



Fotografía: Alejandro Rodríguez.

# Apicultura y sabiduría ecológica de los mayas en la Reserva de la Biósfera de Los Petenes

## La importancia de la mediación académica

Linda Diana Russell Archer y Cessia Esther Chuc Uc

Universidad Autónoma de Campeche | Campeche, México  
lrussell@uacam.mx / cessiachuc@yahoo.com

Said José Abud Russell

Universidad Nacional Autónoma de México | Mérida, Yucatán  
said.abud.russell@gmail.com

### Introducción

Las asimetrías de poder entre los grupos humanos han generado escenarios globales donde proliferan la injusticia, la desigualdad, la discriminación y la violencia; estos fenómenos, a su vez, agravan la crisis

social, económica y ambiental que atraviesa la civilización humana en la actualidad. Ante ello, la academia y la ciencia, a través de la educación y la tecnología, tienen la responsabilidad de contribuir a solucionar los problemas que nos aquejan como sociedad para poder aspirar a un futuro con equi-

dad, ejercicio de los derechos humanos universales y progreso sustentable.

La academia y la ciencia tienen, además, un gran reto que va más allá de la generación de conocimiento y tecnología: sentar las bases para que los pueblos del mundo puedan compartir conocimientos de manera horizontal y recíproca, con base en la convivencia y el respeto. Es por esto que en carreras como la licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales (UNAM-Mérida) se considera que el acercamiento a los distintos grupos humanos para un diálogo de saberes y el entendimiento mutuo es un paso firme para la reducción de la desigualdad, tanto de oportunidades como de acceso a los recursos; e igual de importante es la democratización del conocimiento, un paso obligado para aspirar al respeto y colaboración entre los pueblos del mundo.

Convencidos del poder enriquecedor del aprendizaje y el diálogo, nos unimos Linda Russell, Cessia Chuc y Said Abud, las primeras dos académicas de larga trayectoria en la Universidad Autónoma de Campeche, y el tercero, estudiante de la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales de la UNAM en el Centro Peninsular en Humanidades y en Ciencias Sociales de Mérida, Yucatán. Y decidimos acercarnos al caso de Vidal Pat, apicultor en la Reserva de la Biósfera de Los Petenes con muchos años de experiencia, quien nos reveló un extraordinario conocimiento sobre los procesos ecosistémicos de la flora y fauna locales. Su respeto y entendimiento de la naturaleza, sumados a su disposición por compartir su conocimiento y a aprender en todo momento, así como a su compromiso con la colaboración, han definido una historia de éxito en sus proyectos y en cumplir sus objetivos, que están dirigidos a la conservación ambiental y a mejorar las condiciones de vida de la gente de su comunidad.

La expectativa era conocer de primera mano las prácticas y conocimientos de los pobladores de la comunidad rural de Tankuché, en Campeche; pero especialmente identificar las formas en que nosotros, desde la academia, podemos relacionarnos con la gente de la comunidad y poner a su disposición

nuestros conocimientos y aptitudes para el beneficio colectivo. Nuestra ética de trabajo nos impone ser sumamente respetuosos y estar siempre abiertos a aprender y a compartir nuestras experiencias en un diálogo incluyente.

## El contexto del estudio

El Sr. José Vidal Pat Collí, su esposa, la Sra. María Isabel Canul Pech, y sus hijos Josefa y Rogaciano Pat Canul viven en Tankuché, un pequeño pueblo en el norte de la Reserva Natural de Los Petenes del estado de Campeche, en la Península de Yucatán. La Reserva de la Biosfera “Los Petenes” cubre un área total de 282,857 hectáreas de bosques de manglares en los municipios de Calkiní, Hecelchakán, Tenabo y Campeche. Es administrada por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). El clima es tropical con una estación seca (de noviembre a abril) y otra húmeda (de mayo a octubre). Se observan perturbaciones climáticas y meteorológicas frecuentes; la vulnerabilidad climática ha ocasionado el incremento del nivel de mar, incluyendo los bosques de mangle de Los Petenes, así como la reducción de lluvias y/o el incremento de temperaturas. Campeche es uno de los estados menos habitados en México, con poco menos de 900 mil habitantes. La más alta concentración de maya hablantes (más de 32 por ciento de la población), vive en el norte del estado, en los municipios de Calkiní, Hecelchakán y Hopelchén.

## La educación de Vidal Pat y su desarrollo profesional

El Sr. Pat nació en 1958 y su ocupación principal es la apicultura. Su esposa María cultiva un jardín de plantas medicinales, además de criar aves de traspatio y mantener el huerto familiar. Ambos son miembros muy queridos y respetados por la comunidad. El Sr. Pat ha contado con el apoyo de instituciones de gobierno, así como de ONG, gracias a una vinculación exitosa con académicos y servidores

públicos. Él afirma que otros miembros de comunidades aledañas que también recibieron apoyos han tenido problemas para optimizar los recursos. La falta de orientación, planificación y/o vinculación con redes de apoyo ha limitado el éxito en los resultados. Vidal Pat ha logrado impulsarse por sus medios y cumplir sus objetivos, además de que siempre ha procurado incluir a otras familias en sus proyectos. Como él nos explicó, este respeto lo ha ganado a lo largo de su vida, a partir de inicios humildes y aprendizajes locales:

Yo nací muy pobre, mis papás eran campesinos, nunca fueron a la escuela. Yo aprendí a leer a los 11, 12 años, pero al aprender a leer me di cuenta de que hay muchas cosas que podemos descubrir, aprender. Quise seguir en la escuela pero mi papá me dijo “de qué sirve seguir en la escuela, yo no te puedo ayudar”. Pues yo me agarré decepcionado, llorando y me fui a Isla Arena. Ahí la pesca estaba virgen todavía, donde había caracoles como piedras, había pescado y gané mucho dinero para mí, para mí era mucho dinero, y cuando tenía el dinero en mis manos lo primero que me acordé era la escuela.

Vidal Pat pensó: “No, yo no me quiero hacer rico, quiero aprender a leer, quiero ver cosas diferentes”, entonces regresó para retomar la escuela. Le abrieron las puertas en la escuela de Calkiní, donde empezó la secundaria a los 13 años. A un año de haber entrado a la escuela, ocupó el cargo de presidente de los estudiantes de la secundaria. Su idioma materno es el maya pero aprendió a leer correctamente en español, aunque algunas palabras no las podía pronunciar:

No podía decir perros, no podía decir ferrocarril, y todo el mundo se burlaba de mí, yo era el juego de todos, pero nunca me sentí mal. Lo primero que dije es “aprovéchense de mí ahorita, pero voy a aprender, de ustedes voy a aprender”. Y aprendí, aprendí, salía yo en el parque a jugar con los demás para aprender, unos se hacían amigos míos, y me



Fotografía: Lon Brehmer y Enriqueta Flores-Guevara (<https://www.flickr.com/photos/lonqueta/3531660987/in/album-72157623508903009/>).

decían “oye Vidal le vamos a ayudar”, y me hacían repetir en el parque ferrocarril, ferrocarril, 10 mil veces y me enseñaron los mismos muchachos y aprendí. Terminé la secundaria y no podía seguir porque no tenía apoyo, el dinerito que me traje allí se me terminó.

Entonces Vidal regresó a Tankuché a los 18 años. Cuando regresó conoció a doña Isabel, se casó con ella y aprendió carpintería, ya que su suegro era carpintero. Esto le serviría más adelante para elaborar los troncos de madera que utilizan las abejas para almacenar la miel que cultiva. Agregó:

Cuando yo empecé a ganar bien pensé: “si yo que gano bien y como frijol con puerco, imagínate qué comen los que no tienen trabajo” y por eso sigo trabajando hoy por los demás, porque no solamente es mío el caso, sino todos tenemos que vivir bien.

Esta idea sobre el buen vivir es asociada por algunos investigadores de la región como una visión ecológica de su medio —recurrente en los pueblos mayas— en la que el bienestar de uno significa el bienestar de la otra parte, especialmente en la relación hombre-naturaleza, aunque también aplica en el plano de las relaciones comunitarias.

El Sr. Pat explicó que ha sido un apicultor desde que era niño y desde el año 2000 también cultiva la abeja *Melipona beecheii*. Recibió recursos de la CONANP para la construcción de un centro de acopio de miel orgánica utilizado por 30 familias que el Sr. Pat ha instruido en las técnicas de esta producción. Los 30 apicultores que entregan su miel en dicho centro reciben un precio un poco mejor que el que normalmente pagaban otros compradores. Para lograr recibir un precio más justo, su meta es envasar y vender el producto directamente al mercado de consumidores, evitando así al “coyote” (intermediario).

### Los retos identificados por Vidal Pat y las estrategias que ha desarrollado

Él observa que el pueblo ha perdido su conocimiento de una gestión integrada del medio ambiente; esta pérdida se ha agravado por los altos niveles de migración de los jóvenes a las ciudades, lo cual ha reducido la transmisión del conocimiento entre generaciones. Explica que antes, durante la época de la hacienda (siglo XIX), el ganado mantenía el pasto corto, o bien, era cortado para alimentar a los animales de traspatio. En los últimos años, algunos de los jóvenes migrantes que volvieron han provocado incendios de manera frecuente en la selva para quemar los pastizales, sin consideración de que arriesgan también la eliminación de los árboles de cuyas flores se alimentan las abejas silvestres. Los incendios también provocan pérdidas de colmenas y de manglares, los cuales crecen a la orilla de los pastizales. El Sr. Pat observó que los miembros de su comunidad mostraron más interés en asuntos ambientales cuando tuvieron bajas cosechas de sus

árboles frutales en los huertos familiares, a causa de la reducción de la población de abejas que llevaban a cabo la polinización.

En 2005 el Sr. Pat y su hijo participaron en un proyecto de los investigadores del Departamento de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Yucatán, en el cual aprendieron una técnica para cultivar variedades de abejas más fuertes mediante la “cruza” con reinas larva más resistentes. También han cruzado la abeja *Apis mellifera scutellata* o mejor conocida como “africana” con la *Apis mellifera ligustica*, conocida también como “europea”, con el objetivo de disminuir la agresividad de la “africana” y fortalecer a la “europea”.

Como estrategia para proteger a las colmenas del calor y de los huracanes, el Sr. Pat explicó que limpian entre los árboles a la orilla del bosque y posicionan las colmenas debajo de los más frondosos. Además, el Sr. Pat tiene un proyecto para el desarrollo sustentable en su localidad: la primera fase de su proyecto es registrar su propia marca y vender directamente la miel envasada por tipo de floración, la cual es muy diversa en la Reserva de Los Petenes, a fin de obtener una producción de miel más rentable y variada. Nos expresó que era el único productor de miel que vendía miel unifloral, es decir, selecciona y aprovecha la miel de las diversas floraciones del ciclo anual. Cultiva miel de *ja'bin* (*Piscidia piscipula* (L) Sarg), miel de *ts'its'ilche'* (*Ageratum in termedium*); miel de *tsalam* (*Lysiloma bahamensis*); miel de palma *xa'an* (*Sabal japa*); miel de *chechen* (*Metopium brownei*, *Anacardiaceae*); y miel de mangle rojo (*Rhizophora mangle* L.). Clasifica la miel de cada floración en barriles de envasado separados, de tal manera que cada una mantiene su néctar y su aroma propios.

La segunda fase es incrementar el número de apicultores, especialmente entre jóvenes.

Otra parte del proyecto es apoyar a nuestros otros productores del lugar. Que ellos también sean altamente productivos, que puedan producir más de lo que ellos producen actualmente, que puedan

incrementar sus colmenas y mientras más incrementemos colmenas, más gente trabajará la apicultura, más gente trabajará en el campo y más gente cuidará al campo. Esta parte sería para mejorar el sistema de protección al campo, porque si somos muchos productores somos muchos protectores, entonces esa es nuestra finalidad.

En resumen, la estrategia del Sr. Pat es que al incrementar el ingreso por la innovación en la comercialización de sus productos de miel, más jóvenes serán incentivados a quedarse en el pueblo, y a través de la instrucción de estos jóvenes en el cultivo de abejas, éstos regenerarán su interés por el ecosistema local. Su propuesta ha provocado que algunos miembros de la comunidad se unan a su proyecto.

### **Aprendizajes y recomendaciones para la acción**

Para poder actuar se deben destacar los factores más influyentes reconocidos en su experiencia. Uno que consideramos sobresaliente es el gusto de Vidal Pat por aprender continuamente a lo largo de su vida. Primero con la lectura, que le abrió un universo de posibilidades y lo motivó a regresar a estudiar la secundaria. También decidió enfrentar el *bullying* durante sus estudios con una actitud positiva y más tarde, como joven adulto, aprendió carpintería, que fue crucial para su actividad actual. Finalmente, junto con su hijo aprendió el cultivo de la abeja europea y la melipona, pero decidió ir más allá y experimentar con fortalecer las especies contra los cambios de temperaturas y floraciones derivados del cambio climático. Su actitud por aprender continuamente es especialmente relevante, no sólo por abrir el rango de posibilidades de crecimiento, sino también por el empoderamiento de uno para formular sus propias estrategias de resiliencia.

A partir de estos aprendizajes Vidal Pat ha creado muchas cosas: un centro de acopio de miel orgánica; su propia marca; el registro como productor de miel orgánica de *Apis*, y también de la miel

melipona para su comercialización. Pero estos resultados no hubieran sido posibles de no ser por una eficiente y oportuna vinculación interactoral, principalmente con académicos, que han puesto a su disposición conocimientos especializados, contactos para ingresar a una red de colaboración y apoyo para planificar proyectos.

Uno de los principios de la licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales de la UNAM, y que cada vez se asume de forma más profunda como tendencia de intervención comunitaria, es la comprensión de la realidad en la que uno busca colaborar para poder trazar el puente indicado entre ambas partes. En este caso, la colaboración ha permitido a Vidal Pat realizar acciones como el registro comercial de su marca y asesoría sobre los mercados nacionales e internacionales en los que puede vender su producto orgánico a un mejor precio. Esta vinculación la han propiciado tanto académicos como actores de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que han contribuido a incrementar las oportunidades de Vidal Pat y otros productores o artesanos. La vinculación y la red de colaboración son los elementos clave.

Mayor presencia de la academia a través de sus diferentes especialidades (químicos, economistas, abogados comerciales, contadores públicos y de finanzas, entre otros) propiciaría resultados favorables en la región. Esto podría detonar el potencial de muchos talentosos productores locales, y a su vez éstos podrían transmitir sus conocimientos a otros, generando un efecto en cadena. Sin embargo, debe estar muy claro que sólo una interacción horizontal puede propiciar un buen entendimiento y, con ello, la elaboración de la estrategia pertinente que aproveche una oportunidad de desarrollo, o que solucione un problema. Siempre se debe considerar a los miembros de las comunidades como los actores principales de su desarrollo, y este concepto debe ser planteado desde la óptica de la identidad, los derechos y el bienestar colectivo.

Otro factor que destacamos es el principio de que “todos tenemos que vivir bien”, en el cual el bien-

estar es un elemento de la relación de los humanos con otros humanos y con el ambiente en el que todos vivimos. Está ampliamente relacionado con la disciplina moderna de la ecología humana, en la que se privilegia una interacción amigable y sustentable con el medio ambiente en vez de separar a los humanos de las áreas naturales protegidas para mantenerlas en su estado prístino.

No menos importante es que esta experiencia, a la par de otras en esta región, muestra que hay gente que aún conserva el conocimiento complejo de los antiguos mayas acerca del manejo de su medio. El concepto de “*Luúm*” (tierra) considerado como ser viviente, y con ello la noción de “salud” de la tierra; y el concepto de “*Kaab*” (abeja), que también significa miel y planeta Tierra, revelan la centralidad de sus aportes y de sus beneficios ambientales.

Este estudio del caso del apicultor Vidal Pat muestra evidencia clara de que los saberes tradicionales mayas sobre la interconexión entre la salud de la tierra y el bienestar humano siguen vivos, aunque reinterpretados por los mayas contemporáneos para hacer frente a los retos de hoy: el énfasis está puesto en la importancia del bienestar humano a nivel local, para mantener así el interés en el cuidado del entorno local. Vidal Pat plantea que solamente creando oportunidades de un ingreso digno para el pequeño agricultor/productor se puede recuperar el conocimiento y el aprecio en la comunidad, así como el cuidado del medio ambiente. Es ahí donde la academia tiene la oportunidad y el deber ético de

intervenir, en aras de cooperar y aumentar el conocimiento, en el sentido de rescatar y potenciar el alcance de estas sabidurías ancestrales, tan abundantes en México, que podrían trazar el futuro del desarrollo intercultural y sustentable de este país y, a mayor escala, para el mundo.

### Lecturas sugeridas

- CHUC, C. (2011), “Kaab: abeja, miel y tierra en el pensamiento maya”, en Delio Carrillo Pérez (ed.), *Los frutos del solar nativo*, Campeche, Universidad Autónoma de Campeche.
- CHUC, C. (2015), “Ponte xux con el patrimonio intangible sobre el aprovechamiento de las abejas sin aguijón entre los mayas de hoy”, en Lucrecia Rubio y Gabino Ponce (eds.), *Gestión del patrimonio: entre la conciencia crítica y la cohesión social*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Universidad de Alicante.
- DESCOLA, P. (2001), *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*, México, Siglo XXI.
- RUSSELL, L.D. (2013), “La apropiación social de la ciencia y tecnología: sociedad civil”, en E. Santamaría Mayo y N. Bonilla Núñez (eds.), *Apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación en el sureste mexicano*, Villahermosa, UJAT, pp. 85-118.

“**Porque yo soy del tamaño de lo que veo, y no del tamaño de mi estatura**”

Fernando Pessoa (1888-1935).  
Poeta y escritor portugués