

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL UNIDAD MÉRIDA DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA

La experiencia de la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an en el diálogo de saberes

Tesis que presenta Selvia María Fierro Jiménez

Para obtener el grado de Maestra en Ciencias en la Especialidad de Ecología Humana

Directora de tesis:

Dra. María Teresa Castillo Burguete

Mérida, Yucatán Marzo, 2018

Contenido

Agradecimientos	v
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	1
Marco teórico	6
La problemática ecológica y social	6
La ciencia y la complejidad de los problemas	8
Territorios y diversidad	9
Pluralidad	10
Pueblos originarios y la importancia de sus conocimientos ecológicos	11
Antecedentes	14
La diversidad epistemológica y el debate sobre su reconocimiento.	14
La educación y la agroecología en la lucha latinoamericana para reconocer la diversidad de conocimientos y formas de vida.	17
El diálogo de saberes	20
Actores en diálogo	21
Saberes y conocimientos.	22
Enriquecimiento y complementariedad de conocimientos	23
Los problemas en diálogo.	23
Traducción	24
Respeto, valoración de conocimientos y relaciones horizontales.	25
Finalidades del diálogo	26
Perspectivas sobre el diálogo	27
El diálogo de saberes en el buen vivir	29
El debate actual y estudios sobre diálogo de saberes	32
Estudios.	33
Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an	35
El Auto de Fe en Maní.	35
Los participantes y las corrientes de pensamiento crítico en la fundación	37
Objetivos de la escuela.	40
Actividades y logros de la escuela.	41

Justificación	44
Objetivo general	45
Objetivos específicos	45
Metodología	46
Ubicación y localización	47
Unidad de estudio	48
Criterios de selección de los participantes en el estudio	48
Técnicas e instrumentos para obtener información	50
Procedimiento para el trabajo de campo	52
Análisis de la información	54
Resultados	56
Perfil de los Participantes	56
Historia de U Yits Ka'an	63
Antecedentes	65
Fundación de la escuela	71
Escuela semi-internado.	73
Sedes alternas.	77
Actualidad.	80
Futuro.	85
El diálogo de saberes en la historia de <i>U Yits Ka'an</i> como escuela	86
Caminos para el diálogo de conocimientos	86
El diálogo de saberes en las fases de la escuela	93
Semi-internado (1995-2008).	93
Ruptura en 2008	101
Sedes alternas (2009-2017)	105
Actualidad	111
Como Escuela en sus 21 Años	118
Retos actuales de la escuela	124
"Los campesinos que requiere el mundo hoy". Las generaciones de estudiante	s124
"Era más valioso el conocimiento práctico". Valoración de conocimientos	125
Interés por participar en <i>U Yits Ka'an</i> con campesinos	127
Relaciones entre participantes.	

"Estas tortillas del lec, pues alcanzan para esto". Los proyectos y sus reper en la actualidad	
"Siempre vamos a necesitar que ellos estén". El futuro de la escuela	
Rumbos posibles de la escuela	
Continuidad.	
Discusión y conclusiones	
Historia de la escuela	
Hacia un diálogo liberador.	
Participantes en los diálogos	
Ruptura en 2008.	
Relaciones entre sistemas de conocimientos	
Espacios para dialogar	
Formas de diálogo en fases de la escuela	
Los diálogos	
Enriquecimiento de conocimientos.	
Retos de la escuela	
¿Dónde están los campesinos?	153
De campesinos para campesinos, el futuro de la escuela	
La escuela en el marco de una educación alternativa para campesinos maya yu-	
Conclusiones	
Referencias	158
Apéndice A: Taller de presentación de resultados y validación del estudio realiza Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an	
Apéndice B: Guía de entrevista para personas vinculadas a U Yits Ka'an	179
Apéndice C: Guía de entrevista para el director de la escuela	181
Apéndice D: Guía de entrevista para profesores-investigadores que colaboran con	
Apéndice E: Guía de entrevista para profesores-investigadores que participaron c	
Apéndice F: Guía de entrevita para el <i>Ah men</i>	192
Apéndice G: Guía de entrevista para estudiantes de U Yits Ka'an	
Apéndice H: Guía de entrevista para campesinos-promotores	
Apéndice L: Guía de entrevista para campesinos-promotores que iniciaron a part	

Agradecimientos

A los pueblos de México que, con el pago de sus impuestos, permiten que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) me haya otorgado una beca para estudiar un posgrado.

A CONACYT por haberme otorgado una beca económica que me permitió prepararme profesionalmente a través de un proyecto de investigación en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) en la unidad Mérida, Yucatán.

Al Cinvestav y al departamento de Ecología Humana por haberme seleccionado para cursar su programa de estudios. Así mismo agradezco a todo el personal académico y administrativo del departamento por contribuir, de maneras diferentes, a mi preparación profesional y desarrollo personal.

A mis padres y familiares por haberme apoyado emocional y económicamente en el proceso para llevar a buen término este trabajo.

A la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an por haber permitido desarrollar este trabajo de investigación y por participar en él.

A campesinas y campesinos de Maní, Peto, Hunucmá y Mama que participaron en este estudio compartiendo tiempo, voz e historias aportando un conocimiento muy valioso para este trabajo.

A los profesores-investigadores de la Universidad Autónoma de Yucatán y del Centro Regional Universitario de la Península de Yucatán por compartir su voz y experiencia para el desarrollo de este estudio.

A la Dra. María Teresa Castillo Burguete por haberme acompañado y formado académicamente como ecóloga humana. Gracias por convertirse en una amiga que orientó

académicamente este trabajo de investigación, por transmitirme parte de sus conocimientos y valores profesionales, por permitirme construir mi conocimiento y por ponerme retos que me llevaron a descubrir mis capacidades y alcances profesionales y personales.

Al proyecto 'Conocimiento constructivo maya. Estudio de los saberes vinculados a la arquitectura vernácula en dos localidades mayas' por haber contribuido económicamente para llevar a cabo gran parte del trabajo de campo.

A la Dra. María Dolores Cervera Montejano por haber aportado comentarios y críticas constructivas que contribuyeron a orientar este trabajo de investigación.

Al Dr. Ramón Mariaca Méndez por su disposición para asistir a reuniones donde se discutieron los avances de la investigación, leer el borrador de tesis realizando comentarios que enriquecieron el documento y por el recorrido en la región de estudio que me permitió conocer la zona y contextualizarla histórica, ecológica y culturalmente.

Al Dr. Jorge Arturo Argueta Villamar por haber sido parte del comité asesor de esta tesis, por haber mostrado su interés en esta investigación, participar en una reunión donde se discutieron aspectos metodológicos, leer el documento aportando comentarios que permitieron mejorarlo y por invitarme a asistir al Simposio sobre "Patrimonio Biocultural, Diálogo de Saberes y Políticas Públicas".

A la Dra. María Dolores Viga de Alva por conversar y discutir conmigo el tema de tesis lo cual me llevó a tener mayor seguridad sobre el tema y profundizar en él. Gracias por acompañarme en el proceso de la maestría, convertirse en una amiga y por confiar en mí. Al Dr. Luis Manuel Arias Reyes por su valiosa amistad y compartirme artículos que enriquecieron este trabajo.

A la Lic. Jocelyn Murguía Franco, al MSc. Pablo Aguilera del Castillo y al MEP. Jorge Arnulfo Ortiz Lozano por haber colaborado en el desarrollo del taller de resultados en Maní, con diferentes actividades.

Nuevamente gracias al MEP. Jorge Arnulfo Ortiz Lozano por diseñar el mapa del sitio de estudio que se presenta en este trabajo.

A mis compañeras del laboratorio Graciela Valentín, Rosalía, Cristy, Joselyn, Adriana y a los compañeros de la maestría por apoyarme, acompañarme y lidiar con mi humor, estrés y carácter sinaloense.

A Iza María Rodríguez Rivera, amiga quien me acompaña desde la distancia.

A Gildardo Alfredo Zúñiga García, compañero que me ha apoyado en la última fase de este proceso.

En esta parte del camino de mi vida he recorrido senderos acompañada de seres a quienes les agradezco haberme compartido sus voces, pasos y experiencia. A todos con quienes me encontré andando aprendí de ellos, de ustedes. Gracias por sus conocimientos y visión de la vida ¡Hasta siempre!

Resumen

Aceptar la existencia de la diversidad epistemológica muestra avances sobre las relaciones históricamente desiguales con los pueblos originarios, yendo hacia relaciones más equitativas de respeto y reconocimiento del otro, para el desarrollo pleno de las múltiples formas de vida. La complejidad de los problemas ambientales ha acrecentado el interés sobre los conocimientos de pueblos originarios que contribuyen para conservar la biodiversidad y, en diálogo con la ciencia moderna, generen alternativas a la crisis ecológica actual. El diálogo de saberes abre posibilidades para contribuir al problema ecológico actual de la humanidad y desde la diversidad humana. Compartir experiencias sobre el tema coadyuva para sentirse acompañados en el camino y hacerlo más transitable. Hace más de dos décadas se fundó en Maní, Yucatán, México, la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, donde los participantes dialogan desde el conocimiento científico moderno y el conocimiento campesino que, con la espiritualidad cristiana y maya, buscan contribuir al vivir bien del pueblo maya yucateco. Nos propusimos como objetivo analizar la experiencia de la escuela en el diálogo de saberes, a partir de su historia y participantes. Partimos de que el diálogo de saberes es la comunicación entre sistemas de conocimientos dirigida a generar relaciones horizontales donde se reconozca al otro como igual. Realizamos el estudio usando metodología cualitativa para conocer las voces y sentires de participantes en *U Yits Ka'an*. Usamos técnicas como observación participante para conocer las actividades y los lugares donde se realizan, entrevistas semiestructuradas con 21 colaboradores del centro educativo y efectuamos un grupo focal. Los resultados señalan que U Yits Ka'an se ha forjado desde corrientes de pensamiento crítico latinoamericano: teología de la liberación, educación liberadora, Investigación Acción Participativa y agroecología. Los principales participantes en esta experiencia son sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores de dos universidades locales. Los participantes han dialogado según las fases de la escuela. Los encuentros realizados en los diálogos muestran contribuciones entre los sistemas de conocimientos para la comprensión de la realidad, innovaciones y solución de problemas agrícolas y ecológicos. Algunos de los retos en los diálogos han sido la forma de tomar decisiones, por jerarquía de los gestores de la escuela, y relaciones de superioridad de conocimientos; según las fases históricas de la institución. Se discute la importancia de U Yits Ka'an como espacio de diálogo, que ha permitido valorar y revalorar la cultura del pueblo maya, constituyendo un acierto de los iniciadores provenientes del ámbito eclesial. Concluye que en la experiencia se ha buscado propiciar un diálogo horizontal y liberador del pueblo maya, para dirigir la escuela desde la voz y participación campesina. Sin embargo, la relación laboral que algunos campesinos mantienen con ella inhibe una participación más abierta en el diálogo. Las expectativas de que la escuela sea dirigida por campesinos se ven afectadas porque, de mantener la forma organizativa actual, las labores directivas interferirían con las estrategias de vida campesinas. Por ello es necesario replantearse el diálogo para lograr una organización que considere más, y de forma más clara, las necesidades y opiniones de los campesinos.

Abstract

Acceptance of epistemological diversity is a sign of progress in the historically unequal relationship between dominant cultures and original peoples. Movement towards more equitable relationships involving mutual respect and recognition promotes complete development of multiple lifeways. The complexity of environmental problems has driven interest in the knowledge of original peoples for its contribution to biodiversity conservation and, in dialogue with modern science, for generating alternatives to the present ecological crisis. The dialogue between the knowledge of different peoples engenders possible contributions, which arise from human diversity, to addressing humanity's current ecological challenges. Sharing experiences helps those in transit to feel they are accompanied and to make the way passable. Over twenty years ago the Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an was founded for peasants in Maní, Yucatan, Mexico. Learning while immersed in a dialogue between the knowledges of modern science and rural farmers, and between Christian and Mayan spiritualities, participants seek to contribute to well-being among the Yukatek Maya. Our objective was to analyze the dialogue of knowledge at this school through its history and participants. For our purposes, the dialogue of knowledge constitutes communication between knowledge systems focused on generating horizontal relationships in which both parties are acknowledged as equals. We applied qualitative methodology to understand the voices and feelings of school participants. To learn about school activities and where they are implemented, we also used techniques such as participant observation, semi-structured interviews with 21 participants and a focus group. The results showed that the school's development has been influenced by trends in critical thought in Latin America: liberation theology; liberating education; participatory action research; and agroecology. In this experience the main participants are Catholic priests, Yukatec Maya peasants and professors/researchers from two local universities. Participants have engaged in dialogue at different phases in the school's development. The encounters within these dialogues have constituted contributions from these knowledge systems towards understanding reality, innovating and solving agricultural and ecological problems. Among the challenges faced over the school's history have been the effect of its hierarchical management structure on the way decisions are made, and relationships of knowledge superiority. The school has provided a space for dialogue, allowing valuation and revaluation of the Maya people's culture. It has been a success for its religious founders. We conclude that the school experience has sought to promote a horizontal, liberating dialogue for the Maya people, and to manage itself based on peasant opinions and participation. However, the work relationships some peasants have with the school prevent them from having a more open participation in the dialogue. The greater goal of the school being managed by farmers has been undermined by the current organizational structure since management responsibilities would interfere with the peasants' living strategies. Dialogue within the school environment therefore needs to be reassessed to work towards an organization that more broadly and clearly considers the peasants' needs and opinions.

Introducción

La cuestión personal ligada a este estudio, es principio en mi vida como ser humano miembro de la sociedad en la que nací y crecí. Desde la infancia he sentido frustraciones relacionadas con la educación oficial que diferencia a las personas: quiénes son más inteligentes y quiénes no. Es una historia de competencia de conocimientos que aprisiona lo que somos y nos hace sentir incompletos. La educación es muy importante para ser, vivir, convivir, alimentar nuestra parte sentimental y creativa para, como diría Freire (2011a), liberar al ser.

Eso he buscado en mi historial de vida y académico, prepararme para ser yo. También las experiencias externas al ámbito académico han contribuido para ir descubriéndome, y se vinculan con mi camino académico. En la experiencia educativa mi plan inicial era estudiar medicina, por cuestiones económicas, pero al momento de decidir, mi corazón sabía que mi lugar era otro, era otra la manera para estar con la gente, y sigo caminando.

La descripción de la carrera en sociología era más cercana a lo que sentía querer en la vida e inicié mis estudios de licenciatura en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ). Ahí cursé una asignatura optativa titulada "Pueblos indios y desigualdad étnica en México" impartida por el Mtro. Antonio Flores; con ella se acrecentó mi interés por los pueblos originarios. A los dos años y medio de la carrera sentía que algo me faltaba, estaba estudiando pero no era suficiente, así que decidí darme de baja un año y profundizar en la búsqueda de lo que quería ser profesionalmente. Viví siete meses en San Cristóbal de las Casas, Chiapas donde, entre otras cosas, asistía a reuniones cada jueves en el Centro Indígena de Capacitación Integral (CIDECI) para aprender sobre acontecimientos políticos locales, nacionales e internacionales en un foro de discusión en tzotzil, tzeltal y español. Entonces supe que parte de mi camino estaba con los pueblos originarios.

Volví a Sinaloa y concluí mis estudios de licenciatura en la Universidad Autónoma Indígena de México (UAIM) –ahora Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa (UAIS)-como licenciada en Sociología Rural. Mi servicio social fue en la Procuraduría Agraria donde, compañeros de la carrera y yo, conocimos a ejidatarios de San Miguel Zapotitlán quienes buscaban cómo usar parte de sus tierras comunales para hacer un parque ecológico comunitario donde las futuras generaciones contaran con un patrimonio. Ello contribuiría a mantener la tierra y evitar que una constructora continuara invadiendo su terreno extrayendo material pétreo.

Colaboré por tres años con 53 ejidatarios, pero sabía poco sobre cómo trabajar con ellos. Busqué experiencias similares en otras partes y encontré trabajos de AGRUCO, con pueblos originarios de Bolivia y otras partes del mundo. Esa universidad, AGRUCO, tenía trabajos con pueblos originarios, entre quienes se compartían experiencias y conocimientos para contribuir a su buen vivir; a eso le conocen como diálogo intercientífico. Mi experiencia con los ejidatarios me llevó a dos cuestiones principales: 1) que los marcos teóricos no siempre explican la realidad y, 2) la necesidad como socióloga rural de colaborar con grupos sociales marginados y cómo trabajar con ellos para contribuir, desde sus necesidades y propuestas, a su bienestar o vivir bien.

Finalmente encontré la Maestría en Ciencias en la Especialidad de Ecología Humana, en Mérida, Yucatán donde trabajé más concretamente, como tema de investigación, lo que ha sido parte de mi búsqueda. Una experiencia que revalora conocimientos y prácticas de un pueblo originario en México para contribuir a su buen vivir; con la colaboración de la academia en ese proceso.

Así me adentré más al tema, llevándome a creer en la necesidad de un diálogo de saberes liberador, donde se pongan en escena los gustos, pasiones y la creatividad de los seres humanos dejándolos ser y crecer. Cada uno desde elementos culturales propios, pero sin cerrarse a un

esquema cultural sino que, a través de él se libere, modificando o no, sus elementos culturales. Creo que la educación debiera estar anclada en esos términos, pero reconozco que por lo menos en México, aún queda trabajo por realizar para llevar procesos educativos hacia la libertad y responsabilidad humana.

Ahora enfrentamos problemáticas ambientales que ponen en riesgo el futuro de la humanidad en la tierra; esas problemáticas son en parte, lo que ha llevado a la necesidad de establecer un diálogo de saberes. En la historia reciente de la humanidad, de finales del siglo XX principios del XXI, resaltaron los impactos de la relación del ser humano con el medio ambiente en el planeta que habitamos, la tierra. La forma de vida del sistema de desarrollo, que funciona en los marcos del sistema capitalista con perspectiva de desarrollo industrial y tecnológico como progreso civilizatorio, ha afectado el medio en el que vivimos, llevando, de acuerdo a autores como Boada y Toledo (2003), a una crisis ecológica y social.

Múltiples protestas de la comunidad científica y la sociedad civil se desataron en países desarrollados, donde las acciones del modelo de desarrollo arriesgaron la vida de personas e impactaron sobre el medio ambiente. La obra de la bióloga Rachel Carson, *Silent Spring* publicada en 1962, puso en entredicho el modelo de desarrollo, "el coste inevitable del progreso" sobre el ambiente y el impacto en la salud (Boada y Toledo, 2003, p. 14). Los desastres ambientales entre los años 60 y 70 en diferentes países industrializados, mostraron una alerta sobre la forma de vida en el modelo capitalista que, desde aquellos años, llevaron a la movilización y conformación de grupos ecologistas (Castells, 1998).

En la década de los 80 destacaron varios encuentros de movimientos campesinos en América Latina, surgidos de la lucha por la tierra y forma de vida campesina e indígena, realizaron intercambio de experiencias agroecológicas sobre procesos y formas de cultivo de sus antepasados y contemporáneos. En la década de los 90, algunos grupos se orientaron hacia la visión de un nuevo modelo de desarrollo y del respeto a la diversidad cultural. En esa década convergen el proceso campesino y el de científicos y técnicos preocupados por la degradación ambiental, en un diálogo de saberes para construir alternativas agrícolas al modelo de desarrollo. Llevaron un proceso de diálogo que valoraba los conocimientos de los pueblos originarios y campesinos (Sevilla, 2015).

Las protestas, preocupaciones y demandas de organizaciones civiles ambientales y campesinas se reflejaron en acuerdos políticos de corte internacional, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992), con el cual se ha buscado hacer frente a la crisis ambiental del planeta y reconocer que los pueblos originarios tienen conocimientos importantes sobre la conservación de la biodiversidad.

Algunos tratados internacionales impulsaron diálogos de conocimientos entre científicos y pueblos originarios para encaminar hacia un horizonte de un mundo mejor en términos ambientales -por la crisis ecológica actual- y sociales -por las desigualdades e injusticias entre clases-, para el vivir bien de las futuras generaciones.

Por lo que hemos expuesto, resalta la importancia del diálogo de saberes o de conocimientos para el vivir bien de la humanidad. Sin embargo, el valor dado a los conocimientos de pueblos originarios para la conservación de la biodiversidad, denota un interés utilitario en el diálogo. Por ello, es necesario cuidar la posición desde la cual se da el diálogo, ya que podría continuarse realizando desde posiciones de subordinación. Autores como De Sousa (2009) y Argueta (2011) destacan la necesidad de valorar y reconocer los conocimientos y formas de vida de pueblos históricamente discriminados.

El diálogo de saberes abre las posibilidades para reconocer la diversidad epistemológica (De Sousa, 2009) y contribuir, en cierta medida, a que la diversidad cultural sea reconocida y continúe. En América Latina han surgido experiencias en el tema desde la educación popular y la agroecología en la lucha por las relaciones desiguales con sectores obreros, campesinos y pueblos originarios. De esta manera, el diálogo de saberes ha sido una vía que permite reconstruir relaciones a partir del reconocimiento del otro, construirse desde la historia propia, valorar y fortalecer la cultura de los pueblos.

En estos términos, la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an (Rocío que cae del cielo) de Maní, Yucatán, constituye una de las experiencias en la región para atender necesidades sociales y ambientales de campesinos mayas, desde su cultura y para su buen vivir. Eso expondremos en el capitulado de este documento, donde presentamos la historia de la escuela desde sus antecedentes hasta su etapa como escuela campesina, cómo se ha dado el diálogo de saberes entre los participantes en la historia de *U Yits Ka'an* y los retos que enfrentan en el diálogo de saberes y como escuela campesina.

Marco teórico

La problemática ecológica y social

Ninguna especie antes había provocado, por sí misma, una reducción de la diversidad biológica tan grande como hasta ahora (Cafaro, 2015). Se ha considerado al ser humano como el causante de la sexta ola de extinción masiva en el mundo, donde la disminución actual de la biodiversidad sucede a una velocidad más rápida que la última extinción masiva -finales del Cretácico-. Los actuales niveles de extinción no se habían presentado en la historia de la humanidad siendo inusuales en la historia del planeta (Ceballos et al., 2015).

La pérdida de biodiversidad impacta sobre las funciones y servicios que brindan los ecosistemas, siendo éstos elementales para la vida del ser humano y demás especies en la tierra (Cardinale et al., 2012; Ehrlich y Ehrlich, 2013). En este contexto, se consideran como factores primarios de esta extinción la densidad poblacional (Cafaro 2015; Ceballos et al., 2015; Dirzo et al., 2014; Ehrlich y Ehrlich, 2013; Cincotta y Engelman, 2000), el incremento de la actividad económica (Cafaro, 2015) y el consumismo (Dirzo et al., 2014) cada vez más elevado (Ehrlich, 2009).

Entre otras transformaciones que impactan al planeta se encuentran el aumento del consumo de energía y materiales, la reducción acelerada de superficie de bosques y espacios silvestres, la degradación de suelos por erosión y contaminación, la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera y el agotamiento del agua (Jardel y Benz, 2013). Ceballos et al. (2015) indican que la extinción de vertebrados durante el siglo pasado —calculada con una tasa natural de extinciones— hubiese llevado entre 800 y 10,000 años. Si tomamos en cuenta que las extinciones masivas pasadas llevaron cientos de miles de millones de años para volver a diversificarse —de continuar así— la pérdida de biodiversidad sería permanente (Ceballos et al., 2015).

En los últimos siglos la población se ha incrementado, aumentando el impacto ecológico de forma alarmante (Cardinale et al., 2012). En la actualidad somos alrededor de 7000 millones¹ (UNFPA, 2011) de seres humanos en el mundo —cifra en constante aumento, con un promedio de dos nacimientos por segundo; según el reloj de población mundial—.

De esta manera, aspectos sociales como el consumismo y el crecimiento de la humanidad, y aspectos ecológicos como la pérdida de biodiversidad, advierten una crisis ecológica actual y un futuro poco optimista para las generaciones siguientes (Boada y Toledo, 2003). Si no se toman las medidas correspondientes sobre los problemas ambientales, autores como Ehrlich y Ehrlich (2013) avizoran el colapso de la humanidad.

Hay opiniones de que sería posible recuperar parte de lo perdido, si se generaran acciones de manera pronta y oportuna para mitigar la crisis (Cardinale et al., 2012; Ceballos et al., 2015; Cafaro, 2015). Para ello y para que la humanidad permanezca (Cardinale et al., 2012), se vuelve necesaria una transformación o cambio cultural (Jardel y Benz, 2013; Ehrlich y Ehrlich, 2013), comprender procesos ecológicos que ligan la biodiversidad con las funciones y servicios de los ecosistemas (Larigauderie et al., 2012) y emprender nuevas formas de convivir con la naturaleza (Boada y Toledo, 2003; Toledo, 2010; Leff, 2008, 2011; Argueta, 2011).

Como indicaron Jardel y Benz (2013), la conservación del medio y su destrucción está mediada por la cultura porque la relación que tienen las sociedades con la naturaleza se determina por procesos culturales que incluyen el manejo de los recursos naturales. Pollo se menciona que parte de los cambios necesarios para mejorar, mitigar y transformar la relación destructiva que se tiene con la naturaleza es necesaria una transformación cultural (Jardel y Benz, 2013).

¹ El 18 de noviembre de 2017 a las 03:04 UTC, el reloj de población mundial U.S. Census Bureau registró un total aproximado de 7 435 millones de habitantes.

La ciencia y la complejidad de los problemas

La urgencia sobre un cambio en la forma de vida del ser humano que contribuya a mitigar la crisis ecológica hace necesario tomar en cuenta a la educación articulando aspectos ecológicos y sociales para analizar las problemáticas actuales y buscar alternativas. A medida que el ámbito educativo se ha involucrado con el desarrollo y el enfoque de la ciencia moderna ha contribuido a la falta de una comprensión amplia de los problemas del mundo moderno. Como menciona Leff (2015) los problemas ecológicos y los tipos de análisis realizados desde la década de los 60 sobre la crisis ambiental parten de la disciplinariedad de la ciencia que en parte, ha sido la causante de la falta de comprensión sobre la complejidad del mundo. Así mismo, algunos autores afirman que el pensamiento científico moderno es dominante (Urquijo y Barrera, 2009) y lleva consigo una percepción dicotómica entre sociedad-naturaleza (Wallerstein, 1997; Urquijo y Barrera, 2009) que ha afectado la forma en la que los seres humanos nos relacionamos con la naturaleza.

Para abrir las posibilidades de interpretar y solucionar los problemas del mundo moderno, es necesaria una visión más amplia como la interdisciplina y tomando en cuenta los conocimientos de la sociedad (Levins, 2015), dando paso a la transdisciplina, en la cual se plantea la realidad desde un sentido multidimensional, donde es necesario el diálogo entre disciplinas científicas modernas, no científicas modernas y la sociedad (Nicolescu, 1994).

La transdisciplina constituye una propuesta sobre la diversidad epistemológica en el mundo: el pluralismo en el cual se considera relevante la participación de actores sociales en la atención y comprensión de problemas, sus posibles soluciones y en la atención de las necesidades dependiendo del contexto (Olivé, 2015; Levins, 2015; Nicolescu, 1994) en el cual se inscriben los problemas.

Territorios y diversidad

Para considerar las problemáticas y alternativas sobre los problemas ecológicos y sociales expuestos, en un contexto específico, es imprescindible considerar los elementos que influyen en él. Para ello debemos tomar en cuenta que el ambiente es todo lo que rodea e influye sobre los seres vivos en el planeta y del cual los organismos toman los elementos para vivir y desechar sus residuos (Hernández, 1967). Se considera a la naturaleza, como ese medio en el que hemos evolucionado, siendo central en el desarrollo de sociedades y su cultura que la han transformado modificando el paisaje e influyendo en procesos evolutivos de comunidades bióticas, a través de presiones selectivas (Jardel y Benz, 2013).

Según la teoría evolucionista, como humanidad, nos hemos ido adaptando al ambiente y este influyendo sobre nosotros, llevando a la evolución biológica (Laland et al., 2000). Ese es un proceso donde la cultura ha jugado un papel fundamental en la evolución genética: Si persiste la herencia de una actividad humana (cultural) que modifica el medio y ejerce una presión estable sobre los seres humanos o demás seres vivos por generaciones, la cultura estaría codirigiendo la evolución genética. Tal ha sido el caso de la domesticación del ganado y la intolerancia a la lactosa en diferentes culturas (Durham, 1991; Feldman y Cavalli-Sforza, 1989 en Laland et al., 2000).

Por lo anterior, Durham (1991) señala que, de cierta manera, los genes y la cultura están íntimamente relacionados y, a pesar de haber una tasa demográfica elevada en los últimos cientos de años, se ha presentado una reducción en las diferencias entre seres humanos a causa de la homogenización —en los ámbitos sociales y culturales—. Esto revierte la tendencia que, por miles de años, había estado llevando a la diversificación humana. Pareciera que esta

diversidad de seres humanos está actualmente sujeta a depreciación e intolerancia y los conocimientos que sobre el medio tiene la diversidad de pueblos en el mundo, también se ven reducidos. Es imprescindible destacar que la pluralidad "...dota a la sociedad en su conjunto de un vasto arsenal de alternativas y nuevas experiencias para el manejo de los recursos naturales" (Bonfil 2011, p. 224). Por ello debiera enfatizarse la importancia sobre la diversidad, el respeto y valoración de las diferencias culturales.

Pluralidad

La diversidad de paisajes y territorios responde también a una diversidad cultural, y ésta, a su vez, a las formas de ver el mundo y los diversos sistemas de conocimiento. Para entender la diversidad es necesario comprender que los seres humanos nos organizamos en sociedad y nuestra identidad está intrínsecamente relacionada con la sociedad de la cual somos parte, donde nacimos, crecimos, aprendimos normas, comportamientos, formas de relacionarnos, comunicarnos, desempeñar roles y un amplio acervo cultural que nos define e identifica entre los nuestros y los diversos. Tomar conciencia sobre la pertenencia social en la que se comparten significados y significantes, se interpreta la realidad y se incide en ella de formas específicas, es dar cuenta de la cultura a la que se pertenece. Por ello la internalización de la sociedad y de la realidad, lleva al "...establecimiento subjetivo de una identidad coherente y continua" (Berger y Luckmann, 1986, p. 167) vista y expresada desde la cultura propia y experiencias de vida.

La cultura se nutre de la memoria, historia y, nunca debe comprenderse '...como un repertorio homogéneo, estático e inmodificable de significados. Por el contrario, puede tener "zonas de estabilidad y persistencia" y "zonas de movilidad y cambio" (Giménez, 2009, p. 10). Es una dimensión social de la vida que se encuentra en las actividades que realizan los grupos, los conocimientos, la relación con el mundo y en cada aspecto de la vida (Giménez, 2009).

Los seres humanos de diferentes culturas se definen por un contexto histórico, territorial y pautas culturales como la lengua, organización social, creencias y saberes, con las cuales formamos nuestra identidad, interpretamos el mundo e incidimos sobre la realidad (Berger y Luckmann, 1986; Giménez, 2000, 2009; De Sousa, 2009). Al referirnos a la lengua, elemento base en la cultura y transmisión de conocimientos, debe reconocerse que en ella se expresa la cosmovisión y cada una muestra maneras distintas de filosofar, según la cultura (Lenkersdorf, 2002). Por ello, si reconocemos a los pueblos del mundo según su lengua obtendremos que existen 7,097 idiomas (Lewis *et. al.*, 2016), que corresponden a miles de formas de existir, interpretar el mundo e incidir sobre la realidad.

Toledo (2010) afirma que "…las relaciones entre la variedad de la vida y los seres humanos se encuentran mediadas por la cultura, pues cada sociedad percibe, conoce, utiliza y maneja de determinada manera la diversidad biológica de sus territorios" (p. 160). Jardel y Benz (2013) consideran que esa diversidad humana, que incide sobre la riqueza natural, es importante revalorarla, por la diversidad de conocimientos que tienen sobre los recursos naturales. Esa variedad de conocimientos, según Leff (2004), puede generar alternativas orientadas a fundar economías regionales y locales que se enfoquen en las potencialidades del territorio, la naturaleza y la cultura.

Pueblos originarios y la importancia de sus conocimientos ecológicos

La diversidad cultural aporta alternativas para resolver problemas ecológicos actuales. El cambio cultural al que hemos aludido, como medio para enfrentar la crisis ecológica, puede ser considerado retomando, innovando y dialogando sobre algunas prácticas de los pueblos originarios quienes, desde la vida diaria, pueden dar algunos ejemplos sobre medidas y prácticas que sirven como alternativas para la atención de los problemas actuales. La mayoría de estas

sociedades han subsistido y reproducido socialmente, favorecidas por sus tradiciones y conocimientos, aún en ambientes hostiles (Jardel y Benz, 2013). Algunas de sus prácticas comprenden el manejo de ecosistemas, por lo que convendría conocer cómo las realizan y, de esa manera, contribuir al proceso en la construcción de alternativas sobre los sistemas de manejo de recursos (Berkes et al., 2000).

Ehrlich (2009) enfatiza la necesidad de un cambio urgente en el comportamiento humano debido a que las relaciones, la organización y los patrones de consumo se han complejizado en el sistema político-económico actual. Boada y Toledo (2003) indican que la(s) forma(s) de vida de los pueblos originarios son ejemplos de alternativas al consumo capitalista moderno y al aprovechamiento de recursos, ya que algunos pueblos lo realizan desde modos sustentables.

Toledo et al. (2001 en Boege, 2008) señalan que los pueblos originarios en México "son clave para generar un nuevo modelo de sociedad, donde se intenta afrontar la crisis civilizatoria y ambiental a nivel mundial" (p. 14) y han conservado la diversidad fitogenética, a través de sus prácticas (Boege, 2008).

Se han descrito algunas definiciones sobre los conocimientos y prácticas de pueblos originarios que permiten la conservación ecológica, entre esas definiciones encontramos 'conocimiento ecológico tradicional' (Berkes, 1993) y 'tecnología agrícola tradicional' (Hernández y Ramos, 1977). El 'conocimiento ecológico tradicional' es entendido por Berkes et al. (2000) como "un cuerpo acumulado de conocimientos, prácticas y creencias, que va evolucionando por procesos adaptativos y transmitidos a través de generaciones por transmisión cultural, acerca de la relación de los seres vivos -incluyendo los humanos- entre sí y con su ambiente" (p. 1252). Hernández y Ramos (1977) exponen el concepto de 'tecnologías agrícolas tradicionales' como "...la resultante de experiencias acumuladas por miles de años y

seleccionadas con el fin de obtener los mejores resultados en el aprovechamiento de los recursos naturales, según los parámetros establecidos por las comunidades afectadas; también guarda estrecha relación con el concepto del grupo humano sobre el cosmos en que funciona" (p. 213).

Una revisión de estudios de caso sobre conocimiento ecológico tradicional, revela que existen diversas prácticas en el manejo de ecosistemas. Entre ellas el control en la abundancia de los recursos, una completa protección de especies clave, protección de presas en estado de vida vulnerable, como las hembras preñadas, protección de hábitats específicos, restricción temporal de cosecha, manejo de múltiples especies que permite mantener la estructura y función de los ecosistemas, rotación de recursos y gestión de la sucesión ecológica. Demuestra que la conservación de la biodiversidad ha sido producto de algunas de las prácticas de los pueblos (Berkes et al., 2000) y son actividades con bajos costos ambientales (Jardel y Benz, 2013).

Un ejemplo es la cacería en la región de Los Petenes, México donde se ha demostrado que el manejo de los recursos naturales, específicamente de la fauna silvestre, reflejan los conocimientos de los cazadores sobre su medio. Constituye una estrategia importante para la población local, como una práctica sostenible y de subsistencia que pareciera promover la conservación de las especies (León y Montiel, 2008).

Acuerdos internacionales también han resaltado la importancia de los conocimientos de los pueblos originarios. Uno de ellos es el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD en inglés) (1992). En él se reconoce que algunas comunidades locales y pueblos originarios, desde sus formas de vida poseen conocimientos, innovaciones y prácticas para la conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de los recursos. En su artículo 8, inciso j, declara el respeto y preservación de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades de los pueblos originarios locales que mantienen estilos de vida pertinentes para la conservación y uso

sostenible en la diversidad biológica. Para ello se promoverá su participación y distribuirán los beneficios equitativamente entre quienes poseen los conocimientos. En el artículo 10, inciso c, se declara el deber de proteger y alentar el uso consuetudinario de los recursos según las prácticas tradicionales relacionadas con la conservación o uso sostenible. En su artículo 18, párrafo 4, enuncia el deber para fomentar y desarrollar la cooperación en el desarrollo y uso de tecnologías, incluidas las autóctonas y la de los pueblos originarios.

Antecedentes

La diversidad epistemológica y el debate sobre su reconocimiento. El reconocimiento de los sistemas de saberes de los pueblos originarios y de la sociedad en general, ha llevado a un debate en la ciencia. Autores como Fals Borda (1981), Argueta (2011) y De Sousa (2009a) indican que existe una brecha amplia entre el conocimiento científico moderno y el conocimiento de los pueblos. Para esos autores resulta importante reconocer el conocimiento de los pueblos, valorando esas otras formas de conocer, explicar y existir en el mundo.

En cuanto a los sistemas formales de la ciencia moderna Wallerstein (1997; 1996) señala el debate por la validación de las ciencias sociales como ciencias y, Tarrés (2001) y Reichardt (2005) el de los métodos cualitativos como sus principales acercamientos para la investigación. La amplia discusión generada se debe, entre algunas causas, al universalismo de la ciencia moderna, con la aplicación de esa regla general a todas las personas, rechazando las diferencias particulares que se presentan como verdades naturales y eternas, no sujetas a cambios (Wallerstein, 2005).

La tendencia universalista de la ciencia moderna permea en los debates entre las ciencias y en el reconocimiento de otros sistemas de conocimientos. Es importante recordar la amplia diversidad mundial y sus distintas formas de incidir sobre la realidad. Si partimos de la

construcción social de la realidad (Berger y Luckmann, 1986), las verdades y realidades serán tan variadas como la diversidad cultural del planeta donde la ciencia occidental es una más entre las diversas formas que existen para interpretar e incidir sobre la realidad o sobre el mundo.

En términos políticos, se han generado avances en el tema. Organismos internacionales como el Consejo Internacional de la Ciencia han reconocido el valor de los conocimientos de los pueblos y la necesidad de diálogo entre ciencia moderna y la sociedad; ha participado y publicado sobre el tema. Durante el Simposio sobre "Patrimonio Biocultural, Diálogo de Saberes y Políticas Públicas" organizado por la Red Temática de Patrimonio Biocultural en la Ciudad de México los días 9 y 10 de julio de 2016, se resaltó la importancia sobre políticas y acuerdos referentes al tema. Entre los mencionados destacan el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992), la Declaración de Budapest en 1999, la Cumbre de Johannesburgo en 2002 y el proyecto LINKS de la UNESCO.

En la Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico (Declaración de Budapest) emitida en 1999 por el Consejo Internacional para la Ciencia (CIC), se enuncia que todas las culturas pueden aportar conocimientos científicos de valor universal. En relación al desarrollo tecnológico mencionado en la consideración 36, llama la atención para que las "tecnologías no conduzcan a negar ni a limitar la riqueza de las distintas culturas y los diferentes medios de expresión" (de Budapest, 1999). En la consideración 26 recomienda tener en cuenta a "los sistemas tradicionales y locales de conocimiento, como expresiones dinámicas de la percepción y la comprensión del mundo, ya que pueden aportar, y lo han hecho en el curso de la historia, una valiosa contribución a la ciencia y la tecnología, siendo necesario preservar, proteger, investigar y promover ese patrimonio cultural y ese saber" (de Budapest, 1999 en Argueta 2011, p. 501). Al concluir el documento con la consideración 44, los participantes en la Conferencia Mundial

sobre la Ciencia para el siglo XXI toman como nuevo compromiso "hacer todo lo posible para promover el diálogo entre la comunidad científica y la sociedad" (de Budapest, 1999).

En el documento de la CDI (2011) acerca de la 'Consulta sobre mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales, expresiones culturales, recursos naturales, biológicos y genéticos de los pueblos originarios' en México, se reconoce la importancia de los conocimientos en la pervivencia de los pueblos y la necesidad de construir mecanismos jurídicos nacionales e internacionales para la protección de sus derechos y conocimientos (Abreu, 2011).

En el convenio 169 de la OIT en 1989, artículo 27, párrafo 1, se enuncia que los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados se deberán desarrollar y aplicar en cooperación con éstos a fin de responder a sus necesidades particulares; deberán abarcar su historia, conocimientos y técnicas, sistemas de valores y todas sus demás aspiraciones sociales, económicas y culturales.

Este último artículo es sumamente relevante, ya que más allá de reconocer y valorar los conocimientos, contribuir a la continuidad, respeto, cuidado y salvaguarda, sienta bases para que los pueblos vivan conforme a sus costumbres, historia y conocimientos. Su fortalecimiento, a partir de lo anterior, es imperante en su continuidad y lucha por elementos culturales y sistemas de conocimientos propios. Ya que, como menciona Gómez-Baggethun (2009), algunos de esos conocimientos y prácticas se han ido perdiendo por diversas cuestiones, como la industrialización, escolarización y migración. Causa de ello también ha sido el interés mercantil que subyace, en ocasiones, en la promoción de la diversidad cultural como atractivo turístico folklorizándola y extrayendo, de la expresión cultural, lo que le sirve al otro. Es una acción que ha demeritando la importancia del conocimiento expresado en las prácticas culturales de los pueblos.

La educación y la agroecología en la lucha latinoamericana para reconocer la diversidad de conocimientos y formas de vida. América latina ha sido escenario de luchas campesinas y de pueblos originarios ante la histórica invasión por las riquezas en sus territorios. Algunos académicos, interesados en la situación campesina y sus conocimientos, han buscado la emancipación de esos pueblos y sectores oprimidos usando técnicas dialógicas que modifican la relación convencional entre académicos y sujetos de estudio para transformar la realidad y generar un cambio social sobre la situación de grupos marginados. En esta dinámica subyacen aspectos clave como reconocer y validar la pluralidad epistémica a través del diálogo de experiencias y conocimientos, aspectos que enmarcan la forma cultural e histórica de lucha por la justicia y respeto sobre las formas de vida propias de pueblos latinoamericanos -incluye a los afroamericanos-. La relación de la academia y los pueblos originarios contribuye para una comprensión más amplia de la situación, abordar problemas y generar soluciones sobre un contexto específico, propio de los pueblos o en común con la academia u otros pueblos.

En el análisis sobre la participación de académicos y pueblos originarios, se identifican dos corrientes principales en América Latina que han luchado por el reconocimiento de los pueblos, sus formas de vida y bienestar; esas corrientes son la educación popular y la agroecología.

Educación popular. El pedagogo brasileño Paulo Freire y el sociólogo colombiano Orlando Fals Borda, son algunos de los referentes sobre educación popular para adultos. Freire inicia su labor pedagógica desde finales de la década de 1940 y Fals Borda en los años 60. Ambos se dirigen principalmente a pueblos originarios y sectores laborales como los obreros, con quienes trabajaban una pedagogía contraria a la educación bancaria y con un contenido político, social, cultural e histórico, yendo hacia una lucha libertaria y de poder popular. Buscaban defender los

intereses del pueblo y transformar su realidad, abarcando escenarios locales, regionales y nacionales.

Freire (2011) y Fals Borda (1986) mantenían la esperanza de mejorar el mundo a través de la acción, luchando en contra del poder y el pensamiento dominante del sistema capitalista. Las prácticas pedagógicas promovidas por ambos se interesan en la solución de problemas que repercuten en la vida cotidiana de una comunidad o sector social. La metodología de Freire (2011a) se basa en el diálogo entre educador y educando, problematiza la realidad en que se vive y parte del contexto específico de los grupos oprimidos para transformar su realidad. En los planteamientos metodológicos de Fals Borda (1981) se utiliza la técnica dialógica o participante, entre científicos y el pueblo. Ambas metodologías, resaltan la importancia del conocimiento popular, llamado por Fals Borda, la ciencia del pueblo. Freire y Fals Borda son considerados por Walsh (2013) como personajes clave en la pedagogía decolonial, entendida como la alternativa pedagógica a las enmarcadas en el sistema de desarrollo.

La Agroecología. Como respuesta contraria a la revolución verde y al uso de agroquímicos, surgieron movimientos campesinos e indígenas. A finales de los años setenta se había generado una crisis ecológica y social, dando origen a la agroecología como respuesta a dichos acontecimientos. Surge desde la base campesina y los pueblos originarios, como resistencia al manejo industrializado que implicaba el campo desde la concepción del mercado capitalista. El movimiento agroecológico era visto como alternativa para enfrentar el deterioro ambiental y sociocultural de los grupos campesinos, pueblos originarios y técnicos quienes, desde la ciencia y la práctica, formaron parte del movimiento. De esta forma la agroecología correspondió a un redescubrimiento por parte de la nueva agricultura ecológica, dando inicio a la valoración de los

conocimientos de los pueblos originarios y campesinos y sus interacciones entre naturaleza y sociedad que habían sido invisibilizadas por la ciencia moderna (Sevilla, 2015).

Sevilla (2015) define tres etapas del movimiento agroecológico en América Latina, relevantes para fincar los antecedentes del diálogo de saberes y la lucha por la transformación social a partir de la agroecología: (1) La de resistencia y construcción participativa campesino/indígena durante la década de los 80; (2) la de hibridación tecnológica y propuesta socioeconómica a finales de los años 80 y 90, cuenta con la partición de técnicos, campesinos y pueblos originarios y tienen lugar las metodologías de Paulo Freire y Orlando Fals Borda; (3) la de construcción participativa de propuestas de liberación sociocultural y política en la primera década del 2000. Durante este periodo se articula a movimientos sociales y cobra mayor aceptación académica. La denuncia y lucha contra los transgénicos es uno de los temas que abarca.

En México, uno de los principales precursores de la agroecología, fue el maestro Efraím Hernández Xolocotzi (Toledo, 2012) a quien le interesaba la relación sociedad-naturaleza como parte de las prácticas agrícolas campesinas, el aprovechamiento de los recursos, y valoraba la enseñanza brindada por los campesinos. Consideraba que los conocimientos campesinos y de los pueblos originarios debían ser reconocidos por la ciencia, porque en conjunto harían posible la solución de algunos problemas agrícolas en el país. Su trabajo con campesinos lo llevó a ser precursor de los estudios sobre Tecnologías Agrícolas Tradicionales en México (Cruz et al., 2015; Pérez, 2013).

En este sentido, la agroecología ha sido un referente alternativo en la atención a los problemas, según Gliessman et al. (2007), ha demostrado que puede contribuir a generar alternativas de diseño y manejo de ecosistemas para enfrentar los retos y dirigirse hacia el

desarrollo sostenible. Wezel et al. (2009) caracterizan tres aspectos fundamentales de la agroecología que interesan en el tema de diálogo de saberes: (1) el conocimiento desde la ciencia y desde los campesinos, (2) la participación de diferentes actores, y (3) la práctica del manejo de tecnologías por parte de campesinos.

El diálogo de saberes

Educadores decoloniales como Freire y Borda (Walsh, 2013) y el movimiento agroecológico son parte de los antecedentes en América Latina del tema que nos interesa, el diálogo de saberes. En América Latina encontramos definiciones con las cuales se identifica el diálogo de saberes. En países como Colombia, Perú y Bolivia, se participa con pueblos originarios en un "diálogo intercientífico", entendido como un proceso que parte de la comunidad científica y la población participante. En ese diálogo el saber y los conocimientos de los pueblos originarios, junto con los de la comunidad académica, son reconocidos como ciencias (Delgado et al., 2010).

En sentido similar el término ecología de saberes, definido por De Sousa (2010), explora prácticas científicas alternativas y promueve la interdependencia entre conocimientos científicos y no científicos. El autor le llama 'ecología de saberes', el término reconoce la pluralidad de sistemas de conocimientos existentes, la ciencia moderna entre ellos, que pueden interconectarse sin comprometer su autonomía. La ecología de saberes es resultado de dos factores (1) la emergencia política y visiones del mundo entre compañeros, con resistencia global al capitalismo -globalización contra hegemónica o movimiento global antisistémico- y (2) la emergencia de una pluralidad de alternativas que se reconocen a sí mismas como alternativas, pero no como las únicas posibles. La ecología de los saberes, dice De Sousa (2009a), promueve un pensamiento propositivo y pluralista.

En este estudio hemos desarrollado una definición que comprende elementos aportados por autores que han trabajado el tema, a fin de tener una visión más amplia. Definimos al diálogo de saberes como un proceso de comunicación entre diversos actores sociales por medio del cual se articulan, transmiten, generan e innovan saberes y conocimientos (Argueta, 2013; Rivadeneira, 2013) permitiendo su enriquecimiento y complementariedad (De Sousa, 2009). En él se discuten y reflexionan problemáticas locales y globales para generar propuestas de solución y acción (Argueta et al., 2012; Argueta 2013), con la participación de los involucrados (Olivé, 2009). Estas relaciones parten del respeto y valoración de la diversidad de conocimientos humanos (De Sousa, 2009; Bermúdez et al., 2005) establecidas bajo principios del proceso comunicativo (Pérez, 2013), para generar un diálogo entre iguales con relaciones horizontales (Argueta, 2011). No está exento de disputas y discusiones (Argueta, 2011) incluso, "el diálogo de saberes no escapa al problema del poder en el saber" (Leff, 2015, p. 57).

Actores en diálogo. Autores como Argueta (2013) y Rivadeneira (2013) mencionan que en un diálogo de saberes pueden participar diversos actores sociales, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Sin embargo, la revisión histórica a través de documentos sobre acuerdos internacionales y procesos educativos en América Latina, destacan a dos actores principales en el diálogo: científicos y pueblos originarios. Entre los acuerdos internacionales están el Convenio 169 de la OIT (1989), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992), la Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico (1999), la Cumbre de Johannesburgo (2002) y el proyecto LINKS de la UNESCO (2002). Entre los procesos educativos se encuentran propuestas como la educación liberadora de Freire, la investigaciónacción participativa, con Fals Borda como uno de sus exponentes, y el proyecto sobre TAT (Tecnologías Agrícolas Tradicionales) dirigido por Hernández Xolocotzi. Desde una postura

ambiental se encuentran exponentes como Leff et al. (2002), quienes señalan a esos sectores sociales como actores principales en el diálogo.

Científicos y pueblos originarios comprenden sistemas de saberes, visiones del mundo y formas de relacionarse con la naturaleza. Históricamente, desde la ciencia y la política, hubo pugnas con pueblos originarios, quienes han sido excluidos y discriminados de proyectos nacionales —negando la diversidad cultural— y como detentadores de sistemas de conocimiento válidos (Crespo y Vila, 2014). Se considera, desde el punto de vista de la ciencia occidental, que sus saberes no son objetivos y no cumplen con las características metodológicas científicas porque tienen connotación religiosa y filosófica sin embargo, a través del diálogo de saberes estas posturas cambian.

Saberes y conocimientos. Villoro (2014) escribe que los saberes son las creencias verdaderas con justificaciones y razones suficientes que las validan. Un saber es conocer las características de algo, sin necesariamente tener una experiencia directa con lo que se cree saber. Está determinado en un marco conceptual, correspondiente a una comunidad epistémica —según espacio y tiempo— en la cual no existen alternativas suficientes para revocar las razones que lo sustentan. Las razones y justificaciones de los saberes corresponden a la información obtenida a través de las técnicas, conocimientos anteriores y del marco conceptual al que pertenecen. Los saberes han sido parte de procedimientos críticos y puestos a prueba con la información disponible hasta ese momento. Tienen una trayectoria histórica relacionada con una comunidad específica y, de estar sujetos a comprobaciones, resultan ciertos.

El conocimiento es intelectual y orienta la práctica y acción correcta. Se conforma a través de la experiencia directa, la integración de las distintas experiencias sobre el tema y con

respuestas intelectuales, como el razonamiento sobre el por qué sucede. "El saber se justifica en razones objetivamente suficientes, el conocer, en experiencias directas" (Villoro, 2014, p. 208).

Enriquecimiento y complementariedad de conocimientos. El enriquecimiento de saberes puede suceder durante el intercambio y diálogo, aprendiendo nuevos conocimientos; sin olvidar los propios. La complementariedad de saberes surgirá cuando un conocimiento pueda explicar lo que el otro ignora, para ello ha de comprenderse que la ignorancia es propia y no general o común entre las otras visiones del mundo. Partir del enriquecimiento y complementariedad permite explorar nuevas alternativas científicas y tener una visión más amplia de lo que sabemos y de lo que no (De Sousa, 2009).

Durante el proceso deben compararse los conocimientos que están siendo aprendidos por los que están siendo olvidados o desaprendidos, ya que aprender uno podría implicar olvidar otro y ser la ignorancia el punto de llegada (De Sousa, 2009a). En la elección para aprender un conocimiento y practicarlo, debe considerarse el principio de precaución. Éste significa que "la preferencia debe ser dada a la forma de conocimiento que garantice el mayor nivel de participación a los grupos sociales involucrados en su diseño, ejecución y control, y en los beneficios de la intervención" (De Sousa, 2009a, p. 60).

Los problemas en diálogo. El diálogo parte de conocimientos y desconocimientos para solucionar un problema o generar alternativas (De Sousa 2009a). Estos problemas podrán ser resueltos en la medida que exista voluntad para hacerlo, aceptar una conclusión común y aceptar los resultados (Argueta, 2011). Para un diálogo de saberes, debe comprenderse que ninguna forma de conocimiento, por sí sola, puede solucionar todos los problemas o explicar todos los fenómenos, porque es un mundo diverso que se explica, vive y resuelve de maneras diferentes (De Sousa, 2009).

Las problemáticas sobre las cuales se dialoga se enmarcan en cuestiones ecológicas actuales (Leff et al., 2002), sobre la crisis ambiental y social, como la producción alimentaria y uso de pesticidas, conservación, aprovechamiento de la biodiversidad y técnicas para la extracción de recursos, hambruna, pobreza e inequidad. Sin embargo también sobre nuevas formas de enseñanza, derechos humanos, convivencia intercultural y elementos clave impulsores del desarrollo humano sustentable (Argueta, 2011); englobando aspectos educativos, culturales, sociales, políticos y económicos.

Con la perspectiva de la investigación participativa es posible identificar el problema de manera conjunta entre los participantes en el diálogo y establecer metas y objetivos en común. Esto se vincula con lo que Pérez y Argueta (2011) señalan como parte de un proceso de diálogo intercultural, en el cual "...una vez que se hayan identificado los puntos en los que los diferentes sistemas de conocimiento puedan interactuar, articularse, sin destruirse, sin suplantarse, sin subordinarse uno a otro" (p. 49). Sucede un diálogo intercultural dirigido a la autonomía que parte de una posición liberadora y descolonizadora de conocimientos para fortalecer la cultura de los pueblos y buscar soluciones en conjunto que transformen la realidad en la que se vive. Desde esta perspectiva se busca "...garantizar la capacidad de autonomía y decisión, entre los poseedores de los saberes tradicionales, ahora subalternos, para que puedan tener la capacidad de control sobre sus decisiones de cambio, de apropiación, de diálogo y permanencia cultural; al tiempo que tengan un libre y equitativo acceso a todos los conocimientos" (Pérez y Argueta, 2011, p. 48).

Traducción. Para establecer un diálogo entre culturas diferentes para solucionar los problemas que se plantean resolver, es necesario establecer un proceso de comunicación en el que se comprenda lo que el otro quiere decir. Por ello, la traducción intercultural es un elemento

importante en el proceso de comunicación entre los actores, sirve para: (1) la comprensión de otros conocimientos enmarcados en un lenguaje, categorías y universos simbólicos propios; (2) recuperar algunos de los conocimientos desvalorados por la imposición de conocimientos; e (3) identificar preocupaciones comunes, enfoques complementarios y contradicciones (De Sousa, 2009a).

Respeto, valoración de conocimientos y relaciones horizontales. El diálogo de saberes ha entrado en el debate sobre la necesidad del trabajo multidisciplinario, interdisciplinario y ahora transdisciplinar donde los conocimientos de la sociedad se toman en cuenta para atender y resolver un problema. Para ello, se vuelve necesaria aceptar la pluralidad de conocimientos, desde el respeto a la diversidad epistemológica (incluyendo al conocimiento científico moderno), reconociendo su legitimidad y el interés por comprender las razones de cada uno (Bermúdez et al., 2005; De Sousa, 2009; Argueta 2009 en Pérez y Argueta, 2011; Argueta et al., 2012).

En un diálogo de saberes, se valora la contribución de los conocimientos a problemas ecológicos que se han dado a partir de relaciones basadas en otro sistema de conocimientos. Por ejemplo, la conservación de la biodiversidad realizada por parte de algunos pueblos originarios, son intervenciones sobre la realidad que poseen un valor de conservación que a la ciencia occidental le había sido difícil reconocer (De Sousa, 2009a). Por ello, "...es necesario revalorizar las intervenciones concretas en la sociedad y en la naturaleza que los diferentes conocimientos pueden ofrecer" (De Sousa, 2009a, p. 59). Aceptar y validar otros sistemas de conocimientos no implica desacreditar el conocimiento científico, sino explorar su uso contrahegemónico a través de sus prácticas científicas alternativas dirigidas a la descolonización (De Sousa, 2009).

Desde esta postura se busca la justicia social cognitiva tanto en la distribución más igualitaria del conocimiento como en el reconocimiento de la diversidad epistemológica. Sin

embargo, reconocer todos los saberes no significa que sean igualmente válidos respecto al problema en común. Uno de los desafíos será identificar aquellos que coadyuven a solucionar el problema. La valoración de conocimientos en diálogo no sucederá de manera vertical preferencial *a priori* (Alcalá et al., 2012), sino en relaciones horizontales.

Para establecer un diálogo de saberes, las condiciones de equidad pueden generarse a través de un "...código de ética que establezca con claridad entre quiénes y para qué ha de darse el diálogo de saberes" (Pérez 2013, p. 25). De esta manera se permite la construcción e intercambio grupal de conocimientos (Ghiso, 2000). Éstos albergan un sistema de creencias, saberes y prácticas de los participantes y pueblos a los que pertenecen (Tovar y Rojas, 2011).

Finalidades del diálogo. Por definición, el diálogo de saberes desde la perspectiva liberadora (Mora, 2012), debe contribuir a los procesos de emancipación de los sujetos que participan en el proceso. Ha representado "una demanda generada desde abajo, desde los excluidos que luchan por el reconocimiento de sus saberes, sus idiomas, sus culturas y sus identidades diferenciadas" (Argueta, 2011, p. 503). Es una posibilidad para reflexionar, de sujeto a sujeto, asumiendo las desigualdades e incluso la posibilidad de reconstruir relaciones perdidas (Ghiso, 2000). Cuando se habla de diálogo de saberes en pedagogías descoloniales, como en los procesos de educación popular y de investigación comunitaria, se reconoce "la posibilidad de un encuentro dialógico entre sujetos" (Ghiso, 2000, p. 8). El fin de la perspectiva transformadora será cambiar la realidad por medio de un proceso que involucra los principios de la investigación participativa para coadyuvar a la autonomía (Guzmán et al., 1996).

El diálogo de saberes ha sido parte de diferentes procesos, se ha planteado en (1) la trayectoria de la ciencia —desde la disciplinariedad, la multidisciplina, la interdisciplina y la transdisciplina; (2) se le identifica en procesos histórico-contextuales; (3) y es parte innegable de

cuestionamientos al sistema de desarrollo capitalista, como movimientos alternativos al sistema. En el diálogo de saberes se valora la diversidad cultural y se propician discusiones sobre problemas educativos y ambientales; intrínsecos a elementos culturales. Está encaminado en un diálogo intercultural que reconoce el contexto histórico de los actores sociales involucrados, para generar propuestas en un marco de respeto y convivencia sociedad-naturaleza dirigidos a un buen vivir.

Perspectivas sobre el diálogo

En la revisión bibliográfica realizada se distingue que el diálogo de saberes se ha presentado de distintas maneras en la historia, han sucedido negociaciones, discusiones, propuestas e imposiciones culturales que dependen de las características económicas, sociales, culturales y políticas según espacio-tiempo. Las relaciones entre los participantes dependen de:

(a) las demandas del medio o contexto, los antecedentes históricos, el momento específico en el cual se establece el diálogo y las necesidades actuales, (b) quiénes participan y, (c) el interés y la corriente de pensamiento de los actores sociales involucrados. En los dos últimos (*b* y *c*) cabe valorar el principio de ética mencionado por Pérez (2013), para aclarar entre quiénes y para qué se da el diálogo.

El proceso de diálogo de saberes ha abierto la "posibilidad de que diferentes formas culturales de conocimiento puedan convivir" (Crespo y Vila, 2014, p. 87) para y en los esquemas del buen vivir (Bonfil, 2011; Argueta, 2011; Crespo y Vila, 2014).

En la historia de la humanidad se ha dado el diálogo entre seres humanos de culturas diferentes desde distintas posiciones. Entre las posiciones y perspectivas de diálogo y la articulación de conocimientos entre la ciencia moderna y los conocimientos de los pueblos originarios, Argueta (1997) identifica tres tendencias en las que se dan las relaciones en el

diálogo. Denomina a estas tres nociones como la hipótesis de la separación orgánica: (1) la divergencia, (2) la convergencia y (3) el paralelismo complementario. Estas nociones han sido enriquecidas en este trabajo con las aportaciones de otros autores (Pérez y Argueta, 2011; Bonfil Batalla, 1992, 2011; De Sousa, 2009).

En la divergencia, los sistemas de conocimientos se mantienen diferenciados e incluso opuestos entre sí, se imponen conocimientos como históricamente los conocimientos occidentales se han impuesto a los pueblos originarios, limitando o impidiendo las aportaciones de estos últimos. Los trabajos de Argueta (1997) y Pérez y Argueta (2011) indican que no existe el diálogo, sino una relación vertical y Bonfil (2011) considera que en la imposición de una racionalidad económica, ambiental y política, la diversidad es vista como un obstáculo. En este sentido el diálogo se inscribe bajo estándares coloniales, en el que se justifica la apropiación del entorno y el territorio, con intereses ajenos a quienes comparten el espacio y concluye en conflictos con las formas de vida, conocimientos y prácticas locales (Alcalá et al., 2012). En la medida en que un sistema de conocimientos se impone por jerarquía sobre otro, no sólo impide aportaciones, excluye y margina, sino que al ser reemplazado se incurre en la posibilidad de un epistemicidio, lo cual provocaría la pérdida de experiencias cognitivas (De Sousa, 2009a).

La convergencia refiere a la incorporación completa de sistemas de conocimientos no occidentales a la ciencia occidental, de una manera utilitaria; tomando únicamente lo útil (Argueta, 1997; Pérez y Argueta, 2011). Esta forma genera hibridación cultural y de los sistemas de conocimientos en una relación de superioridad (Pérez y Argueta, 2011). En la diversidad cultural los conocimientos son incluidos y puestos al servicio de la cultura dominante (Alcalá et al., 2012). Corresponde a una sustracción de conocimientos de los pueblos para ser reintroducidos a sus territorios, como productos o mercancías (Argueta et al., 2012). Como

consecuencia, describe una cultura enajenada en la que los elementos culturales son propios, pero las decisiones que se toman sobre éstos son externas o ajenas (Bonfil, 1992).

El paralelismo complementario refiere a un diálogo horizontal, sin subordinaciones, en el cual cada sistema de conocimientos mantiene sus especificidades. A través del fortalecimiento de los sistemas de conocimiento de los pueblos originarios se generará un diálogo igualitario para solucionar problemas en común (Argueta, 1997; Leff et al., 2002; Pérez y Argueta, 2011). En el ejercicio dialógico se comparten elementos culturales, sobre los cuales los grupos decidirán apropiarlos o no; si les sirven para cumplir ciertas funciones, enriquecerse o innovar (Bonfil, 1992; 2011). El uso de elementos nuevos –ajenos-, al ser apropiados, amplían la cultura propia, como en la religión, donde el catolicismo ha sido apropiado por varios pueblos en México, modificándolo e insertándolo en su propio esquema cultural (Bonfil, 2011). En este sentido, es posible transitar de una cultura apropiada a una autónoma, como lo que se puede realizar a través de la investigación participativa, donde los participantes deciden qué elementos culturales ajenos coadyuvan en la autogestión y organización, favoreciendo la apropiación de esos elementos culturales (Viga et al., 2005).

El diálogo de saberes en el buen vivir

La capacidad de incorporar conocimientos y técnicas occidentales apropiándose de ellas sin adoptar su proyecto civilizatorio –occidental- sino uno propio, desde adentro y basado en la riqueza cultural e histórica que encamine a una vida buena para todos los pueblos (Bonfil, 2011), implica la construcción de un proyecto civilizatorio en un marco de respeto, valoración y diálogo intercultural, conocido como 'buen vivir'. El pluralismo contenido en el proyecto "trata de desarrollar una nación pluricultural sin pretender que deje de ser eso: una nación pluricultural"

(Bonfil, 2011, p. 232), para lo cual "debemos aprender a ver occidente desde México en vez de seguir viendo a México desde occidente" (Bonfil, 2011, p. 235).

Las crisis surgidas en el sistema de desarrollo y la necesidad de responder a las realidades de los pueblos, culturas e identidades en América Latina, llevaron al surgimiento de proyectos pedagógicos. Esos proyectos emergieron de las demandas de académicos, campesinos y pueblos originarios. Se dirigían hacia otro vivir y bienestar colectivo, como el vivir bien o buen vivir -que los pueblos originarios han mantenido en su racionalidad- (Walsh, 2013).

"Pedagogías que incitan posibilidades de estar, ser, sentir, existir, hacer, pensar, mirar, escuchar y saber de otro modo, pedagogías enrumbadas hacia y ancladas en procesos y proyectos de carácter, horizonte e intento decolonial" (Walsh, 2013, p. 28). Estas emergencias hablan de un proceso dinámico en el que los pueblos y su cultura no son estáticos, sino cambiantes y capaces de integrar nuevas configuraciones, aspectos fundamentales en el diálogo de saberes promoviendo la interacción entre la diversidad cultural y epistemologías; pueblos dignos que resisten por ser quienes son (Ferrao, 2013). Abre la posibilidad de crear estilos de vida que difieren de la lógica capitalista (Escobar, 1999; Acosta, 2014; Gudynas, 2014), necesarias para hacer frente a la crisis ambiental actual.

Del buen vivir, diversos autores destacan sus características:

a) Armonía. Se basa en la búsqueda de una vida en armonía de los seres humanos (Acosta, 2014). A diferencia del sistema capitalista, basado en la idea de desarrollo, no motiva la competencia entre seres humanos, ni atribuye el crecimiento económico como principal factor de desarrollo (Gudynas, 2014), sino que considera que "la economía debe estar al servicio de la vida" (Houtart, 2014, p. 97).

- b) Relación sociedad-naturaleza. Deriva de la armonía con la naturaleza porque impulsa la vida del ser humano como parte de ésta para vivir en comunidad (Acosta, 2014), considera que todos -plantas, animales, ríos, lagos, montañas, mares- son complementarios y necesarios (Concheiro y Núñez, 2014). Al conformarnos como parte del todo natural, el bienestar se basa en la integración de ser humano-naturaleza, desde una visión holística de la naturaleza, donde ninguna es sujeto u objeto, sino ambas son parte de un todo complejo. Esta razón ha llevado a considerar la naturaleza como sujeto de derecho constitucional en países como Ecuador y Bolivia. Es una ruptura de convencionalismos del desarrollo y la modernidad, los cuales mantienen una relación dicotómica sociedad-naturaleza. En esa relación, la naturaleza es considerada como comercial y utilitaria, proveedora de bienes y servicios ambientales (Gudynas, 2014).
- c) Diversidad e interculturalidad. La diversidad es factor ejemplar del buen vivir. Desde la interculturalidad (Acosta, 2014), el buen vivir es un concepto plural que no niega los avances ni ventajas tecnológicas o aportes desde otras culturas y saberes, sino que se nutre de aprendizajes, experiencias y conocimientos de los pueblos originarios y sus diversas formas de producir conocimientos.
- d) Cuestión histórica-contextual. No existen pasos a seguir que aseguren el buen vivir, porque cada pueblo tiene sus historias y cada Estado diversos pueblos. Con el respeto y la valoración de la pluralidad de los territorios se vuelve único para cada caso. Existen y pueden existir variedad de buenos vivires, abriendo la posibilidad a una amplia gama de experiencias para compartirse y emprender este tipo de proyectos civilizatorios, aspecto que lo vuelve un campo en construcción y reconstrucción, en el que "...las alternativas del Buen Vivir necesariamente deben estar ajustadas a cada historia, contexto cultural y

marco ecológico; cualquier intento de imponer un mismo recetario invalidaría esta condición básica" (Gudynas, 2014, p. 85).

La postura que se mantiene sobre el reconocimiento y valor de la diversidad cultural brinda una mayor fuerza a propuestas alternativas y abre las posibilidades para dialogar entre y con quienes habían sido negados. Sobre esto último Gudynas (2014) aclara que el desarrollo, como postura política, ha pensado a la diversidad cultural como formas de retraso, suprimiendo, relegando y menospreciando las diferencias culturales; en ocasiones violentamente para eliminarlas. Por otro lado, menciona Acosta (2014) que "el Buen Vivir acepta y apoya maneras de vivir distintas, valorando la diversidad cultural, la interculturalidad, la plurinacionalidad y el pluralismo político" (p. 53).

El buen vivir es un esquema distinto al del desarrollo occidental y basado en el diálogo entre la diversidad. Este esquema político, coincide con Bonfil (2011) cuando habla de un proyecto nacional plural donde el diálogo es fundamental para la comprensión y puesta en común sobre las problemáticas que enfrentamos como nación pluricultural.

El debate actual y estudios sobre diálogo de saberes

En el simposio "Patrimonio biocultural, diálogo de saberes y políticas públicas", organizado por el CRIM-UNAM, ICSU, la Red Temática sobre el Patrimonio Biocultural y CONACYT, celebrado el 9 y 10 de junio de 2016 en la Ciudad de México, los ponentes expusieron experiencias y discusiones teóricas sobre patrimonio biocultural y diálogo de saberes.

Participaron expositores de países de América Latina: Perú, Bolivia, Panamá, Ecuador y México. Entre las reflexiones destaca la necesidad de una educación descolonizada en América Latina, orientada a reconocer y fortalecer la historia, los sistemas de conocimientos y la riqueza cultural de sus territorios (Argueta, 2016).

El buen vivir fue presentado como una de las alternativas y propuestas para mantener la diversidad cultural, la dinámica de conocimientos y prácticas de los pueblos originarios —en una relación armónica con la naturaleza—. Se planteó ir más allá de reconocer los conocimientos y prácticas que conservan los pueblos de América Latina y el mundo en cuanto a la conservación de la biodiversidad; para dar lugar a su historia y formas de vida propias. Las experiencias que se han forjado, y continúan haciéndolo, tienen un papel fundamental para el desarrollo autónomo de América Latina. En ese territorio es necesario un diálogo abierto con las universidades, retomar las historias de los pueblos, sus conocimientos, saberes y las alternativas, soluciones y conflictos surgidos. Ello debiera fomentarse desde los programas educativos, porque las universidades son espacios importantes para la transmisión de conocimientos y vivir en sociedad. La educación institucionalizada es parte fundamental de la vida diaria, en ella se adquieren conocimientos que suelen ponerse en práctica, se complementan las visiones del mundo y proponen una forma específica de incidir sobre la realidad.

En general, se mantiene un sistema educativo donde la enseñanza tiene una carga histórica que ha negado la participación de aquellas otras formas de vida que constituyen y construyen conocimientos fundamentales para la conservación y bienestar de México y el mundo.

Estudios. Algunos estudios sobre diálogo de saberes han mostrado la transmisión de conocimientos y las aportaciones de los conocimientos locales o populares. En Colombia se realizó una investigación con miembros de tres comunidades de pueblos originarios Iku, Inga y Wayuu vinculados con la Universidad Nacional de Colombia. El estudio considera tres elementos: medio ambiente, diversidad étnica y educación. La finalidad fue establecer un diálogo intercultural que buscaba visibilizar a los pueblos originarios, contrastarlos con la cultura

occidental, hacer ver otras formas de relacionarse con la naturaleza y enriquecer la visión occidental de quienes participaron en el estudio. El trabajo permitió valorar el pensamiento del pueblo Inga desde la mirada de sus miembros, traducir el sentipensamiento del pueblo a otras culturas, traducir valores y antivalores occidentales. Se concluye que entre culturas se reciben conocimientos y aprendizajes y la enseñanza de la cultura propia en las escuelas es clave para transmitirlos, permitiendo la continuidad de la cultura Inga (Bermúdez et al., 2005).

Un estudio sobre medicina maya, china y alópata toma las perspectivas de las dos primeras para comprender dos enfermedades, el SIDA y el Alzheimer. Resalta la existencia de concepciones sobre las enfermedades y las posibilidades para tratarlas. Tanto la medicina maya como la china, coinciden en que la vida moderna del ser humano afecta su salud, volviendo necesario un cambio en el estilo de vida (Hirose, 2011).

En otro estudio Villegas (2014) resalta el 'vacío intercultural' en el programa educativo de Ciencias Naturales, en una escuela para dos comunidades en Bolivia. Se concluye sobre la importancia que tiene la sabiduría local en el cuidado ambiental. Ello vuelve necesario abordar los saberes locales en el plan de estudio de las escuelas, para generar conocimientos útiles para los estudiantes y la comunidad a la que pertenecen. La incorporación de saberes locales en el sistema educativo convencional permite el fortalecimiento cultural.

Como hemos visto a lo largo de este capítulo, en el proceso histórico de diálogo entre sistemas de conocimientos unos se consideran superiores y otros subordinados. Es necesario construir espacios que permitan la interrelación dialógica; porque la trayectoria histórica ha mostrado un 'anti-diálogo' o un diálogo negado en la relación ciencia moderna y sistemas de saberes de pueblos originarios. Por ello, en una propuesta de diálogo de saberes deben sentarse las bases para un diálogo más justo y equitativo (Argueta, 1997).

Han surgido experiencias de diálogo que reconocen la existencia de sistemas de saberes diferentes a los de la ciencia moderna. Se han generado procesos educativos, culturales y sociales que promueven el diálogo de saberes (Toledo, 2011) desde una perspectiva liberadora. Son experiencias llevadas a cabo por diversos actores, que tienen como punto de partida a los sistemas de saberes de los pueblos originarios para la "...construcción de un nuevo horizonte social y ambiental" (Leff et al., 2002, p. 42). Entre las experiencias encontramos a la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, en Maní.

Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an

Una de las experiencias de diálogo de saberes se da en la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, en el municipio de Maní, Yucatán. Es una escuela que tiene 21 años en este proceso, a través del cual ha ido reflexionando y definiéndose. Como elementos de contexto es fundamental considerar el lugar en el cual se inscribe la escuela, así como los sucesos, reflexiones, problemas y logros que ha tenido.

El Auto de Fe en Maní. Maní es un sitio emblemático para el tema del diálogo de saberes, donde podemos analizarlo desde las tres perspectivas expuestas. Fray Diego de Landa, dedicado a evangelizar al pueblo maya de la península de Yucatán, llegó a Maní, ciudad del imperio maya. En ese lugar, en 1562, desde un acto de dominación por parte de la iglesia católica, llevó a cabo el llamado Auto de Fe de Maní. Ello significó la destrucción material de una parte importante de los conocimientos y elementos culturales mayas. Se quemaron vasijas, figurillas y piedras utilizados en ritos y ceremonias religiosas, así como libros y códices donde se registraban siglos de estudios sobre matemáticas, astronomía, cómputo del tiempo, astrología, profecías y medicina. Algunos de estos conocimientos han sido guardados en la memoria de los mayas (Galeano, 1991; Xiu-Chacón, 1998).

En este periodo se asesinó a religiosos mayas. Algunos huyeron a la selva, a donde se llevaron su arte, ciencia y sabiduría "...y fue después de muchos años de haberse consolidado la dominación española, cuando los hijos y los descendientes de éstos bajaron de los cerros² para aprender la lengua y cultura española que les sirvió a los indígenas del siglo XVI, para escribir en lengua maya sus crónicas con caracteres de la escritura española. Estas crónicas son las que se conocen actualmente con el nombre de los libros del Chilam Balam" (Xiu-Chacón, 1998, p. 40).

En estos acontecimientos es posible identificar dos cuestiones principales, la primera es una imposición cultural, de conocimientos, un monólogo -diálogo vertical) de parte de la iglesia hacia los pueblos mayas de la región. La segunda es la resistencia de estos pueblos y su capacidad de incorporar elementos culturales ajenos que les permiten un fortalecimiento cultural y la trascendencia material de sus conocimientos para las generaciones presentes y futuras. Ello hace notar que las relaciones en el diálogo de saberes se enmarcan en un contexto histórico determinado. Los actores sociales involucrados y su pensamiento son fundamentales en el tipo de relaciones que se obtendrán. Por ello es importante recuperar la historia del pueblo maya en la experiencia de *U Yits Ka'an* y las corrientes de pensamiento de los demás involucrados en la escuela como los sacerdotes y profesores-investigadores, para conocer las posturas y razones del diálogo con campesinos del pueblo maya de Yucatán, principalmente.

A mediados de la década de los 90, se creó la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an buscando, desde una postura teológica liberadora de la iglesia católica, establecer otro tipo de relaciones con el pueblo maya de Yucatán; desde una perspectiva del paralelismo complementario. A través del proyecto de la escuela se busca un diálogo liberador con el pueblo maya yucateco que, en su construcción, también puedan participar otras posturas y otros sistemas de conocimientos para el vivir bien del pueblo maya y todos quienes participan en los diálogos.

² Los cerros que refiere el autor son de estados como Chiapas, a donde huyeron los mayas.

Los participantes y las corrientes de pensamiento crítico en la fundación. Los

fundamentos de la Teología de la Liberación resultan relevantes en la labor eclesial de quienes fundan la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an. La teología de la liberación surge como concepto en 1968, pero las experiencias proceden desde los años cincuenta, en sucesos como la revolución cubana en 1959. Ejemplo que sirvió a cristianos para articular el Reino de Dios con un proyecto de liberación. La Teología de la Liberación se ha ido transformando según su historia y parte de que la *praxis* antecede a la teoría. Surge de la experiencia en la vida y supone un diálogo comunitario entre los participantes. Sugiere la intervención cuando los sucesos se vuelven intolerables para un grupo, comunidad o pueblo e intenta desvanecer sus efectos. Es considerada como crítica hacia sistemas generalizadores, universalistas o dominantes, en términos políticos, económicos, educativos, culturales, que ponen en riesgo a las poblaciones (Dussel, 1997). Corresponde a una "lucha por el reconocimiento, con auto-responsabilidad solidaria por la construcción de una sociedad donde quepan todos" (Dussel, 1997, p. 212). Para este autor esta teología mantiene un discurso ético por los pobres, oprimidos o víctimas. Diversos teólogos de esta corriente han destacado por su labor de lucha y justicia con las comunidades y pueblos, entre ellos el obispo Samuel Ruiz en Chiapas quien estuvo ligado a la experiencia de la escuela *U Yits Ka'an*.

La escuela se funda en la localidad de Maní, buscando recuperar prácticas y conocimientos del pueblo maya, a través de un diálogo de saberes entre campesinos, profesores-investigadores y sacerdotes. En 1991, un grupo de sacerdotes católicos se dirigen a parroquias de Valladolid, Kinchil, Akil y Peto —poblados donde se gestan las ideas sobre la escuela— donde dan cuenta sobre la situación de hambre de las familias campesinas. En 1992 inician con el *trabajo de promotoría* en Sisal realizando huertos demostrativos de agricultura ecológica. La

experiencia continuó por dos años más en otras parroquias, entre ellas Tekum y Maní (Xiu, 2014). En 1994 la Fundación MISEREOR³, de Alemania otorga un financiamiento para iniciar con el proyecto de una escuela campesina ubicada en el km 3 de la carretera de Maní-Dzán (Macossay et al., 2005).

Según la información consultada en la página de la escuela, la experiencia inicia con campesinos y académicos de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) y el Centro Regional Universitario de la Península de Yucatán de la Universidad Autónoma de Chapingo (CRUPY-Chapingo)⁴. Cuatro campesinos-promotores, a través del método de campesino a campesino, compartieron experiencias con otro campesino de Guatemala, de quien aprendieron sobre la agricultura alternativa. Ellos y los presbíteros dieron inicio a la escuela y, con el apoyo de investigadores de ambos centros educativos estructuraron el contenido temático de la escuela (Macossay et al., 2005).

La escuela se funda en 1995 y en 1996 abre sus puertas a 36 alumnos, campesinos de diferentes localidades de Yucatán funcionando como internado. Los cursos teóricos estaban a cargo de los profesores-investigadores, quienes daban clases en un salón y los campesinos se encargaron de la enseñanza práctica en el campo (Macossay et al., 2005; Xiu, 2014).

Durante los primeros trece años colaboraban con la escuela profesores del Programa de Manejo y Conservación de Recursos Naturales Tropicales (PROTROPICO), de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UADY, el CRUPY-Chapingo y de la asociación civil Acción Popular de Integración Social (APIS) (Macossay et al., 2005). El financiamiento de MISEREOR concluye en el 2005 y, para continuar con la labor, los egresados serían los

³ Colabora contra la pobreza en África, Asia, Oceanía y América Latina. Apoya a personas sin distinción de religión, ascendencia, color de piel o sexo y colabora con agentes locales como organizaciones eclesiales, organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales e institutos de investigación (MISEREOR, 2010).

⁴ Cuenta con "nuevas propuestas académicas que modifican los contenidos y métodos tradicionales que han dominado en las últimas décadas la educación agrícola superior en México y orientado hacia la formación de agrónomos con amplio conocimiento del campo y la problemática agrícola" (CRUPY, s.f).

encargados de dar los talleres. En el 2009 se abrieron sedes en Peto, Valladolid, Xcanatún, San Simón y Hunucmá (Xiu, 2014; Hernández, 2015).

El sistema educativo que ha tenido la escuela ha cambiado, al igual que la participación de los actores sociales involucrados. Después de transcurridos sus primeros cinco años solicitó una evaluación curricular a la escuela de psicología de la Universidad Marista en Mérida, Yucatán. Buscaba conocer en qué medida su visión y objetivos se estaban cumpliendo. La evaluación tuvo como ejes principales de análisis (1) qué tanto la milpa constituye, como concepto y práctica, el eje fundamental de todos los módulos del programa y (2) cuál era el estado del sistema de evaluación del aprendizaje del programa. Para ello se realizó una revisión de documentos y se entrevistó a los profesores. Los resultados indicaron que la agroecología era el eje principal y no la milpa. Existía una discrepancia entre el programa y lo reportado por los profesores en la práctica (Herrera et al., 2003). Años después el programa fue cambiado y con ello la forma de participar de los profesores.

En el repositorio digital en el sitio web de la Escuela anuncian: "Tenemos que luchar por los problemas que vienen, sin importar si somos marginados, pobres; sabemos que aunque se diga que los campesinos no sabemos hacer ciencia, no es cierto porque sabemos darnos nuestro alimento" (Xiu, 2014). El anuncio da cuenta de la idea propia de ciencia y su labor en la vida campesina, de un sentido de identidad campesino, discriminación hacia los conocimientos campesinos y valoración de otros conocimientos, por encima de los propios. La escuela evidencia haber tenido cambios en varios aspectos, en el modelo educativo, en la relación de los participantes, sus objetivos e ideología.

En la actualidad se describe a sí misma como un proceso educativo liberador, cuyo vértice es la agroecología. Se considera como un proyecto multidisciplinar donde convergen campesinos, académicos, sacerdotes y ex alumnos para acompañar, preferentemente, a familias campesinas y personas interesadas en la promoción de la agricultura ecológica —como modo sustentable de vida—. *U Yits Ka'an* anuncia la importancia de interactuar con gestores de cambio en sus comunidades. Busca promover una educación popular campesina y un modo de vida sustentable. Entre su actividad política y social exige el respeto de los derechos de los pueblos originarios y de la tierra, se mantiene en defensa de la semilla criolla, contra los transgénicos y fomenta la soberanía alimentaria, a la cual entienden como la capacidad de las familias, comunidades y pueblos de generar sus propios alimentos y conseguir independencia de todos los poderes del Estado, partidos e instituciones (Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, s.f).

Objetivos de la escuela. Con la participación de profesores, presbíteros, alumnos, ex alumnos e instituciones como la UADY y el CRUPY-Chapingo se busca desarrollar una agricultura basada en las necesidades de las familias campesinas, respetando los recursos naturales y las tradiciones. Un proceso en el que convergen diferentes ideologías, creencias y *praxis* para trabajar de manera participativa el manejo sostenible de los recursos naturales, sociales, económicos y culturales de la península (Macossay et al., 2005).

Se plantea como objetivo general: "Promover un modo de vida sustentable, preferentemente entre las familias campesinas, contribuyendo en ellas a la soberanía alimentaria y a la conciencia ecológica, como una respuesta a los desafíos que la situación actual nos plantea" (Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, s.f). Acentúa su labor en la producción de alimentos y comercio justo, buscando influir en un cambio sobre los métodos de cultivo en Yucatán y

contribuir en la forma de organización campesina. Se propone que el perfil de egreso de los participantes sea el siguiente: (1) que realicen prácticas productivas respetando los recursos naturales, (2) sean agentes de cambio al interior de su comunidad, (3) conozcan las técnicas específicas para desarrollar la agricultura ecológica, (4) conozcan y respeten el medio ambiente, su ciclo y su lógica, (5) cuenten con los elementos necesarios para fomentar la organización y propiciar el desarrollo comunitario autogestivo y, (6) revaloren la cultura autóctona campesina y promuevan su conservación, en función de fortalecer la identidad cultural (Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, s.f).

Actividades y logros de la escuela. Ha participado en encuentros con otras escuelas campesinas del país, en octubre de 2003 compartió su experiencia con otras 17 organizaciones en Chapingo. En octubre de 2004 participó en el Encuentro Nacional de Escuelas Campesinas, celebrado en Puebla donde se plantearon otras 17 experiencias más. En noviembre de 2006 el IV Encuentro Nacional de Escuelas Campesinas se llevó a cabo en *U Yits Ka'an* donde se compartieron 19 experiencias de diferentes estados de la república. El tema de ese encuentro fue la identidad de las escuelas campesinas, reflexionando también sobre sus prácticas y experiencias (Mata y González, 2007; Macossay et al., 2008).

Entre las actividades de la escuela han tenido sesiones donde discuten sobre la descampesinización en México y la definición de campesino. Las reflexiones reconocen los procesos del proyecto de modernización e industrialización en el país y sus efectos en el campo y en la vida campesina, en términos socioculturales. Abordan la migración del campo a la ciudad, el proceso de enseñanza campesina a través de generaciones, la situación de pobreza en familias campesinas y las consecuencias laborales y culturales que conlleva. Relacionan la descampesinización del país con los acuerdos y procesos políticos del Estado. Se preguntan

¿dónde están los campesinos? y responden: trabajando, pero cansados del estilo de vida que lleva la modernidad, la contaminación y los cambios en el campo. Por ello la escuela busca campesinizar a quienes quieran ser campesinos (Xiu, 2014).

U Yits Ka'an hace un llamado a la humanidad y reconoce la diversidad cultural para atender problemas ambientales actuales, asumiendo al planeta tierra como hogar de las generaciones presentes y futuras. Reflexiona sobre el modo de vida de la población que se encuentra en el sistema, en cuanto a producción, consumo, extracción de recursos y desigualdad. Avala un cambio del estilo de vida, valores e instituciones y apuesta por la posibilidad de proponer soluciones, junto con los retos actuales, en cuanto a la política, la economía y el medio ambiente.

Como proyecto, en un documento titulado 'La Carta a la Madre Tierra', la escuela ha propuesto 16 principios dirigidos hacia una forma de vida sostenible ordenados en cuatro temas principales: I. *Respetar y cuidar de la comunidad de la vida*: (1) respetar la tierra y la vida en toda su diversidad, (2) cuidar la comunidad de la vida con entendimiento, compasión y amor, (3) construir sociedades democráticas que sean justas, participativas, sostenibles y pacíficas, (4) asegurar que los frutos y la belleza de la tierra se preserven para las generaciones presentes y futuras; II. *Integridad ecológica*: (5) proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la tierra, con especial preocupación por la diversidad biológica y los procesos naturales que sustentan la vida, (6) evitar dañar, considerándolo como el mejor método de protección ambiental y, cuando el conocimiento sea limitado, proceder con precaución, (7) adoptar patrones de producción, consumo y reproducción que salvaguarden las capacidades regenerativas de la tierra, los derechos humanos y el bienestar comunitario, (8) impulsar el estudio de la sostenibilidad ecológica y promover el intercambio abierto y la extensa aplicación del

conocimiento adquirido; justicia social y económica; III. *Justicia social y económica*: (9) erradicar la pobreza, (10) asegurar que las actividades e instituciones económicas promuevan el desarrollo humano de forma equitativa y sostenible, (11) asegurar el acceso universal a la educación, salud, oportunidades económicas, igualdad y equidad de género, (12) atender los derechos de los pueblos originarios y las minorías; IV. *Democracia, no violencia y paz*: (13) fortalecer las instituciones democráticas, ser transparentes en la gobernabilidad y generar participación inclusiva en las decisiones y acceso a la justicia, (14) integrar en los procesos educativos habilidades, conocimientos y valores necesarios en un modo de vida sostenible, (15) tratar a todos los seres vivos con respeto, (16) promover una cultura de tolerancia, no violencia y paz (Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, 2013).

Bajo los principios anteriores se reconoce al ser humano, desde su parte espiritual, como parte de un todo. Apuesta por un diálogo global para reflexionar sobre La Carta de la Madre Tierra y se dirige al buen vivir, que emplean desde la base política los pueblos de Ecuador y Bolivia.

En 2015 se lleva a cabo el primer festival de VideOrgánico. Videos por parte de las subsedes en los que de manera crítica se defienden sistemas de producción como la milpa, se resalta el uso de fertilizantes orgánicos y composta, el uso de tecnología agrícola tradicional maya yucateca, controlar el gusano cogollero en el maíz, meliponicultura, e intercambio de saberes y semillas criollas (Hernández, 2015; U Yits Ka'an, 2016).

La escuela ha publicado escritos sobre conocimientos de la cultura maya yucateca. Entre las publicaciones encontramos: (1) *Xokk'iin, registro del tiempo y su aplicación en la agroecología de Yucatán* para registrar el tiempo y conocer los momentos para el proceso de "...tumba, quema, siembra y cosecha" (Ceballos y Huchim, 2015, p. 6) y (2) el *calendario de*

actividades y reglas para el manejo de la abeja Melipona beechii (Ceballos, s.f).

Para el 2016 la escuela cuenta con un total de 633 egresados y egresadas. Con los exalumnos se han establecido granjas ecológicas integrales. Cuenta con algunas sedes alternas en distintas localidades de Yucatán. Ha logrado establecer una red de comercio justo y abasto local por medio del proyecto "Comerciando como Hermanos", para impulsar la compra-venta de hortaliza orgánica en un esquema de canasta semanal, con el apoyo de la Iglesia de la Divina Misericordia, en Mérida; quien proporciona espacio para integrar las canastas. Ha tenido la visita de varios personajes, entre ellos la del escritor y periodista Eduardo Galeano, en abril de 2010, quien compartió la lectura de sus textos y entre ellos menciona el Auto de Fe de Maní. La escuela también ha recibido reconocimientos a su labor, en el 2014 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) le otorgó el Premio al Mérito Ecológico, en la categoría de educación no formal, por su compromiso social y su amplia labor en educación ambiental (Hernández, 2015).

Justificación

La Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an de Maní tiene características que interesan para analizar y dar cuenta de cómo, con quiénes, en qué niveles y aspectos se ha dado el diálogo de saberes:

- a) La revisión bibliográfica y documental permite conocer parte de los procesos históricos de la escuela, relevantes para el estudio.
- b) Participan descendientes del pueblo maya yucateco y profesores-investigadores como parte de los actores principales en el diálogo. Entre ellos se han propiciado escenarios de diálogo para hacer frente a problemas ecológicos y sociales, a nivel local y global.

- c) Se funda con el interés de efectuar cambios en la situación del pueblo maya yucateco.
- d) Busca el fortalecimiento cultural del pueblo maya de la región, a través de prácticas campesinas como la milpa y la meliponicultura.
- e) Se propone valorar los conocimientos campesinos maya yucatecos.
- f) Tiene dos décadas de experiencia revalorando la cultura maya yucateca. Los cambios que ha tenido la escuela en su historia dan cuenta de un proceso que permitiría distinguir las etapas vividas.

Los elementos expuestos nos llevan a plantear el objetivo general y los específicos que guían nuestro estudio.

Objetivo general

Analizar la experiencia que ha tenido la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an en el diálogo de saberes.

Objetivos específicos

- a) Conocer la historia de la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an a través de los participantes.
- b) Identificar cómo se ha dado y se da el diálogo de saberes en la escuela.
- c) Caracterizar el proceso de diálogo de saberes desde la experiencia de la escuela.

Metodología

La presente investigación es un estudio cualitativo enfocado en las experiencias vividas, emociones y sentimientos de los participantes (Strauss y Corbin, 2002), a través de ellos se buscó interpretar y conocer el fenómeno (Denzin y Lincoln, 1994 en Creswell, 1998). Este tipo de estudios se elige por la necesidad de explorar un tema, presentar una visión detallada de él, describirlo y analizarlo (Creswell, 1998). Acordes con lo recomendado en la literatura, para este tipo de estudios obtuvimos registro fotográfico, nos enfocamos en el punto de vista de los participantes y se describió el proceso (Creswell, 1998) de diálogo de saberes en *U Yits Ka'an*.

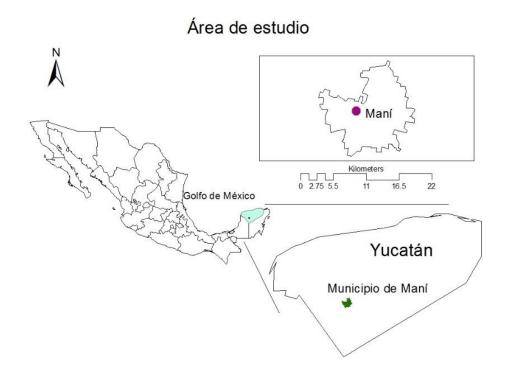
Corresponde a un estudio de caso, que busca representar un caso en concreto (Yin, 1984 en Qi, 2009): El diálogo de saberes en la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an en Maní. Nos interesó conocer, analizar e identificar las formas de diálogo de saberes en el contexto de la escuela.

Una parte de la investigación consistió en estudiar el fenómeno en su contexto real (Creswell, 1998; Yin, 1984 en Qi, 2009), para comprender cómo embonan las ideas y principios abstractos (Qi, 2009); cómo se da la teoría en la práctica, contribuir al proceso de diálogo de saberes y sobre el futuro de *U Yits Ka'an*.

Hitchcock y Huges (1995, en Qi, 2009) indican que en un estudio de caso se describen y analizan los eventos, enfocándose en actores sociales o grupos de individuos para comprender su percepción del fenómeno, se resaltan los eventos relevantes para el caso, se definen los actores, grupos involucrados y sus roles. Así mismo, "se presentan temas, afirmaciones e interpretaciones del investigador" y se contextualiza de acuerdo a características específicas del caso en términos, sociales, históricos y económicos (Creswell, 1998, p.187).

Ubicación y localización

La escuela se localiza en Maní, uno de los 106 municipios de Yucatán. El municipio tiene una población total de 5,250 habitantes (SEDESOL, 2015), la cabecera municipal, Maní, concentra a la mayor parte de habitantes (4,146), de los cuales 4,107 es población que forma parte de hogares donde el jefe o su cónyuge habla alguna lengua indígena; son 3,151 personas hablantes de alguna lengua indígena (INEGI, 2010). El municipio se ubica en la zona sur del estado (INEGI, 2015) colinda al norte con Mama, al sur con Akil, al este con Teabo y al oeste con Dzán (SEDUMA, 2010). Su clima oscila entre los 24° y 26°C (INEGI, 2009).



Fuente: Google Maps modificado por Jorge Ortiz.

Para realizar este trabajo se residió en la cabecera municipal con los demás integrantes del equipo de investigación del estudio: 'Conocimiento constructivo maya. Estudio de los saberes vinculados a la arquitectura vernácula en dos localidades mayas'.

Unidad de estudio

Según el tipo de estudio y el objetivo general de la investigación de conocer la experiencia de la escuela en el diálogo de saberes, la investigación se realizó a partir de los actores sociales participantes en los antecedentes de la escuela hasta la actualidad. Inicialmente se definieron a los participantes según su rol principal dentro de la escuela, por ello se consideró entrevistar a directores, profesores, estudiantes y un sacerdote maya, conocido como *Ah men*.

Criterios de selección de los participantes en el estudio

Directores: Se entrevistaron a dos directores fundadores, uno pasado y al actual. A través de la entrevista a este último, se buscó obtener la trayectoria de la escuela, información que triangularía con otros participantes en el proceso. Inicialmente se esperaba que, a partir de esa entrevista identificáramos a otros participantes clave, sin embargo fue de las últimas entrevistas realizadas por la disposición y tiempo del director, ya que al inicio de la investigación él estuvo fuera de Yucatán. Por ello, la observación participante permitió ir identificando a los participantes clave que se esperaba obtener con aquella entrevista. A este grupo incorporamos la experiencia del primer director laico que no es fundador, pero que se contactó con los fundadores durante la fase previa a fundar la escuela.

Estudiantes: Se había contemplado entrevistar a dos estudiantes, uno de ingreso reciente y otro cercano a finalizar el ciclo escolar para conocer las formas de diálogo presentes, su experiencia participando en la escuela, su punto de vista sobre la misma y el cumplimiento o no de sus expectativas. Sin embargo, la situación actual de la escuela es diferente a la esperada. Actualmente no se dan cursos anuales de agroecología en Maní, sólo se dan en dos sedes alternas: Peto y Hunucmá donde, por cuestiones de presupuesto, sólo se visitaron una vez. Actualmente la escuela trabaja más por proyectos para financiarse, por ello entrevistamos a

cuatro mujeres campesinas que participaban en uno de los proyectos de la escuela y conocer lo que esperábamos con las entrevistas a los estudiantes.

Profesores-investigadores: Entrevistamos a dos profesores-investigadores de la UADY y dos del CRUPY-Chapingo. Uno de la UADY y uno del CRUPY-Chapingo que participaron en la primera fase de la escuela – 'semi-internado'- y otros dos, uno de cada centro educativo, que continúan.

Sacerdote maya: Se planteó entrevistar a un *Ah men*, que hubiera participado o participara en las actividades de la escuela. Esta entrevista no se realizó debido a que el *Ah men* se encontraba indispuesto por salud precaria.

Durante el trabajo de campo, al observar y conversar con los participantes, consideramos que era necesario tener un abordaje más profundo, por ello se planteó entrevistar a más personas vinculadas con *U Yits Ka'an*. Para una organización y comprensión mayor de la experiencia de la escuela en el diálogo de saberes, a través de los participantes principales en *U Yits Ka'an*, cambiamos los grupos iniciales: directores, estudiantes, profesores y *Ah men*, a otra nomenclatura: sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores, añadiendo un grupo denominado "otros".

En el grupo de sacerdotes entrevistamos a tres fundadores: secretario, exdirector y director actual. Los campesinos maya yucatecos que participaron en el estudio fueron: administrador, subdirector, promotor, expromotor, coordinadora de subsede, egresado y a cuatro representantes de familias, que participaban en un proyecto en la escuela. En el grupo de profesores-investigadores agregamos a un exdirector laico quien fue profesor durante la fase semi-internado y, en "otros", incluimos al coordinador y a dos técnicos de un proyecto, quienes

nos permitieron conocer parte de la forma en que se da el diálogo de saberes. En total realizamos 21 entrevistas.

Dividir a los participantes por sacerdotes, campesinos maya yucatecos, profesoresinvestigadores y otros, nos permitió una comprensión mayor sobre cómo se ha dado y se da el
diálogo de saberes; a través de los participantes principales en la escuela. En la presentación de
las voces de los participantes en los resultados del estudio hemos cambiado los nombres de los
interlocutores con quienes conversamos, para guardar la confidencialidad de sus testimonios.
Sólo aludimos los cargos o ubicación según el grupo que le correspondiera.

Técnicas e instrumentos para obtener información

Las fuentes de información en los estudios de caso pueden incluir observaciones, entrevistas, material audio visual, documentos, reportes (Creswell, 1998; Mayan, 2001), notas de campo y grupos focales (Mayan, 2001). En el trabajo de campo las técnicas a utilizar fueron fundamentalmente: observación participante, entrevistas semiestructuradas y grupo focal.

La observación participante "sirve para obtener de los individuos sus definiciones de la realidad y los constructos que organizan su mundo" (Goetz y LeCompte, 1988, p. 126). En ella el investigador se involucra en el escenario para obtener una perspectiva sobre el fenómeno (Mayan, 2001), se vuelve parte de la existencia cotidiana de los participantes y sus actividades. Después de cada actividad, en la que participa, tomará nota inmediatamente, incluyendo comentarios e interpretación del investigador acerca de su percepción, según los roles del grupo y sus relaciones, se registran relatos, anécdotas y mitos surgidos durante las conversaciones entre los participantes —permite comprender los temas que les interesan— (Goetz y LeCompte, 1988). Por medio de la observación participante, el investigador se acerca periódicamente a los

participantes hasta hacer confortable su presencia, de esta manera se obtiene información acerca de sus vidas (Bernard, 1994).

Mayan (2001) señala niveles de la observación participante:

- Observador completo: observa la situación sin participar en las actividades.
- Observador como participante: observa la situación y se involucra en un segundo plano apoyando en lo necesario.
- Participante como observador: está "completamente involucrado en las actividades
 cotidianas pero tendrá tiempo para registrar las observaciones" en el escenario y no será
 reconocido en el ambiente como un investigador (Mayan, 2001, p. 13).
- Participante completo: está completamente inmerso en el escenario. Es reconocido como miembro del grupo, no como investigador.

La inserción fue como observadora participante (Mayan, 2001) en actividades donde se compartían saberes y conocimientos entre los miembros de los grupos. El registro de datos se realizó por medio de notas de campo y grabadora de voz, respondiendo a preguntas como⁵:

¿Quiénes estaban presentes? ¿Cuántos eran? ¿Qué estaba sucediendo? ¿Qué comentarios realizaban entre sí? ¿Cuándo ocurrió? ¿Con qué frecuencia se producían las reuniones? ¿Cuánto duraban? ¿Dónde sucedían? ¿Por qué? ¿Cómo era el entorno físico? ¿Cómo se organizaba la actividad? ¿Qué recursos empleaban y cómo se asignaban? ¿Cómo se relacionaban? ¿Cómo se comportaban las personas del grupo recíprocamente? ¿Qué status y roles surgían en su interacción? ¿Quién tomaba qué decisiones y en nombre de quién? ¿Qué organización subyacía en las interacciones? ¿Qué temas eran comunes, y cuáles poco frecuentes? ¿Qué creencias había en el contenido de las conversaciones? ¿Qué lenguajes, verbales y no verbales, utilizaban para

⁵ Preguntas tomadas directamente y otras modificadas de Mayan (2001, p. 13) y Goetz y LeCompte (1988, p. 129).

comunicarse? ¿Con qué recursos naturales contaba el grupo y qué tecnologías utilizaba? ¿Qué se consumía y producía? ¿Qué sensaciones visuales, sonoras, olfativas y auditivas y qué sentimientos detectaba en los contextos del grupo?

En el diario de campo se escribieron y grabaron el audio de las observaciones correspondientes a la observación participante según las preguntas anteriores, el impacto de la presencia del investigador en el escenario, sus ideas, sentimientos y dudas, fechando cada una de las descripciones (Mayan, 2001). El diario de campo se usó durante la observación participante y entrevistas semiestructuradas para tomar nota de las preguntas que surgían durante las conversaciones y no estuvieran en las guías de entrevistas. La grabadora de voz se utilizó como herramienta para el diario de campo en los momentos cuando no había presencia de los participantes en el estudio.

Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de entrevista como instrumento. Consisten en una serie de preguntas abiertas ordenadas en temas. Contar con una guía de entrevistas permitió hacer eficiente el tiempo (Bernard, 1994). En las entrevistas usamos grabadora de voz, excepto en una porque uno de los participantes no aceptó que grabara la conversación (Bernard, 1994) y anotamos las respuestas en la guía de entrevista.

Procedimiento para el trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó en dos etapas principales, según los objetivos de la investigación. Inicialmente se esperaba realizar en cuatro meses desde septiembre hasta mediados de noviembre de 2016, realizando retornos a Mérida para respaldar información, tener reuniones de asesoría, presentación de avances y trámites administrativos, pero se prolongó hasta mediados de febrero de 2017.

Etapa de adentramiento: Comprende el acceso inicial al lugar donde se realizó el estudio. Debido a que la investigación se inserta en el proyecto "Conocimiento constructivo maya. Estudio de los saberes vinculados a la arquitectura vernácula en dos localidades mayas", el 10 de agosto de 2016 los responsables técnicos, Dra. María Dolores Cervera y Dr. Aurelio Sánchez, y la directora de esta tesis, Dra. María Teresa Castillo Burguete se presentaron en la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an para solicitar la anuencia para realizar el estudio en la escuela. A raíz de ello, el 17 de agosto de 2016, la Dra. María Teresa Castillo Burguete entregó documentación más detallada sobre el estudio, que sirvió para informar al consejo directivo de la escuela, quienes el 4 de septiembre notificaron su anuencia.

Las dos primeras semanas se dedicaron para conocer a los habitantes de Maní y miembros de *U Yits Ka'an*, buscando conocer el contexto en el cual se inscribe la escuela y las opiniones y conocimientos que tienen los habitantes de Maní sobre ella. La anuencia para realizar el estudio se solicitó a los encargados, así que se efectuó observación participante en la institución, que comenzó a finales de la primera semana de estancia. Los días 8, 9 y 10 de septiembre de 2016 se realizó la Jornada de Agroecología en la escuela, actividad en la que participamos realizando observación participante. Ese evento permitió contar con los primeros acercamientos para generar confianza a los participantes, observar las dinámicas y espacios para comprender sus características y el uso que se les da. Ello permitió identificar a algunos participantes para entrevistar, entre ellos representantes de familias que participan en uno de los proyectos de la escuela, campesinos maya yucatecos que trabajan en *U Yits Ka'an* y profesoresinvestigadores que participan en la escuela.

Una vez familiarizada con la dinámica de la escuela e ir conociendo a algunos de los participantes, se llevaron a cabo las entrevistas, que fueron realizadas en Maní, Mérida y en otras

localidades de Yucatán: Hunucmá y Mama donde se encontraban los participantes. Esta etapa abarcó del 19 de septiembre al 12 de noviembre, aproximadamente.

En esta etapa se usó la observación participante como una de las técnicas para conocer el contexto, opiniones, conocimiento que tienen los habitantes de Maní respecto a la escuela, las dinámicas y espacios de *U Yits Ka'an*. Como instrumentos para las observaciones en la primera etapa, se hizo observación libre en espacios y actividades. Se registraron en el diario de campo y se llevó un registro fotográfico para contar con imágenes de las observaciones.

Una siguiente etapa fue la realización de entrevistas basadas en una guía de preguntas semiestructuradas. Si bien desde la etapa previa estuvimos conversando con la gente, como parte del conocimiento previo necesario para comprender la dinámica de actividades y participantes. Las guías de entrevistas fueron diseñadas según el rol identificado para cada participante, sin embargo hubo que adaptar algunas porque hubo participantes que no fueron considerados dentro del estudio.

Otra de las fases del estudio fue validar la información obtenida en campo y a través de la revisión bibliográfica. Para ello se realizó un taller para presentar los resultados a los participantes, efectuado el 9 de noviembre de 2017 (ver Apéndice A).

Análisis de la información

Los registros en el diario de campo y las entrevistas grabadas fueron transcritos en el programa Word donde se analizaron. Una vez realizada esa actividad, se procedió a la reducción de datos, considerando el marco teórico y manteniendo la alerta hacia aquella información nueva que contribuía al tema. En la transformación de la información para el análisis se interpretó, organizó y relacionó la información según (Strauss y Corbin, 2002) las fases en la historia de la escuela, sus etapas, los logros y problemas que ha habido y hay en el diálogo de saberes, cómo han sido

las relaciones entre los participantes principales de la escuela y los retos que enfrenta actualmente. Para el análisis y organización de la información de las entrevistas y diarios de campo se utilizaron los programas de Excel y Word.

Resultados

Perfil de los Participantes

En la historia de la escuela se identifican tres grupos de participantes principales entre quienes se han dado los diálogos de saberes. En la Tabla 1 se observan algunas características de los entrevistados. En el grupo de sacerdotes se entrevistaron tres fundadores, dos de ellos continúan colaborando; uno es secretario y otro director. El tercer sacerdote entrevistado participó activamente desde antes de fundarse la escuela y en sus primeros años. Cuatro de los campesinos son egresados del centro educativo y uno de ellos se incorporó hace seis años. Los profesores-investigadores que forman parte de este estudio continúan con sus labores académicas en la UADY y el CRUPY-Chapingo aunque no participen con *U Yits Ka'an*.

Tabla 1

Características de los participantes principales con la escuela que fueron entrevistados

Participante	n	Sexo	Edad	Idioma	Cargos en la escuela	Tiempo de participación	Sector laboral
Sacerdote	3	M	59 años (57-62)	Español	Director Secretario Exdirector	21 años	Terciario
Campesino	5	M (4) F (1)	45 años (32-52)	Español y Maya	Mantenimiento Administrador Campesino-promotor Coordinador de sede alterna Subdirector	16 años (7-22)	Primario, secundario y terciario
Profesor- investigador	4	M	59 años (58-60)	Español e Inglés	Profesores- investigadores	14 años (12-19)	Terciario

M= Masculino F= Femenino

La edad de los sacerdotes entrevistados está entre los 58 y 60 años de edad, todos son nativos de Yucatán y estudiaron en el seminario de ese estado; uno es licenciado en sagradas escrituras. Los tres entienden maya y uno conoce otros idiomas: italiano, inglés, alemán y portugués. Como eclesiales, celebran misa en parroquias de Yucatán y dos continúan trabajando en *U Yits Ka'an*, uno como director y otro como secretario; el tercer sacerdote fue el primer

director y continúa asistiendo a algunas actividades en la sede, es miembro del grupo de productores de miel de melipona en uno de los proyectos recientes de la escuela con Slow Food.

Las actividades del director son representar y ser vocero de la escuela en algunos eventos, buscar financiamiento por vía de proyectos, organizar eventos, estar presente en ellos y buscar solución a los problemas que enfrenta la escuela. Labora de miércoles a viernes en *U Yits Ka'an* y se autoconsidera como acompañante de los campesinos que participan con la escuela, expresa su labor de la siguiente manera:

Mi tarea fundamental es animar este colectivo, estar... soy parte de los que fundamos esta escuela y ahora, desde hace algunos años, me pidieron el servicio... de ser animador, de ser, esten... parte digamos de la directiva o... de esta dirección de la escuela ¿no? Que yo no lo veo como otra cosa sino como una... especie de, de invitación para, para animar y fortalecer este camino ¿no? Entonces esten... ese es mi trabajo fundamental. Al interior... de la organización pero también al exterior ¿no? O sea, *U Yits Ka'an* no sólo trabaja al inter sino también al extra ¿no? esten... ¡eh! y no solamente trabaja de la sociedad sino también un poquito al interior de nuestra, de nuestra iglesia ¿no? porque también nos interesa mucho que, que la iglesia católica recobre... una lozanía que ha perdido ¿no? Un protagonismo... que ha dejado de tener por sus propios errores.

El trabajo que se realiza por la directiva de *U Yits Ka'an* está ligado a la transformación de la relación que ha tenido la iglesia con los pueblos originarios. No todos los directores que ha tenido la escuela han pertenecido al clero. Desde 1996 hasta la actualidad, han sido cinco directores, dos tomaron cursos en *U Yits Ka'an*, uno de ellos egresado de la escuela y otro participó tomando algunos talleres, posteriormente fue encargado de la clase de horticultura orgánica. Ambos son parte de la primera generación e ingresaron a ella siendo ingenieros agrónomos. Los directores de la escuela, los periodos en el cargo y el por qué dejaron la dirección se indican en la Tabla 2.

Los directores laicos estuvieron un año en el cargo, mientras que los sacerdotes permanecieron más tiempo (Tabla 2). En la fase 'semi-internado', cuando dos laicos fueron directores, su trabajo implicaba quedarse en la escuela de martes a viernes. El periodo de los laicos como directores, también está relacionado con su estado civil y con sus compromisos familiares, porque la escuela les requería labores desde el amanecer hasta el anochecer. Uno de los sacerdotes comenta lo siguiente: "Los laicos no siempre duran mucho porque pues, que digamos... el trabajo es muy pesado, lo que es el internado es un poco difícil nada más porque están casados o quieren casarse" (Sacerdote secretario).

Tabla 2

Años de participación de cada director y motivos por los cuales se retiraron del cargo

Sacerdote o laico	Periodo como director	Motivos para dejar de participar		
Sacerdote	1996 - 1998	Lo cambiaron de parroquia, su nueva labor le demandaba mayor tiempo. Un fundador le anunció que ya no podría ser director.		
Laico	1998 - 1999	Aceptó trabajo universitario en Mérida, donde residía su familia.		
Laico	1999 - 2000	Al estar dedicado por completo a la escuela, no atendía a su familia. Una crisis económica de la agrupación llevó a que un fundador le pidiera dejar el cargo.		
Sacerdote	2000 - 2008	Relevo después de estar 8 años como director.		
Sacerdote	2008-actualidad	Continúa como director.		

En la fase semi-internado, el cargo de director demandaba tiempo casi exclusivo para dedicarle a la escuela porque debían estar todo el día, por cuatro días a la semana, incluso pernoctar en la escuela. El tiempo de dedicación a la escuela y la distancia entre ésta y el hogar afectaron la vida familiar de los directores laicos que estaban casados. Su labor les demandaba tiempo completo para permanecer en Maní de martes a viernes por la tarde viviendo en otra localidad durante esos días, sin su familia. En cambio, para los sacerdotes directores, su participación en la escuela era parte de su labor eclesial y no tenían hijos o cónyuge. Por lo tanto,

durante el periodo de la escuela 'semi-internado', que los directores laicos tuvieran responsabilidades familiares influyó sobre el tiempo de permanencia en el cargo y, a su vez, ser laico y tener el cargo de director afectaba la relación familiar.

Desde 2008, cuando el cuarto director se retiró del cargo, un sacerdote fundador pasó a ser secretario de la escuela, hasta la actualidad. Entre las actividades que realizan están colaborar para obtener financiamientos, representar a la escuela en algunos eventos, realizar informes de las reuniones mensuales de consejo directivo, ayudar al director a tomar decisiones sobre la escuela, participar en algunas actividades organizadas en la escuela como la jornada de agroecología, e impartir talleres cuando el director no puede hacerlo. Asiste a la sede de Maní de jueves a viernes y durante ese tiempo vive ahí. Es miembro fundador de Indignación, A.C., una agrupación de defensa de derechos humanos, donde colabora de lunes a miércoles y, el sábado y domingo celebra misa en una parroquia de Mérida.

Como sacerdotes, su labor ha sido servir al pueblo y la escuela conforma parte de sus actividades eclesiales. Con una trayectoria de más de dos décadas, *U Yits Ka'an* es parte del proyecto de vida de los religiosos. Uno de ellos lo comenta de la siguiente manera:

¡Eh! bueno yo, yo soy ministro religioso y tiene mucho que ver con, con mi tarea como ministro religioso la, a la manera como yo concibo... la vida presbiteral ¿no? que es una vida para el servicio de los pueblos y de las comunidades en, estén... de manera particular un... ¡eh! en el servicio de la vida y de los pueblos indígenas, no solamente mayenses ¡eh! Esten... tenemos la fortuna de... de poder a... estar en contacto y en comunicación con muchos grupos étnicos, pueblos originarios y... para mí, de manera particular, ha sido muy, muy edificante ¿no? (Sacerdote director).

Los campesinos entrevistados, que son parte del personal administrativo y docente (ver Tabla 1), fueron cuatro hombres y una mujer; ella es coordinadora de una sede alterna cercana a Mérida. Los rangos de edad de estos participantes son de 32 años el menor y 52 el mayor. Cuatro

son de Yucatán (Maní, Dzán y Yobaín) y uno de Campeche (Calkiní). Dos terminaron la primaria, otro cursó hasta el segundo de secundaria y los dos restantes son ingenieros agrónomos. La lengua maya es hablada por cuatro de los cinco campesinos, tres la tienen como lengua materna y uno la aprendió a hablar por el vínculo que ha tenido con la escuela; la mujer habla sólo español. Entre las actividades de campesinos está hacer milpa, producir cítricos - limón y naranja dulce- y uno de ellos cría ganado.

Los cargos en la escuela, de los cinco campesinos previamente mencionados, son: administrador, subdirector, coordinadora de subsede, encargado de mantenimiento y campesino-promotor. Los tres primeros son egresados de la etapa como 'semi-internado' de la escuela y el encargado de mantenimiento trabaja en la escuela y ha sido capacitado por el campesino con mayor antigüedad (25 años).

El encargado de mantenimiento es también uno de los diez campesinos-promotores del proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán". El campesino-promotor no colabora desde hace tres años, pero participó como promotor desde 1992 en la fase 'parroquias demostrativas'.

Los subdirectores realizan tareas de mantenimiento en la escuela, colaboran en la organización de los eventos que se realizan en la sede y, cuando el director se ausenta toman las decisiones necesarias. Uno de ellos ha sido subdirector desde la primera generación y colaboró años atrás en la fundación de la escuela. Otros subdirectores son egresados y participan con otras funciones, como promotores en el proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán". Se dividen en dos equipos de trabajo, cada uno labora tres días y medio a la semana. Dos subdirectores trabajan desde la tarde del sábado hasta

la mañana del miércoles, y los otros dos, junto con el de mantenimiento y el administrador, participan de miércoles a sábado.

Ambos equipos laborales atienden a visitantes o interesados en conocer la escuela, realizando recorridos con explicaciones sobre el uso de los espacios productivos de la escuela. Cuando van grupos de estudiantes con un profesor a cargo, se pide que los estudiantes colaboren con una actividad en la escuela como la elaboración de composta. Durante la actividad el subdirector explica al grupo cómo se prepara, los materiales que se utilizan, el tiempo de reposo, la humedad y las cantidades de cada material.

Las instalaciones de la escuela permiten a los trabajadores pasar la noche en la sede central, Maní. Quienes viven en Maní o tienen un inmueble pasan la noche en la cabecera municipal, a excepción de uno de los subdirectores que vive en Maní, pero se queda en las instalaciones de la escuela. Es un joven de 32 años, soltero, meliponicultor y da cursos en la escuela de plantas medicinales y meliponicultura.

El administrador es padre de familia con 43 años de edad. Participa medio tiempo en la escuela, tiene un restaurante familiar, una parcela de cítricos y es el representante legal de la cooperativa "Naranjeros de Dzán", agrupación que surgió en el 2000 con apoyo de la escuela cuando citricultores yucatecos enfrentaron la plaga del pulgón café.

De los cuatro profesores-investigadores entrevistados (Tabla 1), dos han dejado de participar con *U Yits Ka'an*. Todos son hombres entre los 58 y 60 años de edad. Tres son de Mérida, Yucatán y uno de Campeche; todos han estudiado un doctorado y hablan español e inglés. Dos son de la UADY, dos del CRUPY-Chapingo y tienen una media de 14 años colaborado con la escuela.

La forma de participación de los profesores-investigadores dependerá del periodo de la escuela en el que estuvieron. Dos de ellos colaboraron entre 1995 y 2008, participando en el diseño del plan de estudios y dando clases a los estudiantes en la sede de la escuela, Maní. El profesor de la UADY apoyó con becas a estudiantes, jóvenes principalmente, para tomar el curso anual de agroecología en *U Yits Ka'an*.

El profesor-investigador del CRUPY-Chapingo dio la clase de organización con temas sociales, económicos y políticos, como derechos constitucionales agrarios, el Convenio 169 de la OIT⁶, los Acuerdos de San Andrés Larráinzar, crítica política y comercio justo. El profesor-investigador de la UADY daba sistemas agroforestales como planificación para sistemas a largo plazo lo cual incluía conocer cuáles árboles plantar, la distancia entre ellos, por qué dejarlos crecer, los beneficios de podarlos y su cuidado para prevenir plagas.

Los otros dos profesores-investigadores que colaboran actualmente con *U Yits Ka'an*, estuvieron a finales del periodo 1995-2008 y continúan en el periodo 2009-2017. El del CRUPY-Chapingo daba parte del módulo milpa tradicional en el periodo de 1995 al 2008. El profesor-investigador de la UADY estuvo desde el 2005 cuando inició con cursos sobre alimentación del cerdo criollo pero posteriormente se hizo cargo del curso completo de producción del cerdo pelón mexicano (*Sus scrofa domesticus*).

La participación que tienen los profesores-investigadores actualmente es diversa.

Realizan investigaciones con sus alumnos (de la UADY o el CRUPY) en la escuela, talleres específicos —según su preparación académica— en comunidades según el proyecto que esté trabajando la escuela en ese momento, realizan eventos con la escuela como la "Jornada de Agroecología", asesoran en algunos problemas como en la salud del cerdo pelón mexicano,

⁶ Es el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, se llevó a cabo en Ginebra, Suiza en el marco de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo en 1989. Es el principal instrumento internacional sobre derechos de los pueblos indígenas. Hacia 2016, había sido ratificado por 22 estados.

participan en eventos organizados por la escuela como en las ferias de semillas, invitan a personas especializadas en un tema para un taller o evento y colaboran organizando a estudiantes de sus universidades para apoyar con trabajos agrícolas a las sedes alternas o a personas inscritas en proyectos con *U Yits Ka'an*.

Historia de U Yits Ka'an

En la fundación y desarrollo de la escuela, la labor de los sacerdotes católicos participantes ha sido muy relevante. Tuvieron formación eclesial en el Seminario de Yucatán, después de su ordenamiento desarrollaron su labor pastoral en parroquias rurales y participaron en la conformación de Comunidades Eclesiales de Base y parroquias demostrativas. Esta ruta de vida de los clérigos marcó su decisión de impulsar la formación del centro educativo que es *U Yits Ka'an*, como veremos enseguida.

La fundación de *U Yits Ka'an* está precedida por cuatro fases que orientaron su puesta en marcha (Figura 1), tiene dos etapas en su historia: los antecedentes y su proceso como escuela. Consideramos como participantes principales en el diálogo de saberes a los sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores de la UADY y el CRUPY-Chapingo porque han tenido una participación constante y significativa en la historia de la escuela, aunque hayan iniciado en fases diferentes.

Profesores-investigadores 9 Sedes alternas Campesinos maya yucatecos (v) Seminternado $\overline{4}$ demostrativas Parroquias Sacerdotes TIM*(3)Eclesiales de Base Comunidades (7) pastoral, parroquias Acompañamiento rurales Formación eclesial en Seminario de Yucatán FASES **PERIODOS PARTICIPANTES**

2018-2020

2009-2017

1995-2008

1992-1994

1988-1991

1986-1987

1970-1985

ETAPAS

Antecedentes

TIM= Teología India Mayense

Proceso escuela

Futuro

Figura 1. Proceso histórico de U Yits Ka'an en etapas, periodos, fases y participantes principales.

Figura 1. En la imagen se muestra la historia de la escuela donde la participación de campesinos maya yucatecos se marca con una línea azul sólida desde la fase demostrativas' y las 'Comunidades Eclesiales de Base'. Por ello se muestra, con una línea punteada, la participación de campesinos maya yucatecos en esas dos de 'parroquias demostrativas' y también las familias campesinas maya yucatecas conforman parte de la historia de la escuela, desde las fases de las 'parroquias fases. Los profesores-investigadores participaron desde el inicio de la fase 'Semi-internado' cuando diseñaron el plan de estudios y los sacerdotes han estado presentes durante todo el proceso de la escuela.

Antecedentes

Surgió desde la experiencia de sacerdotes católicos, simpatizantes con la teología de la liberación, posteriormente se integraron campesinos maya yucatecos y los profesores-investigadores. En la fase 'formación eclesial' de los sacerdotes (1970-1985), se gestaron los orígenes de la escuela. Seminaristas cercanos a la teología de la liberación e interesados por una sociedad más justa y equitativa, publicaban en el periódico mural escolar notas sobre el sistema eclesial donde eran formados y también acerca de acontecimientos políticos regionales y nacionales. Las publicaciones eran hechas desde una perspectiva de crítica social y, de esa manera, se identificaron las personas que se dedicarían a realizar una labor religiosa con perspectiva social que generó lazos de amistad, como lo relata uno de los participantes: "Allí [en el seminario] pudimos llevarnos por amistad, por simpatía... por identidad de, de pensamiento ¿no? gente que pensamos de la misma manera. Entonces, digamos, allí fue surgiendo lo que más adelante pudiera ser llamado U Yits Ka'an" (Sacerdote director).

El primer antecedente de la agroecología en la experiencia eclesial para la conformación de lo que después sería *U Yits Ka'an*, fue mencionado por uno de los sacerdotes quien, durante el diaconado a mediados de la década de los 80, fue enviado a una parroquia en la sierra de Tapachula, Chiapas donde el sacerdote, un italiano, de esa parroquia le compartió su experiencia con la agroecología. Así lo comentó:

(...) yo recuerdo ahora cuando miro al pasado, ahora recuerdo ¡eh! que en esas épocas fueron para mí, fueron... los pininos en agroecología, aunque nunca se le llamaba agroecología en los ochenta y, en el ochenta y cuatro ¿no? No... ya había la... como materia y como... sistema agroecológico pero no, no se le llamaba como tal. Bueno, al menos aquí en México ¿no? Pero en esa... en esta parroquia, ¿listo? En esa parroquia ¡eh! cuando yo, me tocaba apoyar, ¡ándale!, esten... ¡eh! yo conocí a un sacerdote italiano que... hacía sus siembras en el techo de la iglesia ¿no? y... y digamos para mi fueron los primeros talleres prácticos ¿no? que yo veía de la... agroecología (...) (Sacerdote director).

El diaconado, como parte de la formación eclesial, fue también importante en el interés de los sacerdotes por los pueblos originarios, no sólo de México, sino también de otros pueblos latinoamericanos. En ese periodo uno de ellos compartió experiencias con compañeros "estudiantes de toda América Latina. Entonces (...) [le] dio una visión panorámica de... América" (Sacerdote director).

Al concluir la formación eclesial de los sacerdotes y mantener la amistad surgida durante su paso por el seminario, realizaron acompañamiento pastoral en parroquias rurales de Yucatán. En esta fase de servicios espirituales, los sacerdotes reflexionaron sobre la necesidad de acercarse más a los feligreses de sus parroquias y convertirlas en "estructuras más participativas" (Sacerdote secretario). Uno de los sacerdotes expresa la transición de la fase del Seminario de Yucatán al 'acompañamiento pastoral en parroquias rurales':

[Los sacerdotes] nos dimos cuenta que estamos muy alejados del pueblo maya o del pueblo indígena, porque somos de alguna manera educados occidentalmente, y toda la enseñanza religiosa y dogmática y academia viene de Roma. Vemos que al salir es otra cosa, se [da] enseñanza [de] un poco de maya en el seminario, pero de cultura no sabemos (Sacerdote exdirector).

La visión crítica de la teología de la liberación que los sacerdotes tenían desde el Seminario coadyuvó, en parte, para buscar cómo incidir en la vida de un sector social desfavorecido en Yucatán, los campesinos mayas. Estar en parroquias rurales permitió a los sacerdotes observar la situación campesina de aquellos años, a finales de la década de los ochenta. Por ello, desde que iniciaron su labor como eclesiales, buscaron que las parroquias fueran estructuras más participativas, organizando las Comunidades Eclesiales de Base⁷ (1988-1989) en las que participaron alrededor de doce parroquias y 18 sacerdotes. En las Comunidades Eclesiales de

⁷ Uno de los sacerdotes entrevistados menciona que las Comunidades Eclesiales de Base son parte del movimiento de la iglesia latinoamericana que busca cambiar las condiciones de injusticia en la cual vive gran parte de la población latinoamericana.

Base, las familias que asistían a las parroquias y los sacerdotes de éstas, comentaban la Biblia, analizaban la coyuntura de aquel momento y discutían sobre economía y política.

Los acercamientos con la feligresía propiciaron que los sacerdotes identificaran un fenómeno social de gran importancia, la situación del campo mexicano en las décadas de los años 80 y 90. Uno de ellos explicó este proceso:

[La comunidad eclesial de base] fue un primer proyecto pastoral, pero no estábamos del todo contentos de que solamente fuera eso. Todavía nos parecía demasiado interclesial y queríamos también asumir alguna cosa que fuera más directamente con la vida de las personas, y nosotros notamos que en varias de las parroquias en las que estábamos había un fenómeno de migración muy pronunciado, muchos jóvenes, sobre todo, que se iban a los Estados Unidos a trabajar (Sacerdote secretario).

Las experiencias que tuvieron los sacerdotes hasta la fase de 'Comunidades Eclesiales de Base' y lo que la teología de la liberación indicaba a finales de la década de los 80, llevaron a la búsqueda de una iglesia autóctona "donde el mensaje de Jesús no tuviera que pedirles que dejaran su cultura, sino desde su cultura cómo lo iban a ir asimilando" (Sacerdote secretario).

Para 1991 participaban alrededor de 25 parroquias en los encuentros mensuales de las Comunidades Eclesiales de Base. En ese año asistieron al Primer Encuentro Ecuménico de Teología India Mayense, celebrado en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. El encuentro era parte de un movimiento que se vinculaba a la labor y experiencia que habían tenido los sacerdotes. La labor que tenían hasta ese momento los llevó a identificarse con el proceso del obispo de la diócesis de Chiapas, Samuel Ruiz García⁸ quien, en la búsqueda de una iglesia autóctona, era cercano a los pueblos mayas de ese estado. Desde entonces los sacerdotes se vincularon con el obispo de Chiapas, hasta su fallecimiento en 2011. Uno de los sacerdotes refiere ese vínculo de la siguiente manera:

⁸ Orador principal en la ceremonia de aniversario de los diez años de la escuela, en 2006.

Este movimiento generado de teología india, que despertaba en toda América Latina aquí se hizo en concreto en San Cristóbal de Las Casas, y nosotros, que estábamos en estas búsquedas un poco a ciegas, descubrimos en San Cristóbal de Las Casas, dijimos "don Samuel va a ser nuestro obispo, aunque no sea, aunque esté en otra parte" (Sacerdote secretario).

Aproximadamente en noviembre⁹ de 1993 se realizó por primera vez en Maní el Encuentro Ecuménico de Teología India Mayense (EETIM) donde participaron cerca de 300 chiapanecos y, los sacerdotes que fundarían la escuela, participaron con el grupo de organizadores. Realizar estos encuentros en Yucatán fue labor de los sacerdotes, quienes desde 1993 lograron que se realizaran en Yucatán cada dos años.

Los EETIM fueron significativos en la transición de la escuela a la siguiente etapa y en la orientación que tomaría una vez conformada:

(...) [Los EETIM] también fue otra cosa de los amarres, porque esto de la Teología India, digamos que es, digamos, cómo hacer una experiencia de inculturación de la fe, pues eso inevitablemente tiene que ver con la tierra porque la cultura misma de los pueblos originarios está en relación con la tierra. Entonces, como que se iba embonando todo para que la escuela se convirtiera, digamos, en un eje no solamente de transmisión de conocimientos técnicos de agricultura, sino en esta propuesta de retomar la visión maya, reconstruir el sujeto político y en eso estamos (Sacerdote secretario).

Hasta 1991, las reflexiones y obra de los sacerdotes eran al interior de la iglesia. Ambas experiencias, Comunidades Eclesiales de Base y Encuentros Ecuménicos de Teología India Mayense, confluyeron en el proyecto de 1992 cuando inició el movimiento parroquial con campesinos, realizando un trabajo hacia fuera de la estructura eclesial. Este movimiento inició la fase siguiente, 'parroquias demostrativas', donde se llevaron a cabo labores para enfrentar la migración a través de prácticas campesinas. El siguiente comentario refleja el fenómeno de

⁹ Dos meses después sería la sublevación del Ejercito Zapatista de Liberación Nacional. Algunos entrevistados mencionaron que asistentes al EETIM en Maní, parecían conversar acerca del levantamiento zapatista de enero de 1994.

migración observado por los sacerdotes y las razones que dieron lugar a la fase previa a la fundación de la escuela, 'parroquias demostrativas':

Entonces nosotros [los sacerdotes] veíamos que eso [la migración] impactaba mucho en el abandono del campo. En familias, digamos, en donde pues no había presencia paterna, tenían dificultades económicas porque no podían satisfacer... porque los envíos no llegaban con regularidad, sino cuando otro podía y era un problema que... aquejaba mucho a las familias. Entonces empezamos a conversar qué podíamos hacer para que, enfrentar un poco ese fenómeno, que fuera parte también de nuestro trabajo pastoral y fue entonces cuando se nos ocurrió este asunto del campo. Es decir, el trabajo de campo como oportunidad para reconstituir las familias de nuestras parroquias, convencer a los campesinos de que era posible, económicamente rentable, trabajar la tierra y poder vivir dignamente (Sacerdote secretario).

En búsqueda de incidir más directamente en las actividades de las familias campesinas, los sacerdotes iniciaron un movimiento parroquial para trabajar el campo. Ello dio lugar a la fase 'parroquias demostrativas' donde se compartían técnicas agroecológicas en milpa y huertos familiares o de traspatio entre campesinos. Para ello, los sacerdotes se contactaron con cuatro campesinos quienes, a finales de la década de los ochenta, habían tenido una experiencia en técnicas ecológicas modernas y campesinas a cargo de un ingeniero forestal. Esos cuatro fueron los campesinos-promotores que daban talleres prácticos en los terrenos de las parroquias, algunas de ellas eran estructuras del siglo XVI. Las parroquias se localizan en los municipios de Kinchil, Mérida, Tecoh, Oxkutzcab, Peto, Valladolid, Chemax, Tizimín y Tekax.

El trabajo que se realizó en esta fase permitió identificar la zona y comunidades con más campesinos interesados en el campo y en técnicas ecológicas; al sur de Yucatán y Valladolid - incluso detrás de este municipio- fue donde encontraron más campesinos. Entre más cercana estaba la parroquia a Mérida, menor era el número de campesinos interesados en agroecología.

 $^{^{10}}$ Los campesinos eran parte de las parroquias atendidas por los sacerdotes, pero no lo sabían al momento de contactarse con ellos.

En parte –explicó uno de los entrevistados- por el cultivo del henequén ya que el gobierno pagaba por el deshierbo, corte y el producto, provocando que en parte de la zona norte y centro de Yucatán disminuyera el interés en trabajar el campo desde prácticas campesinas mayas, que se realizaban antes de la industrialización del henequén. Sin embargo, en Valladolid y en la zona sur del estado hubo algunos interesados en "volver a ser campesinos" (sacerdote secretario), aunque les llevó un poco más de trabajo para retomar las prácticas campesinas mayas desde una perspectiva ecológica.

Participar y realizar labores directamente con campesinos en localidades rurales, requería que los sacerdotes justificaran esta labor dentro de la iglesia, por ello se autonombraron "pastoral de la tierra", evitando cuestionamientos de la jerarquía eclesial. Al respecto comenta uno de los participantes:

No había ninguna pastoral de la tierra nombrada y ningún encargado, nosotros le pusimos ese nombre para legitimarnos dentro del discurso eclesiástico de que no estábamos haciendo cosas que no tuviera que ver con nuestro trabajo, sino [que] era un acompañamiento pastoral directamente dirigido al pueblo maya, en cuestión del trabajo con la tierra (Sacerdote secretario).

En este periodo (1992-1994) tres de los sacerdotes compartieron experiencias agroecológicas con un ingeniero agrónomo que trabajaba en Cancún, en un restaurante de comida orgánica. Cuando el ingeniero se interesó por la producción de alimentos libre de químicos, las prácticas campesinas maya de los antiguos pobladores de Yucatán le inspiraron para producir alimentos orgánicos. Le interesó el trabajo de los sacerdotes, porque no había encontrado experiencias sobre prácticas campesinas mayas yucatecas, complementadas con técnicas ecológicas modernas como la composta para producir alimentos. El participante lo comenta de la siguiente manera:

Y en una de esas sale en la prensa "un grupo de sacerdotes está llevando a las comunidades más apartadas del estado de Yucatán una forma de hacer agricultura ecológica" (...) y le digo a uno de los dueños del restaurante "mira, hay otros locos como nosotros" (Ex director laico).

Interesados en la experiencia de los sacerdotes, compartieron formas de trabajar y, poco tiempo después, el ingeniero se reencontró con ellos en Yucatán; cuando iniciaban a planear lo que sería la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an.

Fundación de la escuela. Posterior a la fase 'parroquias demostrativas', en 1995 surgió la escuela apoyada por el financiamiento de MISEREOR, fundación de la iglesia católica alemana, la cual pedía a los sacerdotes que el proyecto consistiera en un ciclo de enseñanza anual en un lugar fijo fuera de las parroquias. Esto último fue requisito de MISEREOR para que personas no católicas también tuvieran la oportunidad de asistir a esa futura escuela.

Algunos de los sacerdotes habían estado como párrocos en Maní y conocían la localidad. De esa manera se facilitó conseguir el terreno donde se construiría la escuela porque la financiadora pedía como requisito que los sacerdotes pusieran el terreno. Maní ofrecía ventajas para fundar la escuela: estaba al sur de Yucatán, cercana a las localidades de donde procederían los campesinos interesados en estudiar, el convento de Maní contaba con amplia capacidad para hospedar personas cuando fuese necesario y, quien estuviera como párroco de Maní, tendría la facilidad de dirigir la escuela. Por ello, entre algunos sacerdotes, compraron un terreno de aproximadamente quince hectáreas, localizado en el km 3 de la carretera Maní-Dzán, donde se construyó la escuela.

Para diseñar el plan curricular, dos de los sacerdotes contactaron a un profesorinvestigador de la UADY, a quien le mostraron un libro en agroecología de una ONG con el que
planeaban dar el curso. El contacto con la UADY se estableció porque tenía un departamento
cuyo enfoque coincidía con lo que los sacerdotes habían estado trabajando en la fase de

'parroquias demostrativas' y con la idea de fundar una escuela de agricultura ecológica. Aquel departamento era conocido como PROTROPICO donde, según Aguilar (2008), desde hacía tres años trabajaba en investigación y vinculación con comunidades rurales para lograr un desarrollo sostenible, desde la integración del conocimiento campesino y científico. Posteriormente se contactaron con el CRUPY-Chapingo.

A partir del contacto con ambas universidades, se generaron convenios para colaborar con el proyecto y conformar una escuela. Al respecto uno de los fundadores expresó lo siguiente:

Teníamos que cimentar eso, la enseñanza científica en la base, y ellas, y esas dos universidades [la UADY y el CRUPY-Chapingo] están especializados, porque la universidad tiene la especialidad de veterinaria, tiene la especialidad de ecología y de, la otra pues... es su base ¿no? Es Chapingo, es la agricultura (...). Además ellos nos ayudaron a hacer el currículum, cómo iban a ser las clases y todo (Sacerdote exdirector).

En 1995 se diseñó el plan de estudios de la escuela. Participaron sacerdotes, campesinospromotores, profesores-investigadores de la UADY, profesores-investigadores del CRUPYChapingo y un ingeniero forestal con quienes los campesinos-promotores habían participado en
una experiencia a finales de los años 80, previa a la fase 'parroquias demostrativas'. El plan de
estudios consistió en un ciclo anual de enero a enero, con receso en semana santa, incluía el ciclo
productivo agrícola y una parte pecuaria. El trabajo realizado por Macossay y colaboradores
(2005), sobre los primeros diez años de la escuela, señala que ese plan tenía tres troncos
educativos: agroforestal, agropecuario y humano-social. En las entrevistas realizadas con
participantes en diversas fases de operación de la escuela, reiteraron ese tipo de organización.

La enseñanza en ese periodo de la escuela se complementaba con un taller sobre transmisión de conocimientos entre campesinos, a través del cual se buscaba que los egresados,

al volver a sus comunidades o estar en contacto con otros campesinos, compartieran con ellos lo que habían aprendido en la escuela

Escuela semi-internado. La escuela fue diseñada a partir de elementos culturales del pueblo maya de Yucatán, como la vivienda vernácula, con la intención de que estudiantes campesinos maya yucatecos replicaran, en el lugar donde viven, lo que veían en *U Yits Ka'an* (ver Figuras 2 y 3) y, de esa manera, revaloraran y fortalecieran algunos elementos culturales propios.





Figura 2. Comedor

Figura 3. Meliponario

En enero de 1996 iniciaron los cursos de agroecología en la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an en Maní, Yucatán. El personal docente se integraba por sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores de la UADY y del CRUPY-Chapingo. El grupo de profesores-investigadores eran exclusivamente docentes y los campesinos maya yucatecos formaban parte del personal administrativo y docente. Se incorporó un *Ah men*¹¹ quien realizaba consultas y daba un curso sobre plantas medicinales y elaboración de medicamentos.

¹¹ El *Ah men* es una figura reconocida por el pueblo maya de Yucatán, importante en prácticas campesinas para realizar ceremonias agrícolas y curar enfermedades. Por ello es parte del grupo de campesinos maya yucatecos del personal docente de la escuela.

Los cursos eran de martes a viernes, con un límite de 30 estudiantes por año; que nunca se sobrepasó. Los estudiantes eran principalmente de Yucatán, pero también asistían de otras partes de la península como Quintana Roo y Campeche, de otros estados como Chiapas y Guerrero y de países como Nicaragua. La mayoría de ellos tenía alrededor de 20 años y otros entre treinta y cincuenta años, pero en ocasiones se permitió el ingreso de menores de edad si ellos mostraban interés y compromiso en los cursos. A los egresados se les otorgaba una constancia de reconocimiento por haber terminado el curso de agroecología en la escuela. Esta constancia fue solicitada por egresados en algún momento de la historia de la escuela 'semi-internado', para solicitar empleo con un documento que acreditara su preparación en agroecología.

Entre el 2003 y 2004 la escuela consiguió financiamiento para establecer cinco granjas integrales que comprendían distintas secciones de producción: frutales, hortalizas y bovinos. Algunos egresados estuvieron a cargo de las granjas y vendían los excedentes de producción en la comunidad, donde se localizaba la granja, y en Mérida. En esta última, la venta se realizaba a través de una red de comercio justo que inició con la colaboración de profesores-investigadores y sacerdotes para comercializar los excedentes de las granjas. La iniciativa fue apoyada por la parroquia San Ramón norte como punto clave para la compre-venta de los alimentos. Ello permitió a familias campesinas comercializar sus excedentes y obtener ingresos extras.

En esta fase los campesinos-estudiantes viajaban desde sus comunidades a Maní, sede de la escuela, generándoles gastos de transporte y alimentación para la estancia de cuatro días en Maní. Algunos estudiantes aportaban a los gastos familiares, los cuales eran cubiertos por la escuela y las parroquias de su localidad. Las parroquias que colaboraban con los sacerdotes desde la fase de las 'Comunidades Eclesiales de Base', apoyaban con los gastos de los

campesinos-estudiantes. Las parroquias invertían alrededor de \$1,000 pesos semanales en gastos de transporte y en una despensa que daban a la familia por los días que se ausentaba el campesino para asistir a la escuela. La alimentación, estancia y educación dependían de la escuela, pero después de los primeros años como escuela, las parroquias fueron retirando el apoyo, quedando los gastos sólo a cargo de *U Yits Ka'an*.

El levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en 1994, al cual se le vinculaba con teólogos de la liberación de la diócesis de Chiapas, campesinos y pueblos originarios del mismo estado, ocasionó desconfianza hacia la labor de la escuela, vigilándoles los contenidos de los cursos escolares. Durante los primeros años los sacerdotes fueron vigilados por instancias gubernamentales y eclesiales: "Había desatado el problema de Chiapas y pensaron que algo así estábamos enseñando, y les comprobábamos que no, y nos paraban en cierto momento. Nos comprobaban si teníamos armas y qué estábamos enseñando; no había nada" (Sacerdote exdirector).

Al ser una escuela dirigida por sacerdotes se vinculaba a la jerarquía eclesial, lo cual ocasionó algunos percances al centro educativo. El cambio de arzobispo en 1995 implicó algunos retos para la recién conformada escuela y poco a poco las relaciones con el arzobispo incidieron en la labor de los sacerdotes en la escuela. Inicialmente se prohibió usar el nombre Pastoral de la Tierra, que utilizaban los sacerdotes desde la fase 'parroquias demostrativas' para legitimar sus labores dentro de la iglesia e igualmente se les prohibió el uso de la iglesia en los Encuentros Ecuménicos de Teología India Mayense. Parte de lo que probablemente generó mayor desaprobación sobre las labores de los sacerdotes, fue cuando en 2006, uno de los sacerdotes fundadores de la escuela publicó un libro titulado "Iglesia católica y homosexualidad" el cual fue llevado a juicio ante el Vaticano por el arzobispo de Yucatán, afectando parte de las labores que

realizaba el sacerdote fundador en *U Yits Ka'an*, en sus actividades de docencia y en la agrupación de derechos humanos Indignación.

Las tensiones con la jerarquía eclesial ocasionaron que la escuela se hiciera más independiente de la iglesia, constituyéndose como Asociación Civil. A pesar de las diferencias y desacuerdos del arzobispado con algunas de las labores de los sacerdotes, mantenía relación con *U Yits Ka'an*, presentándose en las instalaciones de la escuela para celebrar misa cada fin de ciclo escolar. Sin embargo, parte de los desacuerdos con el arzobispo influyeron en el apoyo que ofrecían las parroquias a *U Yits Ka'an*, complicando la situación financiera de la escuela. Poco a poco esas parroquias, que habían colaborado desde la fase de las 'Comunidades Eclesiales de Base', fueron retirando su participación dejando de enviar a campesinos a la escuela y de apoyarlos económicamente. Por otro lado, MISEREOR financiaba la escuela pero reducía el presupuesto en un 30% cada tres años, provocando dificultades económicas cada trienio, hasta concluir con el financiamiento de manera definitiva en 2005.

El retiro del apoyo de las parroquias y el término del financiamiento de MISEREOR provocaron un déficit financiero para mantener la escuela. No podía cubrir los gastos de alimentación del personal y estudiantes, gastos fijos, nómina y transporte. Se mantenía la participación de profesores-investigadores de la UADY y el CRUPY-Chapingo, porque el sueldo de ellos era absorbido por las universidades ya que consideraban la participación como parte de la labor académica.

La situación económica y financiera de la escuela llevó a organizar un patronato para obtener recursos. Para conformarlo, los sacerdotes aprovecharon sus relaciones sociales.

Participaron profesores-investigadores de la escuela, amistades de los sacerdotes, empresas privadas y artistas que contribuían con donaciones o con eventos de beneficencia. Sin embargo

no fue suficiente para mantener económicamente la escuela con el esquema 'semi-internado'. Esta situación, entre otras cuestiones, llevó al surgimiento de la siguiente fase como escuela, las 'sedes alternas' o 'subsedes', llamadas así por *U Yits Ka'an*.

Sedes alternas. En 2008 se cambió el modelo educativo junto con el director, dando lugar a las sedes alternas en 2009. Este nuevo modelo era menos costoso que el anterior y permitía descentralizar la enseñanza, porque los cursos serían en varias localidades de Yucatán y, en Maní, la sede central, ofrecería cursos y talleres sólo cuando grupos de campesinos los solicitaran.

Las sedes alternas estaban en las comunidades de los campesinos-estudiantes, o cercanas a ellas, y no era necesaria la estancia, alimentación o transporte de los alumnos en las instalaciones de la escuela. En esta fase la escuela se enfocó al trabajo con productores, por ello se pedía a quienes quisieran ingresar, tuvieran un terreno donde poner en práctica las enseñanzas.

La cuestión financiera continuó siendo un problema y, por ello, desde esta fase los proyectos se volvieron una estrategia para mantener activa la escuela. Dos sacerdotes de la directiva decidieron tomar la experiencia de una asociación de derechos humanos, en donde uno de ellos participa, y comenzaron a realizar proyectos para obtener financiamiento. Uno de los sacerdotes comenta este proceso:

Nos dimos cuenta de que es terrible, o sea, el dinero alcanzaba para esta subsede [Maní] pero no podíamos si no metíamos un proyecto en alguna parte. Entonces es ahí donde yo le compartí a Lalo... algunas de mis experiencias con Indignación. Indignación en cambio se ha vivido de proyectos, porque Indignación no tiene ninguna relación con algún gobierno, entonces como no puede recibir nada por su acta constitutiva de ninguna cosa de gobierno, entonces, todo, para solventar su nómina y todo, tenía que tener fundaciones. Entonces toda esta mecánica de cómo pedir a fundaciones lo averigüé allá. Le digo "vamos hacer algo así acá entre nosotros, tú y yo elaboramos algún proyecto y lo presentamos" y fue como empezamos a presentar a Kellogg, luego a Heifer (Sacerdote secretario).

Aunque *U Yits Ka'an* contaba con el apoyo de la SEP y SEDESOL para el pago de parte del personal y coordinadores de sedes alternas, los proyectos permitieron a la escuela mantener contacto con algunos egresados, brindándoles la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos e involucrar a algunos de sus familiares. También brindaban la oportunidad de financiar la escuela cubriendo los sueldos de algunos campesinos maya yucatecos, que eran parte del personal docente y administrativo. Según el proyecto se entregaban insumos como jobones, cerdos país y semillas, permitiendo reforzar las enseñanzas y aprendizajes de algunos egresados de *U Yits Ka'an*. El testimonio de la esposa de un egresado, quien, desde un proyecto anterior sobre cría de cerdos continúa participando con *U Yits Ka'an* en eventos y otros proyectos. Ilustra sobre sus experiencias:

Yo lo hice como... siguiendo algo que mi esposo tenía que seguir porque la invitación jue de él ¡jáaa! A él invitaron ¡jáaa! Pos de que los ex alumnos van a estar apoyados por él, van a entrar en un proyecto. [...] Yo le digo "pos vamos a entrar, a ver qué pasa" ¡y entramos! Igual teníamos curso todo el tiempo, pues yo todo el tiempo iba igual, cargaba a mis hijos y me iba [...]. Pues de ahí me interesó todo lo que se decía, ahí me gustó saber cómo tenerlos [cerdos pelón mexicano], saber cómo van ser mamás, tener cerditos. Digamos que ahí empecé a vivir mi primera experiencia ¡La emoción de saber que tengo cinco cochinitos, 6 cerditos! O sea, la emoción de que nazcan, sean tuyos, hasta no sabía si eran míos, son de la cerda ¿verdad? Pero lo tomas así ¡jáaa! (Participante en proyecto, campesina).

En esta fase hubo cambios en la participación del personal docente. Algunos campesinos egresados se convirtieron en coordinadores de subsedes y fueron los principales encargados de compartir conocimientos con otros campesinos de sus localidades. Los profesores-investigadores de la UADY, profesores-investigadores del CRUPY-Chapingo, sacerdotes y el *Ah men* daban talleres cuando se les solicitaba. El curso continuó siendo anual, con algunas variantes según la sede alterna. El programa era diseñado por los coordinadores de cada una, con temáticas y conocimientos adquiridos durante los cursos en el esquema 'semi-internado'.

Los cursos y talleres en las sedes alternas fueron más prácticos que teóricos. Las reuniones para dar los cursos a los estudiantes eran semanales o quincenales, dependiendo de los acuerdos generados entre estudiantes y el o la coordinadora. Los inscritos en las sedes alternas variaban en número cada año, hubo grupos de 5 y 10 integrantes; el número mayor registrado fue en marzo del 2012 en la subsede de Valladolid con 39 estudiantes.

La sede de la escuela en Maní había dejado de ofrecer cursos anuales y se dedicó a cursos específicos. Parte del personal administrativo, subdirectores y administrador, se encargaron de dar cursos específicos para quienes lo requirieran o solicitaran. Algunos egresados producían y vendían lo que sembraban. El médico tradicional, también recibía estudiantes, realizaba consultas y colaboraba dando cursos en las sedes alternas. Los cursos y talleres en la sede tenían un costo, en ocasiones incluían estancia y alimentación, según las posibilidades económicas de los interesados en aprender o de quienes asisten a un evento en la escuela.

Las sedes alternas fueron variando de localidad y modalidad de los cursos ofrecidos, algunas se han mantenido desde el 2009 y otras cerraron. Las primeras sedes alternas fueron en Peto, Xcanatún, Valladolid y Cansahcab. Las dos primeras las coordinó un egresado y un sacerdote -cada una- y las otras por cuatro egresados, dos en cada una, con cargos en la escuela como administrador y subdirector. En 2009 se cierra la de Cansahcab, surge una en San Simón y, a inicios del año siguiente, se integraron Hunucmá y Yokdzonot. En 2011 surgió una en Cuzamá, para dar acompañamiento a procesos productivos, meliponas (*Xunan kaab beechi*), crianza de gallinas, entre otros. Las de Peto, Valladolid, Hunucmá, Yokdzonot y San Simón se mantuvieron durante 2012 y al año siguiente surgió Chunhuhub, la de San Simón se dedicó a dar seguimiento a productores egresados y, finalmente en 2013 surgió una en Mama.

Los estudiantes que asistían a tomar los cursos, eran de la comunidad donde estaba la sede alterna, de localidades vecinas y de otros estados como Quintana Roo. Las edades de los estudiantes eran de entre los 5, 10 y hasta los 70 años. Algunas sedes alternas mantuvieron cuotas para cubrir gastos fijos, Valladolid fue una de ellas y en 2012 cobró \$50 pesos mensuales. En esta fase se continuó emitiendo constancias de reconocimiento por tomar el curso de agroecología en una de las sedes alternas o por haber tomado un taller o curso en la sede.

En 2015 se evaluaron a las sedes alternas, finalizando el apoyo económico a los coordinadores de cada sede alterna porque el proyecto que financiaba la labor de los coordinadores, había concluido. Con el retiro del apoyo a coordinadores, se esperaba probar la capacidad autogestiva de las sedes alternas.¹² Este hecho refiere a una tercera fase como escuela:

Entonces nosotros dijimos que esta última apuesta va a mostrar pues qué subsedes tienen capacidad de subsistir por sí solas, y cuáles van a desaparecer que es exactamente lo que te está ocurriendo. Cuáles subsedes se van quedando más o menos sólidas, porque independiente del financiamiento van a poder seguir sobreviviendo porque tienen otro tipo de ingresos y cuáles quedan totalmente dependientes del ingreso que tenían, pos van a terminar desapareciendo. Entonces así va a tener que ser (Sacerdote secretario).

En 2016 se mantuvieron las subsedes de Peto, Hunucmá, Valladolid, Mama y Chunhuhub. Actualmente las de Hunucmá y Peto continúan con cursos anuales, Mama suspendió cursos porque se integró a uno de los proyectos actuales "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán", Valladolid funciona como sede alterna, donde se dan cursos cuando lo solicita algún grupo y cuando se organiza un taller o curso; y la de Chunhuhub mantiene seguimiento a productores egresados.

Actualidad. Actualmente continúa la fase 'sedes alternas', sin embargo, el proceso que sigue como escuela ha cambiado. Las 'sedes alternas' iniciaron con un periodo de proyectos que

¹² Que los coordinadores de las sedes alternas consiguieran sus propios recursos para financiarse y continuar como subsede.

permitían vincular a egresados con la escuela para que pusieran en práctica sus conocimientos.

Cuando terminó el apoyo financiero a las sedes alternas, los proyectos continuaron con la participación de egresados y nuevos campesinos y campesinas vinculados a la escuela por medio de proyectos que no involucran a las sedes alternas.

La red de comercio justo continúa comercializando productos de campesinos egresados en la ciudad de Mérida y sólo una de las granjas integrales que surgieron en la fase 'semi-internado' se mantuvo produciendo alimentos para la red. Las ganancias que generan forman parte del ingreso doméstico de algunos productores, como muestra el siguiente comentario:

El año pasado fue que me dejó como veinticinco mil pesos, algo que no tenía. Digamos, hay mucha gente que se lo gana [en] un mes ¿no?, pero yo creo que sí es muy importante para mí, sobre todo pues tengo otro hijo que quiere una carrera ¿no? Que el más grande que ya tiene una carrera, que ya está en una carrera, viene y me pregunta "oye papá ¿Qué vamos hacer mañana?" [El padre le responde] "hay que hacer camas, hay que abonarlos" [el hijo le dice] "ta bien". Esté o no esté, yo sé que el trabajo se hace, y se hace bien porque ya sabe, o pensamos que está bien, pero sí se hace... (Egresado de sede alterna, campesino).

Cursos y talleres. Actualmente, los cursos o talleres que se ofrecen son sobre técnicas ecológicas para sembrar, como elaborar composta, lombricomposta, bocashi, ¹³ excavación de eras, manejo de residuo animal con biodigestores, propagación de plantas, elaboración de medicina basadas en plantas locales, manejo de semillas criollas, manejo preventivo de plagas y enfermedades en plantas, milpa maya y cría, manejo y producción de aves de traspatio, cerdo pelón mexicano y abejas meliponas. La instrucción está a cargo de campesinos-promotores, subdirectores, profesores-investigadores de la UADY y el CRUPY-Chapingo y del administrador.

¹³ Abono orgánico fermentado y preparado a base microorganismos.

Los cursos y talleres los dan en la sede de la escuela, sedes alternas y comunidades de Yucatán u otras partes de la península donde se trabaja por proyecto. Los cursos anuales se realizan en las sedes alternas de Peto y Hunucmá, y los cursos especializados que solicitan Instituciones gubernamentales, grupos campesinos y otros sectores de la sociedad civil, se dan en la sede de Maní y en la subsede de Valladolid.

Los cursos tienen costo y esos ingresos contribuyen al pago de los gastos fijos de la escuela. Una de las dos sedes alternas que continúa ofreciendo cursos en agroecología cobra alrededor de \$2,000.00 anuales por estudiante, contando también con becas para campesinos y amas de casa, según la situación económica del interesado; el costo del curso puede acordarse con el coordinador de la sede alterna. Esta situación es similar en Maní, la sede de la escuela. No se cobra a grupos de campesinos que solicitan capacitación, pero cuando éstos cuentan con financiamiento, el precio se adecúa a lo otorgado para capacitación en el proyecto del que se trate. Cuando son instituciones o miembros de la sociedad civil, con situación económica estable, que pueden pagar, se cobran los servicios de capacitación.

El personal encargado de los cursos y talleres, depende de la dinámica del lugar, si es en la sede, sedes alternas o comunidades por proyecto. En la Tabla 3 se presentan los lugares donde actualmente se dan cursos, talleres y proyectos en la escuela.

Tabla 3

Lugares donde realizan cursos y eventos en la sede, sedes alternas y proyectos.

	Nombre	Estado y localidad	Casa	Terreno
Sede	U Yits Ka'an	Yucatán: Maní		X
Sedes alternas	U Nek Lu'um	Hunucmá	X	
	Jo'o Lu'um	Peto		X
	Ma'alo'ob kuxtal	Valladolid		X
	Mama	Mama	X	
Proyecto	Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán	Yucatán:		
		Maní	X	
		Mama	X	
		Quintana Roo:		
		San José Montecristo	X	
		Yucatán:		
		Tixcacalcupul	X	
		Dzemocut	X	
		Mayapán	X	
		Teabo	X	
		Yokdzonot	X	
		Tekom	X	
		Quintana Roo:		
		Chunhuhub	X	
	Santuarios ecológicos	Yucatán:		
		San José Montecristo		X
		Kaxaytuk		X
	Meliponicultores	Yucatán:		
		Mama	X	
		Maní	X	
		Mayapán	X	

Fuentes de financiamiento. Al finalizar el financiamiento de MISEREOR en 2005, U

Yits Ka'an contó con el apoyo mensual de la Secretaría de Educación Pública (SEP) para el pago
del personal docente. El compromiso de la escuela, para seguir con el apoyo, es continuar dando
cursos o talleres y debe renovarlo cada sexenio. El apoyo se otorga sólo a campesinos, egresados
de la escuela en su mayoría, que colaboran con el centro educativo dando talleres y cursos. Este
apoyo de la SEP no incluye a los profesores-investigadores que participan con U Yits Ka'an.

Mencionaron que actualmente hay tres proyectos. Uno es a través de Slow food¹⁴ con el cual se trabaja con productores de miel de abeja melipona (*Xunan kaab beechi*). Otro proyecto es con la Fundación Kellogg, cuyo objetivo es apoyar familias campesinas para desarrollar sus solares y obtener alimentos y, por último, a través de la organización Otros Mundos A.C. de Chiapas,¹⁵ se ha contactado con la escuela para mantener 400 hectáreas de bosque en la península de Yucatán.

Slow Food busca comercializar la miel de 38 campesinos-productores vinculados a la escuela que crían abeja melipona. Ha otorgado materiales para cosechar o extraer miel libre de polvo, barro o algún otro elemento. Realizan talleres para conocer la composición de la miel y han propuesto generar una etiqueta con información nutrimental para comercializarla. Intercambiaron experiencias sobre el evento "Terra Madre Salone del Gusto" en Turín, Italia, efectuado en 2016 al que asistió el director y una campesina-promotora, quienes conocieron a otros productores de miel y tomaron un taller para catarla. Este taller fue replicado por la campesina-promotora en la sede de Maní con algunos productores que participan con el proyecto; ella recibió pago de Slow Food por parte el taller que impartió en Maní.

La organización Otros Mundos, A.C., contactó con *U Yits Ka'an* buscando conseguir terrenos en la península de Yucatán para conservarlos como santuarios ecológicos. La escuela sería responsable del terreno, sin involucrar proyectos gubernamentales en los terrenos en cuestión. Serán dos santuarios ecológicos, uno en San José Montecristo, municipio de Tizimín y otro en Kaxaytuk, municipio de Tzucacab, ambos en Yucatán. Estarán atendidos por dos

¹⁴ Slow Food es una organización internacional que busca contribuir para evitar la desaparición de la cultura gastronómica local y las tradiciones, contrarrestar el incremento de la vida rápida y combatir el bajo interés de las personas en la comida que consumen (Slow Food, 2015).

¹⁵ Otros Mundos, A.C., es una organización mexicana sin fines de lucro, cuya misión es "aportar en la búsqueda de alternativas a la crisis social, económica, política y medioambiental que atravesamos en el actual sistema de dominación capitalista" (Otros mundos, 2008)

egresados de la escuela, quienes son promotores en el proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán".

El proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán" es financiado por Kellogg¹⁶ y Heifer International. ¹⁷ La Kellogg otorgó el apoyo por coalición, no sólo a *U Yits Ka'an* como había sido anteriormente con otros proyectos, se integró a Heifer, la UADY, el CRUPY-Chapingo y XEPET¹⁸, siendo cinco instituciones, incluyendo a *U Yits Ka'an*, las que integran esta alianza. El coordinador del proyecto fue elegido por Heifer, ya que es la institución de la alianza con mayor aportación de recursos económicos. Es un proyecto por dos años que finaliza en diciembre de 2017, participan diez comunidades, nueve de Yucatán y una de Quintana Roo, atendidas por campesinos-promotores, la mayoría, egresados de la escuela. Actualmente, según el coordinador del proyecto, participan 434 familias de las diez localidades.

Futuro. La perspectiva como escuela es que *U Yits Ka'an*, para el 2018 ó 2020, quede entre los campesinos y sean los encargados de administrarla y organizarla con apoyo externo de profesores-investigadores y sacerdotes y "(...) que la escuela no sea la madre que les dé (...)" (Campesino administrador). Sin embargo, actualmente se enfrentan una serie de retos para cumplir con este objetivo, que expondremos en el siguiente apartado.

¹⁶ La Fundación Kellogg es una agrupación privada que apoya financieramente a proyectos de organizaciones e instituciones para contribuir a mejorar la calidad de vida de los niños, sus familias y comunidades. En México, desde el 2010, se han enfocado en la salud, educación y seguridad de las familias en los Altos de Chiapas y en la Península de Yucatán (W.K. Kellogg Fundation, s.f.).

¹⁷ La misión de Heifer International es trabajar con comunidades para acabar con la pobreza y el hambre mundial y cuidar la tierra (Heifer International, s.f.).

¹⁸ XEPET, La voz de los mayas, es una radiodifusora que pertenece al Sistema de Radiodifusoras Culturales Indigenistas (SRCI) de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). Busca ser un espacio de expresión maya para revalorar la cultura (CDI, 2016).

El diálogo de saberes en la historia de *U Yits Ka'an* como escuela

Caminos para el diálogo de conocimientos. Vemos que la historia de *U Yits Ka'an*, como escuela, está precedida por la experiencia de los sacerdotes fundadores, a través del proceso que iba teniendo la teología de la liberación en esos años. Así mismo, la participación de los campesinos maya yucatecos ha sido crucial en el camino de la escuela desde sus antecedentes, siendo los encargados en diseminar el conocimiento campesino desde la agroecología.

En su historia como escuela hubo caminos que permitieron el diálogo de saberes entre los participantes principales de *U Yits Ka'an*. Cada camino comprende una dinámica diferente y distintos actores en el diálogo. Los caminos donde se da el diálogo son el consejo, proyectos, congresos y eventos y espacios de la escuela.

Consejo. Las reuniones mensuales de consejo directivo son un espacio de diálogo donde los participantes, desde su experiencia, toman decisiones, exponen problemas y conflictos, evalúan cursos, talleres, proyectos y actividades, proponen proyectos y soluciones, y dan informes de las actividades que realizan. Participan sacerdotes, profesores-investigadores y campesinos maya yucatecos; los tres grupos de participantes han estado vinculados a *U Yits Ka'an* por años. En las reuniones hay un moderador y un secretario. En ocasiones pueden presentarse personas que participan en un proyecto o proponen realizarlo. En las reuniones se puede llegar al consenso, considerando las opiniones y puntos de vista de todos los participantes.

A través de las reuniones de consejo se han tomado decisiones significativas que han marcado el rumbo de *U Yits Ka'an*. Por ello, el consejo directivo ha sido un ámbito central de diálogo para quienes han participado y participan en *U Yits Ka'an*, como menciona uno de los fundadores: "*La junta de consejo se convirtió en un poco en el eje de las cosas, que era donde discutíamos todo*" (Sacerdote secretario).

Proyectos. Los proyectos han permitido continuar con la participación y diálogo en espacios externos al consejo; incluso han favorecido el intercambio y enriquecimiento de conocimientos campesinos a través de eventos locales, nacionales e internacionales. Por ejemplo un proyecto de Heifer promovió que campesinos ligados a la escuela visitaran Guatemala, para capacitarse en la preparación de medicina basada en plantas locales y curar animales evitando trasladarles en búsqueda de atención médica porque en algunas localidades rurales no hay clínicas especializadas.

Se identificaron cuatro dinámicas de diálogo, cuando se trabaja por proyecto. En la Tabla 4 presentamos cómo en la dinámica 'a' participan profesores-investigadores y campesinos. Estos últimos pueden ser campesinos-promotores, egresados y campesinos locales, según la comunidad donde se trabaje el proyecto. Este tipo de diálogo sucede cuando campesinos-promotores solicitan a un profesor-investigador un tema que no dominan.

En otras ocasiones participan únicamente campesinos (*b*, Tabla 4), estos son campesinos-promotores, egresados de la escuela, familiares de egresados y locales. El diálogo entre ellos se da para abordar aspectos relacionados con un tema, según el proyecto que se esté trabajando.

Tabla 4

Dialogantes en los proyectos y dinámicas de diálogo

	Dialogantes	Dinámica de diálogo		
a	Profesores-investigadores Campesinos	Profesores-investigadores dan un taller solicitado por el campesino-promotor.		
b	Campesinos	Campesinos-promotores dan un taller según acuerdo al proyecto en cuestión.		
С	Profesores-investigadores Campesinos Estudiantes de la UADY o CRUPY- Chapingo	Estudiantes de UADY o CRUPY-Chapingo y profesores- investigadores, colaboran familias campesinos para realizar trabajos en sus solares.		
d	Campesinos Experto externo a <i>U Yits Ka'an</i>	Una persona que no colabora con <i>U Yits Ka'an</i> imparte taller a campesinos.		

En otros casos (c, Tabla 4) participan profesores-investigadores, alumnos de las universidades (UADY o CRUPY-Chapingo) y campesinos entre quienes se encuentran campesinos-promotores, egresados, familiares de egresados y locales. Este diálogo sucede para apoyar a las familias campesinas con trabajo de campo en el marco de un proyecto en específico. También contribuye a que los estudiantes universitarios se vinculen con comunidades y conozcan parte de lo que pueden realizar como profesionistas.

Se encontraron diferencias según la institución universitaria. La UADY colaboró un día con cuatro de las familias que participan en Maní con el proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en la península de Yucatán". Se organizaron equipos con alumnos de la UADY para colaborar en los hogares de familias campesinas para realizar actividades de limpieza del solar, chapeo y excavación de eras. Al finalizar, y como agradecimiento, una familia ofreció alimentos a los alumnos y al profesor-investigador. Algunos de los retos fueron identificar las necesidades familiares campesinas sobre el terreno, establecer un diálogo entre profesor-investigador y alumnos con integrantes de las familias campesinas, mayor preparación de los alumnos para realizar un trabajo adecuado en los solares mostrando interés sobre el trabajo y convivencia. Ir más allá de cumplir con la parte práctica de una materia universitaria.

El CRUPY-Chapingo colabora de manera distinta. Profesores-investigadores y alumnos de ingeniería en desarrollo agroforestal visitan, por tres días, casas de campesinos y campesinas beneficiarias del proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán"; en conjunto y acompañados de profesores-investigadores, realizan aclareo del solar, eras, siembra de hortalizas y composta, explican términos y problemáticas a campesinos que encuentran en los solares como identificar los lugares más adecuados para las eras y qué plagas tienen las plantas del solar. Al tercer día, después de trabajar durante la

mañana, se reúnen campesinas, campesinos, campesina-promotora, profesores-investigadores y alumnos para evaluar las actividades realizadas en cada hogar. Para finalizar se realiza un festejo con barbacoa, realizado por parte del CRUPY-Chapingo. Entre algunas de las dificultades observadas se encuentra el lenguaje¹⁹ técnico usado por uno de los profesores-investigadores que colaboran. Otro de los retos, muy común en los proyectos mencionado por uno de los participantes, es lograr que las señoras continúen trabajando su solar sin el apoyo de profesores-investigadores y alumnos.

Un último caso (*d*, Tabla 4) fue el diálogo entre expertos externos a la escuela y campesinos. Éste se da para cuando el tema que se requiere no es del dominio de ninguno de ningún colaborador de *U Yits Ka'an* o existen las posibilidades de otorgar un apoyo económico para dar el curso, beneficiando a personas que en algún momento se han ligado a la escuela.

Congresos y eventos. Campesinos egresados que continúan vinculados a U Yits Ka'an, además de participar en algunos proyectos cuando les es posible, participan en eventos y actividades como: ferias de semillas, día del campesino, Encuentros de Teología India Mayense, encuentros del Congreso Nacional Indígena en Chiapas, Encuentros Nacionales de Escuelas Campesinas, Encuentros de intercambio cultural del pueblo maya, cursos de meliponas en Puebla y seminarios sobre abejas en Chiapas. Así mismo asisten a congresos estatales, nacionales o internacionales y visitan experiencias afines a la escuela, como los caracoles de las comunidades autónomas zapatistas. Estos encuentros permiten a los campesinos compartir, aprender, intercambiar experiencias y conocimientos entre ellos, con los sacerdotes y profesores-investigadores. Es usual que posterior a los eventos, los campesinos transmitan su experiencia en la escuela, a través de conversaciones, actividades o talleres con los demás participantes, pero principalmente con campesinos.

¹⁹ Algunas de las palabras captadas fueron: riego por gravedad y socializando.

Espacios de la escuela y los otros diálogos. La escuela cuenta con espacios abiertos y cerrados, que permiten realizar tanto eventos y reuniones, como ser espacios de aprendizaje cotidiano de los trabajadores de *U Yits Ka'an* donde se lleva un proceso de aprendizaje campesino familiar. Esta forma de aprendizaje fue mencionada por los campesinos entrevistados quienes, durante su niñez, aprendieron cuestiones del campo a través de acompañar a sus padres a la milpa o parcela donde observaban y realizaban prácticas campesinas.

La forma de enseñanza que se da en la vida cotidiana de campesinos cumple distintos fines, según los actores dialogantes; en ella se identificaron tres variantes: (1) Sucede entre campesinos con relación laboral en *U Yits Ka'an*, como estrategia de transmisión de conocimientos donde el campesino con mayor experiencia (maestro) la transmite a otro campesino. Esto es con el fin de que uno de los campesinos adquiera los conocimientos del campesino mayor y realice el trabajo correspondiente, así que para cuando el campesino mayor se jubile de la escuela (en tres años) otro continúa transmitiendo su experiencia. Por ello, el campesino aprendiz acompaña al campesino mayor a criar animales, sembrar hortaliza y en los cursos o talleres. Aunque pareciera que el proceso de enseñanza cumpliera sólo con fines laborales, el objetivo es lograr la continuidad en la transmisión de conocimientos y el campesino mayor identifica a quién podría transmitírselos:

(...) [el campesino mayor de la escuela le comentó al campesino aprendiz] "mi hijo lo intenté enseñarle pero vi que estaba temblando y no se lo volví a enseñar, porque ya vi que no tiene esa capacidad de hacer eso, porque no todas las personas tienen esa capacidad" me dice "pero tú sí puedes" -me dice. Entonces así entré de promotor (Don Artemio, campesino-promotor).

La transmisión de conocimientos entre campesinos que trabajan en *U Yits Ka'an* se realiza participando en las actividades que buscan enseñarle al otro. Ello requiere de la observación, escucha y práctica. A través de la última se identifica si el otro es capaz, si tiene lo necesario

para llevar el proceso de enseñanza. En este proceso también se identifica al maestro y al aprendiz "(...) [campesino aprendiz habla del campesino mayor de la escuela] es mi maestro, todo lo que él hace lo veo y no sólo lo veo, es que él también le dijeron por el padre [que me enseñara] (...)" (Don Artemio, campesino-promotor).

(...) [campesino aprendiz comenta sobre el campesino mayor] de por sí yo soy su secre, cuando da el curso yo estoy allí. (...) Yo estoy así a su lado [por] si en algo lo puedo ayudar, de por sí yo lo ayudo en todo. Entonces pues eso me ha ayudado también para aprender más, claro que sí, porque uno no puede aprender nada si no hay un maestro que te lo enseñe. Entonces por eso, gracias a él también que confía en mí, pues nos ha ido bien; estamos avanzando (Don Artemio, campesino-promotor).

(2) En la fase 'semi-internado', campesinos-promotores de *U Yits Ka'an* aprovechaban los días que se reunían en consejo para, una vez terminada la reunión, entre ellos poner en común algunos problemas del campo que enfrentaban. A través de las conversaciones que tenían compartían experiencias sobre vías posibles de solución. A continuación se muestra el comentario de una campesina-promotora, quien fue parte de ese proceso:

Por ejemplo si estábamos... de sentarnos a platicar, nosotros, fuera de la junta de consejo, pues yo me llevaba muy bien con Macareno, conversaba más con Macareno y empezábamos a conversar... que ¿Cómo te fue a ti? Que no sé qué de la granja y estábamos hablando de nuestras dificultades y platicábamos entre nosotros y siempre hubo una buena camaradería entre nosotros; entre Mario, Macareno, yo este... Adolfo que éramos promotores, o sea como promotores. Cuando estuvimos de promotores este, pues, platicábamos mucho entre nosotros fuera del consejo digamos, porque en el consejo es como que... es... das tu informe y te comentan alguna cosa pero hasta ahí. Entonces fuera del consejo teníamos tiempos y estábamos este... ¿cómo se llama? Creo que llegábamos un día antes, ya no me acuerdo mucho cómo era, pero teníamos chance de conversar. Entonces hablábamos algunas dificultades pero más amplio porque ya era sólo entre nosotros y teníamos ese tiempo para hacerlo y después, ya cuando... ya teniendo la granja, ya teniendo la situaciones de plagas o alguna cosa que había, igual conversábamos sobre eso o de nosotros, pero había más tiempo de... como de convivir y con Don Justo [el campesino mayor de la escuela] pues igual, con Justo pues fue maestro de todos

nosotros pues conversábamos con él "oye Justo ¿sabes qué? tuve esto y que no sé qué ¿te parece? que no sé qué" "una semilla, ahí tengo una semilla, se las voy a dar" [respondía el campesino mayor] y había ese intercambio igual entre nosotros. Cuando antes, antiguamente, como decimos aquí en Yucatán, antiguamente cuando no tenía, no había tanta saturación de cosas de trabajo y todo (Campesina coordinadora de sede alterna).

Aunque las reuniones de consejo sean un medio de diálogo de conocimientos entre profesores-investigadores, campesinos maya yucatecos y sacerdotes, era necesaria una mayor profundidad para abordar los problemas que enfrentaban los campesinos en su trabajo. Ellos lo realizaban fuera de las juntas de consejo, ya que ese día se reúnen campesinos-promotores de distintas localidades, siendo una buena oportunidad para encontrarse y conversar, incluso para compartir semillas.

- (3) Uno de los campesinos-promotores actuales es acompañado por su hijo para realizar el trabajo en la escuela. Padre e hijo se acompañan en otros espacios de su vida cotidiana, como parte del proceso de enseñanza campesino familiar, para que el hijo aprenda cómo se realizan actividades campesinas como seleccionar plantas para alimentar a los animales del solar. Dos comentarios del campesino-promotor ilustran ese acompañamiento:
 - (...) entonces le digo al padre "pero padre, date cuenta, yo trabajo con Arturo, no puedo, ya se acostumbró a andar conmigo, no lo puedo dejar solo" "no hay problema Paco, tú vas a trabajar con Arturo también, así ya va a aprender, ya vi que Arturo también es chambeador, y no hay problema". Entonces así 'ta bien, así me gusta más; es que como le dije, ya estamos acostumbrados a trabajar juntos.

Como desde cuando tenía diez años empecé a llevarlo, es más hasta cuando era chiquito lo ponía en una caja de plástico. Como en ese tiempo tenía mi bicicleta, amarraba el... la caja de plástico en la parrilla de mi bicicleta y después metía a Arturo y lo llevaba en la parcela. Pues sí, por eso un niño aprende así, porque desde cuando es chiquito se fija en lo que uno hace, entonces pues es lo que va a aprender también ¡sí!

U Yits Ka'an como escuela campesina comprende espacios para el diálogo de conocimientos entre los participantes. Esos espacios han permitido que el rechazo al conocimiento científico en la escuela (ver apartado 'Retos actuales de la escuela') vaya atenuándose. Son espacios de diálogo, internos y externos a la escuela destinados a compartir experiencias y conocimientos en otros estados de México y otros países.

El diálogo de saberes en las fases de la escuela

Semi-internado (1995-2008). La transición de 'parroquias demostrativas' a escuela 'semi-internado' involucró un cambio en la dinámica de enseñanza, pasó de ser de campesino a campesino a iniciar un periodo escolarizado donde profesores-investigadores, sacerdotes y campesinos eran parte del personal docente. La crianza de animales y temas sociales en un semi-internado para campesinos fueron incorporados a la enseñanza de la milpa y huertos familiares, que se realizaban en las 'parroquias demostrativas'.

Como escuela continuaba con algunos de los objetivos de la fase anterior, 'parroquias demostrativas': a través del campo evitar la emigración de campesinos, volviéndolo nuevamente un medio de vida. Para ello se procuraba seleccionar a líderes de comunidades a través de las parroquias rurales, para que tomaran cursos de agroecología en Maní, regresaran a su comunidad, pusieran en práctica sus conocimientos y enseñaran a otros campesinos de su comunidad lo que habían aprendido. Pretendía una educación integral enfocada de la siguiente manera:

Formar agentes que sean de cambio, que promuevan el cambio desde abajo, desde las familias campesinas, y que sea un cambio ideológico, pero también social, económico y político. Si no, si sólo nos dedicamos a enseñar a la gente a recuperar su raíz agroecológica (...) tenemos que hacerlo con relaciones sociales, económicas y políticas distintas que las tenemos que construir. Y no construir a partir de recetas, sino a partir

de la propia gente, de su propia identidad, revalorar, recuperar el orgullo de ser maya, pero sin caer en el otro extremo (Adalberto, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

La escuela inició con una dinámica entre alumnos para concretar los cursos. Tres de los estudiantes de la primera generación ya eran Ingenieros agrónomos y, junto con uno de los campesinos-promotores en la fase 'parroquias demostrativas', estuvieron a cargo de grupos de estudiantes. Cada grupo tenía asignada un área del campo sobre la cual trabajaban y rotaban cada mes; por ejemplo, un grupo se enfocaba a los animales, otro a hortalizas y otro a la milpa,²⁰ al mes rotaban de tal manera que circulaban por todas las áreas para aprender de todas las actividades agropecuarias que se realizaban en la escuela.

Los estudiantes entraban el martes, aproximadamente a las cuatro de la tarde, y salían los viernes después de almorzar. En la mañana los estudiantes desayunaban y trabajaban en las parcelas; cuando el sol calentaba, pasaban al aula y, desde las cuatro de la tarde, cuando el sol comienza a ponerse y antes de oscurecer, criaban a los animales; les daban de comer. El deshierbe, siembra, cosecha y composta podían realizarse durante la mañana o la tarde, en esta última después de las cuatro. Cada fin de semana se quedaban tres estudiantes de guardia en la escuela, para alimentar animales y atender las parcelas. Ello significaba que volverían a sus casas a las dos semanas y entregarían un reporte de las actividades realizadas en su guardia del fin de semana.

Algunos egresados de la primera generación fueron campesinos-promotores encargados de dar seguimiento a los siguientes egresados. De lunes a miércoles, dos campesinos-promotores recorrían el oriente: localidades de Tizimín como San José Montecristo y Colonia Yucatán, hasta llegar a Valladolid. De jueves a sábado otro grupo daba seguimiento a las localidades del poniente. El horario de promotores-campesinos estaba diseñado para que tres días de las semana

²⁰ También hacían *Paax pakal* que es un poco de hortaliza entre la milpa.

atendieran labores de seguimiento en *U Yits Ka'an* y el resto de los días lo ocuparan para sus cultivos como campesinos.

Encuentros y desencuentros. La fase 'semi-internado' duró 13 años, en ella, el diálogo entre los participantes principales tuvo como resultado una serie de encuentros y desencuentros socioculturales, educativos y laborales. Para iniciar el abordaje del diálogo de saberes en esta fase, es necesario conocer las relaciones entre participantes: campesinos-estudiantes, profesores-investigadores y sacerdotes, donde la profesión era un factor que influía en sus relaciones, como lo demuestran los siguientes diálogos de algunos entrevistados:

Profesores-investigadores

El estudiante se sentía de entrada, por ser estudiante, ignorante (Adalberto, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

(...) yo soy [de] universidad, yo soy el doctor, tú eres un pobre campesino (Ex director laico).

Sacerdotes

(...) se nos dijo que... lo llevemos, que esto debemos llevarlo como un apostolado (Campesino administrador).

Algunos de los profesores-investigadores y sacerdotes mantuvieron relaciones jerárquicas con campesinos, como estudiantes y como feligreses, respectivamente. Los primeros marcaban superioridad por nivel de escolaridad, de conocimientos. Aunque se ha dado ese tipo de relaciones entre sacerdotes y campesinos, "se evitaban esas formas autoritarias, o eran pocos autoritarias. Había más idea de una comunidad más fraternas" (Adalberto, profesorinvestigador CRUPY-Chapingo).

La educación en *U Yits Ka'an* era gratuita y permitía el acceso de personas que no sabían leer ni escribir aunque implicara un mayor reto para campesinos y profesores-investigadores en

la dinámica de enseñanza. Para ello se contaba con el vínculo del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) y se realizaban evaluaciones orales a quienes no supieran leer ni escribir español. Aún con los inconvenientes económicos y con la posibilidad de cobrar los cursos para continuar con la escuela, se decidió mantenerla de manera gratuita, hasta esta fase, defendiendo el derecho a la educación que tenemos como mexicanos. Esta postura fue defendida por uno de los profesores-investigadores cuando, debido a la insuficiencia económica, se pensó cobrar por los cursos.

A pesar de estar abierto a un grupo social con pocas oportunidades de acceder a la educación, el esquema de la escuela en esta fase era escolarizado y brindaba una capacitación de tipo universitaria a campesinos que no habían estado acostumbrados a un sistema de aprendizaje escolarizado formal. Uno de los participantes lo expresa de la siguiente manera:

Si hubiera sido teórico-práctico o sea, aprender haciendo, estar con ellos en campo, la escuela hubiera sido muy diferente, pero no tenerlos sentados, o sea no, no, es una teoría que al final, a la hora de aplicarlo ni sabían cómo, ni habían tenido nunca una formación similar (Ex director laico).

A pesar de ello, la forma de evaluar en este esquema educativo fue diferente al del sistema escolarizado oficial en México. Consensuaron la forma de evaluar, porque calificar de manera convencional a los campesinos, los estratificaba. Por ello iniciaron a usar los términos 'aprobado' o 'no aprobado', donde el aprobado era considerado a partir del ocho de la escala convencional de calificaciones.

Cuestiones de género fueron relevantes en el diálogo entre los participantes. Era una escuela campesina guiada por hombres. La dirigían sacerdotes, colaboraban profesores-investigadores y trabajaban campesinos maya yucatecos. En un momento de esta fase, profesores-investigadores llevaron a reflexionar la participación de la mujer en el campo y la necesidad de permitir su ingreso porque reconocían la agricultura como actividad familiar, no

sólo masculina. Era un tema que tenía oposición eclesial porque convivirían hombres y mujeres en el semi-internado, pero se llegó a un consenso e iniciaron cursos para mujeres los fines de semana.

En la comunicación entre participantes, el lenguaje fue el más mencionado como uno de los problemas en el diálogo, ya que los cursos eran en español y los campesinos eran maya hablantes y hablaban español, algunos lo hablaban poco. Sin embargo los conceptos entre esas lenguas son distintos; los conceptos mayas no necesariamente existen en castellano, y viceversa. Sucedían dos situaciones relacionadas con la traducción: (1) explicar conceptos para ser comprendidos y usados por los campesinos estudiantes y, (2) que un campesino estudiante tradujera en maya parte de lo que se decía en la clase cuando alguno no comprendía o cuando uno o varios estudiantes hablaban sólo maya:

Les decía que si... si sentían la necesidad de expresarse en maya que lo hicieran. Lo único que yo les pedí a algunos compañeros bilingües es que por favor a mí me explicaran en español qué es lo que habían dicho sus compañeros (Adalberto, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

Que campesinos-estudiantes o campesinos-trabajadores de *U Yits Ka'an* fungieran como traductores fue la forma más común de resolver el problema del lenguaje durante la enseñanza entre profesores-investigadores y campesinos. Este esquema permitía que los campesinos compartieran conocimientos con sus familiares y entre sí en el semi-internado. Se pedía a los campesinos-estudiantes que, al volver a sus casas, conversaran con sus padres y abuelos sobre algunas prácticas agrícolas que ellos conocieran. Como 'semi-internado' favorecía principalmente el intercambio entre campesinos de distintas localidades de Yucatán. Al ser de localidades diferentes, existían diferencias de lenguaje y de especies locales entre ellos, por lo que, al convivir días en *U Yits Ka'an*, la escuela se convertía en un espacio de intercambio cotidiano donde confluían los conocimientos campesinos:

La manera en que se trabajaba en sus diferentes comunidades o cómo hacían la milpa o qué tipo de cultivos hacían ¡eh! podían inclusive surgir cosas interesantes por ejemplo: conocieron que hay más tipos de semillas, conocieron que hay más tipos de... de cultivos, ¡eh! fechas de siembra diferentes ¡am! (...) por ejemplo: plantas medicinales, para qué les servían unos, cómo inter... inclusive se intercambiaban plantas entre ellos, plantas medicinales (Ex director laico).

La dinámica de los cursos con profesores-investigadores variaba, algunos pedían ensayos y exposiciones para evaluar el aprendizaje y otros se enfocaban en cuestiones más prácticas. Como parte de la recuperación y revaloración de los conocimientos campesinos mayas se invitaba a campesinos milperos conocedores, para explicar sobre cuestiones prácticas de la milpa, como la manera de seleccionar un terreno:

Eran de los sabios campesinos de los pueblos que podíamos invitar a ir, e iban, sobre todo para las partes prácticas. Les decíamos "a ver ¿Cuáles son los criterios correctos para elegir un terreno? ¿Cómo elegir un terreno? ¿Por qué este sí y este no? (Adalberto, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

El diálogo de saberes entre profesores-investigadores y campesinos tenía una dinámica de enseñanza mutua: "por un lado sí es ir y enseñar que ... cómo podemos contribuir, pero por otro lado es ir y aprender de ellos" (Carlos, profesor-investigador UADY). Una de las dinámicas realizadas por uno de los profesores-investigadores muestra la posibilidad de efectuar una misma actividad desde la ciencia moderna y el conocimiento campesino. Para ello, el profesor-investigador mencionaba una situación que debía ser resuelta por los campesinos; el profesor-investigador daba una opción desde la ciencia moderna y un campesino conocedor explicaba cómo podría hacerlo desde su experiencia, desde su conocimiento. El siguiente ejemplo muestra la forma de proceder de la ciencia moderna y del conocimiento campesino maya yucateco para conocer si es posible sembrar una planta determinando previamente la profundidad del suelo:

[El profesor-investigador explicaba] tenemos que sembrar algunas plantas y tenemos que asegurar que sus raíces se encuentren suelos profundos ¿no? Lo puedes hacer con un penetrómetro o lo puedes hacer con un... una cubeta de agua. Y ellos [los campesinos] te decían cómo ¿no? De, algunos de ellos me explicó "pues mira, vamos hacer la *poceta* y tiramos la, el agua [si] se va rápido, quiere decir que no hay laja, [si] se tarda un poquito hay, es laja y a la mejor sí va a encontrar ahí" (Carlos, profesor-investigador UADY).

Esa era una de las formas en cómo se dialogaba entre profesores-investigadores y campesinos, que permite observar la forma en que inciden ambos sistemas de conocimientos sobre la realidad. La del campesino parte de la observación y experimentación durante generaciones con su medio, de Yucatán en este caso, donde los suelos son poco profundos y, la del conocimiento científico moderno que también parte de principios de observación y experimentación pero bajo los criterios del método científico.

Los diálogos de conocimientos también parten de la observación de las prácticas, no sólo entre campesinos, sino también entre campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores quienes, a través de prácticas agrícolas que realizaban los campesinos en espacios de la escuela, aprendían de ellos. Así, los espacios de la escuela posibilitaban dinámicas de enseñanza entre profesores-investigadores y campesinos maya yucatecos. Uno de los profesores-investigadores que participó en esta fase muestra que permitir, en espacios de la escuela, las ceremonias o la quema de terrenos, posibilitaba comprender la complejidad del sistema de conocimientos campesino maya yucateco y aprender de él:

Me tocó estar en momentos como la quema para la milpa y ahí pues se seguían, ahí los que aprendíamos éramos nosotros [profesores-investigadores] ¿sí? Porque yo no sé hacer una quema y entonces ellos [los campesinos sí], era interesante porque era... de repente ahorita hay que hacer la quema y entonces, este... pues se preparaban todo y ya estaba todo hecho y empezaron a prender diferentes lugares y contaban el número de remolinos y hacían una ofrenda y hacían todo lo que tenían que hacer ¿no? (Carlos, profesor-investigador UADY).

La enseñanza que se daba en el 'semi-internado' le permitió a la escuela ganar prestigio por las labores que realizaba en términos ecológicos y sociales. La preparación que la escuela ofrecía a campesinos les permitió a algunos egresados ser contratados por hoteles y restaurantes, interesados en producir alimentos desde técnicas ecológicas. Instituciones gubernamentales y no gubernamentales se interesaron en la escuela para capacitar a personal y buscar colaboración de egresados en sus proyectos ecológicos y comunitarios. De esta manera, egresados que no se dedicaban al campo en su comunidad, se beneficiaron laboralmente siendo una alternativa para poner en práctica lo aprendido en la escuela. A continuación se muestra la opinión de un profesor-investigador sobre la preparación de los estudiantes en esta fase:

Algo especialmente bueno es que la escuela aunque nunca tuvo, ni aspiró a reconocimiento especial alguno, tenía un reconocimiento social. Los estudiantes egresados de Maní eran buscados y solicitados por ONGs; incluso por instituciones de gobierno, para jalarlos por su visión y por su preparación práctica y por la calidad del proceso educativo, lo reconocían socialmente. Eran estudiantes que salían bien formados (Adalberto, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

Como parte del proceso de enseñanza en esta fase, en el 2001, se coordinó con la escuela un proyecto de cinco granjas integrales en localidades de egresados quienes integraron un grupo para atenderlas. Ellas permitirían que la escuela se mantuviera vinculada con egresados y que estos pusieran en práctica sus conocimientos conformando grupos de trabajo en sus comunidades. Las granjas surtían alimento para los sabucanes²¹ de la red de comercio justo. El proyecto duró diez años, pero implicaba un gran esfuerzo de campesinos-promotores para atender las granjas. Fueron esos campesinos-promotores, encargados de las granjas, quienes continuaron con la siguiente fase de la escuela, como coordinadores de las sedes alternas donde

²¹ Es un bolso tejido usado por campesinos para transportar alimentos, herramientas y otros objetos; actualmente es de plástico y se usa cotidianamente en Yucatán.

ofrecían cursos anuales sobre agroecología en localidades cercanas a las granjas. Actualmente sólo funciona una de ellas y continúa enviando alimentos para la red de comercio justo.

Como hemos visto, en esta fase se llevaron discusiones entre los participantes, llegando a acuerdos a través de las reuniones de consejo directivo sobre cuestiones de género, educación gratuita y la forma de evaluar el aprendizaje de campesinos estudiantes. Los cursos para la enseñanza entre profesores-investigadores y campesinos maya yucatecos permitían conocer ambas formas de incidir sobre la realidad y aprender de ambos sistemas de conocimientos incluso, se impulsaba el diálogo entre campesinos para revalorar y contribuir a su transmisión.

Los espacios de la escuela permitían realizar estudios académicos para generar capital humano sensible a la realidad rural y campesina. También contribuía a la convergencia de campesinos mayas de distintas localidades para que compartieran sus conocimientos, especies locales, problemas y realidades. De esta manera, como escuela, logró un reconocimiento social en la preparación a estudiantes.

Ruptura en 2008. La fase de la escuela como 'semi-internado' duró 13 años, hasta el 2008, cuando *U Yits Ka'an* se encontraba en una situación compleja que requería discutirse y reflexionarse por los miembros de consejo. Esta situación dio lugar a la siguiente fase, sin embargo, el cambio generó una ruptura entre los participantes principales en el diálogo. Esta ruptura fue el desacuerdo en el diálogo de conocimientos más mencionado por quienes participaron en esta investigación.

En 2008 se enfrentaban diversos problemas, entre ellos los mostrados en la Tabla 5. Esas cuestiones fueron expuestas en consejo donde se comentaron y ofrecieron sugerencias. Hubo problemas con la deserción escolar, ya que años atrás hubo más profesores que alumnos. En ese

año era incierto el número de personas que ingresarían a la escuela esperando un mínimo de 8 ó 10 para abrir los cursos.

Tabla 5

Problemas discutidos en 2008 por miembros de consejo

Problemas	Sugerencias del consejo
Deserción estudiantil, mayoría de estudiantes no campesinos y difusión de la escuela	Visitar comunidades e invitar a campesinos para participar
Cursos más teóricos que prácticos	Realizar cursos más prácticos Volver al modelo de parroquias demostrativas.
Financiamiento	Cobrar cuota por estancia Buscar fuentes de financiamiento

Algunas razones sobre la deserción estudiantil se atribuyen a la distancia entre la escuela y los lugares donde vivían los estudiantes. Ellos se trasladaban desde su comunidad hacia Maní, y los días que estaban en la escuela no contribuían con los ingresos familiares. Las parroquias habían dejado de apoyar: los sacerdotes que colaboraban suspendieron la difusión de la escuela en las parroquias y retiraron el aporte de despensas y becas de traslado para campesinos que decidieran estudiar en *U Yits Ka'an*. La escuela absorbía los gastos -alimentación, agua, luz, transporte- de estudiantes y profesores durante su estancia en Maní y el financiamiento más grande que tenían, de MISEREOR, había terminado requiriendo la búsqueda de nuevas fuentes de recursos. Otro de los problemas expuestos en consejo fue la escolarización de cursos sobre los cuales, campesinos comentaron que en el sistema 'semi-internado' eran más teóricos y, como campesinos, necesitaban una práctica mayor.

En consejo directivo se sugirió visitar comunidades para invitar a campesinos a estudiar considerando que la escuela debía ir a donde estaban los campesinos y no al revés, los campesinos ir a la escuela. La propuesta era ventajosa económicamente disminuyendo gastos de alimentación y traslado de estudiantes. Esta sugerencia provino de la experiencia obtenida en la fase 'parroquias demostrativas'; pero como no era posible regresar a ser esa fase, retomaron algunos principios: estar en comunidades, realizar talleres prácticos y que la enseñanza estuviera a cargo de campesinos. Esta visión pretendía trabajar con productores campesinos, ya que las generaciones de estudiantes en los últimos años de la escuela semi-internado habían cambiado; cada vez eran menos los campesinos que asistían a la escuela para tomar cursos y no ponían en práctica sus conocimientos porque algunos de ellos no tenían terrenos de cultivo.

Una de las sugerencias sobre la economía de la escuela fue cobrar por los cursos cuando quienes los solicitaran tuvieran la solvencia económica para financiarse. Si bien la educación gratuita es un derecho, conseguir financiamiento para una escuela como *U Yits Ka'an*, que no es un centro de estudios convencional, ha sido complicado. Aunque ha tenido la oferta de la Secretaría de Educación Pública (SEP) para aumentar el presupuesto a *U Yits Ka'an*, se ha mantenido como asociación educativa alternativa para campesinos con un esquema educativo no convencional:

El gobierno del estado nos mandó gente de la SEP, fuera de Godoy [a] ofrecernos que si la escuela lo metemos para formar parte de la SEP y sea escolarizada. Lógicamente que la escuela no aceptó porque es una... organización no gubernamental y si entramos a ese juego de la SEP, ya sería, ellos nos darían órdenes de qué hacer y llevaríamos un librito como cualquier escuela. Lo que nos planteó que no es la idea de la escuela y no queremos, aunque sí, ellos nos dijeron "¿Sabes qué? si aceptan eso, nosotros ya podemos incluirlos dentro de la nómina de la SEP y que todo el tiempo tengan su recurso" pero la escuela dijo que no (...) y no se aceptó ese... ese convenio (Campesino administrador).

Los problemas anteriores (Tabla 5) llevaron a un análisis crítico de la situación escolar de *U Yits Ka'an*, que generó propuestas de los integrantes de consejo mostrados en la Tabla 6.

Tabla 6

Propuestas para cambiar el modelo de la escuela

Propuestas	Proponentes	Apoyaron	Qué se hizo
CRUPY-Chapingo	Profesores-investigadores de CRUPY-Chapingo	Profesores-investigadores de CRUPY-Chapingo	Se analizó y fue base de la siguiente propuesta.
Proyección a 2018	Personal administrativo y docente	Personal administrativo y docente	Todos la analizaron en un taller, llegando a consenso.
"Una nueva era. Programación 2008-2018"	Director	Sacerdotes, campesinos y algunos profesores de la UADY y Chapingo	El director retomó aspectos de la propuesta previa y generó una propia, que opera hasta hoy.

Debido a los problemas expuestos (Tabla 5), profesores del CRUPY-Chapingo se reunieron y generaron una propuesta que permitiera a la escuela continuar, se envió y discutió entre miembros del consejo. Ello llevó a realizar un taller para, en conjunto, generar una propuesta conocida como proyección a 2018 donde serían los campesinos quienes al final del proceso, estarían a cargo de la escuela en Maní. Esta propuesta daba continuidad al esquema 'semi-internado'.

Posteriormente el director expuso en consejo una nueva propuesta, retomando aspectos de las dos anteriores, pero algunos profesores-investigadores mostraron su desacuerdo retirando su participación de *U Yits Ka'an*. Campesinos miembros del consejo y algunos profesores-investigadores de ambas universidades mantuvieron su participación y se mostraron de acuerdo.

La forma en que se tomó la decisión está asociada al cargo de los participantes en *U Yits Ka'an*. El director, entonces sacerdote, decidió cambiar de esquema por los problemas expuestos en la Tabla 5 y las discusiones llevadas a consejo. A continuación se muestran dos comentarios

que refieren a la toma de decisiones en consejo: "Siempre, este... pastoral de la tierra o el grupo de los religiosos sería quienes tomaban la última decisión ¿no?" (Carlos, profesor-investigador UADY). "Hay decisiones que por ejemplo nosotros llegamos ya con cosas decididas como... una propuesta seria al consejo por ejemplo, el... en el dos mil ocho, cuando tuvimos que cambiar el esquema de... trabajo" (Sacerdote director).

La toma de decisiones está relacionada también con la profesión y el tiempo de participar en la escuela. En ese entonces un sacerdote fundador era el director y quien tomó la decisión, junto con otros sacerdotes, de cambiar a 'sedes alternas'. *U Yits Ka'an* permitía a los profesores-investigadores vincularse con comunidades y realizar investigación; esto se vería afectado con el cambio de modelo exigiendo nuevas formas de involucrarse e investigar. Ello, y que no se respetó el consenso al que llegaron en conjunto, implicó que cerca del 80% de profesores-investigadores, según mencionó uno de los informantes, retiraran su participación.

A pesar de la ruptura, las universidades locales, como instituciones educativas de nivel superior, mantuvieron su interés con *U Yits Ka'an*. La escuela les permitía vincular la realidad con la formación de profesionistas y áreas afines para investigación. Por ello, la UADY y el CRUPY-Chapingo renovaron acuerdos y continuaron colaborando con la escuela.

Sedes alternas (2009-2017). Posterior a la ruptura en 2008 se dio paso a la siguiente fase de la escuela, las 'sedes alternas'. En esta fase disminuyeron las actividades en la sede en Maní, los campesinos-estudiantes tomaban cursos anuales en agroecología en sus localidades o cercanas a ellas, ya no en Maní. Ello permitió, a quienes laboraban en la sede, buscar recursos a través de proyectos para mantener la escuela. Desde inicios del 2009, la estrategia económica ha sido la búsqueda de financiamiento a través de proyectos.

Con el nuevo esquema de las 'sedes alternas' la escuela buscaba brindar espacios para "que hayan productores, no alumnos, productores que quieren asesoría, no personas que... quieran aprender nada más y... no están haciendo nada al respecto. (...) Por eso es que se cambió a subsede, [para] acercarnos donde están los productores en sí" (Campesino administrador).

La transición a las 'sedes alternas' significó un cambio en el planteamiento de los cursos. De contar con una base curricular, se enfocaron a talleres específicos sobre técnicas ecológicas agrícolas. Fue un cambio en el modelo educativo, de un plan de estudio integral a uno puntual orientado a las necesidades de productores. El nuevo esquema de enseñanza implicaba desafíos para los profesores-investigadores, sin embargo "la gran mayoría siguieron repitiendo lo que daba[n] cuando era escolarizado" (Samuel, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

Cada coordinador de sede alterna consiguió un espacio en su comunidad o cercana a ella para dar los cursos. Las sedes alternas constan de un área de enseñanza donde se introduce a los estudiantes al tema, se realizan reflexiones, comentarios y se ve la parte teórica. Constan de otro espacio donde también se discute, reflexiona y teoriza durante la práctica pero son espacios abiertos que permiten realizar actividades campesinas mayas, como la milpa y sembrados de otras hortalizas.

En las sedes alternas las aportaciones y participación de profesores-investigadores dependen de su línea de investigación, por ejemplo, uno de ellos, especializado en maíces, trabaja con campesinos de *U Yits Ka'an* para que los campesinos cuenten con buenos maíces, para lo cual han generado el Kuxtal 1 y actualmente se trabaja en el Kuxtal 2, ambos son maíces que no han recibido agroquímicos. Por otro lado, profesores-investigadores, han contribuido al

rescate de especies locales en riesgo, como un tipo de cebolla blanca maya identificada en Mayapán, donde se trabajó con un proyecto de cerdos pelones.

En los cursos anuales de las sedes alternas, los profesores-investigadores participan con un taller o tema que no es de dominio de el o la coordinadora de subsede, quien solicita la sesión y diseña el plan de estudio. En ocasiones ha sido importante para algunos profesores-investigadores conocer las características del grupo de estudiantes y tener un diálogo con ellos. Para ello con la coordinadora se generan acuerdos sobre el tema y los tiempos sobre la parte teórica. Sin embargo han sucedido monólogos donde en esta parte teórica, los profesores-investigadores exponen de manera convencional el tema como lo hacen en las universidades:

[Los profesores-investigadores] saben que a mí no me gusta[n] los rollos. De entrada, siempre les digo "es que en cuatro horas de un tema se me va a dormir todos acá" (...) A veces este... como ya traen un tema así preparado ¡eyyy! se van y se explayan y ya los otros están cansados porque ya trabajamos y venimos a sentarnos y pues como que se incomodan y se están durmiendo porque es demasiado largo el tema, porque se los están dando como si se los estuvieran dando a los muchachos que están estudiando en Chapingo (Campesina, coordinadora de sede alterna).

Frente a las exposiciones teóricas de los profesores-investigadores ha sucedido que estudiantes buscan resaltar sus conocimientos como "presunción de que saben mucho" (Campesina coordinadora de sede alterna), sin embargo este tipo de comportamientos son mediados por la coordinadora de subsede.

Este esquema ha permitido la participación de integrantes de la familia, desde niños hasta adultos de la tercera edad. Lo cual es parte del acompañamiento en la enseñanza que han tenido los campesinos desde la infancia. Sin embargo, la diversidad de edades fue uno de los retos en el diseño de talleres para uno de los profesores-investigadores, ya que demandaba mayor disposición de tiempo para realizar talleres más prácticos. La cuestión de realizar prácticas en las

sedes alternas retó a los profesores-investigadores para cambiar el uso de PowerPoint en los talleres por elementos tangibles, como comenta uno de ellos: "Poníamos pequeñas milpas, entonces, cuando yo tenía que explicar el maíz, pues ya estaba la planta del maíz, ya no tenía que llevar diapositivas" (Samuel, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

La práctica propició espacios de diálogo para la comprensión de conceptos de la ciencia moderna desde la realidad campesina con posibilidades de contribuir con la innovación de un término. A continuación se muestra la creación de un término por parte de un coordinador actual de sedes alternas:

[Con el cambio a sedes alternas] generamos parcelas y era muy ilustrativo, porque a mí no me daba malestar y que llegara y que la parcela estuviera completamente enhierbada. Yo llegaba siempre temprano y empezaba a trabajar un poco de, aquí vamos a hacer una práctica, que, lo que la agricultura dura la llama maleza [...] Y pues allá acuñó Melchor un término muy interesante que no era maleza sino eran *buenazas*, porque resulta que las, a veces, la que menos tienen usos para la composta y a veces tiene uso medicinal, tiene uso forrajero, tiene uso melífero (Samuel, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

Una de las sedes alternas, por su cercanía a la ciudad de Mérida, captó más personas de la ciudad y extranjeros. Donde los de la ciudad acuden con una conciencia de cuidado ambiental y los locales, comparten su experiencia campesina con ellos como se muestra en el siguiente comentario:

[Las personas de la ciudad comentan con los de la localidad] "ustedes aquí en Hunucmá deberían de cuidar el monte no lo vendan, no contaminen, que la basura, que..." entonces comienza a haber así como una... un intercambio de conocimiento en cuanto a que, a lo mejor la gente de aquí sabe más de la agricultura, pero no sabe mucho de ecología y los otros que vienen pues ya vienen con un poco más de conciencia sobre eso (Campesina coordinadora de sede alterna).

Por un lado, esta sede alterna, cercana a la ciudad de Mérida, permite un intercambio favorable al diálogo entre campesinos y personas de la localidad, donde se encuentra la sede

alterna. Por otro lado, esta característica de contar con presencia de personas de la ciudad, ha provocado que una de las universidades no participe con talleres ya que son cursos que se dan en el centro de estudios superiores, con un costo que aparentemente pueden pagar las personas de la ciudad.

Otras formas de compartir conocimientos. Como parte del diálogo de saberes, en las sedes alternas se identificaron otras formas de compartir conocimientos que suceden a partir del trabajo que realiza *U Yits Ka'an* y de los lazos de solidaridad que se generan a través de la convivencia y compañerismo en las subsedes. Se identificaron tres formas, una es externa a la escuela y las otras son internas.

La externa corresponde a la visita de personas de la localidad a la sede alterna, quienes se han acercado con el interés de conocer plantas medicinales. Para ello han llevado plantas de la subsede compartiendo lo que saben sobre su uso. De manera interna se comparten conocimientos a través de documentos que dejan profesores-investigadores o quienes asisten a la subsede:

[A los estudiantes] se les proporciona unos documentos que los maestros nos han dejado, pero pus hay más, algunos vienen y comparten algún libro o dejan igual un documento en la máquina y luego se les pasa a todos y bueno es así. No es así, no es así como la educación de... las escuelas esten... ¿Cómo se llama? de etiqueta, o las tradicionales, si no es algo muy bonito, muy natural, que se va dando y nace la amistad entre nosotros y pues así está, continuamos, muchos después vienen a dar la vuelta acá a buscar semillas, a traer semillas y así (Campesina coordinadora de sede alterna).

La segunda forma de compartir conocimientos de manera interna es a través de los egresados de las subsedes. Con las visitas de estudiantes a los solares de egresados, se comparten técnicas ecológicas que están realizando; por ejemplo, una de las egresadas comentó a la coordinadora de una sede alterna "cuando quieras ya puedo compartir el manejo de las lombrices en un lombricario". Lo que egresados de esa comunidad han aprendido en la sede

alterna lo comparten invitando a los estudiantes a sus hogares o terrenos para mostrar algunas técnicas ecológicas que practican o lo que están produciendo. Los estudiantes también han mostrado solidaridad con egresados, comprándoles parte de su producción de miel melipona, como cuando saben que uno de ellos comercializa su miel y es de escasos recursos económicos.

La colaboración de las universidades con *U Yits Ka'an* ha permitido vincular a estudiantes o hijos de egresados de la escuela con alguna universidad (UADY o CRUPY-Chapingo) y que egresados coordinadores de sedes alternas continúen aprendiendo. Egresados de *U Yits Ka'an* han continuado sus estudios en una carrera afín a la agroecología en la UADY o el CRUPY-Chapingo, al igual que algunos hijos de egresados de sedes alternas. Incluso, uno de los egresados regresó a la sede alterna donde estudió para realizar su servicio social como estudiante de la UADY. También las universidades promueven que sus alumnos realicen el servicio social en *U Yits Ka'an*, una coordinadora menciona lo siguiente sobre este tipo de colaboración: "[Los estudiantes de las universidades] no tienen mucha práctica también ahí, en la facultad y en que vienen aquí, pues aquí hay de todo, pues les sirve a ellos y nos ayudan también, nos apoyan" (Campesina coordinadora de sede alterna).

Hacerse cargo de una sede alterna, como egresado de la escuela, ha permitido el fortalecimiento y enriquecimiento de sus conocimientos, a través de los años participando con *U Yits Ka'an* y con los profesores-investigadores de las universidades locales de Yucatán: "*Hay bastante conocimiento que se van agregando a lo que aprendimos en Maní y es continuo, no deja uno de aprender y acá, la práctica de aquí es innegable, ahí aprendes mucho más"* (Campesina coordinadora de sede alterna).

Aunque en las sedes alternas no predomina la presencia de campesinos, continúan realizando un trabajo significativo sobre la conciencia ecológica y los problemas ambientales y sociales actuales, resaltando la importancia de los conocimientos campesinos y las aportaciones de los conocimientos científicos modernos. Permiten construir una conciencia ecológica para contribuir a resolver los problemas ecológicos actuales, principalmente los relacionados con la producción de alimentos:

(...) [una de las sedes alternas busca] ir cambiando la mentalidad para que veamos de otra manera, no sólo a la madre tierra sino el agua, a las abejas, que ya las volvieron mercancía, las lombrices, o sea todo lo que trabajamos ¿no? Que sea realmente, que lo consideremos como algo que es un regalo y es algo que lo tenemos hoy, pero debe de haber para los que vienen después. O sea que no pensemos que lo tenemos y es nuestro absoluto y podemos hacer lo que nos dé la gana con él, sino lo tenemos que administrar, cuidar, amar y pensar en los que vienen después para que también a ellos les toque. Esa es la responsabilidad (Campesina coordinadora de sede alterna).

En 2013 concluyó el apoyo económico a las sedes alternas, para que fueran autogestivas. Ello generó que algunas cerraran vinculándose a uno de los proyectos actuales de la escuela, pero una de las que se mantiene actualmente funciona con egresados de la sede alterna que participan de manera voluntaria y la otra se ha mantenido con las aportaciones económicas de los estudiantes. Sobre ésta última, algunos egresados propusieron a la coordinadora de la sedes alterna, cobrar un mínimo para que la subsede continuara activa.

Actualidad. Actualmente la enseñanza en *U Yits Ka'an* se enfoca a producción de cultivos y animales a través de proyectos que buscan la transformar la producción con prácticas agroecológicas. Los proyectos se llevan a cabo en localidades de las sedes alternas y otras localidades donde no había trabajado *U Yits Ka'an*.

La mayoría de quienes participan en los proyectos y en las sedes alternas son mujeres y, aunque la escuela sea para campesinos, son pocos los que actualmente participan en los cursos anuales. Sin embargo, a través de los proyectos y eventos, ha sido posible mantener un vínculo con familias campesinas.

El auge de proyectos en *U Yits Ka'an* y el éxito de la escuela han repercutido en el diálogo entre los participantes. Como vimos, consejo es la instancia principal de diálogo de saberes en *U Yits Ka'an* sin embargo, las actividades actuales de la escuela han recortado el tiempo de diálogo para compartir experiencias y situaciones que atraviesan los campesinos ya que gran parte del diálogo actualmente sucede a través de los informes que realiza cada participante sobre las actividades efectuadas en cada uno de los proyectos:

Antiguamente cuando no tenía, no había tanta saturación de cosas de trabajo y todo. Pero ya después fue cambiando por tanta cosa que había que hacer. 'Tonces ahorita como que es muy cansado estar en la secretaría de consejo, es muy cansado y no hay tiempo para convivir, no hay tiempo para poder hacer ese intercambio [de saberes] (Campesina coordinadora de sede alterna).

La labor que realizan las dos sedes alternas que actualmente se mantienen dando cursos anuales en agroecología es fundamental en la labor que realiza la escuela, sobre compartir conocimientos entre y con campesinos. En una de las sedes alternas tres egresados de esa sede participan en el curso anual de agroecología, donde comparten sus conocimiento, conversan con los estudiantes sobre las plantas medicinales y su uso —por ejemplo-, continúan aprendiendo y realizan tareas de mantenimiento del espacio de la sede alterna.

Los proyectos en la escuela tienen una serie de ventajas y desventajas. Entre las ventajas están el acompañamiento de niños a sus padres, la práctica de las enseñanzas por parte de egresados, ofrecer un salario a campesinos promotores y que egresados continúen aprendiendo. Algunos de los problemas encontrados refieren al discurso del proyecto con el cual se ofrece a

campesinas y campesinos, la forma en que uno de ellos fue incorporado como campesinopromotor, la modalidad que deben seguir los campesinos-promotores para dar un taller con familias campesinas, el reconocimiento al trabajo de unas familias, comprensión de la cultura maya y el lenguaje utilizado.

Los talleres que se dan a través de los proyectos y los eventos de la escuela cuentan con la presencia de niños y niñas. El acompañamiento de los infantes a sus padres durante talleres o eventos contribuye a la enseñanza sobre temas y actividades ecológicas perteneciendo a una de las formas de enseñanza campesina familiar que reportaron los campesinos que participaron en el estudio a quienes el acompañamiento a la parcela o milpa, les permitió aprender prácticas campesinas: "Como quien dice, [a los niños] les estás enseñando las cosas que haces, porque tal vez cuando sea grande pues lo haga también, pero si... pero si no le enseñas eso pues de por sí no lo van a aprender" (Don Artemio, Campesino-promotor).

Que los profesores-investigadores participen con temas que no son de dominio de los campesinos-promotores contribuye al proceso de aprendizaje de los campesinos: "Lo que no podamos dominar ellos [los profesores-investigadores] nos vienen ayudar y eso es muy bueno también, porque aprendemos también de ellos, también así" (Campesino-promotor-).

Uno de los problemas que pueden enfrentarse con los proyectos es el discurso que se utiliza para invitar a campesinos y campesinas a participar en los proyectos. Uno de los campesinos que labora en *U Yits Ka'an*, menciona la forma en que se ofrecen:

A la gente le dices: "es que te vas a beneficiar, va a cambiar tu vida con este proyecto", y... y a veces yo digo "¿será que realmente cambie su vida con este proyecto que está ofreciendo? Yo, yo pongo en duda mucho eso ¿Qué le estamos llevando a la gente? (...) Estamos hablando de, cuántas familias, ¿De doscientas familias? no vas a hacer que cambie su vida de estas familias realmente; no sé si ni de diez hagas cambio en su vida. Algunas cositas van a adaptar, van adoptar mientras estés, mientras esté el promotor; termina el proyecto, se va el proyecto (...) [se van los campesinos-promotores y el coordinador de proyecto] y la gente dudo que lo siga (Campesino administrador).

La reflexión anterior se da a partir de uno de los proyectos que tiene la escuela, donde se utiliza un discurso externo a la comunidad y con el cual se plantea la solución a los problemas de la población.

La participación de uno de los campesinos como promotor en un proyecto fue por decisión de la directiva. Por el lado de la directiva busca favorecer al campesino y por el lado del campesino cumple con lo que se le diga que haga.

Los talleres en el proyecto "Fomento a una vida sana y solidaria en comunidades mayas de la península de Yucatán", con comunidades donde los campesinos-promotores responden a un programa que adecúan según el grupo y deben cumplir con una serie de requisitos con los cuales, en su mayoría, no están familiarizados, como el pase de lista, reporte de actividades, programación del taller y lista de entrega de materiales, plantas y animales. En parte, por ello han surgido tensiones en la relación laboral entre el coordinador y los campesinos-promotores: "(...) dice este coordinador que [los campesinos-promotores] no se dejan coordinar y estos promotores se quejan un poquito por lo autoritario que es el coordinador" (Campesino administrador). "Hay cierto paternalismo ahí ¿no? o sea como chiquitos ¿no? entonces chillan si los aprietas demasiado y... y pues hay quien los protege ¿no? ¡Oye mis niños acá que paso con ello!" (Coordinador de proyecto)

El reconocimiento verbal a quienes han cumplido con las actividades que el proyecto espera se realicen, generó tensiones entre participantes, como sentimientos de menosprecio al trabajo que han realizado algunas de las señoras que participan. Una de ellas lo comenta de la siguiente manera: "Las ganas es que de como mujer lo estamos haciendo y no se valora, o sea, tú haces, tú no haces en frente de ellos, así lo sentí" (campesina participante en proyecto).

Por parte del proyecto es importante aumentar el número de familias participantes, lograr asistencia regular a los talleres semanales y cumplimiento de las actividades, como la limpia de solares, excavación de eras, siembra de hortalizas, construcción de gallineros y chiqueros. Sobre esos trabajos, personal técnico del proyecto comentó que algunos de los participantes desatienden las actividades que se comprometieron a cumplir. Sin embargo, debe considerarse la situación de los participantes quienes en su mayoría son mujeres y realizan otras actividades, aparte de las solicitadas por el proyecto, limitando su tiempo y no cuentan con el apoyo de su cónyuge para realizarlas:

Ya ves que también tenemos talleres extras, también con la melipona, a veces lo dan los lunes, también lo dan los sábados, el caso que sal... salgo mucho, o de repente te dicen "tienes que venir tal día o tal hora" es otro tiempo que andar a correteando. Por ejemplo, en la mañana que si voy a lavar, que si voy hacer esto, tengo que ver organizar mi tiempo porque yo antes de salir soy una persona que, por ejemplo, que si tengo junta a las 4, yo tengo que criar a mis cochinos, tengo que lavar mi chiquero, tengo que criar a los pollos, tengo que ver si limpiar mi casa, terminar de limpiar mi casa, ver que se bañen mis hijos y salgo, o sea tengo que dejar todo listo aquí para yo pueda salir para que cuando yo regrese, sólo al menos me voy a dedicar a la cena. Pos en la costura por el momento no estoy haciendo más que poner algunos cierres, por ejemplo, que se me echen a perder (Campesina participante en proyecto).

La diferenciación cultural puede ser comprendida y desde ella se han puesto en diálogo diversas situaciones, sin embargo, cuando se presenta una persona con poco tiempo de vinculación y participación con *U Yits Ka'an* se pueden presentar problemas de entendimiento

sobre la forma que tienen los campesinos de expresarse, comprender y explicar situaciones. La 'traducción' es parte clave del diálogo de saberes, entre participantes de culturas diferentes; como se muestra a continuación:

Hubo una discusión muy grande con el encargado de, de proyecto Heifer (...) en uno de los talleres iniciales, porque él insistía en que los campesinos no deberían llamarle al pase en cadena *devolución*, porque ellos dicen así: "fulano de tal recibió sus cerdos" y no sé qué, "pero no los ha *devuelto*". Es decir, como al año [transcurrido] lo[s] tienen que *devolver*, pero a él no le gusta eso [el término], es comercial, como si le prestaras. No, deben decir *compartir*. Pues [los campesinos-promotores] lo oyen muy respetuosamente, pero ya a la hora de opinar le dicen: "oye, estás loco". O sea, ni en maya ni en el castellano que usamos, "compartir" implica responsabilidad, compartir es gratuito, compartes si quieres, y ellos no es que quieran. Tienen que devolverlo, es parecido, entonces tienen que devolver. Entonces [existe] el matiz de la palabra, si tú les dices compartir no te van a dar ni un cerdo, a la hora que les vas a pedir, van a decir: tú no me dijiste que te debo devolver ¿dijiste que hay que devolver? Ya lo compartí, con mi vecina de al lado. Entonces [el coordinador de Heifer] salía de pleito, entonces... con ese uso de palabras en realidad se esconde un diálogo de culturas, el problema es que el lenguaje es la puerta de... de... de ingreso a un mundo cultural. Entonces, bueno, no... no se resuelve el problema, en el sentido de que ellos decidieron usar la palabra *devolver* y, (...) el otro, en los informes pone siempre *compartir* (Sacerdote secretario).

Entre los problemas más comunes en el diálogo de conocimientos está el lenguaje que se utiliza en talleres y proyectos con campesinos y campesinas. La participación de los profesores-investigadores en los talleres contribuye a explicar temas que no son de dominio para campesinos-promotores, sin embargo, existen barreras de comunicación a partir del lenguaje: "Si vienen un promotor ¡eh! profesional que hasta ni habla maya, [si] sólo sabe las cosas en la escuela no nos gusta. Nosotros por eso, un campesino aprende más de campesino a campesino, no, tienen más esa confianza" (Campesino-promotor).

Participación de profesores-investigadores. A través de los talleres en las subsedes y proyectos donde participan profesores-investigadores comparten conocimientos con campesinos sobre temas como meliponas, selección de maíz, uso de las plantas en la milpa, injertos en plantas, plagas, alimentación de animales como aves de patio y enfermedades del cerdo pelón mexicano. Los talleres se desarrollan sobre un tema específico donde los profesoresinvestigadores acompañan a campesinos, conversan sobre el tema y campesinos mencionan algunas formas sobre cómo realizan la actividad de la cual se trate. Por ejemplo la alimentación del cerdo pelón mexicano: algunas señoras lo alimentan sólo con maíz, a lo que el profesorinvestigador explica el efecto de la incorporación de la hoja de Ramón a la dieta del cerdo para obtener más carne y menos grasa de lo que conseguiría alimentándolo únicamente con maíz. En algunas ocasiones estos encuentros se acompañan de prácticas, como en el caso de injertos donde campesinos lo realizan con plantas locales, en compañía del profesor-investigador encargado. En unos casos los talleres serán sólo teoría y, en otros, teoría y práctica, en los que campesinos y campesinas participan conversando sobre sus prácticas cotidianas; relacionadas con el tema en diálogo.

La participación que han tenido los profesores-investigadores de las universidades ha sido a través de cursos como en la escuela 'semi-internado', talleres en las subsedes y reuniones de consejo en ambas fases como escuela. Otras formas de participación son a través de sus estudiantes universitarios quienes realizan investigación en *U Yits Ka'an* como parte de su formación académica y visitan grupos de familias campesinas para colaborar con trabajos en sus solares.

Los profesores-investigadores combinan la enseñanza en las universidades con su participación en *U Yits Ka'an*, de manera que contribuya en su capacitación académica y en su labor social con campesinos vinculados con *U Yits Ka'an*. En la UADY corresponde al modelo de escenarios reales de aprendizaje y en Chapingo es una forma de participar con las comunidades, que proviene desde la época de Hernández Xolocotzi, en los años 70. La participación que tienen los profesores-investigadores y alumnos de las universidades, con grupos de campesinas, principalmente en comunidades, cumple con un fin mencionado por uno de los profesores-investigadores: "(...) yo creo que [a los alumnos] les ayuda bastante para ir enfocando y clarificando qué es realmente lo que debe de aprender y cómo lo debe de desarrollar allá en el campo" (Gonzalo, profesor-investigador UADY)

Dos de los egresados de la UADY que colaboran en uno de los proyectos de la escuela, cursaron sus estudios universitarios en esa institución a partir de su previa vinculación con U Yits Ka'an.

Como Escuela en sus 21 Años

Inicialmente fue complicado establecer un diálogo de conocimientos entre personas con una explicación del mundo y una forma diferente de incidir sobre la realidad. Uno de los participantes comentó sobre las primeras reuniones entre sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores:

Las primeras juntas [de consejo directivo] eran así realmente, este... daban miedo, que sentí que era mucha discusión. Estaban la UADY, los de Chapingo, estábamos nosotros [los sacerdotes], y... tanto para hacer el currículum, (...) para ponernos de acuerdo en qué dirección iba a tomar la escuela, pues había muchas discusiones (...) hasta que la cosa se armonizó bastante bien. Eso fue, digamos, un primer aprendizaje (Sacerdote secretario).

El diálogo y colaboración de los participantes en una escuela para campesinos permitió a los sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores que, a través de los años, se fuera generando acuerdos y trabajar en colaboración para encauzar la escuela a un objetivo en común. Para ello, han llevado un proceso de diálogo con la disposición de los participantes para comprender al otro. Así lo mencionó uno de los entrevistados:

(...) aunque fueran opiniones aparentemente disparatadas, [los profesores-investigadores] hacen el esfuerzo de escuchar no sólo lo que dicen los campesinos, sino lo que quieren decir. (...) en este tipo de diálogos, es más, se nota la impronta cultural, es donde más, digamos, nos damos cuenta [de] que los mayas son otro pueblo y tienen otro esquema de pensamiento y este... entonces uno tiene... que intentar entrar en ese mundo, para tratar de comprender (Sacerdote secretario).

La espiritualidad ha sido punto de convergencia y divergencia de opiniones. Hubo diferencias entre sacerdotes y profesores-investigadores sobre cuestiones religiosas, sin embargo, se considera a la espiritualidad maya como el eje de la escuela, convirtiéndose en un punto de convergencia entre los participantes:

(...) los profesores nunca han tenido dificultades de estar en una celebración con el *Ah men* maya. Sí tenían dificultades si el arzobispo venía, sólo dificultad que se opusieran pero no entraban, en cambio en este otro [con el Ah men] sí. Entonces, digamos, esa fue una primera decisión nuestra, que la plataforma fuera la espiritualidad maya para que esto, digamos, sea mucho más aceptado [por los profesores-investigadores] (Sacerdote secretario).

En *U Yits Ka'an* la parte espiritual es maya-cristiana, comentó uno de los sacerdotes fundadores, pero se favorece la espiritualidad maya. La apuesta de los sacerdotes para que esta espiritualidad sea la plataforma de participación y disminuir las diferencias religiosas con profesores-investigadores, ha implicado dificultades con la jerarquía eclesial. Esas dificultades han disminuido con el cambio de arzobispo desde el 2015, ya que el arzobispo actual acepta la teología india como parte del trabajo que los sacerdotes realizan en la escuela.

Durante los 21 años colaborando, han surgido encuentros y desencuentros entre los participantes. La permanencia de las universidades locales es uno de los logros en el diálogo que, a pesar de haber enfrentado diferencias,llevando a una ruptura en 2008, abordada en la sección 'Ruptura en 2008', la UADY y el CRUPY-Chapingo continúan colaborando con *U Yits Ka'an*.

Estos diálogos de saberes han llevado a enriquecer y fortalecer conocimientos campesinos y complementariedad de conocimientos entre la ciencia moderna y el conocimiento campesino. Se han realizado innovaciones a técnicas ecológicas, como la composta, la cual, en el curso de la historia de la escuela, han modificado y adecuado al ambiente del sur de Yucatán. Así mismo ha mejorado el *Kanché* y han incorporado técnicas ecológicas como el bocashi. En el transcurso de la historia de la escuela, profesores-investigadores, en relación con las comunidades, han reconocido conocimientos campesinos en su cotidianidad. Así lo menciona uno de ellos:

Cuando empezamos a trabajar con ellos [*U Yits Ka'an*] yo observaba, por ejemplo; este... la acumulación de las heces en un sitio ¿no? Entonces ¡eh! pues en un principio parece que no había un manejo, parecía que no había un manejo de esos residuos, pero ya viendo lo que hacen y cómo lo hacen, finalmente vas identificando que... que sí había un manejo ¿no? O sea que estaba ahí presente un manejo de... de un residuo ¿no? Entonces la acumulación de esos residuos en unos sitios, en unos puntos, incluso resultaban ser muy, muy efectivos porque por ejemplo: se ponían en una laja ¿no? En una laja que no era permeable ¿no? Entonces al acumularlo ahí pues prácticamente se dejaba madurar esos residuos para posteriormente utilizarlos como abono (...) para ciertas áreas de producción como el *Kanché* (Samuel, profesor-investigador UADY).

La escuela ha permitido a los profesores-investigadores generar recursos humanos y realizar investigaciones. Por un lado, estudiantes de la UADY y del CRUPY-Chapingo realizan su servicio social, ponen en práctica sus conocimientos tanto en espacios de *U Yits Ka'an*, como en comunidades donde trabaja la escuela con las universidades; y por otro lado, alumnos y profesores-investigadores realizan investigaciones como parte de sus actividades académicas. Han participado con la escuela profesores-investigadores y estudiantes de instituciones

educativas regionales e internacionales, una de esos estudiantes es la hija de uno de los subdirectores. Realizan experimentos, obtienen información y colaboran en actividades, como parte de su servicio social y de las investigaciones de sus posgrados. Proceden de centros escolares de Mérida, Chiapas, Quintana Roo, Japón y Costa Rica. Algunas investigaciones contribuyen a las actividades que se llevan con campesinos como el uso de biodigestores y la cría del cerdo pelón. Se estudió el estado de parasitosis de los cerdos antes ser desparasitados, ya que pueden tener un parásito transmisible al humano. Con otro estudio encontraron que incluir la hoja de *Neem* en la dieta de los cerdos contribuye a disminuir la parasitosis.

Aunque en ocasiones las investigaciones y actividades de profesores-investigadores han contribuido con las comunidades y acciones realizadas en la escuela, como en el caso de los cuidados al cerdo pelón que permiten atender problemas de salud pública, la intención que tiene el estudiante al realizar el estudio es fundamental para distinguir la forma de establecer el diálogo de saberes, porque ha habido estudiantes para quienes "al final lo importante era su tesis de su doctorado, nunca fue importante las necesidades de la comunidad rural" (Ex director laico).

En ocasiones la participación ha sido desde intereses académicos, que sólo contribuyen al conocimiento científico, o para proponer soluciones a problemas del campo desde la mirada externa y desde una mirada del conocimiento científico, sin tomar en cuenta los hábitos de campesinos maya yucatecos. Como menciona uno de los entrevistados, en ocasiones se favorecía únicamente a la ciencia moderna y en otras a los campesinos:

Un campesino maya no come eso [zetas], pero era una materia importante para un investigador de la universidad y los obligaban a producir zetas o tipo champiñones que era interés de la universidad pero no era interés de los campesinos (...) Habían de las dos cosas: interés universitario pero también algunas cosas para el interés de... los campesinos (Ex director laico).

Por el lado de los campesinos que estudiaron en *U Yits Ka'an* enriquecieron sus conocimientos campesinos sobre lo que ya sabían y habían adquirido durante la enseñanza con sus padres sobre milpa y ceremonias agrícolas. Complementar los conocimientos campesinos a partir del aprendizaje de otras técnicas agrícola como la excavación de eras; actividad actual que practican algunos egresados en sus solares. La experiencia con *U Yits Ka'an*, permitió que algunos campesinos revaloren prácticas y conocimientos mayas, afectados por relaciones históricas y la modernidad. Como menciona una de las participantes: *"Recuperar realmente raíces [fue] cuando fui a Maní, porque te digo en mi región [norte de Yucatán] ya no se practica eso [ceremonias agrícolas]* (Campesina coordinadora de sede alterna).

Algunos egresados se integraron al ámbito laboral de manera interna y externa a la escuela. En *U Yits ka'an* tienen cargos administrativos, directivos y docentes. En este último rubro, dan cursos y talleres a grupos que lo soliciten, pueden ser instituciones que quieren capacitación de personal o dentro de proyectos financiados por instituciones gubernamentales y no gubernamentales; que buscan colaborar con la escuela.

Familiares de egresados participan en actividades remuneradas económicamente a través de proyectos o actividades comerciales con *U Yits Ka'an*. Sus familiares se han incorporado a la producción de hortalizas, miel melipona y medicina maya. Las tres se comercializan a través de la escuela; la primera con la red de comercio justo y las dos últimas en Maní, la sede central de *U Yits Ka'an*. En productos a base de melipona comercializan miel con polen, miel con propóleo, polen, gotero de miel, talco y tintura de propóleo, gel para cabello, shampoo, crema facial, crema para labios y jabón corporal. Elaboran productos de medicina maya como pomadas para dolores, jabones para granos, *cascab*, *tankasché*, tinturas para el corazón, jarabes para la tos, colesterol y diabetes, repelentes para mosquitos y cápsulas de Neem. Egresados y sus familiares los producen

para la escuela y también los comercializan de manera particular en sus hogares o eventos fuera de la escuela. En ocasiones algunos egresados utilizan el logotipo de *U Yits Ka'an*.

Por fuera de la escuela, hay egresados que han laborado en proyectos gubernamentales y no gubernamentales, en restaurantes y ofreciendo servicios a particulares —asesoría privada para parcelas agroecológicas— e instancias gubernamentales como al Instituto de la Mujer en Mérida, donde una egresada coordinadora de subsede ha participado con talleres para señoras sobre huertos y plantas medicinales.

A pesar de ser una escuela principalmente para campesinos, está abierta a interesados en la producción orgánica de alimentos, convirtiéndose en una alternativa para quienes buscan, desde una conciencia ecológica, actuar para mitigar la crisis ecológica actual. Ello ha repercutido en las generaciones de estudiantes en *U Yits Ka'an*, ya no son únicamente campesinos, sino que su participación ha disminuido y ha aumentado la de personas de la ciudad y extranjeros. El interés actual por lo ecológico atrae a personas que buscan un beneficio económico dentro de la lógica del sistema capitalista, sin embargo, ni la escuela ni la agroecología responden a esas necesidades porque *U Yits Ka'an* opera desde una conciencia diferente:

Hay un boom de eso y está de moda, este... ¿cómo se llama? la agricultura orgánica y quién sabe qué, pero pues muchas veces es llamarada de petate porque solo se basa en el dinero. Entonces nosotros no es tanto eso, no nos interesa tanto el dinero sino más bien lograr recuperar esos valores que se han perdido y que la gente recupere sus tierra o conserve las tierras que todavía tiene, que lo trabajen, que piensen en que los que vienen después van a requerir igual un espacio digno para vivir (Campesina coordinadora de sede alterna).

En sus 21 años como escuela, se ha mantenido en defensa de pueblos originarios, principalmente del maya yucateco, la producción ecológica de hortaliza, milpa, cítricos y animales, convirtiéndose en uno de los referentes en Yucatán para organizaciones que buscan trabajar desde una perspectiva ecológica:

Greenpeace por ejemplo, que nosotros no les buscamos, solitos llegaron a Yucatán y se movían y a cada rato nos decían que escuchaban a la escuela, la escuela ecológica de Maní. De repente se topaban con alguna persona que fue alumno y le comentaban de la escuela. Entonces un día de estos, dijeron "la escuela ya la conocen muchos y vamos a conocer la escuela" y así es como llegaron con nosotros, a plantearnos lo que hacen y si les apoyamos en determinada labor (...). Entonces nexos como esos, que no son para buscar economía, pero pues sí es apoyo para darle seguimiento a esta cosa orgánica donde estamos metidos (Campesino administrador).

Retos actuales de la escuela

Actualmente la escuela enfrenta una serie de retos que afectan dos cuestiones principales en el diálogo de saberes, cumplir la perspectiva y la forma en que se ha dado el diálogo entre los participantes. Buscar que la escuela, según su perspectiva, quede a cargo de campesinos para el próximo año o hasta el 2020, es una de las finalidades de un diálogo liberador, donde los campesinos maya yucatecos deciden sobre la enseñanza para la continuidad de su cultura y dialogan con Profesores-investigadores -científicos de la ciencia moderna-. Sin embargo, ambas cuestiones están relacionadas: La forma en la cual se ha dado el diálogo de conocimientos en *U Yits Ka'an* contribuye a los retos que se enfrentan para la consecución de la perspectiva.

Los elementos que entraman los retos actuales, son derivados de las generaciones de estudiantes, la concepción del conocimiento científico, las razones para participar con la escuela, el aumento de proyectos para trabajar con campesinos y la relación de los participantes con la escuela. En las siguientes líneas de este apartado se explican cada uno de ellos.

"Los campesinos que requiere el mundo hoy". Las generaciones de estudiantes. Al considerarse U Yits Ka'an como escuela campesina, uno de los aspectos relevantes que debe mencionarse sobre los retos actuales, son las generaciones de estudiantes. Desde los últimos años de la fase 'semi-internado' hasta la actualidad disminuyó la participación de campesinos y

aumentó el número de estudiantes no campesinos, que provienen de zonas urbanas y con formación universitaria; incluso extranjeros.

El cambio de modelo a sedes alternas aumentó las posibilidades para acercarse más a los campesinos y contar con su participación. Sin embargo, es uno de los retos actuales que enfrentan como subsedes y con el cual trabajan:

Igual es en Peto, igual es en Valladolid. Hay algunos campesinos que van pero mayormente hay gente que son de la ciudad, no de Mérida pero de Valladolid viven en la ciudad de Valladolid y no son campesinos, o son gente que vienen de otros países que ya se establecieron por Valladolid, porque compraron tierra y van a tomar el curso ahí; pero no son campesinos (Campesina coordinadora de sede alterna).

Como vimos en el apartado 'Sedes alternas (2009-2017)' los no campesinos aportan al diálogo una perspectiva ecológica sobre la situación actual del planeta. Por ello, para una de las egresadas que tiene tres lustros años vinculada a la escuela menciona que "estos son los nuevos campesinos, los campesinos que requiere el mundo hoy" (Campesina coordinadora de sede alterna). Son personas interesadas en la producción de alimentos con conciencia ambiental y que, en *U Yits Ka'an*, comparten sus conocimientos e intereses con campesinos.

"Era más valioso el conocimiento práctico". Valoración de conocimientos. En las relaciones históricas en el diálogo, entre el conocimiento campesino y el conocimiento científico moderno, se ha despreciado y desvalorado al conocimiento campesino. Al ser U Yits Ka'an una escuela campesina, han "cuidado mucho de... no ejercitar juicios sobre la calidad o validez de los saberes que ponen, como si unos fueran más que otros" (Sacerdote secretario). Sin embargo, se ha enaltecido la concepción del sistema de conocimientos campesinos y pareciera haber problemas con la aceptación del conocimiento científico moderno.

En las entrevistas los campesinos mencionan la aceptación y utilidad del conocimiento científico moderno, incluso uno de los sacerdotes reconoce las aportaciones de cada sistema de conocimientos. Como vimos, en los diálogos entre sacerdotes, campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores, estos últimos buscan comprender qué quieren decir los campesinos, pero existen relaciones de superioridad de conocimientos; como menciona uno de los entrevistados:

(...) yo creo que se aceptó [el conocimiento científico moderno] porque incuso algunos visitantes me habían dicho que esten... en ... en su... origen de la misma escuela de Maní rechazaba mucho la cosa académica ¿no? había una disputa incluso con los promotores porque los científicos era como muy eeee pues muy... muy rígido, que no respondía a sus necesidades ¿no? que era más valioso el conocimiento práctico, los que estaban haciendo la producción. Yo, yo ese... ese tipo de sensaciones me daba, incluso al... al inicio del... de mi participación ahí ¿no? que, se... había hasta cierto rechazo por esa... por esa fuente de, de información o de conocimiento, pero luego empecé a ver que... que empezó a... a llegar una mayor aceptación ¿no? hasta que se encontró este espacio de diálogo ¿no? y bueno, pues para nosotros también fue muy bueno porque disipó mucha, esten... mucha tensión en ese sentido ¿no? este, en relación a ¿Qué era más importante? ¿No? si el conocimiento científico o del, el conocimiento práctico... del saber ancestral ¿no? tal vez... quede todavía eso pero cuando menos el espacio este... del diálogo ha hecho que cuando menos haya este intercambio ¿no? Entonces, creo que eso también ha ayudado más a disipar esa, esa tensión entre las fuentes de conocimiento ¿no? (Gonzalo, profesor-investigador UADY)

La relación asimétrica entre sistemas de conocimientos en *U Yits Ka'an* es contraria a la que ha sucedido en la historia entre la ciencia moderna y el conocimiento popular. Se considera que, en cuestiones prácticas, el conocimiento campesino es superior al conocimiento científico moderno, pero en un diálogo de saberes no debiera demeritarse ningún sistema de conocimientos, sino establecer una relación de respeto mutuo; a pesar de las diferencias entre ellos. Sin embargo, los caminos de diálogo en *U Yits Ka'an*, donde participan personas desde

ambos sistemas de conocimientos, han contribuido a establecer un diálogo con relaciones menos asimétricas.

Interés por participar en *U Yits Ka'an* con campesinos. Como se presenta en el apartado anterior, las relaciones entre sistemas de conocimientos han sido asimétricas. En parte se deben a las razones que tienen los participantes para establecer un diálogo de conocimientos con campesinos. Por ello es importante conocer si lo que se busca es contribuir únicamente al conocimiento científico o fortalecer al sistema de conocimientos que ha sido discriminado y buscar mejorar las condiciones de vida de las personas, con una forma de explicar e incidir en el mundo que ha sido discriminada, es decir, que son parte de un pueblo o grupo social con una epistemología que no ha sido reconocida como tal. De esta manera, se considera importante conocer las razones por las cuales profesores-investigadores, desde la ciencia moderna, buscan participar en un diálogo de conocimientos con campesinos maya yucatecos. Uno de los elementos para conocer las intenciones en el diálogo fue preguntar a los profesores-investigadores por qué su interés en indagar el conocimiento campesino maya; al respecto rofesores-investigadores en la fase 'semi-internado'comentaron lo siguiente:

Para recuperarlo, hacerlo valioso, para hacerlo un motivo de orgullo para... no olvidar la enseñanza de los abuelos, de los bisabuelos, para mantener las raíces identitarias. La importancia de la raíz identitaria es básico ¿no? Si tú no sabes quién eres y dónde estás parado, cuáles son tus raíces, estás desubicado, estás mal ¿ujum? Hay que ser orgulloso de lo que eres, valorarlo, evitando la sobrevaloración también ¿no? sino la valoración justa (Adalberto, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

Para revalorar el conocimiento campesino, porque ha sido atacado y conjuntarlo con el que tenemos; para diseñar nuevas estrategias. No hay que ponerse románticos y querer regresar a lo anterior (Carlos, profesor-investigador UADY).

Los profesores-investigadores actuales también opinaron al respecto:

Aportar algo a un proceso que pues nos parece que no tiene que quedar estático, se puede transformar, se debe de transformar para a... adaptarse a las nuevas circunstancias y que mantenga sus características originales, las básicas, las culturales, las que pues nosotros no, no discutimos ¿no? O sea esas son parte de, de la, de la forma de, de ser esos procesos y, nada más cubrimos aspectos que, nosotros trabajamos y estudiamos y que tenemos información suficiente para pues hacer una, una recomendación (Gonzalo, profesorinvestigador).

Como académico de la Universidad de Chapingo pues nuestra liga con los productores es muy fuerte y son los elementos que intervienen en la enseñanza, investigación, servicio y difusión y si la relación con ellos es humana, es... es ya muy favorable (Samuel, profesor-investigador CRUPY-Chapingo).

Existen diferencias entre las razones dadas por los profesores-investigadores participantes en la fase 'semi-internado' y las de los profesores-investigadores actuales. Quienes participaron en la fase 'semi-internado' coinciden en revalorar el conocimiento campesino, incluso aceptan las posibilidades para conjuntarlo con el científico moderno, con vistas a generar soluciones; ambas razones son parte del diálogo de saberes. Por otro lado, uno de los profesores-investigadores actuales busca establecer un diálogo para hacer aportaciones o recomendaciones al sistema de conocimiento campesino maya yucateco y el otro profesor-investigador que participa actualmente, lo asume como parte de su labor académica.

Tener la intención para establecer un diálogo que valore y revalore el conocimiento campesino maya yucateco desde un pensamiento que critica las relaciones históricas de la ciencia moderna con otros sistemas de conocimientos, no significa que las relaciones vayan a ser horizontales, respetando al otro.

Los profesores-investigadores actuales parten de razones más académicas que sociales, para contribuir con las comunidades campesinas. Aunque sus razones sean cumplir con los requisitos de la universidad a la que pertenecen, la cual busca contribuir a la sociedad, esos profesores-investigadores, en las entrevistas, reconocieron la validez del conocimiento campesino maya yucateco. Sin embargo, es necesaria una visión crítica de los participantes, que recupere las relaciones históricas y la necesidad de justicia para un sistema de conocimientos de un pueblo que ha sido discriminado históricamente.

Relaciones entre participantes. Es importante conocer la intención de los participantes que explican el mundo desde la ciencia moderna, pero no es lo único que influye en cómo se dan las relaciones en el diálogo. La forma en que se da el diálogo de saberes entre los participantes, también se relaciona con la relación laboral que tienen algunos con *U Yits Ka'an*. Los profesores-investigadores son colaboradores o invitados a participar, los campesinos son trabajadores y los sacerdotes están a cargo de la escuela, como expresan algunos de ellos:

Nosotros somos *invitados* y como *invitado* tienes ciertas libertades, tienes ciertas restricciones (Samuel, profesor-investigador CUPY-Chapingo).

Es fácil *trabajar* con ellos [los sacerdotes] porque pues nunca, si te van a regañar te dicen, no te lo dicen con un insulto, te lo dicen de buena manera y así creo que se entiende mejor las cosas. Si tienes alguna falla pues te lo dicen, te lo hacen ver y... te siguen dando otra oportunidad, no te dicen "oye ¿sabes qué? fallaste en esto y estas *despedido* (Campesino egresado de sede alterna).

Nosotros somos una AC, entonces la AC la conformamos fundamentalmente tres personas [del clero] (...) de nosotros depende digamos esa, la administración de la... escuela ¿no? y lo que pueda tener la escuela. Entonces, este, junto a ella hay... una serie de personas [campesinos] que colaboran, este, y que tienen sus nor... sus... este, sus prestaciones de acuerdo a la ley (Sacerdote director).

Mantener la relación laboral con *U Yits Ka'an* es de gran importancia para los campesinos maya yucatecos, quienes procuran cuidar su empleo no haciendo cosas que lo ponga en riesgo, porque es parte de sus estrategias de vida, que les permite contar con un ingreso fijo, mientras dura el contrato laboral. Las acciones y opiniones de los campesinos están limitadas por la relación laboral que mantienen con la escuela.

"Estas tortillas del lec, pues alcanzan para esto". Los proyectos y sus repercusiones en la actualidad. La relación laboral de algunos promotores-campesinos depende de los proyectos que tenga la escuela. El trabajo de los campesinos en *U Yits Ka'an* es una tarea que, en parte, depende de los proyectos con los que cuente la escuela.

La línea de diálogo "estas tortillas del lec, pues alcanzan para esto" (Sacerdote director) refleja la orientación de la escuela. Al ser los proyectos, una fuente de financiamiento importante, la escuela se orienta a lograr los objetivos de los proyectos, pero en ocasiones tienen una mirada distinta a la de los fundamentos de *U Yits Ka'an*. Por ejemplo uno de los proyectos mide gran parte de su éxito en términos cuantitativos, como cuántas de esas familias están cumpliendo con lo esperado del proyecto. Otro tiene una mirada más economicista, como lo que sucede con la producción orgánica de miel, que al comercializar productos derivados de ella, con recetas que no son parte de la dieta de los productores y población local campesina, ni tendrían un precio accesible para ellos. Las miradas y decisiones divergentes de los objetivos de la escuela, han ocasionado problemas en las relaciones entre participantes.

"Siempre vamos a necesitar que ellos estén". El futuro de la escuela. Cumplir con la perspectiva para el 2018 ó 2020 es el reto más grande que como escuela campesina se enfrenta. Para ello se han generado estrategias, pero existen problemas para lograr que la perspectiva relacionada con los aspectos laborales de los campesinos cambie, al igual que la dependencia

para mantener la escuela y conseguir financiamiento, que ha sido tarea casi exclusiva de los sacerdotes.

Sin embargo, han desplegado estrategias que buscaban lograr que los campesinos quedasen a cargo de la escuela fueron: nombrar a campesinos en cargos directivos, cambio de esquema educativo en el 2008 y cese del apoyo económico para los coordinadores de las sedes alternas.

El nombramiento de cargos directivos inició en la fase de la escuela 'semi-internado'. Un campesino-promotor de la fase 'parroquias demostrativas' (1992-1994) fue el primer subdirector de la escuela semi-internado, cuando también era estudiante de la primera generación.

Posteriormente, egresados de la escuela han sido directores y otros fueron subdirectores.

El cambio de esquema educativo en el 2008, cuando sucedió la ruptura y pasó de la fase 'semi-internado' a 'sedes alternas', propició que campesinos egresados fueran los encargados principales de dar los cursos. Se les nombró coordinadores de subsede y, de esta manera, se otorgaron cargos docentes y más responsabilidades sobre la enseñanza a un mayor número de campesinos.

Cuando concluyó el apoyo financiero para el salario de los coordinadores de las sedes alternas, se puso a prueba la capacidad de esos campesinos para la autogestión y continuar con la enseñanza. De esta manera, las sedes alternas que se mantuvieran, no dependerían financieramente de la escuela, porque desarrollarían estrategias para continuar, manteniéndose vinculadas a *U Yits Ka'an* a través de su participación en las reuniones de consejo.

Como hemos visto, parte de las estrategias que ha seguido la escuela han sido otorgar cargos directivos y administrativos a campesinos para que, cada vez más, se vayan haciendo cargo de la escuela, tengan mayores responsabilidades y tomen decisiones sobre la misma. Sin

embargo, estas estrategias enfrentan dificultades para lograr que en un futuro próximo los campesinos queden completamente a cargo de *U Yits Ka'an*.

La relación laboral de los campesinos con *U Yits Ka'an* es uno de esos problemas, porque los cargos de subdirector que tienen los campesinos son más nominales que de toma de decisiones, se consideran trabajadores pero no con la responsabilidad que implica el cargo de subdirector. En el punto 'Relaciones entre participantes' -en este apartado- expusimos que la relación laboral de los campesinos influye en sus opiniones y acciones, de igual manera es para que asuman los cargos directivos, porque se han mantenido básicamente en una relación laboral supeditada a las decisiones de los directores que ha tenido la escuela.

Se espera que la escuela quede a cargo de los campesinos para el 2018, se le ha propuesto a un campesino ser el director de *U Yits Ka'an*, pero no está convencido de asumir el cargo, "primero renunciaría" expresó, porque implicaría desatender sus otras actividades particulares "de alguna forma no tendría el tiempo suficiente para hacer todo eso si me quedo con él, con esa responsabilidad [de director]" (Campesino). En este sentido, asumir los cargos también tiene que ver con las estrategias de vida que tienen los campesinos que laboran con *U Yits Ka'an*, ya que realizan otras actividades que les permiten "salir adelante".

Otro de los problemas ha sido la dependencia hacia los encargados de buscar financiamiento. Como expresó uno de los participantes, "siempre vamos a necesitar que ellos [sacerdotes y profesores-investigadores] estén" (Campesino administrador) porque, en el caso de los sacerdotes, han sido quienes en la historia como escuela de agricultura ecológica, consiguen financiamiento para mantenerla y pagar los salarios de los campesinos. Los campesinos dependen, en gran medida, de esa tarea de los sacerdotes para continuar con la escuela.

El proyecto de la escuela, como mencionamos, ha sido, y para algunos continúa siendo, parte de la vida eclesial de los fundadores. La labor con *U Yits Ka'an* es reflejo de un interés por los pueblos originarios, más allá de cuestiones económicas como el trabajo de la iglesia con los pobres. Ha sido por el fortalecimiento cultural y para permitir que uno de los pueblos originarios discriminados, continúe o se mantenga de acuerdo a su forma de vida –con sus respectivos cambios-.

Aunque los sacerdotes esperan que los campesinos se hagan cargo de la escuela, las posibilidades sobre el futuro de *U Yits Ka'an* quedan abiertas. Uno de los fundadores comenta que cualquier camino que decidan tomar los campesinos con la escuela, será un gran logro sobre el proyecto al cual han dedicado gran parte de su vida eclesial:

(...) no sabemos en realidad en qué va acabar esto, estén... pero al menos desde la perspectiva nuestra de ministros religiosos metidos como activistas agrícolas mayas es bola cantada, en el sentido de como nosotros así concebimos nuestra vida, como entregada para lo que sirva; si sirvió que bueno, pos si no, ni modos, ya la dimos. No, no hay, entonces, pensamos que, digamos, aún cuando por causa de financiamiento hubiera que cerrar todo y quedara solamente este centro y programara una serie de talleres al año y que los publicitara y que la gente que quisiera viniera, y que eso fuera, digamos, el destino final de esto llevado ya por los campesinos que... de todas maneras sería bastante (Sacerdote, secretario).

De esta manera, la escuela enfrenta retos importantes que convendría/deberían reflexionar y analizar, en conjunto, los participantes principales de *U Yits Ka'an*, planteando opciones sobre la continuidad de la escuela, aunque ello signifique otro cambio en el rumbo de su historia. En el diálogo, en los diálogos, se requiere capacidad de escucha, pero también capacidad y apertura para entender las reticencias y los silencios de los participantes; no todo en los diálogos son sonidos.

Rumbos posibles de la escuela

Algunos rumbos que se avizoran son: a) el cierre de la escuela si los sacerdotes retiraran su participación; b) los campesinos se hacen cargo de la escuela realizando las mismas actividades de la directiva o similares a ellas; c) los campesinos se hacen cargo de la escuela pero las actividades que realizan como directiva son desde un esquema organizativo propio. En los últimos dos escenarios (b y c) se mantendría la participación de sacerdotes y profesores-investigadores, donde los primeros mantendrían un vínculo de apoyo u orientación para la organización, pero con una relación más distante, llevando a que sean los campesinos quienes se encarguen de la mayoría de las actividades en la escuela, incluyendo la toma de decisiones.

El escenario *b* ha sido la tarea que han realizado los sacerdotes para traspasar sus cargos a campesinos, sin embargo, que un campesino asuma el cargo con las mismas actividades que realiza uno de los sacerdotes, repercute en su forma de vida y disminuye el interés de los campesinos por asumir la directiva. Una de las posibilidades es que los campesinos se familiaricen y conozcan cómo desarrollar las actividades de la directiva actual, en función de adquirir esas habilidades y capacidades. Los directivos actuales han estado realizándola, pero sería necesario que la dinámica a seguir sea propuesta por los campesinos, adecuada a su forma de vida.

Continuidad. En noviembre de 2017 se realizó un taller (Apéndice A) con el 57% de los entrevistados para el estudio, 33.5% avisó que no podría asistir y 9.5% estaba en comisión. Además de invitar a los entrevistados, también lo hicimos con otros participantes en el estudio, entre ellos campesinos que colaboran con la escuela, otras señoras participantes en uno de los proyectos, quienes asistieron acompañados de familiares tales como esposa o esposo, hermanas o hijos.

Los objetivos del taller fueron presentar y validar los resultados del estudio al grupo de invitados y conocer sus opiniones sobre la continuidad o no de *U Yits Ka'an*. Los participantes expresaron sus razones para la continuidad de la escuela y fueron: a) seguir compartiendo conocimientos ecológicos con las futuras generaciones; b) permitiría continuar trabajando la tierra con técnicas ecológicas; c) es importante para que campesinos no olviden el trabajo de la tierra; d) porque ha contribuido a sembrar comida sin químicos y a alimentarse mejor; e) permitiría continuar aprendiendo sobre la naturaleza y el cuidado del medio ambiente.

Esperan que la escuela continúe a través de la participación de mujeres e infantes, invitando a otras personas, compartiendo lo aprendido, aumentando la participación de estudiantes para que compartan sus conocimientos con las familias campesinas y también estas con los estudiantes, impulsando procesos de comercialización con el esquema del comercio justo y, sembrando la inquietud social sobre la situación del país.

En el cierre del taller dos campesinos que trabajan con U YitsKa'an comentaron la labor realizada por la escuela, porque antes de que iniciara ellos utilizaban agroquímicos y estaban perdiendo las semillas criollas. La concientización generó un cambio en el uso de los insumos y técnicas que utilizaban en las siembras, yendo hacia unas más ecológicas, para el bienestar del ser humano y la naturaleza. Uno de los campesinos comentó su disposición para continuar con la escuela:

(...) me gustaría mucho que siguiera, pues nosotros veríamos cómo podríamos... bueno, yo por mi parte apoyaría con trabajo, con demostraciones para que uno también lo pueda ver y pues así dejarlo en su mente lo que es tratar de proteger la naturaleza (Campesino-promotor).

Existe la disposición para que la escuela continúe. *U Yits Ka'an* se ha encargado de sembrar el mensaje de cuidado a la naturaleza, respeto y valoración del pueblo maya y otros pueblos originarios. Quizá todos aquellos quienes han participado con *U Yits Ka'an* actualmente

no produzcan alimentos a través de técnicas ecológicas, pero la escuela ha mostrado otra posibilidad en el campo y en el mundo desde una mirada ecológica y social. Esa mirada apuntala hacia un cambio sobre la forma de vida actual respecto a las relaciones de los seres humanos con el medio y sobre el respeto a otras formas de vida y conocimientos.

Discusión y conclusiones

Historia de la escuela

Los antecedentes de la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an están marcados por el proceso de la teología de la liberación en América Latina, en la búsqueda de una iglesia autóctona, definido en el Concilio Vaticano II (1962-1965). Esas bases se fincan en: acompañamiento pastoral en parroquias rurales, conformación de Comunidades Eclesiales de Base, participación en Encuentros Ecuménicos de Teología India Mayense y parroquias demostrativas.

Se forja como proyecto alternativo desde corrientes de pensamiento crítico latinoamericano (De Sousa, 2011), la teología de la liberación y agroecología. Ambas basadas en metodologías participativas como la educación liberadora de Paulo Freire e Investigación Acción Participativa. Estas vertientes del pensamiento latinoamericano y las metodologías educativas, mantienen una postura crítica sobre las relaciones de opresión del gobierno, iglesia y ciencia moderna, con sectores sociales marginados como los campesinos y pueblos originarios desde las cuales han actuado los actores en diálogo en la historia de la escuela.

El discurso ético de los sacerdotes, por los pobres, oprimidos o víctimas era parte de lo que la teología de la liberación marcaba en ese entonces (Dussel, 1997). Las condiciones de campesinos mayas en localidades donde los sacerdotes realizaron su acompañamiento pastoral, fueron producto de la globalización y el cambio en la política mexicana. Las actividades económicas en las zonas rurales se diversificaron por lo cual la agricultura dejó de ser actividad casi exclusiva y la migración pasó a ser parte de las estrategias de vida, las económicas (De Grammont, 2004).

Las actividades eclesiales, que marcan los antecedentes de la escuela, concuerdan con el proceso dialógico seguido por la teología de la liberación de ver/juzgar/obrar con los feligreses (Dussel, 1997). Ese proceso encaminaba la acción, el obrar, hacia el respeto y valoración de la forma de vida de pueblos originarios y las prácticas campesinas maya yucatecas, dando lugar a la fase 'parroquias demostrativas'. Los campesinos fueron cada vez más, parte activa en cada una de las fases de la escuela y sus conocimientos y forma de vida contribuyeron al proceso de *U Yits Ka'an*.

En la etapa de antecedentes, se gesta lo que después sería *U Yits Ka'an*, los sacerdotes contaban con el apoyo del arzobispo de Yucatán Manuel Castro Ruiz (1969 – 1995)²², quien participó en el Concilio Vaticano II (1962 – 1965) y en la II Conferencia General del Episcopado Latinoamericano, buscando poner en práctica los planteamientos del Concilio Vaticano II. Él compartía parte de los planteamientos de los gestores de la escuela, pero con el cambio de arzobispo en 1995, elegido por Juan Pablo II, la relación con la jerarquía eclesial tuvo dificultades que repercutieron en parte del camino de la escuela campesina.

Parte de las dificultades vividas por los sacerdotes con la jerarquía eclesial y el acoso por parte de gobierno, reflejan la crítica y cuestionamiento sufrido por teólogos de la liberación en América Latina, especialmente durante el periodo de Juan Pablo II y Benedicto XVI y de la persecución político-militar (García, 2015). Los sacerdotes de la escuela han procurado mantener relación cordial con la jerarquía eclesial de la región, a pesar de las diferencias de opinión que han manifestado algunos actores de la escuela cuando el arzobispo era invitado a la ceremonia de cierre del ciclo escolar.

²²Fue nombrado arzobispo por Pablo VI quien continuó el Concilio Vaticano II hasta su culminación ya que fue iniciado por Juan XXIII (1958 – 1963). El arzobispo de Yucatán estaba ligado a los inicios de la Teología de la Liberación en América Latina, por los eventos que dieron lugar a este movimiento religioso desde una estructura oficial de la iglesia católica.

En la historia de la escuela identificamos dos encuentros principales de diálogo de saberes que llevaron a lograr la escuela campesina. El primero fue en la década de los 80, con campesinos yucatecos que compartieron experiencias con un ingeniero forestal y, posteriormente, trabajaron con los sacerdotes en la etapa 'parroquias demostrativas'. El segundo fue previo a la fundación de la escuela, cuando se diseñó el plan de estudios para *U Yits Ka'an* con la participación de profesores-investigadores, campesinos y sacerdotes, entre otros. Ambos encuentros están ligados, según Sevilla (2015), al proceso histórico de la Agroecología en América Latina y forman parte de los antecedentes del diálogo de saberes.

A finales de la fase 'seminternado' inició una etapa productiva y de comercialización. En 2008 surgió la red de comercio justo y los campesinos comercializaban sus productos²³ en Mérida. Las sedes alternas marcaron una pauta para producir, enfocándose en productores. A esta fase se incorporó la 'Feria de semillas' y la lucha contra los transgénicos. Sevilla (2015) indica que son eventos que corresponden a la tercera etapa de la Agroecología, la de *construcción participativa de propuestas de liberación sociocultural y política*. Abarca la primera década del 2000, cuando se comercializan productos a través de redes solidarias, en ellas se basa la escuela para que los campesinos comercialicen sus productos.

Hacia un diálogo liberador. Consideramos que el caminar de *U Yits Ka'an* y la perspectiva que se tiene de la escuela, coinciden con los fundamentos de un diálogo liberador de las relaciones desiguales con campesinos maya yucatecos. En la postura de diálogo que Argueta (1997) identifica como paralelismo complementario se mantienen las especificidades de cada sistema de conocimientos, buscando fortalecer el de los pueblos originarios desde elementos culturales propios para llevar a cabo un diálogo de saberes sin subordinaciones ni asimetrías, tendiendo hacia uno equitativo y horizontal.

²³ Los alimentos provenían de las granjas integrales que estaban a cargo de egresados.

Entre los aciertos en el proyecto de la escuela está que desde los antecedentes se ha buscado valorar y revalorar los conocimientos campesinos maya-yucatecos a través de sus prácticas agrícolas. En las 'parroquias demostrativas' fueron la milpa y los huertos familiares y en el 'semi-internado' continuaron con la milpa y huertos familiares e incorporaron la meliponicultura, medicina tradicional, lengua e historias mayas al programa educativo. La escuela ha brindado espacios para realizar ceremonias campesinas como el *Cha'a' cháak* y gran parte de las estructuras físicas de la escuela son a semejanza de la vivienda vernácula de Yucatán. Todas las prácticas mencionadas son parte de los conocimientos maya yucatecos; algunos en riesgo porque se han dejado de practicar.

Esta escuela campesina abre posibilidades educativas para el desarrollo de la cultura propia ya que, según Bonfil (1992) el sistema educativo ha llevado un proceso desde el cual se incorporan elementos culturales ajenos que entran a formar parte de la cultura para identificarse con una más amplia, la nacional. Como institución educativa impulsa lo propio convirtiéndola en una alternativa educativa que fortalece lo local y valora la diversidad.

Florescano (2013) considera al nacionalismo como herencia colonial porque deshace las diferencias culturales en el país; "...elaboró símbolos, imágenes y patrimonios centralistas con el fin de avasallar las tradiciones rurales y regionales, las comunidades indígenas y otros sectores no reconocidos como expresiones de lo nacional" (p. 16). Por ello, aceptar la diversidad cultural contradice el proyecto de unidad nacional. Aunque se han desarrollado programas educativos para incluir a los pueblos originarios en el proyecto de nación y se han hecho cambios constitucionales reconociendo la diversidad "...no conlleva al reconocimiento de la diferencia" (Ramírez, 2006, p. 202). La educación en México se ha concentrado en elementos de la cultura

dominante a las cuales las otras culturas deben adaptarse, como a la lengua, formas de enseñanza y temas educativos (Ramírez, 2006).

Como escuela campesina, principalmente para mayas yucatecos, ha sido significativa la labor que ha emprendido a nivel educativo en la enseñanza y valoración —en las diferentes fases-de elementos culturales propios. Ramírez (2006) menciona que la educación indígena en México ha sido para incorporarlos a la sociedad y cultura mexicana, para el desarrollo del país. La educación ha sido vista como medio para lograr el progreso. Esa idea considera a los indígenas como atrasados o salvajes a quienes es necesario civilizar a través de la educación para el progreso del país.

En gran parte de la historia mexicana, la educación –incluyendo dirigida a la población indígena- ha sido para unificar el país en vistas del desarrollo, aunque se reconoce la diversidad, los programas educativos han sido, en su mayoría, similares para todos los pueblos de México. En partes de la historia se ha negado la diversidad y las lenguas, llevando al desconocimiento de las identidades indígenas y, quienes pertenecen a los pueblos originarios de México, negaban su pertenencia; queriendo dejar de ser 'indios'. Ello ha sido resultado de la historia de la invasión española y de México como nación independiente donde la educación ha tenido un papel fundamental en el desconocimiento de la diversidad de conocimientos (Ramírez, 2006).

La educación en *U Yits Ka'an* ha permitido iniciar una revalorización cultural de campesinos y campesinas que participan –de maneras diferentes- con la escuela. Argueta (1997) y Ramírez (2006) consideran indispensable el fortalecimiento de lo que Bonfil (2011) denomina elementos culturales propios para ponerse en diálogo con otros. A través del proceso de fortalecimiento, la escuela ha permitido que campesinos y campesinas se reconozcan como mayas, valoren sus elementos culturales y deseen continuar su cultura en las próximas

generaciones, incorporando incluso elementos culturales ajenos; apropiándose de ellos y formando parte de su cultura. De esta forma, la escuela ha favorece a una de las formas de vida y sistemas de conocimientos discriminados por la educación formal.

La diversidad cultural en México implica diferencias en la población en términos económicos, políticos y sociales (Ramírez, 2006). Los pueblos originarios son parte de la población más discriminada en México, lo demuestra que 87% vive por debajo de la línea de pobreza, la mayoría habita en municipios de alta y muy alta marginación, con los índices de desarrollo humano más bajos (Schmelkes, 2013). Otorgar educación gratuita y permitir el acceso en *U Yits Ka'an* a campesinos y campesinas que no saben leer ni escribir brinda oportunidades educativas a parte de la población que cuenta con menor acceso a la educación, propiciando condiciones para revalorar su cultura, obtener empleos y autoreconocerce como mayas.

Hace cerca de tres lustros Leff et al. (2002) escribían sobre las experiencias de diálogo de saberes surgidas para entonces, en las cuales se valoran los conocimientos de pueblos originarios en la construcción de un nuevo "horizonte social y ambiental". Los planteamientos de los autores referidos llevan a reconocer en los pueblos originarios prácticas y conocimientos ecológicos que contribuyen a construir esas alternativas, por ello, para Ramírez (2006) un riesgo es que eso podría convertir a los pueblos originarios en sujetos folklóricos portadores de esperanzas para quienes valoran rasgos positivos en estos pueblos desde una mirada externa. El reconocimiento de la diversidad e importancia de algunos los conocimientos y prácticas de los pueblos debiera aunarse al respeto por sus formas de vida.

Participantes en los diálogos

A diferencia de lo reportado en la literatura sobre los actores principales en los diálogos de saberes, en el caso de *U Yits Ka'an*, los sacerdotes son parte de los participantes principales, junto con campesinos maya yucatecos y profesores-investigadores. En estos diálogos, como aseveran Argueta (2013) y Rivadeneira (2013), también han participado representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Entre los tres grupos de actores principales, los campesinos maya yucatecos pertenecen a uno de los grupos sociales históricamente discriminados y, según Argueta (1997), Crespo y Vila (2014) son de los actores principales en los diálogos de saberes. En la escuela confluyen en diálogo representantes de la ciencia moderna y la iglesia católica las cuales han mantenido históricamente relaciones desiguales con pueblos originarios. Por parte de la iglesia, uno de los ejemplos más conocidos en la península es el Auto de Fe de Maní, en 1562, por el fraile Diego de Landa.

La participación constante de estos tres grupos de actores en los diálogos es ejemplo de una de las posibilidades que abre el diálogo de saberes según Ghiso (2000): reconstruir relaciones desiguales. Sin embargo, como mostraremos más adelante, encontrarse bajo los esquemas de un diálogo de saberes, no asegura relaciones equitativas u horizontales.

Las relaciones entre los participantes en el diálogo de saberes se ven influenciadas por la escolaridad, profesión, cargo, tiempo en *U Yits Ka'an* y la forma en que se vinculan con la escuela. El cargo de director se relaciona con la escolaridad y la de los directores laicos que ha tenido la escuela, y también a quien se ha propuesto como futuro sucesor, es de nivel superior; pero los directores laicos seleccionados no han funcionado de la manera esperada. La escolaridad

se muestra como un posible criterio de selección para ocupar el cargo de director, y esto obstaculizaría que campesinos egresados de la escuela la dirigieran, así como se espera.

Las actividades, responsabilidades y el tiempo que implica ser director se relacionan con una forma de vida diferente a la de un campesino maya yucateco. En el caso de los eclesiales, quienes han permanecido más tiempo en el cargo, el proyecto de la escuela ha sido parte de su labor, buscando bienestar para el pueblo y dedicando sus actividades centrales a ello. Cuando la dirección estuvo puso a cargo de un laico, las responsabilidades no fueron adecuadas a su situación al tener una vida como padres de familia que les demandaba atención y tiempo, además de otras actividades laborales relacionadas con sus estrategias de vida. Aunque posteriormente las actividades y responsabilidades del director cambiaron en la fase 'sedes alternas', no se ha adecuado a un esquema de vida campesino, como ha sucedido, según (Ramírez, 2006), con la educación indígena en México. Las cualidades del cargo continúan siendo planteadas desde una mirada externa de sus culturas.

Asignar cargos de subdirector, administrador y promotor a los campesinos expresa un reconocimiento al tiempo, trabajo, conocimientos y experiencias. También ha sido una de las estrategias tendientes a lograr el relevo generacional en la escuela, sin embargo, la participación de los campesinos todavía pareciera estar más marcada por su relación laboral con los sacerdotes y con la escuela como institución.

Entre sacerdotes y campesinos se dan relaciones de servicio similares a la relación sacerdote – feligreses. Son vínculos que ambos han reforzado. Las relaciones de servicio que los sacerdotes han demostrado hacia los campesinos, han permitido que los campesinos desarrollen un sentido de compromiso con la escuela, agradecidos por las oportunidades y el apoyo brindado por los eclesiales hacia sus familias; por ser un sector con oportunidades laborales escasas. A

pesar de las dificultades, desacuerdos y disgustos que se han presentado en uno de los proyectos recientes, la mayoría de los campesinos permanecen en él.

Existen relaciones de poder en la forma de vinculación con la escuela: los sacerdotes son fundadores, los profesores colaboradores y los campesinos trabajadores. Los campesinos-trabajadores opinan y participan según su relación laboral, porque el trabajo que desempeñan en *U Yits Ka'an* es una de sus actividades económicas que les permite un sustento fijo y procuran mantenerlo. Los profesores participan por afinidad con el proyecto y se benefician realizando investigaciones en la escuela; pueden irse o quedarse, sin mayores consecuencias ya que dependen laboralmente de la institución educativa a la que pertenecen (UADY o CRUPY-Chapingo). Los sacerdotes son los fundadores e integrantes legales de *U Yits Ka'an*, como A.C., llevan la dirección y orientación de la escuela. Por lo tanto, la forma en la que cada grupo de participantes está vinculado a la escuela, influye en el tipo de participación que tienen.

El tiempo participando en *U Yits Ka'an* parece influir sobre las relaciones que se establecen en los diálogos. Cuando participan personas que tienen cerca de un año, las condiciones y forma en que los diálogos han sucedido en la escuela, son transgredidas.

Para quienes iniciaron vinculación con *U Yits Ka'an* desde el 2016, los cargos de sacerdotes, profesores-investigadores y campesinos representan posiciones de jerarquía y desde esa perspectiva reconocen autoridad y establecen el diálogo. Por ello el coordinador de un proyecto un dialoga de forma vertical, , desvalora los conocimientos y experiencias de los demás participantes y para dialogar se dirige principalmente a los directivos de la escuela. De esa manera busca establecer un diálogo entre jerarquías expresándose con claridad durante las discusiones. La mayoría de los miembros de consejo lleva más de seis años participando, el diálogo sucede en un ambiente de cordialidad y respeto, pero manteniendo cierta reserva de

opiniones por la relación laboral de los campesinos con *U Yits Ka'an*. Los campesinostrabajadores han generado un sentido de compromiso con la institución educativa, reforzado por las oportunidades laborales brindadas, que a su vez, limitan de forma significativa para que como campesinos expresen, o no, su voz.

La situación anterior evidencia lo que afirma Pérez (2013) sobre la necesidad de establecer principios de ética en el proceso comunicativo. Un diálogo donde existen diferencias culturales entre los participantes debería darse en un ambiente de respeto, sin importar los cargos, pero la llegada de nuevos miembros llega a introducir formas autoritarias de relación. Este es un aspecto que debería cuidarse en los procesos de diálogo, aclarando a participantes no familiarizados con las formas de dialogar en la escuela las formas internas para hacerlo.

Los campesinos mayas han sido el punto de unión entre sacerdotes y profesores yendo más allá de las diferencias que los dos últimos pudieran tener, principalmente por diferencias de índole religiosa. Algunos profesores-investigadores se oponían a la visita del arzobispo a la sede de la escuela, sin embargo, aceptan estar presentes en las ceremonias mayas. Estas discrepancias se deben a lo que el catolicismo representa para ellos, en la historia latinoamericana con los pueblos originarios. En *U Yits Ka'an* la espiritualidad maya abre espacios de diálogo donde los participantes convergen desde racionalidades que históricamente han estado en pugna, la de la ciencia moderna y la de la religión.

Ruptura en 2008. Para Argueta (2011) el dialogo de saberes no está exento de discusiones, de discrepancias. Sin embargo la ruptura sucedida en 2008 es un hecho en el cual observamos que las decisiones en el consejo, sobre el rumbo de la escuela, fueron tomadas principalmente por el director y los sacerdotes, pero con aprobación de campesinos y algunos profesores-investigadores. Ello muestra que en los diálogos, aunque se intente trabajar y tomar decisiones

por consenso, no siempre sucede de esa manera pueden darse desacuerdos, pero el problema es que la de toma de decisiones unilateral rompe el diálogo e incluso algunos involucrados dejan de participar.

La decisión tomada fue vista como imposición, no sólo se trata de imponer relaciones de poder, jerárquicas, sino también de conocimientos. Como aseveran Bourdieu y Passeron (1996), en un contexto educativo las decisiones son tomadas desde intereses del grupo dominante. En este caso un segmento de los participantes decidió cambiar el rumbo de la escuela formando las 'sedes alternas', suponiendo que se tomaba la mejor decisión para la continuidad de la escuela y que los campesinos tuvieran mayor participación en ella.

Relaciones entre sistemas de conocimientos. Entre campesinos y profesores-investigadores han existido diferencias en el reconocimiento de los aportes y la forma en que el conocimiento científico conoce y explica la realidad. Los campesinos reconocen el valor que la ciencia moderna tiene en los aportes teóricos, pero no en los prácticos. El sistema de conocimientos de los campesinos es reconocido por ellos mismos como superior al proveniente de la ciencia moderna. Esta es una forma, según Grosfoguel (2007), de racismo epistémico invertido, donde se reconoce al sistema de conocimientos propio como superior al otro. Estos procesos de racismo invertido suceden a partir de que un grupo discriminado e inferiorizado, como ha sido el pueblo maya, lleva un proceso de autovaloración invirtiendo las relaciones e inferiorizando a quienes les han discriminado a lo largo de la historia.

La escuela se funda desde los profesores-investigadores y sacerdotes, con las metodologías pedagógicas de la educación liberadora de Paulo Freire y la IAP de Fals Borda. Dos de los grupos principales en el diálogo proceden de corrientes de pensamiento crítico, interesados en encontrar alternativas al sistema, que permitan un buen vivir de los campesinos.

Sin embargo, se mantienen algunos problemas propios de la educación convencional, como la relación jerárquica entre alumnos y profesores. Al continuar manteniendo ese tipo de relaciones afectan el intento de establecer diálogos horizontales.

Espacios para dialogar

En los espacios para el diálogo en *U Yits Ka'an*, como el del consejo y los congresos, encontramos niveles de participación. Las necesidades organizativas de la escuela han requerido que algunos de los participantes ocupen cargos. La forma de dialogar de quienes tienen cargos dependerá del contexto en el cual se esté dando, según los cargos que detentan los participantes, las razones para dialogar y el espacio donde se lleva a cabo. Por ejemplo, cuando los campesinos expresan su opinión, ésta difiere si dialogan en consejo o lo hacen fuera de él, dependiendo también de quiénes están presentes. Aparentemente el diálogo es más equitativo cuando se realiza entre campesinos; sin importar si alguno de ellos tiene algún cargo. Esto muestra que en el diálogo hay cargos que pesan más y limitan el diálogo, no así entre aquéllos que se consideran como pares.

U Yits Ka'an es una escuela campesina con espacios abiertos para el diálogo, que han permitido comenzar a disminuir las asimetrías existentes en las relaciones entre la ciencia moderna y el conocimiento campesino. Sin embargo, como aseveran Leff et al. (2002), el diálogo de saberes no escapa al problema del poder en el saber.

Es importante contar con espacios para el diálogo de saberes (Argueta, 1997; Pérez y Argueta, 2011). La Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an es un espacio que se compone para ello de otros ámbitos. En su historia observamos que los encuentros dialógicos, en la fase seminternado se realizaban en Maní; cuando cambió a sedes alternas se dio en comunidades como Peto, Xcanatún, Valladolid, Cansahcab, San Simón, Hunucmá, Yokdzonot,

Cuzamá, Chunhuhub y Mama. Ello sin contar las comunidades donde se llevaron a cabo proyectos. Con el paso del tiempo y la experiencia ganada, los espacios de diálogo de saberes han ido proliferando.

Los espacios de diálogo contribuyen para actuar en contra de injusticias y fortalecer elementos culturales propios de los campesinos mayas de Yucatán, como las semillas criollas, en las Ferias de Semillas, organizadas por la escuela. Han sido espacios de resistencia. Hernández (2015) da una muestra de lo anterior, cuando en el 2011 se firmó en *U Yits Ka'an*, la declaratoria contra la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

Formas de diálogo en fases de la escuela

Las formas de dialogar habidas en las fases de la escuela, son diferentes y dependen del esquema educativo. En la fase 'seminternado' se contaba con una formación más al estilo universitario, con enseñanzas más teóricas que prácticas, los profesores daban los cursos y eran en español. No obstante contaban con docentes que planteaban metodologías participativas del pensamiento crítico e intentaban una educación alternativa para los campesinos. Impulsaban la transmisión de conocimientos de campesinos conocedores a otros campesinos, pero se mantuvieron algunos convencionalismos provenientes de la educación formal, con temas para campesinos.

El cambio a sedes alternas implicó retos para los profesores-investigadores, pero puso a los campesinos en una relación más cómoda porque fueron ellos los principales encargados de los cursos, siendo la milpa parte del espacio y medio para el diálogo. Este esquema favorece la enseñanza campesina porque es más práctica y permite que familiares de los estudiantes se involucren en ella. Esto favorece la transmisión de conocimientos a través de la práctica, relacionada con el aprendizaje campesino maya yucateco mencionado por ellos. Sus familiares

les enseñaron conocimientos agrícolas en la milpa o parcela a través del acompañamiento, observación, diálogo y participación.

El esquema de 'sedes alternas' dio paso a un número de proyectos mayor, sin embargo, en uno de ellos los campesinos-promotores están obligados a llevar a cabo un proceso de enseñanza específico, cuando dan algún taller a familias campesinas, pero la manera en que lo realizan difiere notablemente de la forma de enseñanza campesina. Para dar un taller, los campesinos-promotores están obligados a enseñar como en la educación formal, generando documentos escritos para comprobar que el taller se realizó. Sin embargo, en la enseñanza campesina, son relevantes las relaciones de confianza entre sí, validando su trabajo a través del valor de la palabra.

En los talleres por proyecto, cuando se reconoce sólo el trabajo de algunas participantes, esto implica desconocer el de otras. La competencia lleva a menospreciar el esfuerzo y los aprendizajes de quienes no son reconocidas en su esfuerzo. El reconocimiento del trabajo se basa en la productividad y limpieza del solar, sin considerar el tiempo, apoyo familiar y otras actividades que forman parte de sus estrategias de vida y estilos de vida que influyen en el trabajo de las participantes.

Con ese proyecto los campesinos muestran descontento sobre la dinámica de enseñanza en *U Yits Ka'an*, pero se ha continuado de esa forma porque la escuela está supeditada a los contratos de colaboración con la fuente financiera y el esquema de trabajo impuesto en los proyectos.

El financiamiento externo ha sido una fuente principal para mantener la escuela.

Actualmente enfrenta problemas por esas imposiciones, poniendo en riesgo la participación de campesinos y las formas de transmitir conocimiento. Si bien los proyectos han contribuido a que

los egresados continúen en diálogo y pongan en práctica sus enseñanzas, en uno de los proyectos los actores externos a *U Yits Ka'an* impusierno sus formas de operar, que difieren notablemente con la forma de enseñanza campesina. Esto difiere con la dimánica seguida en las escuelas de Las Cañadas, Ocosingo, Chiapas, una referencia seguida por *U Yits Ka'an*. Allá la educación zapatista es autónoma y la injerencia externa está limitada (Baronnet, 2012). Anteriormente la escuela conseguía financiamiento incondicional, sin afectar los principios de la escuela y sus participantes y parte de la injerencia externa actual ha inconformado a segmentos de los participantes, afectando seriamente los procesos de diálogo en la escuela.

Los diálogos

Los diálogos de saberes han retado a los participantes y sus formas de ver el mundo, de acuerdo al sistema de conocimientos desde el cual se expresan. Entre los retos enfrentados ha estado la incorporación de mujeres en espacios masculinos, decisión que en su momento desafió la perspectiva de los sacerdotes. Los diálogos también han permitido que haya aprendizajes de ambos sistemas de conocimiento, en un diálogo no sólo verbal, sino también a partir de la observación como cuando los campesinos realizaban la quema del terreno para la milpa y los profesores-investigadores aprendían sobre la forma campesina de conocer el medio ambiente e incidir en él.

Los diálogos de conocimientos en las 'sedes alternas' han permitido la comprensión, complementariedad y divergencia entre conceptos; según explican la realidad. Como el caso del término *buenezas*, que permite complementar el conocimiento científico moderno en la agronomía, ampliándolo al comprender el contexto partiendo del conocimiento que el campesino tiene sobre su medio. Como De Sousa (2009) menciona, es una muestra de las posibilidades para

la complementariedad entre sistemas de conocimientos; puede suceder que un sistema de conocimientos sabe lo que el otro ignora.

En la escuela se parte del conocimiento campesino maya yucateco para reconocerlo y valorarlo y, en junto con la ciencia moderna, enriquecer e innovar algunas prácticas agrícolas como ha sucedido con el uso del biol²⁴ en sembrados, los biodigestores para obtener gas para cocinar en los hogares, abonos para la milpa, control de plagas en sembrados, fomento de la meliponicultura y cuidados sobre la alimentación del cerdo pelón, permitiendo al pueblo maya yucateco, revalorar y fortalecer su cultura desde, como afirma Bonfil (1992), elementos culturales propios.

Pyrch y Castillo (2001) reportan parte de su experiencia colaborando con comunidades de pueblos originarios desde la IAP, mencionan que los diálogos brindan a los participantes nuevos conocimientos sobre puntos en común. Algo similar ha sucedido entre campesinos maya yucatecos, sacerdotes y profesores-investigadores, siendo la espiritualidad y la agroecología, dos grandes ríos que convergen y, a su vez, tienen ramificaciones de las que proceden gran parte de los temas y problemas para dialogar. El diálogo entre estos actores ha enriquecido sus conocimientos.

Enriquecimiento de conocimientos. La participación de los profesores-investigadores en los cursos ha permitido que campesinos egresados y trabajadores de *U Yits Ka'an* enriquezcan sus conocimientos a través de un diálogo continuo. El tiempo de participación promedio de los campesinos, que tienen cargos en *U Yits Ka'an*, es de 16.2 años. Ha sido una participación constante, compartiendo conocimientos con profesores-investigadores en cursos, talleres, y conversaciones. También han compartido con campesinos de otros estados de la república y de otros países, enriqueciendo sus conocimientos. Son campesinos que han enriquecido sus

²⁴ Abono orgánico que proviene del estiércol de animales y es procesado en un biodigestor.

conocimientos con elementos culturales ajenos, pertenecientes al conocimiento científico moderno y al conocimiento científico campesino.

El proceso de aprendizaje de campesinos con profesores-investigadores ha enriquecido su sistema de conocimientos. Los campesinos continúan poniendo en práctica, enseñando y enriqueciéndose pero la forma de incidir sobre la realidad y transmitir conocimientos se mantiene, en su mayoría, como campesina. Sin embargo los conocimientos campesinos se han complementado y enriquecido con el conocimiento científico.

De Sousa (2009) menciona que, a través del diálogo entre sistemas de conocimientos, es posible un enriquecimiento y, como afirma Villoro (2014), los conocimientos se transmiten a partir de la práctica. Esta última cuestión es fundamental en el proceso de enseñanza campesina y en las sedes alternas, donde los espacios de enseñanza práctica sobre plantas medicinales, meliponicultura, milpa y otras hortalizas son también para el diálogo de conocimientos sobre temas y prácticas agroecológicas.

Retos de la escuela

¿Dónde están los campesinos? U Yits Ka'an es una escuela campesina, pero la mayoría de los integrantes de las generaciones actuales de estudiantes no son campesinos. Esta situación se ha dado desde los últimos años de la escuela 'semi-internado' y puede ser resultado de la migración del campo a las ciudades, porque la agricultura ha dejado de ser medio de subsistencia en las zonas rurales y se han diversificado otras actividades económicas, como parte de las estrategias de vida en las unidades domésticas campesinas.

Los proyectos de la escuela permiten un acercamiento mayor a la población campesina de la región, siendo mujeres quienes en su mayoría participan en ellos y, como parte de la unidad doméstica campesina, forman parte de las actividades agrícolas familiares en sus solares, milpas

y parcelas. Las mujeres han impulsado el involucramiento de infantes en los temas ecológicos y campesinos de la escuela, permitiendo así un acercamiento y continuidad de los conocimientos campesinos mayas.

Rogoff (2012) ha investigado el desarrollo cognitivo en niños y niñas mayas y reporta que el aprendizaje sucede por medio de la observación y participación en actividades comunitarias. Ello permite comprender que la forma de aprendizaje campesina es diferente del esquema educativo implicado en un proyecto diseñado por un agente externo, que desconoce las formas locales de organizarse para producir. De igual forma involucrar a niños y niñas en actividades que las madres y padres realizan en *U Yits Ka'an* contribuye a la enseñanza ecológica y campesina maya de las futuras generaciones. Se parte de un aprendizaje más comunitario, donde se involucran familiares, vecinos y miembros de otras comunidades.

Las generaciones de estudiantes en las sedes alternas han dejado de ser mayormente de campesinos, y se han involucrado personas de la ciudad y con estudios universitarios, sin embargo, cabe replantearse los aportes que la participación de esas personas en el diálogo. El interés creciente por atender los problemas ambientales, a partir de prácticas ecológicas, ha interesado a otros sectores sociales a los que no se enfocaba la escuela y se ha ido generando un vínculo entre personas de la ciudad y el campo, a través del diálogo ecológico para valorar y respetar los conocimientos y la forma de vida campesina maya.

De campesinos para campesinos, el futuro de la escuela. Se espera que para el 2018 ó 2020, los campesinos mayas sean quienes dirijan la escuela. Los sacerdotes han pensado en quién sea el futuro director campesino, realiza actividades que forman parte de sus estrategias de vida. Para esa persona estar en el cargo implicaría desatender sus actividades, incluso las campesinas. Las tareas directivas no parecen estar en su interés para integrarlas a su forma de

vida porque el esquema directivo conlleva relaciones, tiempo, responsabilidades y labores que no son parte de las actividades cotidianas campesinas.

Que la dirección de la escuela sea llevada por campesinos no debiera darse de manera forzada, eligiendo a uno como director, sino desde una posición campesina en la que definan cómo ellos podrían continuar con *U Yits Ka'an*, sin que necesariamente se mantenga la estructura organizativa actual. Ello probablemente llevaría a un nuevo giro en el modelo educativo de la escuela. Para lograrlo podría cambiar el esquema directivo, considerando las estrategias de vida de los campesinos y, entre ellos, nombrar las rutas posibles para continuar con *U Yits Ka'an* desde un esquema organizativo propio, uno campesino.

La escuela en el marco de una educación alternativa para campesinos maya yucatecos El inicio de la agroecología en América Latina está ligado a organizaciones campesinas, que por problemas agrarios, se organizaron para luchar. En la década de los noventa segmentos de profesionistas se unieron a la lucha campesina, buscando alternativas a la revolución verde y consolidando el diálogo de saberes (Sevilla 2015). *U Yits Ka'an* ha sido un proyecto de sacerdotes que colaboran desde un proceso crítico religioso a favor de pueblos originarios. El proyecto de esta escuela campesina no provino de una organización campesina maya, sino de una iniciativa eclesial con participación de campesinos. Ello explica que el proyecto esté más apropiado por el grupo de sacerdotes que por los campesinos al no surgir de una base campesina, sino de una religiosa occidental.

La experiencia de *U Yits Ka'an* se encuentra en los marcos teóricos del buen vivir. Walsh (2013) refiere estos proyectos pedagógicos en el buen vivir porque emergen por las crisis del sistema de desarrollo y la necesidad de responder a las demandas de los pueblos. Las formas educativas que se llevan en la sede, subsedes y proyectos donde se comparten conocimientos

entre campesinos y en ocasiones con profesores-investigadores, coinciden con los que Acosta (2014) considera como parte del buen vivir, donde se aporta desde distintas culturas. Así mismo, el proyecto como escuela se ajusta a un contexto histórico, cultural y ecológico considerado por Gudynas (2014) como indispensables en iniciativas para un buen vivir.

Es una experiencia educativa que se ha construido como alternativa a la educación oficial. Enfrentan problemas en las relaciones que no se espera que sucedieran en un proyecto alternativo, como este que nace de corrientes críticas latinoamericanas en las que los dialogantes mantienen un discurso de respeto para el bien común.

Pyrch y Castillo (2001) mencionan que establecer diálogos con espíritu de humildad, enseña a crear un conocimiento colectivo y no uno individual "mío o del otro". Los autores expresan que al participar en un diálogo de saberes debe reconocerse el conocimiento propio, valorando el del otro(s) y hacerlo con respeto para compartir el conocimiento sin desplazar el del otro o sustituirlo. Esto podría ser el horizonte del diálogo de saberes, ya que en la literatura encontramos los logros y alcances que tiene.

Desde la experiencia de *U Yits Ka'an* en el diálogo de saberes observamos que se han obtenido avances, logros, pero los problemas y retos existentes entre los participantes deben trabajarse de forma dialógica para continuar caminando hacia ese horizonte: el diálogo de conocimientos.

La Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an es una experiencia que ha trabajado el diálogo de saberes, el avance logrado podría constituirse en cimiento para replantear las formas de dialogar y continuar andando el camino.

Conclusiones

En este estudio de caso, donde se analiza la experiencia de una escuela campesina en el diálogo de saberes entre sacerdotes, campesinos mayas y profesores-investigadores, buscamos conocer cómo se han dado las relaciones y los resultados que ha tenido *U Yits Ka'an* en cuanto a los problemas y aciertos en el diálogo de conocimientos. En este sentido se concluye que:

- 1. En la historia de la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an convergen corrientes del pensamiento crítico latinoamericano, desde las cuales participan profesores-investigadores, sacerdotes y campesinos maya yucatecos.
- 2. La experiencia de la escuela en el diálogo de saberes ha sido y continúa siendo un intento de llevar relaciones horizontales entre los participantes. Sin embargo, enfrentan problemas en los diálogos para llevar a cabo una participación desde la horizontalidad, principalmente por la relación laboral que tienen los campesinos con *U Yits Ka'an*.
- 3. El diálogo de saberes en *U Yits Ka'an* está mediado por relaciones de poder que limitan la participación de algunos actores sociales en diálogo llevando, en ocasiones, a desencuentros.
- 4. *U Yits Ka'an* se ha mantenido como alternativa educativa para campesinos, donde se llevan a cabo procesos de enseñanza desde elementos culturales propios, como lengua, prácticas campesinas y ceremonias agrícolas que han permitido revalorar su cultura y sus conocimientos.
- 5. La escuela propicia espacios de diálogo entre actores sociales históricamente en pugna, coadyuvando a atenuar discrepancias entre ellos y a enriquecer sus conocimientos agrícolas.
- 6. Es necesario, para el futuro de *U Yits Ka'an*, tomar en cuenta las estrategias de vida de los campesinos y conocer, desde su visión como tales, fuera de su relación laboral con la escuela, cómo podría continuar, incluso si ello implica un cambio en la organización de la escuela.

Referencias

- Abreu, X. (2011). Consulta sobre mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales, expresiones culturales, recursos naturales, biológicos y genéticos de los pueblos originarios. México: CDI. Recuperado de http://www.cdi.gob.mx
- Acosta, A. (2014). El buen vivir, más allá del desarrollo. En: G. Delgado Ramos (coord.), *Buena vida, buen vivir: imaginarios alternativos para el bien común* (pp. 21-60). 1ra ed. México: UNAM.
- Aguilar Cordero, W. de J. (2008). Toma de decisiones en la elección y adopción de opciones productivas en unidades domésticas de dos grupos de productores campesinos del Municipio de Hocabá, Yucatán, México. (Tesis de Doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable). El Colegio de la Frontera Sur. México. Recuperado de http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000046830
- Alcalá, R., Becerra, R., Camarena, P., Dettmer, J., García, I., Gastélum, M., Gómez, M. C., Gómez, M., de Hoyos, A., Lazos, L., Mora, G., Murguía, A., Navia, J., Olivé, L., Tovar, M., y Velasco, A. (2012). Problemas epistemológicos y éticos de los conocimientos tradicionales. En A. Argueta Villamar, M. Gómez Salazar y J. Navia Antezana (coords.). *Conocimiento tradicional, innovación y reapropiación social* (pp. 19-53). México: Siglo XXI Editores.
- Argueta Villamar, A. (1997). Epistemología e historia de las etnociencias: La construcción de las etnociencias de la naturaleza y el desarrollo de los saberes biológicos de los pueblos indígenas. (Tesis de Maestría en Ciencias). Facultad de Ciencias. UNAM. México.

- Argueta Villamar, A. (2011). El diálogo de saberes, una utopía realista. En A. Argueta, E. Corona-M. y P. Hersch (coords.), *Saberes Colectivos y diálogo de saberes en México* (pp. 495-510). Cuernavaca, México: UNAM, CRIM.
- Argueta Villamar, A., Gómez, M., y Navia, J. (2012). Introducción. En A. Argueta Villamar, M. Gómez Salazar y J. Navia Antezana (coords.), *Conocimiento tradicional, innovación y reapropiación social* (pp. 7-18). México: Siglo XXI Editores.
- Argueta Villamar, A. (2013). Conocimientos tradicionales y diálogo de saberes para Vivir Bien.

 En C. Campo Imbaquingo y M. I. Rivadeneira (coords.), *El diálogo de Saberes en los Estados plurinacionales* (pp. 63-84). Quito, Ecuador: Secretaría Nacional Superior,

 Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCY).
- Argueta Villamar, A. (coord.). (2016, Junio). Simposio Patrimonio biocultural, diálogo de saberes y políticas públicas. Simposio llevado a cabo por ICSU-UNESCO, CRIM-UNAM, Red Temática sobre el Patrimonio Biocultural, Red Temática sobre Género, Sociedad y Medio Ambiente y CONACYT, México.
- Berger, P. y Luckmann, T. (1986). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Berkes, F. (1993). Traditional Ecological Knowledge in Perspective. En Julian T. Inglis (Ed.).

 Traditional Ecological Knowledge. Concepts and Cases (pp. 1-9). Otawa, Canadá:

 International Program on Traditional Ecological Knowledge and International

 Development Research Centre. Recuperado de

 http://library.umac.mo/ebooks/b10756577a.pdf

- Berkes, F., Colding, J., y Folke, C. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Aplications*. *10*(5), 1251-1262. doi: 10.1890/1051-0761(2000)010[1251:ROTEKA]2.0.CO;2
- Bermúdez, O., Mayorga, M., Jacanamijoy, B., Seygundiba, A., y Fajardo, T. (2005). *El diálogo de saberes y la educación ambiental*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

 Recuperado de

 https://books.google.com.mx/books?id=EvH4o_LGK4QC&printsec=frontcover&source=g
 bs atb#v=onepage&q&f=false
- Bernard, H. R., (1994). Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches. Estados Unidos de América: AltaMira Press.
- Boada, M., y Toledo, V. M. (2003). El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad. México: FCE, SEP, CONACYT.
- Boege, E. (2008). El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México: hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en los territorios indígenas.

 México: INAH. Recuperado de

 http://idegeo.centrogeo.org.mx/uploaded/documents/El_patrimonio_biocultural-Eckart_Boege.pdf
- Bonfil Batalla, G. (1992). Pensar nuestra cultura. Segunda edición. México: Alianza Editorial.
- Bonfil Batalla, G. (2011) [1987]. *México profundo, una civilización negada*. Sexta reimpresión. México: Debolsillo.
- Bordieu, P., y Passeron, J. (1996). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. México: Fontamara.

- Cafaro, P. (2015). Three ways to think about the sixth mass extinction. *Biological conservation*, 192, 387-39. doi:10.1016/j.biocon.2015.10.017
- Cardinale, B. J., Duffy, J. E., Gonzalez, A., Hooper, D. U., Perrings, C., Venail, P., Narwani, A.,
 Mace, G. M., Tilman, D., Wardle, D. A., Kinzig, A. P., Daily, G. C., Loreau, M., Grace, J.
 B., Larigauderie, A., Srivastava, D. S., y Naeem, S. (2012). Biodiversity loss and its impact on humanity. *Nature*, 486, 59-67. doi:10.1038/nature11148
- Castells, M. (1998). El reverdecimiento del yo: el movimiento ecologista. *La factoría*, 5, 135-158.
- Ceballos Loeza, A. (s.f). Calendario de actividades y sucintas reglas para un buen manejo de las Xunancab o Colel Cab (melipona beechii). México: U Yits Ka'an-HEIFER.
- Ceballos Loeza, A., y Huchim Herrera, J. (coords.) (2015). *Xokk'iin registro del tiempo y su*aplicación en la región agrícola de Yucatán. México: INAH, U Yits Ka'an, Uxmaly Ruta
 Puuc.
- Ceballos, G., Ehrlich, P., Barnosky, A., García, A., Pringle, R., y Palmer, T. (2015). Accelerated modern human–induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science Advances*. *1*(5), e1400253. doi: 10.1126/sciadv.1400253
- Centro Regional Universitario de la Península de Yucatán (CRUPY), Sistema de Centros Regionales Universitarios, Universidad Autónoma de Chapingo (s.f). Inicio, Centro Regional Universitario Península de Yucatán. Recuperado de https://chapingo.mx/scru/crupy.html

- Cincotta, R. P., y Engelman, R. (2000). *Nature's place. Human Population and the Future of Biological Diversity*. Washington, D. C.: Population Action International. Recuperado de https://www.biologicaldiversity.org/campaigns/overpopulation/oceans/pdfs/Natures_Place.
- Concheiro, L., y Núñez, V. (2014). El "Buen Vivir" en México: ¿Fundamento para una perspectiva revolucionaria? En: G. C. Delgado Ramos (coord.). *Buena vida, buen vivir: imaginarios alternativos para el bien común* (pp.185-204). Colección debate y reflexión. Primera edición. México: UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992). Naciones Unidas. Recuperado de https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf.
- Crespo, J. M. y Vila, D. (2014). Saberes y Conocimientos Ancestrales, Tradicionales y

 Populares. Buen Conocer FLOK Society Documento de política pública 5.2. Quito:

 IAEN. Recuperado de http://floksociety.org/docs/Espanol/5/5.3.pdf
- Creswell, J. (1998). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions.

 Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Cruz, A., Cervantes, J., Damián, M., Ramírez, B., y Chávez, P. (2015). Etnoagronomía, tecnología agrícola tradicional y desarrollo rural. *Revista de Geografía Agrícola*, *55*, 75-89.
- De Budapest, D. (1999). Declaración sobre la Ciencia y el uso del saber científico. En
 Conferencia Mundial sobre la ciencia para el Siglo XXI: Un nuevo compromiso. Hungría:
 UNESCO, ICSU.
- De Grammont, H. (2004). La nueva ruralidad en América Latina. *Revista Mexicana De Sociología*, 66, 279-300. doi: 10.2307/3541454

- De Sousa Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur*. México: Siglo XXI Editores.
- De Sousa Santos, B. (2009a). Más allá del pensamiento abismal: de las líneas globales a una ecología de saberes. *Pluralismo epistemológico* (pp. 31-84). Bolivia: CLACSO.
- De Sousa Santos, B. (2010). *Refundación del Estado en América Latina*. Bolivia: Siglo XXI Editores.
- De Sousa Santos, B. (2011). Epistemologías del Sur. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, *54*, 17-39.
- Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico (1999). UNESCO-ICSU. En http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm.
- Delgado, F., Rist, S., y Escobar, C. (2010). El desarrollo endógeno sustentable como interfaz para implementar el vivir bien en la gestión pública boliviana. Bolivia: Plural Editores.
- Dirzo, R., Young, H. S., Galetti, M., Ceballos, G., Isaac, Nick J. B. y Collen, B. (2014).

 Defaunation in the Anthropocene. *Science*, *345*, 401-406. doi: 10.1126/science.1251817
- Durham, W. H. (1991). *Coevolution: Genes, culture, and human diversity*. Stanford University Press.
- Dussel, E. (1997). Teología de la Liberación: transformaciones de los supuestos epistemológicos. *Theologica Xaveriana*, 47, 203-214.
- Ehrlich, P. (2009). Cultural evolution and the human predicament. *Trends in Ecology & Evolution*, 24, 409-412. doi: 10.1016/j.tree.2009.03.015
- Ehrlich, P. R., y Ehrlich, A. H. (2013). Can a collapse of global civilization be avoided? *Proceedings of the Royal Society B*, 280, 1-9. doi: 10.1098/rspb.2012.2845
- Escobar, A. (1999). El final del salvaje. Santafé de Bogotá: ICAN-CEREC.

- Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an. (s.f). ¿Quiénes somos?. Recuperado de http://www.uyitskaan.org/?page_id=2
- Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an. (2013). La Carta de la Madre Tierra.

 Recuperado de http://www.uyitskaan.org/?page_id=278
- Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an. (2016). VideOrgánico [Archivo de video].

 Recuperado de http://www.uyitskaan.org/?page_id=1258
- Fals Borda, O. (1986). Conocimiento y poder popular. Colombia: Siglo XXI Editores.
- Fals Borda, O. (1981). La ciencia y el pueblo: nuevas reflexiones sobre la investigación-acción.
 En III Congreso Nacional de Sociología (pp. 179-199). Bogotá: Asociación Colombiana de Sociología.
- Ferrao, V. (2013). Educación intercultural crítica: Construyendo caminos. En C. Walsh (Ed.).

 *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir (pp. 145-187). Tomo I. Serie Pensamiento Decolonial. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala.
- Florescano, E. (2013). El patrimonio nacional. En E. Florescano (coord.). *El patrimonio nacional de México* (pp. 15-27). Tomo I. México: FCE, Conaculta.
- Freire, P. (2011) [1992]. Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido. Segunda edición en español. México: Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2011a) [1969]. *La educación como práctica de la libertad*. Segunda edición. México: Siglo XXI Editores.
- Galeano, E. (1991). Memoria del fuego I: los nacimientos. España: Siglo XXI Editores.
- García Polavieja, I. D. (2015). Los inicios de la teología de la liberación en su contexto latinoamericano. *Naveg@mérica. Revista electrónica editada por la Asociación Española de Americanistas*, 15, 1-20. Recuperado de http://revistas.um.es/navegamerica

- Ghiso, A. (2000). Potenciando la diversidad (Diálogo de saberes, una práctica hermenéutica colectiva). *Revista Aportes*, 53, 57-70.
- Giménez, G. (2000). Territorio, cultura e identidades. México: Porrúa.
- Giménez, G. (2009). Cultura, identidad y memoria: Materiales para una sociología de los procesos culturales en las franjas fronterizas. *Frontera norte*, 21(41), 7-32.
- Gliessman S. R., Rosado-May, F. J., Guadarrama-Zugasti, C., Jedlicka, J., Cohn, A., Mendez, V. E., Cohen, R., Trujillo, L., Bacon, C., y Jaffe, R. (2007). Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. *Ecosistemas*, *16*(1), 13-23.
- Goetz, J. P., y LeCompte, M. D. (1988). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid: Morata.
- Gómez-Baggethun, E. (2009). Perspectivas del conocimiento ecológico local ante el proceso de globalización. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 107, 57-67.
- Grosfoguel, R. (2007). Los dilemas de los estudios étnicos estadounidenses: multiculturalismo identitario, colonización disciplinaria y epistemologías decoloniales. *Universitas Humanística*, 63, 35-47. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/unih/n63/n63a03.pdf
- Gudynas, E. (2014). El postdesarrollo como crítica y el Buen Vivir como alternativa. En G.

 Delgado Ramos (coord.). *Buena vida, buen vivir: imaginarios alternativos para el bien*común (pp. 61-95). México: UNAM.
- Guzmán, G., Alonso, A., y Sevilla, E. (1996). Las metodologías participativas de investigación: un aporte al desarrollo local endógeno. *Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural: II*Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica (pp. 301-316). PamplonaIruña: Instituto de Sociología y Estudios Campesinos.

- Hernández Xolocotzi, E. (1967). Análisis del medio físico en la región con clima <<A>> de
 Köppen en el oriente de México y su aplicación en la investigación agropecuaria. En
 Xolocotzia. Obras de Efraín Hernández Xolocotzi (pp. 337-349). Tomo I (2013). Estado de
 México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Hernández Xolocotzi, E., y Ramos Rodríguez, A. (1977). Metodología para el estudio de agroecosistemas con persistencia de tecnología agrícola tradicional. En *Xolocotzia*. *Obras de Efraín Hernández Xolocotzi* (pp. 211-219). Tomo I (2013). Estado de México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Hernández Galindo, F. (2015). Sistematización de la experiencia de la Escuela de Agricultura

 Ecológica U Yits Ka'an y su efecto sobre los medios de vida de las familias participantes

 en el municipio de Maní, Yucatán. (Trabajo para obtener el grado de Máster en Práctica del

 Desarrollo). CATIE. Costa Rica. Recuperado de

 http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/handle/11554/8214
- Herrera Cáceres, B., Rodríguez Corona, R., Vela Magaña, G., y Boeta Madera, V. (2003).

 Evaluación curricular del proyecto de la Escuela de Agricultura Ecológica de Maní. En D. Pacheco Pinzón, M. Thullen y J. C. Seijo (Ed.). *Aprender sirviendo. Un paradigma de formación integral universitaria* (pp. 124-129). México: Editorial Progreso.
- Hirose, J. (2011). Saberes locales y enfermedades globales: la actualidad de la medicina tradicional maya en la atención de los problemas mundiales de salud. En A. Argueta, E.
 Corona-M. Y P. Hersch (coords.) Saberes Colectivos y diálogo de saberes (pp. 153-171).
 UNAM, CRIM: Cuernavaca, México.

- Houtart, F. (2014). El concepto de Sumak Kawsay (Buen Vivir) y su correspondencia con el bien común de la humanidad. En G. Delgado Ramos (coord). *Buena vida, buen vivir:*imaginarios alternativos para el bien común (pp. 97-123). UNAM: México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2009). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. México. Recuperado de http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/31/31047.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Censo de población y vivienda.

 *Principales resultados por localidad. México, 2010. Recuperado de

 http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/iter2010.aspx?c=27329&s=est
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). *División municipal*. México.

 Recuperado de

 http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/yuc/territorio/div_municipal.

 aspx?tema=me&e=31
- Jardel, E. J., y Benz, B. F. (2013) [1997]. El conocimiento tradicional del manejo de los recursos naturales y la diversidad biológica. En Enrique Florescano (coord.) *El patrimonio nacional de México I* (pp. 193-231). CA-FCE: México.
- Laland, K. N., Odling-Smee, J., y Feldman, M. F. (2000). Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behavioral and brain sciences*, 23(1), 131-175. doi: 10.1017/S0140525X00002417

- Larigauderie, A., Prieur-Richard, A. H., Mace, G., Lonsdale, M., Mooney, H. A., Brussaard, L., Cooper, D., Cramer, W., Daszak, P., Díaz, S., Duraiappah, A., Elmqvist, T., Faith, D. P., Jackson, L. E., Krug, C., Leadley, P. W., Le Prestre, P., Matsuda, H., Palmer, M., Perrings, C., Pulleman, M., Reyers, B., Rosa, E. A., Scholes, R. J., Spehn, E., Turner II, B. L., y Yahara, T. (2012). Biodiversity and ecosystem services science for a sustainable planet:

 The DIVERSITAS vision for 2012–20. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4, 101–105. doi: 10.1016/j.cosust.2012.01.007
- Leff, E., Argueta, A., Boege, E., y Porto Gonçalves, C. W. (2002). Más allá del desarrollo sostenible: la construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: una visión desde América Latina. En E. Leff, E. Ezcurra, I. Pisanty y P. Romero (Comp.). *La transición hacia el desarrollo sustentable: perspectivas de América Latina y el Caribe* (pp. 477-576). México: Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT, PNUMA. Recuperado de http://www.inecc.gob.mx/descargas/publicaciones/407.pdf
- Leff, E. (2004). Cultura, Naturaleza y Sustentabilidad: pulsión al gasto y entropía social. En E. Leff (Autor), *Racionalidad ambiental: La reapropiación social de la naturaleza* (pp. 352-395). México: Siglo XXI Editores
- Leff, E. (2008). Discursos sustentables. México: Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2011). Aventuras de la epistemología ambiental. México: Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2015). De la multi a la inter y la transdisciplina: especializaciones e hibridaciones entre ciencias sociales, ciencias ambientales y ecología humana. En A. Argueta Villamar y G. A. Peimbert Frías, *La ruptura de las fronteras imaginarias o de la multi a la transdisciplina* (pp. 41-59). México: Siglo XXI Editores, UNAM, CRIM.

- Lenkersdorf, C. (2002). Filosofar en clave tojolabal. Porrúa: México.
- León, P. y Montiel, S. (2008). Wild Meat Use and Traditional Hunting Practices in a Rural Mayan Community of the Yucatan Peninsula, Mexico. *Human Ecology*, *36*(2), 249-257. Recuperado de https://link.springer.com/article/10.1007/s10745-007-9139-0
- Levins, R. (2015). Una pierna adentro, una pierna afuera. México: CopIt-arXives y Editora C3.
- Lewis, M. P., Simons, G. F., y Fennig, C. D. (Eds.). (2016). *Ethnologue: Languages of the World, Nineteenth edition*. Dallas, Texas: SIL International. Recuperado de http://www.ethnologue.com
- Macossay Vallado, M. (2005). Cómo crece y se vincula la Escuela de Maní. Publicación periódica de la dirección de centros regionales de la Auniversidad Autónoma de Chapingo. *Aquí centros regionales...* 41, 4-6.
- Macossay Vallado, M., Aguilar, W., Castillo, J., Ceballos, A., y Zapata, R. A. (2005). La escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an de Maní, Yucatán. Diez años de trabajo. *Revista de Geografía Agrícola*, *35*, 91-104. Recuperado de http://www.redalyc.org/html/757/75703505/
- Macossay Vallado, M., Mata, B., González, M. V., López, S., Delgado, D., Ceballos Loeza, A., y Dzib, L. A. (2008). Escuelas campesinas: formación e identidad. *Revista de Geografía Agrícola*, 41, 17-35.
- Mata García, B., y González Santiago, V. (2007). *Identidad de las Escuelas Campesinas en México*. *Memoria del IV Encuentro Nacional de Escuelas Campesinas*. México: Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, CRUPY. Recuperado de http://www.crupy-uach.org.mx/img/biblioteca/doc/77af2d0f214a1598fbcaf721ec115aa6.pdf

- Mayan, M. (2001). Una introducción a los métodos cualitativos: Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales. Cisneros Puebla, C. (trad.). Recuperado de https://sites.ualberta.ca/~iiqm/pdfs/introduccion.pdf
- MISEREOR. (2010). Con ira y ternura al lado de los pobres. Recuperado de https://www.misereor.org/fileadmin//user_upload/misereor_org/About_us/spanisch/present_acion-organizacion-con-ira-ternura.pdf
- Mora, D. (2012). Diálogo y transferencia dialéctica de saberes/ conocimientos. *Integra Educativa*, 5, 31-76. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1997-40432012000300003&script=sci_arttext&tlng=en
- Nicolescu, B. (1994). *La transdisciplinariedad: Manifiesto*. Portugal: Ediciones Du Rocher.

 Recuperado de http://www.ceuarkos.com/manifiesto.pdf
- Olivé, L. (2009). Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluaralidad epistemológica. En E. Sader, *Pluralismo epistemológico* (pp. 19-30). Bolivia: Muela del Diablo Editores, Comuna, CLACSO, CIDES-UMSA.
- Olivé, L. (2015). El aprovechamiento social del conocimiento tradicional. En Arturo Argueta

 Villamar y Guillermo A. Peimbert Frías (coords.). *La ruptura de las fronteras imaginarias*(pp. 80-103). México: Siglo XXI Editores.
- Organización Internacional del Trabajo (1989). C169 Convenio sobre pueblos indígenas y tribales. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@normes/documents/publication/wcms_100910.pdf

- Pérez Ruiz, M. L. (2013). Efraím H. Xolocotzi. Contribuciones al estudio de las familias Mayas milperas. *Etnobiología*, 11, 15-27. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5261783
- Pérez Ruiz, M. L. y Argueta Villamar, A. (2011). Saberes indígenas y diálogo intercultural.

 *Cultura y representaciones sociales, 5(10), 31-56. Recuperado de

 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-81102011000100002&script=sci_arttext
- Pyrch, T. y Castillo, M. T. (2001). The Sights and Sounds of Indigenous Knowledge. *Handbook of Action Research: Participative Inquiry & Practice* (pp. 379-385). Gran Bretaña: SAGE.
- Qi, S. (2009). Case Study in Contemporary Educational Research: Conceptualization and Critique. *Cross-cultural Communication*, *5*(4), 21-31.
- Ramírez Castañeda, E. (2006). La educación indígena en México. México: UNAM.
- Reichardt, C. (2005). Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos. En T. Cook y C. Reichardt. *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (pp. 25-58). Quinta edición. España: Ediciones Morata.
- Rivadeneira, M. I. (2013). Diálogo de saberes, un proceso en construcción. En C. Campo Imbaquingo y M. I. Herrera de Rivadeneira (Eds.), *El diálogo de saberes en los Estados Plurinacionales* (pp. 171-176). Quito, Ecuador: Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCY).
- Rogoff, B. (2012). Learning without lessons: Opportunities to expand knowledge. *Infancia y aprendizaje*, 35(2), 233-252. doi: 10.1174/021037012800217970
- Schmelkes, S. (2013). Educación y pueblos indígenas: problemas de medición. *Revista internacional de estadística y geografía*, 1, 5-13. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/rde/rde_08/Doctos/RDE_08_Art1.pdf

- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). (2015). Catálogo de localidades. México.

 Recuperado de

 http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=3

 1&mun=047
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA). (2010). *Municipio de Maní: ámbito regional*. México. Recuperado de http://www.seduma.yucatan.gob.mx/desarrollo-urbano/documentos/CartasUrbanas/Sur/Mani.pdf
- Sevilla Guzmán, E. (2015). La participación en la construcción histórica latinoamericana de la Agroecología y sus niveles de territorialidad. *Política y Sociedad*, 52 (2), 351-370. doi: 10.5209/rev POSO.2015.v52.n2.45205
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Tarrés, M. L. (coord.) (2001). Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social. Porrúa, Colegio de México, FLACSO. México.
- Toledo, V. M. (2010). La biodiversidad, las culturas y los pueblos. En V. M. Toledo, La biodiversidad de México: inventarios, manejos, usos, informática, conservación e importancia cultural (pp. 160-192). México: FCE.
- Toledo, V. M. (2011). Del "diálogo de fantasmas" al "diálogo de saberes": conocimiento y sustentabilidad comunitaria. En: Arturo Argueta, Eduardo Corona-M. Y Paul Hersch (coords.). Saberes colectivos y diálogo de saberes (pp. 469-484). UNAM: México.
- Toledo, V. M. (2012). La agroecología en Latinoamérica: tres revoluciones, una misma transformación. *Agroecología*, 6, 37-46. Recuperado de http://revistas.um.es/agroecologia/article/view/160651/140521

- Tovar Zerpa, F. y Rojas López, J. (2011). Diálogos de saberes, sabiduría ecológica originaria y desarrollo rural. *Derecho y reforma agraria 43*, 149-171. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v5n3/v5n3a06.pdf
- UNFPA (2011). Estado de la población mundial. Recuperado de www.un.org
- Urquijo Torres, P. S., y Barrera Bassols, N. (2009). Historia y paisaje. Explorando un concepto geográfico monista. *Andamios 5*(10), 227-252. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632009000100010
- Viga de Alva, M. D., Dickinson, F., y Castillo Burguete, M. T. (2005). Participación comunitaria y educación ambiental para la construcción de una cultura ambiental responsable. *Avance y perspectiva*, 24(4), 12-21.
- Villegas, R. (2014). Diálogo entre sabidurías culturales y el conocimiento escolar: estudio realizado en dos Ayllus en Norte Potosí. La Paz, Bolivia: Plural editores.
- Villoro, L. (2014) [1982]. *Creer, saber y conocer*. Décimo séptima reimpresión. México: Siglo XXI Editores.
- Walsh, C. (2013). Lo pedagógico y lo decolonial: Entretejiendo caminos. En Catherine, Walsh (Ed.). *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir* (pp. 23-68). Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala.

- Wallerstein, I. (Ed.). (1996). La construcción histórica de las ciencias sociales desde el siglo XVIII hasta 1945. En I. Wallerstein (coord.), *Abrir las ciencias sociales: informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales* (pp. 3-36). Siglo XXI Editores, UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. Recuperado de http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1329856422580 188833
- Wallerstein, I. (1997). *La historia de las ciencias sociales*. México: UNAM. Recuperado de <a href="https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=tSCAAKZHuE8C&oi=fnd&pg=PA6&dq=la+historia+de+las+ciencias+sociales.+Wallerstein&ots=7CyaButiht&sig=erb4qfdjLo5ipoC9WYkB5NW1-pM#v=onepage&q=la%20historia%20de%20las%20ciencias%20sociales.%20Wallerstein&f=false
- Wallerstein, I. (2005). *Análisis de sistemas-mundo: una introducción*. México: Siglo XXI

 Editores. Recuperado de http://www.multiversidadreal.edu.mx/wp-content/uploads/2015/09/Wallerstein-Immanuel.pdf
- Wezel, A., Bellon, S., Doré, T., Francia, C., Vallod, D., y David, C. (2009). Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for Sustainable Devevelopment*, 29(4) 503-515. doi: 10.1051/agro/2009004
- Xiu, B. (2014). Ceremonia 2014. Bernardo [Audio digital]. Recuperado de https://soundcloud.com/uyitskaan/ceremonia-2014-bernardo

Xiu-Chacón, G. (1998). El arte curativo de los Mayas y los primeros médicos de la Península de

Yucatán, México. Rev Biomed, 9, 38-43. Recuperado de

http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb98917.pdf

Apéndice A: Taller de presentación de resultados y validación del estudio realizado en la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an

El jueves 9 de noviembre de 2017 se llevó a cabo un taller en las instalaciones de U Yits Ka'an con participantes del estudio. Se buscaba presentar los resultados, validarlos e invitar a reflexionar la situación de la escuela y su futuro. La hora de convocatoria del taller fue a las 4:30 p. m., inició a las 5 p. m. y terminó las 7 p. m.

Al evento invitamos a los participantes en el estudio, 21 que fueron entrevistados, también algunos de sus familiares y amistades. Asistieron 32 personas, ocho hombres, quince mujeres, seis niñas y 3 niños. Participó el 57% de los entrevistados, de quienes no llegaron el 33.5% avisó que no podría asistir y 9.5% estaba en comisión. Además de invitar a los entrevistados, también lo hicimos con otros participantes en el estudio, entre ellos campesinos que colaboran con la escuela, otras señoras participantes en uno de los proyectos, quienes asistieron acompañados de familiares: como esposa o esposo, hermanas o hijos.

Para el desarrollo del taller hubo un equipo de facilitadores del 'Laboratorio de Investigación y Participación Comunitarias' del Cinvestav. Tres facilitadores son de maestría, uno de doctorado del Instituto de Ciencias Marinas y Pesquerías, de Veracruz, y la directora de tesis. El equipo de apoyo estuvo encargado de registrar la asistencia, dar la bienvenida a los invitados, filmar, tomar fotografías, grabar las voces de los participantes, apoyar en el segmento de trabajo con los participantes en pequeños grupos y en la presentación en plenaria, realizar actividades lúdicas con niños y niñas y apoyar en el convivio al final del taller.

El taller de resultados se organizó en tres partes: 1) convocatoria, 2) desarrollo del taller y 3) festejo. Para convocar a los participantes se entregaron invitaciones impresas, personalizadas y a profesores-investigadores se les envió por correo electrónico.

El desarrollo del taller inició con el registro de los asistentes, invitándolos a pasar al salón redondo de las instalaciones de la escuela, mientras sus hijos e hijas participaban dibujando con colores en hojas blancas, en la explanada de la escuela donde se realizan eventos.

Las palabras de bienvenida a los participantes fueron por parte de la directora de tesis, quien mencionó el compromiso que como investigadores tenemos con U Yits Ka'an de presentar los resultados. El centro de investigación de donde procedemos se propone hacer accesible el conocimiento a quienes lo generaron, en este caso, a quienes participaron en la investigación; directa o indirectamente. Los resultados principales del estudio fueron presentados en PowerPoint por la autora del estudio. Se habló sobre el concepto de diálogo de saberes, los objetivos del estudio, la metodología, el recuento histórico de la escuela desde los años 70 hasta la actualidad, los diálogos en cada fase de la escuela y los retos actuales y futuros de la escuela.

Después de la presentación sobre los resultados principales se los participantes hicieron comentarios relacionados con los resultados presentados. Enseguida se continuó el trabajo en cuatro grupos para contestar las siguientes preguntas: 1) ¿Queremos que la escuela continúe? 2) ¿Por qué? 3) ¿Cómo podemos lograrlo? Las respuestas las escribieron por equipos en cartulinas y las presentaron en sesión plenaria. Al final de esta parte los participantes hicieron comentarios sobre las respuestas de los equipos y los resultados presentados. El cierre de la cesión consistió en unas palabras de la autora del estudio, relacionadas con la continuidad del diálogo entre quienes participan con U Yits Ka'an.

Para finalizar con el encuentro se realizó un festejo donde degustamos tortas de cochinita, cecina y coricos sinaloenses y aguas frescas -horchata y Jamaica-. Todos se sentaron alrededor de dos mesas a comer y convivir durante los minutos finales del taller.

Apéndice B: Guía de entrevista para personas vinculadas a U Yits Ka'an



Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. Departamento de Ecología Humana

1. Guía de entrevista para personas vinculadas a la escuela U Yits Ka'an.

Nota: esta guía de preguntas se realiza a todos los participantes entrevistados para proceder con la guía de preguntas correspondiente al participante (promotores, Ah men, estudiantes y egresados).

Fecha:/ Hora:	Lugar:					
día mes año	Sexo M () F () Edad:					
Nombre:	Lugar de nacimiento:					
Lugar de residencia:	Nivel máximo de estudios:					
Idioma(s):						

Objetivo: Identificar la participación, características y el concepto personal sobre diálogo de saberes de las personas vinculadas a la escuela campesina.

Presentación: me interesa conversar usted sobre algunos aspectos personales, actividades que realiza o realizó con la escuela y su concepto de diálogo de saberes. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o se siente cansado(a) podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisieras contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Interés sobre la cultura del pueblo maya

- 1. ¿Alguna persona de su familia es maya?
- 2. Y usted ¿se considera maya? Si responde sí, continuar con las preguntas tres y cuatro, de lo contrario pasar a la pregunta cinco.
- 3. ¿Quisiera que la cultura y tradiciones mayas continúen?
- 4. ¿Por qué?
- 5. ¿Por qué su interés de trabajo con el pueblo maya?

Aprendizajes campesinos

- 6. ¿Algún miembro de su familia se dedica a trabajos del campo? Si responde sí hacer la pregunta siete, de lo contrario, continuar con la ocho.
- 7. ¿Alguno de ellos ha estado en proyectos con la escuela?
- 8. Y usted ¿sabe trabajar la tierra para producir alimentos o realiza alguna actividad agrícola? Si responde sí, continuar con las preguntas, de lo contrario pasar a la sección "percepción sobre actividades agrícolas mayas" (pregunta 16).
- 9. ¿Dónde o de quién aprendió?
- 10. ¿Ha enseñado a alguien sobre ello?

- 11. ¿A quiénes?
- 12. Actualmente ¿realiza alguna actividad del campo?
- 13. ¿Cuál?

Cultura campesina maya

- 14. ¿Ha hecho alguna ceremonia agrícola en su terreno?
- 15. ¿Considera la luna para sembrar?
- 16. ¿Cree que son importantes las ceremonias que realizaban los antiguos antes y después de la siembra?
- 17. ¿Cuál es su opinión sobre ceremonias y creencias asociadas a prácticas campesinas del pueblo maya? Por ejemplo el *Cha'a' cháak* para la lluvia, los aluxes y los protectores del monte.
- 18. Por parte de la escuela ¿se considera la luna para la siembra de algunos alimentos?

Aspectos personales

- 19. Me gustaría saber ¿qué es para usted ser campesino(a)?
- 20. Y usted ¿se considera campesino(a)? si la respuesta es sí, hacer la pregunta 21, de lo contrario pasar al apartado "diálogo y valoración de conocimientos".
- 21. ¿Desde cuándo se considera campesino(a)?

Diálogo y valoración de conocimientos

22. En sus tiempo colaborando con U Yits Ka'an ¿qué cree que es lo más importante en convivir y compartir experiencias, saberes y conocimientos entre campesinos, sacerdotes y profesores?

Concepto de diálogo de saberes

- 23. Debido a que el presente estudio es sobre diálogo de saberes, me gustaría saber ¿qué entiende usted por diálogo de saberes?
- 24. ¿Cómo lo practica?
- 25. En la escuela ¿ha escuchado hablar de diálogo de saberes o intercambio de conocimientos? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar al apartado "relación con la escuela U Yits Ka'an".
- 26. ¿Cuándo lo escuchó o desde cuándo se usa?

Relación con la escuela U Yits Ka'an

- 27. Actualmente ¿a qué se dedica para vivir?
- 28. ¿Cuáles de esas actividades se relacionan con U Yits Ka'an?
- 29. ¿Cómo inicia su participación con U Yits Ka'an?
- 30. ¿Podría contarme de qué manera participa o participó con la escuela? (funciones y actividades)
- 31. En su experiencia con U Yits Ka'an ¿en cuáles cursos, encuentros y escuelas ha estado?

Opinión

32. A partir de la experiencia con U Yits Ka'an ¿podría darme su opinión acerca de la labor que realiza la escuela con los campesinos mayas yucatecos?

Cinvestav

Apéndice C: Guía de entrevista para el director de la escuela

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. Departamento de Ecología Humana

2. Guía de entrevista para el director de la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an.

Fecha:/ Hora:	Lugar:					
día mes año	Sexo M() F() Edad:					
Nombre:	Lugar de nacimiento:					
Lugar de residencia:	Nivel máximo de estudios:					
Idioma(s):						

Objetivo: Obtener un panorama más amplio sobre el proceso de los preparativos para la fundación e inicios de la escuela y cómo ha sido el proceso de diálogo de saberes en U Yits Ka'an.

Introducción: me interesa conversar con usted sobre los antecedentes de la escuela y las relaciones de diálogo que se han establecido entre los participantes. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o se siente cansado podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisiera contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Interés sobre la cultura del pueblo maya

- 1. ¿Alguna persona de su familia es maya?
- 2. Y usted ¿se considera maya? Si responde sí, continuar con las preguntas tres y cuatro, de lo contrario pasar a la pregunta cinco.
- 3. ¿Quisiera que la cultura y tradiciones mayas continúen?
- 4. ¿Por qué?
- 5. ¿Por qué su interés de trabajo con el pueblo maya?

Relación con la escuela U Yits Ka'an

- 6. Actualmente ¿a qué se dedica para vivir?
- 7. ¿Cuáles de esas actividades se relacionan con U Yits Ka'an?
- 8. ¿Cómo inicia su participación con U Yits Ka'an?
- 9. Como director de U Yits Ka'an ¿en qué consisten sus funciones y actividades en la escuela?

Concepto de diálogo de saberes

- 10. Debido a que el presente estudio es sobre diálogo de saberes, me gustaría saber ¿qué entiende usted por diálogo de saberes?
- 11. ¿Cómo lo practica?
- 12. En la escuela ¿se utiliza el término diálogo de saberes o intercambio? Si la respuesta es sí, continuar con la pregunta 13, de lo contrario pasar a la pregunta 14.

- 13. ¿En qué momentos se usa?
- 14. ¿Considera que en la escuela se lleva a cabo un diálogo de saberes?
- 15. ¿En cuáles momentos?

Diálogo y valoración de conocimientos

- 16. ¿Cuál ha sido la razón de conjuntar esfuerzos, compartir experiencias, saberes y conocimientos en U Yits Ka'an entre campesinos, sacerdotes y profesores de la UADY y Chapingo?
- 17. ¿Cuál es su opinión sobre ceremonias y creencias asociadas a prácticas campesinas del pueblo maya? Por ejemplo el *Cha'a' cháak* para la lluvia, los aluxes y los protectores del monte.

Logros y dificultades en el diálogo

- 18. Para usted como sacerdote ¿cómo ha sido el proceso de generar acuerdos y trabajar en conjunto con campesinos y profesores investigadores de la UADY y Chapingo?
- 19. ¿Ha habido desacuerdos? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 21.
- 20. ¿Cómo los han resuelto?
- 21. En su experiencia ¿qué ha permitido continuar trabajando en conjunto?
- 22. ¿Cuáles consideraría como logros en el dialogo entre los profesores, campesinos y eclesiales?

Valores en el dialogo

23. En su experiencia conviviendo y compartiendo experiencias, saberes y conocimientos con campesinos, profesores de la UADY y Chapingo, con otros sacerdotes y otras escuelas ¿cuáles considera que son los principios y valores en el diálogo?

Recuento histórico de la escuela

Me gustaría conocer un poco sobre los antecedentes de la escuela y comprender cómo es ahora. Mostrar el gráfico de la línea del tiempo de la escuela (anexo 1) y hacer las siguientes preguntas en cada uno de los apartados del gráfico.

- 24. ¿En qué consiste?
- 25. ¿Cuál era el objetivo o porqué se hacía de esa manera?
- 26. ¿Dónde se hacía?
- 27. ¿Quiénes participaban?
- 28. ¿Cómo se fue integrando la participación de ellos?

Parroquias demostrativas

- 29. Desde finales de los ochentas han compartido experiencias, en el caso del proyecto de las parroquias demostrativas ¿también compartieron experiencias con otros proyectos o iniciativas afines? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar al apartado "organización de la escuela".
- 30. ¿Cuáles?

Buen Vivir

31. En la escuela se habla del buen vivir ¿cómo lo han trabajado?

- 32. En maya buen vivir se dice *ma'alo'ob kuxtal* ¿también se menciona de esa manera o sólo buen vivir?
- 33. En la historia de U Yits Ka'an han participado profesores de la UADY, Chapingo, campesinos y sacerdotes. En su experiencia ¿cree que el compartir experiencias, saberes y conocimientos entre todos contribuye al ma'alo'ob del pueblo maya?

Espiritualidad

- 34. En la escuela se participa desde espiritualidad cristiana y maya ¿cuáles considera que son los puntos de unión entre ambas?
- 35. De acuerdo al proceso del proyecto educativo en U Yits Ka'an ¿existe algún punto de unión entre la espiritualidad actual de la escuela con la ciencia?

Relaciones con la iglesia y gobierno

- 36. Al considerar a la escuela como un movimiento contracorriente ¿cómo ha sido su relación con la jerarquía eclesial y el gobierno?
- 37. La escuela ha tenido apoyos tanto de instituciones gubernamentales y no gubernamentales ¿cuál ha sido su experiencia para conseguir los financiamientos?

Financiamientos y apoyos

- 38. He notado que Armando tiene una visión un poco diferente a la de la escuela, es más economicista ¿por qué no conseguir un financiamiento directamente con la financiadora (Kellogg)?
- 39. Actualmente ¿de dónde obtienen apoyos para financiar el trabajo que realiza la escuela y los sueldos de quienes participan?
- **40.** La cuestión económica es importante para mantener parte de las actividades que se realizan y los servicios que brinda la escuela, por ello ¿cuáles son las vías por las cuales permite obtener ingresos?

Opiniones

- 41. Mencionan que buscan la autonomía del pueblo maya ¿cómo la han ido construyendo?
- 42. ¿Hacia dónde se dirige la escuela?
- 43. En su opinión ¿qué podría mejorarse?
- 44. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y colaboración.

Anexo 1

		Encuentros de TIM*	Fundación			
Comunidades Eclesiales de Base	Encuentros diocesanos	Parroquias demostrativas	Planes de estudio	Escuela internado	Subsedes	Vida sana y solidaria
1988-1989	1990-1991	1992-1994	1995	1996-2008	2009-2016	2016-2017

TIM= Teología India Mayense

Apéndice D: Guía de entrevista para profesores-investigadores que colaboran con U Yits Ka'an



Institución:

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

Departamento de Ecología Humana

3. Guia de entrevista par	ra profesores-investigadores q	ue colaboran con U Yıts Ka'an.
Fecha:/ Hora: día mes año	Lugar:	
Nombre:		

Objetivo: conocer la experiencia de los profesores de la UADY y el CRUPY que participan actualmente con la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an.

Presentación: me interesa conversar con usted sobre su experiencia en la escuela, y el trabajo que realiza con los campesinos a quienes acompaña. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o si se siente cansado(a) podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisiera contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Experiencia y vinculación con la Escuela

- 1. De las actividades que realiza con la escuela ¿siempre ha sido así?
- 2. ¿Cómo fue cambiando su participación?
- 3. Entiendo que profesores de Chapingo y la UADY colaboran con comunidades diferentes ¿cómo llegaron al acuerdo de colaboración con esas comunidades?
- 4. ¿Por qué eligió colaborar en la comunidad de _______
- 5. Además de participar con la escuela ¿tiene alguna otra actividad fuera de ella?
- 6. Esas actividades ¿tienen alguna influencia sobre sus ocupaciones en la escuela?
- 7. ¿Por qué razón participa con U Yits Ka'an?
- 8. ¿Han cambiado sus motivos?

Cursos y planes de estudio

- 9. De los cursos que se han dado en la trayectoria de U Yits Ka'an ¿en cuáles ha colaborado?
- 10. ¿En qué idioma se han dado los cursos?
- 11. ¿Ha tenido algún problema con el idioma para comunicarse? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta de lo contrario pasar al apartado "ingreso y egreso de estudiantes".
- 12. ¿Cómo lo ha resuelto?

Ingreso y egreso de estudiantes

- 13. Siendo investigador acompañante de campesinos por varios años en la escuela ¿ha visto diferencias en las generaciones de campesinos y campesinas que ha acompañado? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 15.
- 14. ¿Cuáles?
- 15. ¿Recuerda si había una diferencia de participación entre los estudiantes (ejemplo: jóvenes y adultos)?
- 16. Cuando los estudiantes concluyen los cursos ¿sabe a qué se dedican?

Diálogo y valoración de conocimientos

- 17. A través de los años acompañando a campesinos ¿qué opinión tiene sobre sus conocimientos y prácticas?
- 18. El compartir experiencias, saberes y conocimientos con campesinos ¿qué le ha permitido como investigador?
- 19. ¿Ha aprendido de los campesinos con quienes ha participado?
- 20. ¿Para qué ha usado esos conocimientos?
- 21. En los diálogos con campesinos ¿han surgido aportaciones que permitan innovar algunas prácticas tanto campesinas mayas como agrónomas?*
- 22. ¿Considera que los campesinos que colaboran con U Yits Ka'an toman en cuenta o aprecian sus conocimientos como investigador?
- 23. Los conocimientos que usted aporta ¿han sido puestos en práctica por los campesinos?
- 24. ¿Cómo se comparte el conocimiento científico en U Yits Ka'an?
- 25. ¿Cuál es el objetivo de compartirlo?
- 26. ¿Cuál cree que es el objetivo en usar, promover e indagar sobre el conocimiento campesino de los mayas yucatecos?*

Logros y dificultades

- 27. En el acompañamiento a campesinos en U Yits Ka'an y compartir experiencias, saberes y conocimientos con ellos ¿cuáles han sido las dificultades que ha enfrentado?
- 28. ¿Cuáles considera que han sido los logros de ello?
- 29. Durante su participación con la escuela en los diálogos con sacerdotes y profesores de otras instituciones educativas ¿han surgido desacuerdos? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 32.
- 30. ¿Cómo los resolvieron?
- 31. ¿Cómo ha sido su experiencia en colaborar y compartir conocimientos y saberes con campesinos, sacerdotes y otros investigadores en U Yits Ka'an?
- 32. Desde su punto de vista ¿qué logros ha conseguido como escuela en su labor con familias campesinas de la península de Yucatán?
- 33. ¿Cuáles cree que son sus limitantes?

Valores y normas

- 34. En su trabajo y experiencia colaborando con la escuela ¿cuáles son los valores para compartir experiencias, saberes y conocimientos con los campesinos?
- 35. ¿Y cuáles son los valores para dialogar con los sacerdotes, profesores y promotores de U Yits Ka'an?

36. ¿Existen normas o requisitos que deban cumplirse para realizar el trabajo con promotores y campesinos en sus comunidades?

Métodos educativos

- 37. En su labor actual con la escuela ¿en qué consiste el acompañamiento a campesinos? (hacer la pregunta en caso de no haberla respondido en la guía de preguntas a "personas vinculadas con la escuela", apartado "relación con la escuela U Yits Ka'an", pregunta 30)
- 38. ¿Cómo ha cambiado el acompañamiento que realizan actualmente al que tenían en un inicio?
- 39. En la escuela se ha usado el método de campesino a campesino e investigación participativa ¿cuáles usa usted en el acompañamiento a los campesinos?

Evaluaciones

- 40. ¿Cómo evalúa el trabajo que se realiza en las comunidades?
- 41. ¿Siempre lo ha hecho de esa manera?
- 42. ¿Cómo ha cambiado?
- 43. Cuando van a trabajar con las comunidades ¿son evaluados como profesores?
- 44. En la escuela ¿evalúan los resultados del trabajo que comparten con los promotores y personas de la comunidad?

Objetivos de la escuela

45. ¿Considera que los objetivos de la escuela han cambiado?

Toma de decisiones

- 46. ¿Participa o ha participado en el comité directivo de la escuela? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 49.
- 47. ¿Por cuánto tiempo participó o participa?
- 48. ¿Entre quienes se toman las decisiones?
- 49. ¿Siempre es así o ha habido excepciones?

Espiritualidad en U Yits Ka'an

- 50. La iniciativa de la escuela surge desde presbíteros católicos teólogos de la liberación y la espiritualidad es parte importante de U Yits Ka'an. Desde su participación en la escuela ¿cuál ha sido su experiencia en colaborar con sacerdotes?
- 51. ¿Usted ha compartido la espiritualidad de la escuela?
- 52. ¿De qué manera converge la espiritualidad de la escuela con la ciencia?

Redes de apoyo

53. En el tiempo en que ha colaborado con la escuela ¿con cuáles instituciones u organizaciones ha tenido contacto?

Buen vivir

54. U Yits Ka'an promueve la soberanía alimentaria, producir para autoconsumo y vender los excedentes en caso de tenerlos. En su experiencia con campesinos y campesinas en la producción de alimentos ¿considera que primeramente producen para alimentarse o para comercializarlos?

- 55. Durante las actividades que realizan en comunidades ¿se llevan a cabo ceremonias mayas asociadas a la agricultura?
- 56. ¿Sabe de dónde consiguen las semillas para la siembra de hortalizas?
- 57. En la historia de U Yits Ka'an han participado profesores de la UADY, Chapingo, campesinos y sacerdotes. En su experiencia ¿cree que el compartir experiencias, saberes y conocimientos entre todos ha contribuido a mejorar algunas prácticas por ejemplo de siembra y consumo de alimentos para una vida mejor del pueblo maya?

Opinión

58. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y atención.

Apéndice E: Guía de entrevista para profesores-investigadores que participaron con la escuela



Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

Departamento de Ecología Humana

4. Guía de entrevista para profesores-investigadores que participaron con U Yits Ka'an.

Fecha:	//	Hora:	Lugar:
	día mes año		
Nombre	e:		
Instituc	ión:		

Objetivo: Conocer la experiencia en el diálogo de saberes de los profesores que participaron con U Yits Ka'an.

Presentación: me interesa conversar con usted sobre su experiencia en la escuela y cómo trabajaba con los campesinos en U Yits Ka'an. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o si se siente cansado(a) podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisiera contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Experiencia y vinculación con la Escuela

- 1. ¿Por cuánto tiempo participó con la escuela?
- 2. Durante el tiempo que participó ¿podría platicarme qué cargos o actividades tenía?
- 3. Además de sus actividades con la escuela ¿tenía alguna otra actividad fuera de la escuela?
- 4. Esas actividades ¿tenían alguna influencia sobre sus ocupaciones en la escuela?
- 5. ¿Continúa teniendo alguna relación con la escuela?
- 6. ¿Qué le motivó a participar con U Yits Ka'an?
- 7. ¿Cuál fue el motivo de dejar de colaborar de la forma en que lo hacía con la escuela?

Cursos y planes de estudios

- 8. ¿En qué cursos colaboraba?
- 9. ¿En qué idioma daba los cursos?
- 10. ¿Tuvo algún problema para comunicarse y compartir conocimientos con los estudiantes? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar al apartado "ingreso y egreso de estudiantes".
- 11. ¿Cómo lo resolvió?
- 12. ¿Tenía el apoyo de otras personas en los cursos?

Ingreso y egreso de estudiantes

- 13. ¿Quiénes asistían a sus clases?
- 14. ¿En qué idioma participaban?

- 15. Durante su tiempo de colaboración con la escuela ¿notó diferencias en las generaciones de estudiantes? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 17.
- 16. ¿Cuáles?
- 17. ¿Recuerda si había una diferencia de participación entre los estudiantes (ejemplo: jóvenes y adultos)?
- 18. Cuando los estudiantes concluían los cursos ¿sabe a qué se dedicaban?

Diálogo y valoración de conocimientos

- 19. A través de los años acompañando a campesinos ¿qué opinión tiene sobre sus conocimientos y prácticas?
- 20. Los saberes y conocimientos de los campesinos a quienes acompañaba ¿se compartían durante los cursos?
- 21. El compartir experiencias, saberes y conocimientos con campesinos ¿qué le ha permitido como investigador?
- 22. ¿Aprendió de los campesinos con quienes participó?
- 23. ¿Para qué usó esos conocimientos?
- 24. Por parte de los campesinos en la escuela como los promotores que había ¿cree que sus conocimientos como investigador eran tomados en cuenta o apreciados por ellos?
- 25. En los diálogos con campesinos estudiantes ¿surgieron aportaciones que permitan innovar algunas prácticas tanto campesinas mayas como agrónomas?*
- 26. ¿Cómo era compartido el conocimiento científico en U Yits Ka'an?
- 27. ¿Cuál era el objetivo de compartirlo?
- 28. Desde su participación en U Yits Ka'an ¿cuál cree que es el objetivo en usar, promover e indagar sobre el conocimiento campesino de los mayas yucatecos?*

Logros y dificultades

- 29. En el acompañamiento a campesinos en U Yits Ka'an y compartir experiencias, saberes y conocimientos con ellos ¿cuáles fueron las dificultades que enfrentó?
- 30. ¿Cuáles consideraría como logros?
- 31. Durante su participación con la escuela en los diálogos con sacerdotes y profesores de otras instituciones educativas ¿hubo desacuerdos? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 33.
- 32. ¿Cómo los resolvieron?
- 33. ¿Cómo fue su experiencia en colaborar y compartir conocimientos y saberes con campesinos, sacerdotes y otros investigadores en U Yits Ka'an?
- 34. Desde su punto de vista ¿qué logros ha conseguido como escuela en su labor con familias campesinas de la península de Yucatán?
- 35. ¿Cuáles cree que eran sus limitantes?

Valores y normas

- 36. En su experiencia con la escuela ¿cuáles eran los valores para compartir experiencias, saberes y conocimientos con los campesinos?
- 37. ¿Y cuáles eran los valores para dialogar con los sacerdotes, profesores y promotores de U Yits Ka'an?

Métodos educativos

38. En la escuela se han usado métodos como de campesino a campesino y la investigación participativa ¿tenía alguno en específico?

Evaluaciones

- 39. ¿Cómo evaluaba los resultados de los cursos?
- 40. Su forma de evaluar ¿fue siempre la misma?
- 41. Respecto a la escuela ¿recuerda cómo evaluaba sus resultados? si su respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 43.
- 42. ¿Cada cuánto lo hacía?
- 43. ¿Se les evaluaba como profesores?

Objetivos de la escuela

- 44. Cuando usted participaba con la escuela ¿qué objetivo tenía?
- 45. ¿Considera que los objetivos de la escuela fueron cambiando?

Toma de decisiones

- 46. Había un comité directivo por medio del cual se tomaban las decisiones ¿usted participaba en ese comité? Si la respuesta es sí, continuar con las siguientes preguntas, de lo contrario pasar a la pregunta 48.
- 47. ¿Por cuánto tiempo participó?
- 48. ¿Entre quienes se toman las decisiones?
- 49. ¿Siempre fue así o hubo algunas excepciones?

Espiritualidad en U Yits Ka'an

- 50. La iniciativa de la escuela surge desde presbíteros católicos teólogos de la liberación y la espiritualidad es parte importante de U Yits Ka'an. Desde su participación en la escuela ¿cuál fue su experiencia en colaborar con sacerdotes?
- 51. ¿Usted compartió la espiritualidad de la escuela?
- 52. ¿De qué manera cree que converge la espiritualidad de U Yits Ka'an con la ciencia?

Redes de apoyo

53. En el tiempo en que usted colaboraba con la escuela ¿con cuáles otras instituciones u organizaciones tenían contacto la escuela?

Buen vivir

- 54. U Yits Ka'an ha promovido la soberanía alimentaria, producir para autoconsumo y vender los excedentes en caso de tenerlos ¿así era cuando usted colaboraba con la escuela?
- 55. En el periodo de su participación en la escuela ¿se realizaban ceremonias agrícolas mayas como el *Cha'a' cháak* para cuando se iba a sembrar?
- 56. En los cursos o en la escuela ¿se consideraban los ciclos lunares para sembrar?
- 57. En la historia de U Yits Ka'an han participado profesores de la UADY, Chapingo, campesinos y sacerdotes. En su experiencia ¿cree que el compartir experiencias, saberes y conocimientos entre todos ha contribuido a mejorar algunas prácticas por ejemplo de siembra y consumo de alimentos para una vida mejor del pueblo maya?

Opinión58. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y atención



Apéndice F: Guía de entrevita para el *Ah men* Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

Departamento de Ecología Humana

5. Guía de entrevista para el *Ah men*

Fecha:/	/ Hora:	Lugar:
día me	es año	Edad:
Nombre:		

Objetivo: Conocer cómo ha sido la participación con la escuela del Ah men en el diálogo de saberes.

Introducción: me interesa conversar con usted sobre su experiencia en la escuela y su relación con los demás participantes como campesinos, promotores, padres y profesores de la UADY y Chapingo. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o se siente cansado podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisiera contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Experiencia y vinculación con la escuela

- 1. ¿Considera importante su participación en una escuela campesina maya?
- 2. ¿por qué?

Diálogo y valoración de conocimientos

- 3. ¿De qué forma o por medio de qué actividades comparte sus saberes y conocimientos en U Yits Ka'an?
- 4. ¿Con quiénes ha compartido sus saberes y conocimientos en U Yits Ka'an?
- 5. En esos diálogos ¿usted ha continuado aprendiendo? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta nueve.
- 6. ¿De quiénes ha aprendido?
- 7. ¿Cree que los campesinos se interesan por sus prácticas?
- 8. ¿Se le ha consultado para resolver algún problema? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta diez.
- 9. ¿Quiénes le han consultado?
- 10. En la escuela participan profesores de la UADY y Chapingo ¿cómo ha sido su relación con ellos?
- 11. ¿Cree que ellos valoran o aprecian sus tradiciones y conocimientos?
- 12. Y usted ¿qué piensa sobre los conocimientos de los científicos?
- 13. Su relación con los padres ¿cómo es?
- 14. ¿Cree que ellos respetan sus ceremonias y conocimientos?
- 15. ¿Por qué?

Logros y dificultades

16. Durante su participación con la escuela y convivencia con sacerdotes, campesinos y profesores de la UADY y Chapingo ¿ha tenido desacuerdos? Si la respuesta es sí,

continuar con las siguientes preguntas, de lo contrario pasar al apartado "valores y normas".

- 17. ¿Cuáles han sido?
- 18. ¿Cómo los han resuelto?

Valores y normas

19. En su tiempo de participación en la escuela ¿cuáles considera que son los valores más importantes para compartir experiencias, saberes y conocimientos entre quienes participan (como campesinos, sacerdotes, profesores de la UADY y Chapingo)?

Ceremonias

- 20. ¿Qué ceremonias realiza en la escuela?
- 21. ¿Cuándo las hace?
- 22. ¿Se realizan todas las ceremonias en el momento que la tradición lo señala?
- 23. ¿En qué otros momentos se realizan ceremonias mayas en la escuela o para la escuela?
- 24. ¿Qué opina sobre realizar las ceremonias en esos eventos?

Espiritualidad

- 25. ¿Cree que es importante que en la escuela se realicen ceremonias agrícolas?
- 26. ¿Por qué?
- 27. ¿Cree que la espiritualidad maya se relaciona con la de los padres de la escuela? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 29.
- 28. ¿Cómo se relacionan?
- 29. ¿Cómo le llama a la madre tierra en maya?
- 30. ¿Así lo usan en la escuela también?

Buen vivir

- 31. Para usted ¿qué es vivir bien?
- 32. ¿Cómo se dice vivir bien o buen vivir en maya?
- 33. ¿Cree que con lo que se enseña y se hace en la escuela los campesinos puedan vivir bien?
- 34.¿Por qué?

Opinión

35. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y atención.

Apéndice G: Guía de entrevista para estudiantes de U Yits Ka'an

Cinvestav

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. Departamento de Ecología Humana

6. Guía de entrevista para estudiantes de la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an.

Fecha:/ Hora:	Lugar:	
día mes año	Sexo $M()$ $F()$	Edad:
Nombre:		

Objetivo: Conocer la experiencia de los estudiantes en la escuela, sus expectativas y algunos de sus conocimientos adquiridos.

Presentación: me interesa conversar usted sobre su experiencia en la escuela, cómo son valorados sus conocimientos y cómo se relaciona con las demás personas que participan con la escuela. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o se siente cansado(a) podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisieras contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Ingreso y expectativas sobre U Yits Ka'an

- 1. ¿Cuándo inició sus estudios en la escuela?
- 2. ¿Cómo llegó a estudiar en la escuela?
- 3. Inicialmente ¿cuál fue su interés por estudiar en U Yits Ka'an?
- 4. En su tiempo como estudiante, esos intereses ¿han ido cambiando?
- 5. ¿Considera que se ha cumplido sus expectativas?

Cursos y planes de estudio

- 6. Platíqueme ¿cuáles son los cursos?
- 7. ¿Cada cuánto asiste a los cursos?
- 8. ¿Cuánto tiempo durarán sus estudios aquí?
- 9. ¿Quiénes le dan los cursos?
- 10. ¿Qué opinión tiene sobre los cursos que toma, le gustan? ¿por qué sí o por qué no?
- 11. Además de los cursos que está tomando ¿ha participado en algún otro?
- 12. Sobre los cursos que ha tenido ¿podría explicarme para qué le ha servido lo que ha aprendido? *

Diálogo y valoración de conocimientos

- 13. En el curso que está tomando ¿ya tenía conocimientos sobre lo que ha visto?
- 14. ¿Ha aprendido más sobre eso?
- 15. ¿Podría darme ejemplos sobre lo que ha aprendido?
- 16. ¿Cómo es su relación con el promotor?
- 17. ¿Platica con él sobre lo que usted sabe?

- 18. ¿Cree que el promotor le escucha y valora sus conocimientos? ¿por qué?
- 19. Y sobre el muchacho de Heifer ¿cómo es su relación con él?
- 20. ¿Comparte lo que usted sabe con él?
- 21. ¿Cree que él valora sus conocimientos? ¿por qué?
- 22. ¿Ha aprendido algo de él? ¿qué ha aprendido?
- 23. ¿Cómo es su relación con sus compañeros y compañeras en el curso?
- 24. Entre ustedes ¿comparten sus experiencias y conocimientos sobre lo que saben y han aprendido?
- 25. ¿Cuándo lo hacen?
- 26. ¿Ha tenido alguna relación con un investigador de la UADY o Chapingo?
- 27. ¿Podría platicarme sobre cómo fue su relación con él?
- 28. Con el investigador ¿también platicó sobre lo que usted conoce del campo?
- 29. ¿Cree que sus conocimientos fueron tomados en cuenta por el investigador?
- 30. ¿Por qué?
- 31. Y como estudiante ¿qué importancia tienen los conocimientos del investigador?
- 32. ¿Le han servido sus conocimientos?*
- 33. ¿Con quienes ha compartido y comparte los aprendizajes que ha construido en la escuela?*
- 34. Me gustaría conocer su opinión sobre los conocimientos y prácticas campesinas de los antiguos ¿qué opinión tiene al respecto?*

Logros y dificultades de los estudiantes

- 35. En su experiencia ¿ha tenido algún problema con el promotor o con los profesores?
- 36. Como estudiante ¿cuáles problemas ha enfrentado?
- 37. ¿Qué ha logrado?

Valores y normas

- 38. Como estudiante ¿cuáles son sus actividades y responsabilidades?
- 39. ¿Cuál es el reglamento del curso? ¿se respeta?
- 40. ¿Cuáles valores se promueven en los cursos? ¿los practica?

Evaluaciones

- 41. Para evaluar el curso ¿le hacen algún examen o cómo se evalúa lo que ha aprendido?
- 42. ¿Cada cuánto se hace?

Buen vivir

- 43. Sobre cuestiones personales ¿qué es para usted vivir bien?
- 44. ¿Cómo diría buen vivir en maya?
- 45. ¿Qué significa?
- 46. ¿Considera que sus estudios y aprendizajes en U Yits Ka'an le pueden ayudar o le han ayudado a vivir bien?
- 47. ¿Por qué?
- 48. Lo que usted siembra ¿para qué lo utiliza?

Espiritualidad

- 49. Cuando hacen algún ritual maya en la escuela como el de los caracoles a los cuatro lados o el *Cha'a' cháak* para la milpa ¿se siente identificado(a)?
- 50. En la escuela se habla acerca del respeto y cuidado a la madre tierra ¿qué piensa sobre ello?
- 51. ¿Usted lo practica?
- 52. ¿Cómo lo hace?

Redes de apoyo

53. ¿Qué apoyos le dan para estar en el curso?

Opinión

- 54. A partir de su experiencia colaborando con la escuela y campesinos ¿qué opinión tiene sobre el trabajo que realiza la escuela con las familias campesinas?
- 55. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y atención.

Apéndice H: Guía de entrevista para campesinos-promotores



Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. Departamento de Ecología Humana

	7. Guía	de entrevista pa	ara campesinos-promotores de U Yits Ka'an.
Fecha: _	//	Hora:	Lugar:
	día mes a		
Nombre	•		
Subsede	o comunid	ad:	

Objetivo: obtener un panorama sobre los cursos que se dan actualmente en la escuela y conocer la experiencia de los promotores.

Introducción: me interesa conversar con usted sobre el trabajo que realiza como promotor y su experiencia dando cursos. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o se siente cansado podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisiera contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Actividades como promotor

- 1. ¿Cómo llegó a ser promotor(a)?
- 2. ¿Cuánto tiempo tiene como promotor?
- 3. ¿Cuáles son sus actividades como promotor?
- 4. ¿Han cambiado? Si la respuesta es sí, concluir con las preguntas de esta sección.
- 5. ¿Desde cuándo cambiaron?
- 6. ¿Por qué?
- 7. ¿Cómo eran antes?

Cursos y planes de estudio

- 8. ¿Qué cursos se dan?
- 9. ¿Dónde se dan los cursos?
- 10. ¿Cada cuánto son?
- 11. ¿Quién decide los temas que se van a ver con las familias?
- 12. ¿Quién realiza las planeaciones?
- 13. ¿Cómo ha sido su experiencia con las planeaciones?
- 14. Si usted tuviera que decidir ¿cómo serían los cursos?
- 15. ¿Quiénes le han apoyado en los cursos para dar alguno de los temas?

Participantes en los cursos

- 16. ¿A quiénes se les dan los cursos?
- 17. ¿Cuáles son los requisitos para estar dentro del grupo y asistir a las reuniones?
- 18. ¿Cuántas personas vienen a tomar cursos?

- 19. ¿De dónde son?
- 20. ¿Alguna ha dejado de participar o asistir a los cursos? Si la respuesta es sí, continuar con las preguntas, de lo contrario, pasar a la pregunta 23.
- 21. ¿Cuántos han sido?
- 22. ¿Por qué ha sucedido?
- 23. Cuando una persona termina el o los cursos ¿qué se espera que haga?
- 24. ¿Cómo se les llama a quienes asisten a los cursos?

Diálogo y valoración de conocimientos

- 25. ¿Han tenido la visita de profesores de la UADY y Chapingo?
- 26. ¿Qué han venido a hacer los profesores?
- 27. ¿Cómo ha sido su experiencia con ellos?
- 28. ¿Cuál es su opinión sobre los conocimientos científicos de esos profesores?
- 29. ¿Qué opina de la forma en que trabajan?
- 30. ¿Ha habido problemas para entender lo que dicen los profesores cuando han participado?
- 31. ¿Cree que a los profesores de la UADY o Chapingo les interesa lo que sabe usted y los estudiantes?
- 32. ¿Por qué?
- 33. ¿Los estudiantes ponen en práctica lo compartido en las reuniones?
- 34. ¿Cuál ha sido su experiencia en compartir experiencias, saberes y conocimientos con campesinos, profesores de la UADY y Chapingo y con los padres?
- 35. Ese compartir ¿qué le ha permitido como promotor?

Logros y dificultades

- 36. En los diálogos con los padres, profesores de la UADY y Chapingo, campesinos y representantes de proyectos que participan con U Yits Ka'an ¿ha habido desacuerdos? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 38.
- 37. ¿Cómo lo han solucionado?
- 38. ¿Ha tenido algún problema para que quienes asisten a los cursos comprendan lo que usted quiere decir? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 51.
- 39. ¿Cómo lo ha solucionado?
- 40. ¿Se han hecho acuerdos con los que participan en las reuniones? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la 42.
- 41. ¿Podría darme algunos ejemplos?
- 42. ¿Cuáles podrían ser los logros que se han tenido con el grupo?
- 43. ¿Cuáles son los principales problemas que ha enfrentado como promotor?
- 44. ¿Qué cambiaría de la forma actual de los cursos?

Valores y normas

- 45. ¿Cuáles son los valores que ha tenido como promotor al compartir saberes y conocimientos con otros campesinos?
- 46. ¿Cuáles son las responsabilidades de quienes participan en los cursos?

Evaluaciones

- 47. ¿Cómo revisan que quienes asisten a los cursos están aprendiendo?
- 48. ¿Se aplican exámenes?
- 49. ¿A ustedes se les evalúa como promotores? Si la respuesta es sí, continuar con las preguntas, de lo contrario pasar al apartado "buen vivir".
- 50. ¿Desde cuándo?
- 51. ¿Cómo ha sido su experiencia en las evaluaciones?

Buen vivir

- 52. ¿Sabe si los campesinos a quienes acompaña realizan ceremonias agrícolas como el *Cha'a' cháak*?
- 53. Y durante los cursos ¿se llevan a cabo ceremonias mayas?
- 54. En los cursos ¿se considera a la luna para sembrar o algunas otras cuestiones?
- 55. ¿Cree que la convivencia y colaboración de los profesores en algunas actividades ha ayudado a mejorar prácticas y técnicas para la producción de alimentos, alimentación de animales, etc.?

Redes de apoyo

- 56. ¿Cuáles instituciones u organizaciones han colaborado con el o los grupos en el tiempo que tiene como promotor?
- 57. ¿Qué apoyos reciben quienes asisten a los cursos?

Opinión

58. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y atención.

Apéndice L: Guía de entrevista para campesinos-promotores que iniciaron a participar desde la fase 'parroquias demostrativas'

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. Departamento de Ecología Humana

8. Guía de entrevista para campesinos-promotores 'parroquias demostrativas'.	que	iniciaron	a	participar	desde	la	fase
Fecha:/ Hora: Lugar: día mes año					_		
Nombre:					_		
Subsede o comunidad:							

Objetivo: obtener un panorama sobre los antecedentes de la escuela y la labor de los promotores antes y después de la fundación de U Yits Ka'an.

Introducción: me interesa conversar con usted sobre el trabajo que realizó como promotor antes y después de la fundación de la escuela. Probablemente será una conversación larga, podemos interrumpirla en el momento que quiera; si tiene alguna otra cosa que hacer o se siente cansado podemos suspender y ponernos de acuerdo en seguir otro día. Quiero aclarar que la plática será confidencial, si no quisiera contestar algo me lo dice con toda confianza. Le puedo dar una copia de la grabación o de la transcripción.

Actividades como promotor

- 1. ¿Cómo llegó a ser promotor(a)?
- 2. ¿Por cuánto tiempo fue promotor?
- 3. ¿Cuáles eran sus actividades como promotor en el proyecto de los huertos familiares?
- 4. ¿Podría mencionar las parroquias en las que hacían el trabajo de promotor?
- 5. ¿Cuántos promotores eran?
- 6. Esas actividades ¿fueron cambiando cuando U Yits Ka'an fue una escuela internado?
- 7. ¿Fue promotor de una subsede? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta
- 8. ¿Cuáles eran sus actividades?
- 9. ¿Cómo fue su experiencia en la subsede?
- 10. ¿Ha trabajado como promotor en el proyecto de vida sana y solidaria? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 13.
- 11. ¿Qué diferencias encuentra entre ser promotor de una subsede y promotor en el proyecto de vida sana y solidaria?
- 12. ¿Cuál experiencia le ha gustado más?
- 13. ¿Continúa participando con la escuela? Si la respuesta es sí, hacer la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la sección "cursos y planes de estudio"

Cursos y planes de estudio

14. ¿Participó en la elaboración del plan de estudios con el que inició la escuela? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la 17.

- 15. ¿Cómo fue esa experiencia?
- 16. Si usted tuviera que decidir ¿cómo serían los cursos que se dan en la escuela?

Participantes en las diferentes partes del proceso de la escuela

- 17. ¿Quiénes asistían a los cursos en las parroquias?
- 18. ¿De dónde eran?
- 19. ¿Qué diferencias nota sobre las personas que asistían a tomar los cursos en las parroquias a quienes asistieron a la escuela cuando ésta inició como internado?
- 20. Entiendo que como promotor se ha dedicado a enseñar a otros campesinos. En su experiencia ¿sabe si los campesinos a quienes ha enseñado ponían en práctica lo que compartían?

Diálogo y valoración de conocimientos

- 21. En la escuela colaboran profesores de la UADY y Chapingo ¿cómo ha sido su experiencia con ellos?
- 22. ¿Ha compartido saberes y conocimientos con ellos?
- 23. ¿Cuál es su opinión sobre los conocimientos científicos de esos profesores?
- 24. ¿Qué opina de la forma en que trabajan los profesores?
- 25. ¿Ha habido problemas para entender lo que dicen los profesores cuando han participado?
- 26. ¿Cuál ha sido su experiencia en compartir experiencias, saberes y conocimientos con campesinos, profesores de la UADY y Chapingo y con los padres?

Logros y dificultades

- 27. En los diálogos con los padres, profesores de la UADY y Chapingo, campesinos y representantes de proyectos que participan con U Yits Ka'an ¿ha habido desacuerdos? Si la respuesta es sí, continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario pasar a la pregunta 29.
- 28. ¿Cómo lo han solucionado?
- 29. En su experiencia como promotor desde antes de la escuela y en U Yits Ka'an ¿cuáles fueron los principales problemas que enfrentó como promotor?
- 30. ¿Qué cambiaría de la forma actual de los cursos en las comunidades?

Valores y normas

- 31. ¿Cuáles son los valores que ha tenido como promotor al compartir saberes y conocimientos?
- 32. ¿Cuáles han sido las responsabilidades de quienes participaban a los cursos?

Evaluaciones

- 33. ¿Cómo revisan que quienes asistían a los cursos estaban aprendiendo?
- 34. ¿Se aplicaban exámenes?
- 35. ¿Se le ha evaluado como promotor? Si la respuesta es sí, continuar con las siguientes preguntas, de lo contrario pasar al apartado "buen vivir".
- 36. ¿Cuándo fue?
- 37. ¿Cómo fue su experiencia con las evaluaciones?

Buen vivir

- 38. ¿Sabe si los campesinos a quienes acompañaba realizaban ceremonias agrícolas como el *Cha'a' cháak*?
- 39. Y durante los cursos ¿se llevaban a cabo ceremonias mayas?
- 40. En los cursos ¿se consideraba la luna para sembrar o algunas otras cuestiones?
- 41. ¿Cree que la convivencia y colaboración de los profesores en algunas actividades ha ayudado a mejorar prácticas y técnicas para la producción de alimentos, alimentación de animales, etc.?

Redes de apoyo

- 42. En su tiempo como promotor ¿cuáles instituciones u organizaciones han colaborado con el o los grupos que ha estado?
- 43. ¿Qué apoyos recibían quienes asistían a sus cursos?

Opinión

44. ¿Le gustaría hacer una pregunta o agregar un comentario?

Agradezco mucho su tiempo y atención.