Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Acanthaceae

Especie: *Ruellia blechum* L.

Recurso aportado: Aún no confirmado

Nombre maya: aka'xiiw

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Ro



Familia: *Acanthaceae*

Especie: *Ruellia nudiflora* (Engelm. & A. Gray) Urb.

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: che'su'uk

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatá



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob

Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Apocynaceae

Especie: *Rauvolfia tetraphylla* L.

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: kabal muk

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Apocynaceae

Especie: *Cryptostegia grandiflora* Roxb.
Ex R. Br.

Recurso aportado: Aún no confirmado

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la
Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Apocynaceae

Especie: *Thevetia ahouai* (L.) A. DC.

Recurso aportado: Aún no confirmado

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Apocynaceae

Especie: *Catharanthus roseus* (L.) G. Don

Recurso aportado: Aún no confirmado

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Arecaceae

Especie: *Thrinax radiata* Lodd. ex Schult. & Schult. f.

Recurso aportado: polen

Nombre maya: chiit

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Asteraceae

Especie: *Bidens sp.*

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: k'an mul

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Asteraceae

Especie: *Goldmanella sarmentosa*
Greenm.

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta nativa de la
Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Asteraceae

Especie: *Parthenium hysterophorus* L.

Recurso aportado: polen

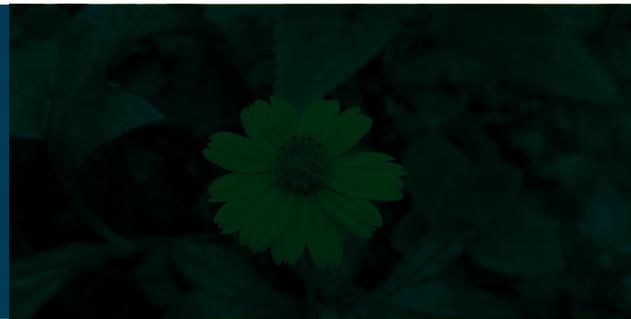
Nombre maya: jaway

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Asteraceae

Especie: *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski

Recurso aportado: polen

Nombre maya: kan kun

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Bignoniaceae

Especie: *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: k'an lool

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Cannanaceae

Especie: *Canna indica* L.

Recurso aportado: néctar

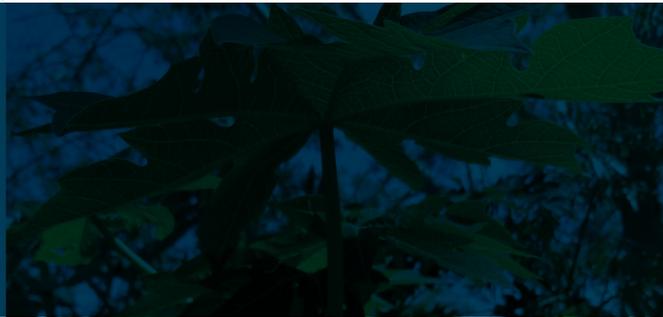
Nombre maya: chan k'ala'

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Caricaceae

Especie: *Carica papaya* L.

Recurso aportado: néctar

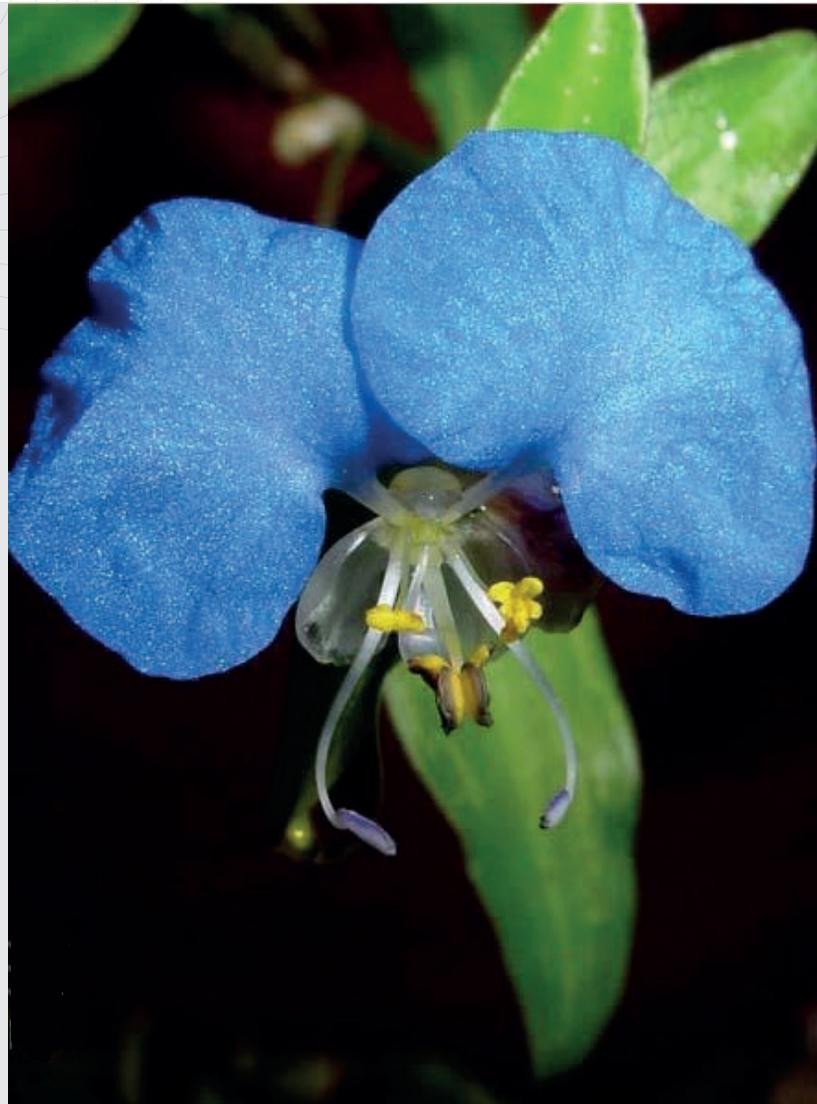
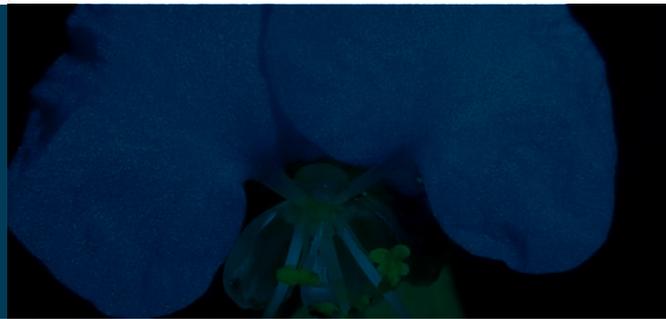
Nombre maya: ch'iich' puut

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Commelinaceae

Especie: *Commelina erecta* L.

Recurso aportado: polen

Nombre maya: paj ts'a

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

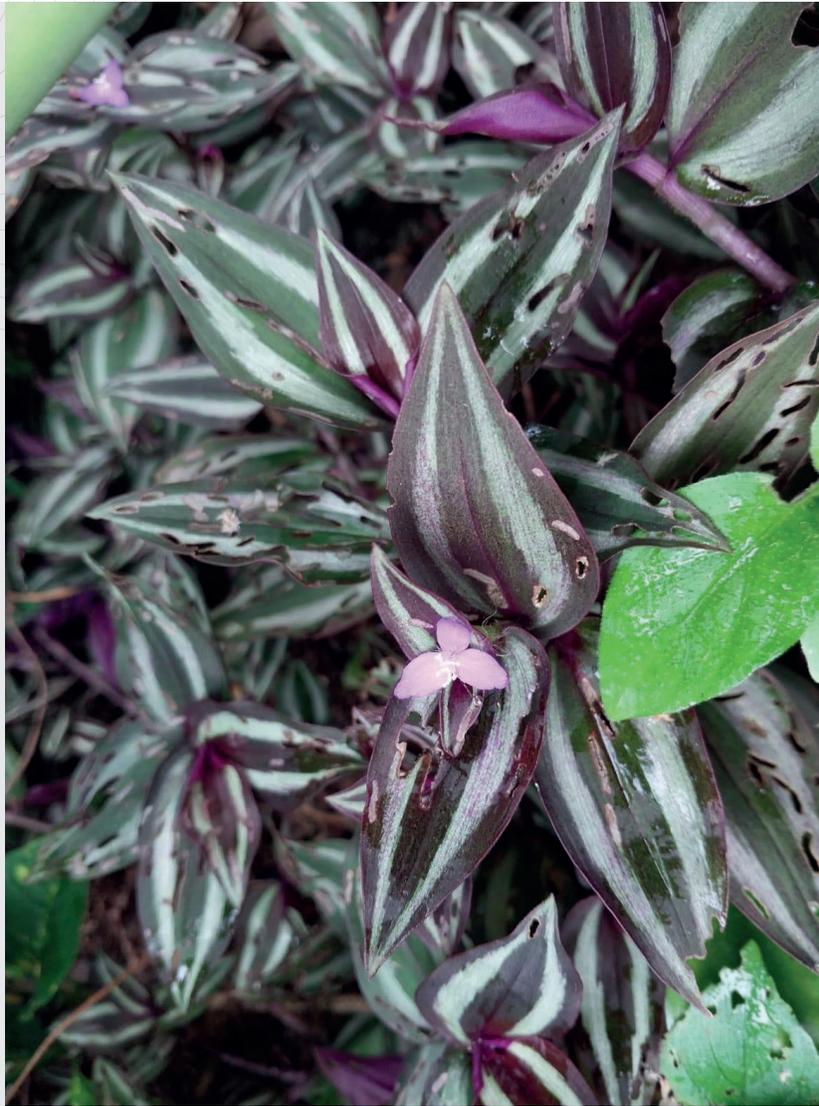
Familia: Commelinaceae

Especie: *Tradescantia zebrina* (G. Brückn.) D.R. Hunt

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: chak tsam

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Convolvulaceae

Especie: *Ipomoea nil* (L.) Roth

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: chak waj

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Cucurbitaceae

Especie: *Momordica charantia* L.

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: kol

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Fabaceae

Especie: *Caesalpinia gaumeri* Greenm.

Recurso aportado: polen

Nombre maya: kitim che'

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Fabaceae

Especie: *Senna* sp.

Recurso aportado: polen

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán

Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Loranthaceae

Especie: *Psittacanthus rhynchanthus*
(Benth.) Kuijt

Recurso aportado: néctar

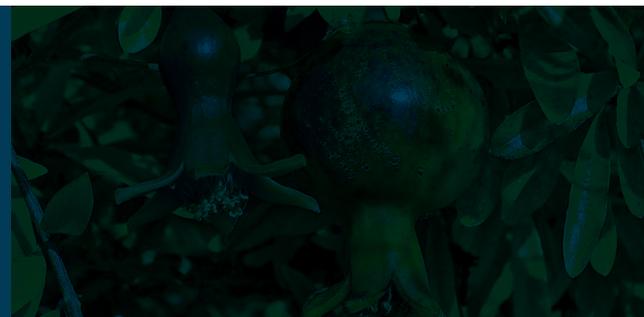
Nombre maya: káawis

Distribución: planta nativa de la
Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Lythraceae

Especie: *Punica granatum* L.

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Lythraceae

Especie: *Punica granatum* L.

Recurso aportado: polen, néctar

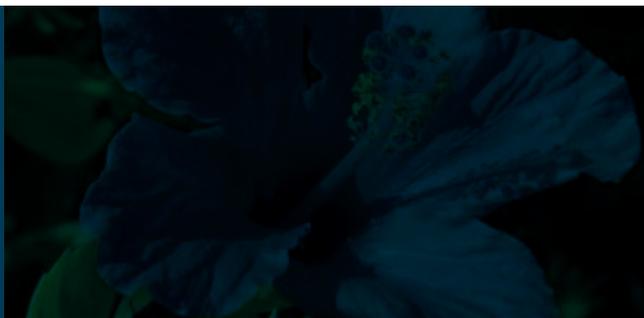
Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Malvaceae

Especie: *Hibiscus rosa-sinensis* L.

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Phytolaccaceae

Especie: *Rivina humilis* L.

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: k'uxu'ub kaan

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Piperaceae

Especie: : *Piper auritum* Kunth

Recurso aportado: polen

Nombre maya: máakulan

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Rubiaceae

Especie: *Hamelia patens* Jacq.

Recurso aportado: néctar

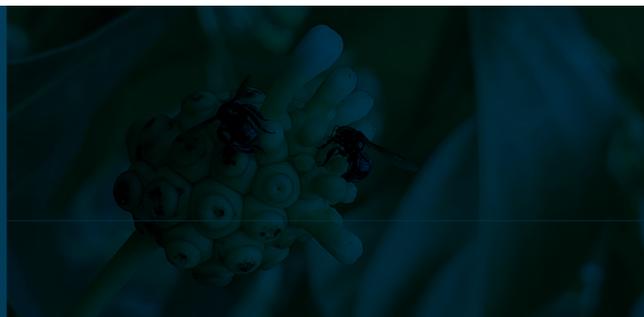
Nombre maya: ya'ax k'anan

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



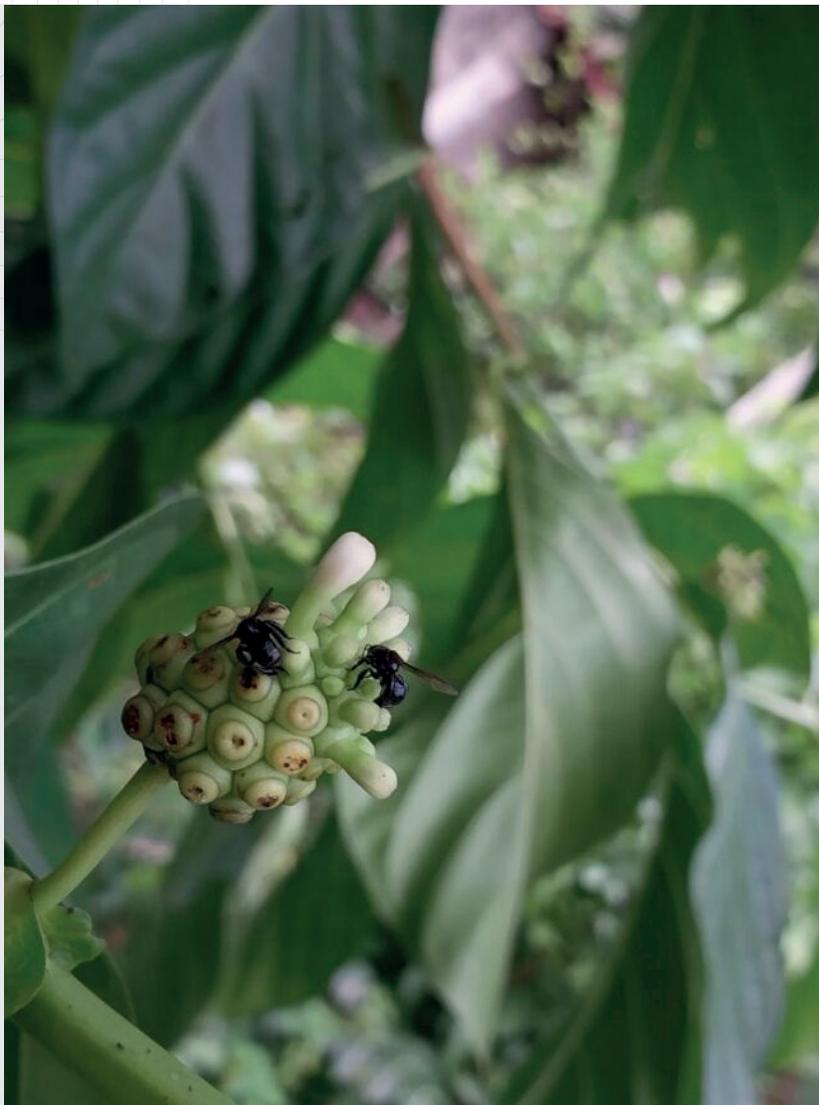
Familia: Rubiaceae

Especie: *Morinda citrifolia* L.

Recurso aportado: néctar

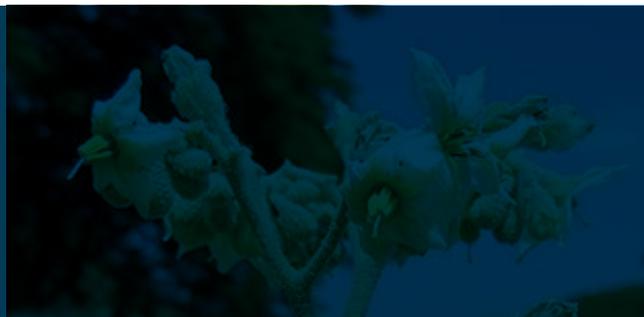
Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Solanaceae

Especie: *Solanum erianthum* D. Don.

Recurso aportado: polen

Nombre maya: chal che'

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Solanaceae

Especie: *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

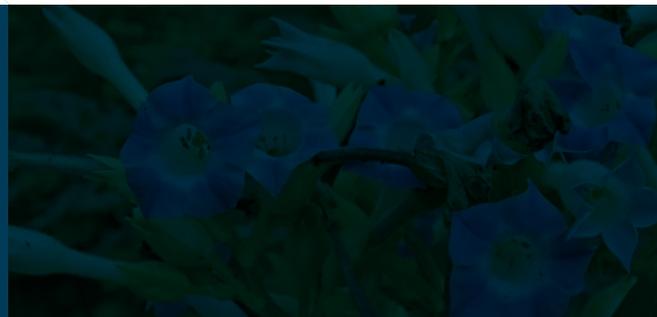
Recurso aportado: polen

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán

Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Solanaceae

Especie: *Nicotiana tabacum* L.

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Solanaceae

Especie: *Solanum hirtum* Vahl

Recurso aportado: polen

Nombre maya: puut baalam

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán

Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Solanaceae

Especie: *Capsicum annuum var. glabriusculum*

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: maax iik

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo

Familia: Solanaceae

Especie: *Solanum lycopersicum* L.

Recurso aportado: polen

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la Península de Yucatán



Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Verbenaceae

Especie: *Lippia virgata* (Ruiz & Pav.)
Steud.

Recurso aportado: néctar

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta introducida a la
Península de Yucatán

Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Verbenaceae

Especie: *Priva lappulacea* (L.) Pers.

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: desconocido

Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán

Potencial flora néctar-polinífera

Meliponario U Báalamo'ob
Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



Familia: Verbenaceae

Especie: *Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C.E. Jarvis

Recurso aportado: polen, néctar

Nombre maya: xta'kanil

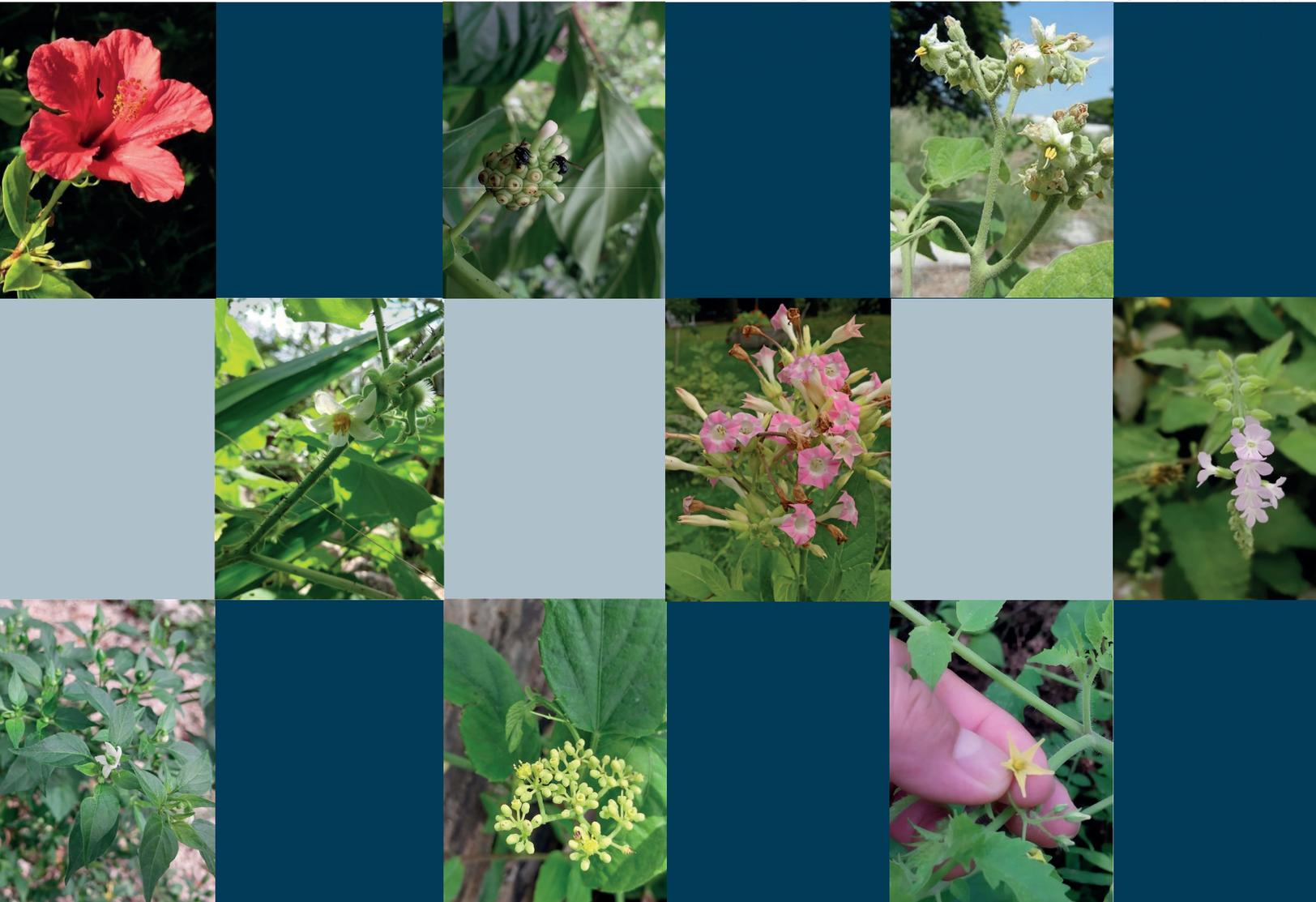
Distribución: planta nativa de la Península de Yucatán





Catálogo Ilustrado de la potencial flora néctar-polinífera en el meliponario

“U Báalamo’ob”, Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

