



EDUCACIÓN EN INSTITUCIONES MAYAS MACEHUALES DE QUINTANA ROO, MÉXICO

Axayácatl Segundo Cabello

Centro Regional de Educación Normal Javier Rojo Gómez

Ma. Eugenia García Contreras

Universidad de Quintana Roo

Abraxas Segundo García

Universidad de Quintana Roo

Área temática: A.16) Multiculturalismo, interculturalidad y educación

Línea temática: Proyectos locales, autonomía educativa y resistencia indígena

Tipo de ponencia: Reporte final de investigación

Resumen:

Se describen y analizan los elementos del proceso de transmisión del conocimiento local entre los mayas macehuales de Quintana Roo, México. El estudio se llevó a cabo de 2013 a 2015, utilizando un enfoque transdisciplinario y metodología etnográfica para la obtención de los datos. Tiene como antecedentes, los trabajos de investigación de 1996 a 2012 del grupo de Estudios Interdisciplinarios Mayas y Naturaleza de El Colegio de la Frontera Sur, con los que se establece la premisa de la transmisión del conocimiento. Se identifican instituciones mayas macehuales en las cuales se dan los procesos de transmisión de conocimientos factuales, procedimentales y complejos. La transmisión del conocimiento ocurre en espacios propios de cada institución, en momentos que se repiten a lo largo del tiempo. Se identifican para cada institución tiempos, lugares, sujetos, roles de maestros y alumnos, contenidos de aprendizaje, materiales, actividades y métodos que permiten la transmisión del conocimiento. El conjunto de actividades que se llevan a cabo en cada institución, constituyen la práctica social en la comunidad, que además de transmitir el conocimiento a los miembros de la comunidad, permite reproducir, no sólo el conocimiento local, sino las estructuras sociales existentes. Se concluye que existen instituciones mayas macehuales, con funciones educativas mediante las cuales se da el proceso de transmisión del conocimiento local maya macehual, que operan en espacios y tiempos definidos, con roles que permiten el aprendizaje del conocimiento factual, procedimental y complejo al mismo tiempo que produce estructuras sociales.

Palabras clave: instituciones educativas, mayas, educación indígena, transdisciplinariedad

Introducción

La existencia de conocimientos de los pueblos originarios en distintas partes del mundo es un tema ampliamente investigado mediante estudios de tipo etnográfico. Los procesos mediante los cuales este conocimiento se transmite, también han sido estudiados a nivel internacional (Berkes, 1977; Nakashima, 1993; Richards, 1997) y en México (Levy y Duncan, 2004; Ramírez, 2008).

Por lo general se utiliza un enfoque de socialización y se coincide en señalar que la educación proporcionada por el Estado está descontextualizada cultural y ambientalmente, razón por la cual, las escuelas son ajenas al proceso de producción y transmisión social del conocimiento de las comunidades (Ohmagari y Berkes, 1997; Sánchez, 2005; Segundo et al., 2010; Berkes, 2012). Así, los trabajos que se enfocan en la transmisión del conocimiento, se restringen a escuelas del Estado, más que a los procesos educativos de las comunidades, denominados procesos informales (Shukla, 2007; Ramírez, 2008).

Si la educación proporcionada por el Estado no es uno factor que permita explicar la existencia y permanencia de dicho conocimiento, algunas de las preguntas son ¿cuál es el proceso de transmisión del conocimiento en los pueblos originarios?, ¿qué elementos intervienen en dicho proceso? y ¿cómo se lleva a cabo dicha transmisión del conocimiento?

La importancia de dicho conocimiento, radica en que “una buena parte de la biodiversidad de nuestro país está en las áreas manejadas por campesinos o grupos indígenas que siguen sistemas tradicionales” (Gómez-Pompa y Dirzo, 1995, pp. 9-10), utilizando para ello el conocimiento local; que el 26% de la superficie bajo protección está ubicada en territorio de pueblos indígenas y bajo sus formas de manejo; y que el 76.5% del territorio de los pueblos indígenas está cubierto con vegetación primaria y secundaria (32.8% y 43.7% respectivamente), cobertura que amplía las áreas de reproducción de flora y fauna que permiten la conservación de gran parte de la biodiversidad de México (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad en México [CONABIO], 2009, p. 615).

Los objetivos de la investigación fueron comprender el proceso de transmisión del conocimiento local, e identificar los elementos de dicho proceso, en menores de edad de Xhazil Sur, en Quintana Roo, México.

Metodología y marco de la investigación

Se seleccionó la comunidad de Xhazil Sur, porque sus habitantes son descendientes de la Guerra de Castas de Yucatán, que tuvo lugar de 1847 a 1901, que se identifican a si mismos como mayas macehuales y que son quienes fundaron entre otros lugares, Chan Kaaj de la Cruz, Xhazil Sur y Uh-May, tres núcleos de población que pertenecen al Ejido Xhazil Sur y Anexos, en el Municipio de Felipe Carrillo Puerto de Quintana Roo.

También, porque se dispone de más de 40 trabajos del grupo de investigación Estudios Interdisciplinarios Mayas y Naturaleza y de otros autores, donde se describen, identifican y documentan diversos aspectos socioculturales de la comunidad de Xhazil Sur y Anexos y del conocimiento local que poseen. Destacan los

trabajos de Estrada (2005) y Estrada et al. (2011a), con evidencia de las relaciones de parentesco y culturales, que los ubica como una comunidad homogénea, a diferencia de lugares donde la migración ha generado comunidades que hablan distintas lenguas y con diversas raíces culturales.

Otros trabajos relevantes son los de García (2000) y Estrada et al. (2006), quienes proponen la existencia de normas de origen maya macehual que regulan el uso y manejo de recursos de la selva, en colisión con normas del sistema jurídico mexicano. La existencia de este conjunto de normas, establece la premisa de un proceso de transmisión del conocimiento acerca de dichas normas, pues una característica de los sistemas normativos de los pueblos y las comunidades indígenas, es que sus normas se identifican a lo largo de al menos tres generaciones García (2000). Estas normas son evidentes en los trabajos de García (2000), Morales (2000), Estrada (2005), Estrada et al. (2006), y Estrada et al. (2011a) entre otros.

El estudio inició con la hipótesis de instituciones similares a las que conforman el sistema educativo mexicano, sin embargo, los trabajos previos de campo y de investigación en el área de estudio permitieron descartarla y trabajar sin hipótesis, pues no se encontraron indicios de la existencia de instituciones mayas similares a las del sistema educativo mexicano.

Se utilizaron herramientas de la etnografía, con dos períodos de estancia en la comunidad en marzo y octubre de 2013, de más de un mes cada uno. Los datos recolectados durante estas estancias fueron complementados con los datos recopilados en estancias de investigación de años anteriores, con motivo de diversos proyectos.

Durante las estancias se trabajó con guías de observación y con entrevistas semiestructuradas y a profundidad, centrando la observación, principalmente, en las actividades vinculadas con las actividades de milpa, que constituyen junto con el aprovechamiento forestal maderable, las actividades económicas más conspicuas en la comunidad. Se seleccionó la milpa como eje por ser una actividad donde, “se hace patente un modelo local de la naturaleza donde el macehual se contempla dentro de la misma y para su sobrevivencia participa en una relación de reciprocidad con ella” (Estrada et al., 2011a, p. 117).

Se seleccionó el núcleo de población Xhazil Sur por tener la mayor cantidad de habitantes de los tres núcleos de población del ejido, condición que ha generado una mayor presión sobre el uso del suelo, lo cual se manifiesta en una mayor superficie de suelo para actividades agrícolas y en una reducción en los períodos de descanso y recuperación de la selva, antes de volverla a utilizar en actividades agrícolas. Para el acceso a la comunidad fue de suma importancia el trabajo previo del grupo EIMyN y en particular del Dr. Pedro Antonio Macario Mendoza, investigador de El Colegio de la Frontera Sur.

La unidad muestral fue la familia ampliada, conformada por varias familias de una misma línea patrilineal, tal como la describen Bello y Estrada (2011) y dada la amplitud de conocimientos y actores, se seleccionaron familias con hijos menores de edad.

Para la selección de las familias, se utilizaron los datos previos de las pruebas de nal-xoy donde por medio de la técnica de wealth ranking (Estrada, et al. 1997) se identificaron, con base en los criterios de los

pobladores, los agricultores reconocidos por la comunidad como buenos milperos (Bello et al., 2003). Se actualizaron los datos con la finalidad de identificar si aún eran considerando buenos milperos y si tenían familiares menores de edad.

Se trabajó en conjunto con el patrón de la iglesia de Xhazil Sur, por la importancia que la Iglesia Maya tiene en las actividades económicas relacionadas con la milpa. Adicionalmente, se utilizó la información generada en trabajos previos de investigación en la comunidad, en algunos de los cuales, participaron los autores del presente trabajo de 1996 a 2012.

Un problema en la investigación, fue definir el tipo de conocimiento con el que se iba a trabajar, pues existen diversas categorías y clasificaciones del conocimiento (Antweiler, 1998), tales como el académico y disciplinario; el conocimiento indígena (Brooke, 1993, p. 36-37; Antweiler, 1998, p. 471; Koda, 2003, p. 4; UNESCO, 2005, p. 3); conocimiento tradicional (Swakopmund Protocol on Protection of Traditional Knowledge and Expressions of Folklore, 2010, p. 8; Koda, 2003, p. 5); el conocimiento ecológico tradicional (Berkes, 1993, p. 3); el conocimiento endógeno, conocimiento sostenible, conocimiento popular, conocimiento comunitario, conocimiento cultural, y conocimiento experiencial (Antweiler, 1998,), y el conocimiento local (Antweiler, 1998, p. 473; Koda, 2003, p. 5; UNESCO, 2005, p. 3; Shukla y Gardner, 2006; Shukla, 2007).

Se utilizó el concepto de conocimiento local, con los elementos propuestos por Antweiler (1998) y por la UNESCO (2005), definiendo el conocimiento local maya macehual, como el conjunto de conocimientos y formas de conocer de: las características físicas, bióticas y sociales del ambiente y sus relaciones, mediante sistemas de categorías implícitos en los nombres utilizados en lengua maya; las técnicas de uso y manejo de los recursos; las representaciones del mundo; las formas de organización y comunicación entre sus miembros; y los valores, creencias y normas de comportamiento asumidas socialmente por una comunidad que se identifica a sí misma, como maya macehual.

Para la identificación de conocimiento se utilizaron las categorías propuestas por Antweiler (1998, p. 474): declarativo mediante el cual se nombran y categorizan los entes; procedimental que incluye tanto procedimientos generales como específicos que proporcionan indicaciones del cómo hacer; y complejo conformado por valores, sistemas de creencias, y sistemas de conocimientos, que son utilizados para la toma de decisiones.

Por su importancia, se utilizó la milpa como eje integrador para, la observación de las actividades productivas, ceremoniales y de recreación en las cuales participaban los menores; y de los roles que desempeñaban los distintos actores participantes. La repetición de los roles de fue el indicador utilizado para construir las reglas de conducta de los participantes, utilizando la triangulación de datos para la validez y confiabilidad de la información recolectada. Los datos de campo, fueron complementados y contrastados con los de investigaciones previas y con información de otras fuentes documentales.

Los datos recolectados permitieron la identificación de las instituciones mayas donde se llevan a cabo las prácticas sociales que permitían los procesos de transmisión del conocimiento. Para la identificación de

las instituciones, se utilizó la corriente de pensamiento del institucionalismo sociológico, según el cual, las instituciones deben ser creencias y modos de conducta establecidos o instituidos por la comunidad (Durkheim, 1985/2001, p. 31). En esta corriente de pensamiento, las instituciones son definidas como “sistemas de símbolos, guiones cognitivos y patrones morales que proporcionan ‘contextos de significado’ que guían la acción humana” (Hall y Taylor, 1996, p. 947).

Se elaboraron descripciones densas de las actividades, con los roles de escucha, observación, y participación de los miembros de la familia participantes, así como de las condiciones bajo las cuales ocurren dichos roles. Para el análisis de los datos, se utilizaron las percepciones, opiniones, valores, creencias, significados y mitos que fueron surgiendo durante las interacciones entre los actores, al momento de llevar a cabo sus actividades. Estos elementos aportaron factores culturales que son parte fundamental del conocimiento local.

Resultados

Entre las instituciones relacionadas con la milpa maya se identificaron, entre otras, las siguientes: *Xiinbal k'áax*, o selección del terreno; *P'iis*, que es la medición del terreno en hectáreas o mecatres y marcación de las esquinas con piedras como mojonera; *Páak*, que es cuando se corta con machete o coa, la hierba, bejucos y arbustos del área seleccionada; Santo *uk'ul* o *sakab*, con el que se hace el ofrecimiento de atole antes de la tumba para evitar desgracias personales, para pedir que a dios que cuide la semilla que se va a sembrar de los animales del monte, o para pedir lluvia; *Pets' kool*, cuando se hace el derribo de los árboles más gruesos; *Cha'cháak túuxt*, la ceremonia para pedir que caigan tres lluvias fuertes que sean suficientes para saturar el suelo de agua; *Kanan tik*, que es el cuidado de la semilla vigilando la milpa para que los depredadores no saquen las semillas que se acaban de sembrar; *Loh*, que es una ceremonia de agradecimiento y de petición; *Chan much'*, la ceremonia de los sapos para pedir la lluvia; *Áak'sa'a*, la acción de gracias y ofrenda con atole de maíz nuevo por la primera cosecha de maíz; *Iis waaj*, la acción de gracias y regalo de tortillas por la primera cosecha de maíz; *Chaak bi naal*, la acción de gracias y regalo de elotes hervidos con sal en fogón de leña, por la primera cosecha de maíz; *Máak'antik kumche'*, cuando se elabora la troje para guardar la *i'inaj*, que es la mazorca con todo y cáscara para seleccionar la semilla del próximo año; *Matan káax yetel waaj* o *Waajil k'ool*, la acción de gracias y regalo de caldo de gallina con tortillas por la cosecha de maíz hecha; y el *Matan*, ceremonia de agradecimiento, con la que se reparte comida entre los asistentes.

Un error inicial, fue traducir los términos, así, *matan*, significa de forma literal pedir limosna, pero no corresponde con la actividad de repartir comida a los asistentes; y *kool* significa literalmente milpa, pero como institución se refiere al sistema de organización social para hacer milpa. Para minimizar el sesgo, se utilizaron los términos en maya, esto permitió la construcción de conceptos a partir del vocablo en maya, sin la predisposición del significado traducido al español.

Para algunas de las instituciones identificadas se tiene referencia desde la conquista, como en el caso del *Ah Kin*:

Que tenían un gran sacerdote que llamaron *Ah Kin May*, y por nombre *Ahau Can May*, que quiere decir el (gran) *sacerdote May*, que era muy reverenciado de los señores, el cual tenía repartimiento de indios y que además de las ofrendas, los señores le hacían presentes y que todos los sacerdotes de los pueblos le contribuían; y que a éste le sucedían en la dignidad sus hijos o parientes más cercanos, y que en esto estaba la llave de sus ciencias, y que en éstas trataban lo más, y que daban consejo a los señores y respuestas a sus preguntas, y que (las) cosas de los sacrificios pocas veces las trataban si no (era) en fiestas muy principales o en negocios muy importantes; y que éstos proveían de sacerdotes a los pueblos cuando faltaban, examinándolos en sus ciencias y ceremonias y que les encargaban de las cosas de sus oficios y el buen ejemplo del pueblo, y proveían de sus libros; (además) atendían al servicio de los templos y a enseñar sus ciencias y escribir libros de ellas.

Que enseñaban a los hijos de los otros sacerdotes y a los hijos segundos de los señores que les llevaban para esto desde niños, si veían que se inclinaban a este oficio. (De Landa, sin fecha, pp. 15-16).

Durante la investigación se identificó la vigencia del *Ah Kin*, con funciones relacionadas con la Iglesia Maya. Aun cuando no fue el objetivo de la investigación, se pudo apreciar el cambio en el funcionamiento de algunas de las instituciones, como el *Hanal pixan* con que se recuerda a los muertos.

Se identificaron espacios y tiempos para cada institución. Como ejemplos, el *Loh* se lleva a cabo en el espacio de la Iglesia maya; el *Matan* en espacios domésticos y de la Iglesia maya; el *Hanal pixan*, en el espacio doméstico; pero a nadie se le ocurriría el *Wajil k'ool* en el espacio de la iglesia o doméstico, pues se lleva a cabo en el área agrícola.

Respecto a los tiempos, el *Hanal pixan*, ocurre una vez al año de noviembre a diciembre; el *Matan* se hace varias veces a lo largo del año en distintas fechas; la cacería de tuzas, una actividad casi exclusiva de los menores de edad, se lleva a cabo sólo en la temporada de lluvias en los espacios cercanos a la milpa; las actividades del *Loh*, ocurren una vez cada dos años; y el *Maya paax* ocurre en distintas ceremonias. Así, una persona que radique en *Xhazil Sur* podrá participar una vez al año en el *Hanal pixan* a lo largo de su vida, pero sólo la mitad de veces en el *Loh*, y más de una vez al año en actividades del *Matan* o de la cacería de tuzas.

En las actividades que se llevan a cabo en cada institución, existen personas específicas que fungen como maestros para otros participantes. En el caso del *Hanal pixan*, aún cuando la actividad es conducida en su totalidad por los adultos, los menores intervienen como observadores y/o como ayudantes en distintas tareas. En el caso de la cacería de tuzas, los menores con más habilidad se constituyen en alumnos para otros con menos habilidad sin importar la edad. Para los menores, varias de las actividades se llevan a cabo en forma de juego, como en el caso de participar en el *Matan* o en el aprendizaje del *Maya paax*. En todos los casos, intervienen las relaciones de parentesco entre los participantes, para los roles de maestro-alumno.

La forma de aprendizaje es secuencial, con tareas de simples a complejas que no son aleatorias y con roles de observación y práctica en distintos niveles de complejidad que coinciden con lo reportado por Ohmagari y Berkes (1997).

Los contenidos del aprendizaje incluyen, en sus primeras etapas, un conocimiento factual, para el cual el uso de la lengua maya es fundamental porque nombra las cosas, y establece categorías de clasificación y valores que forman parte integral de la lengua y con ella de su patrimonio cultural. Un ejemplo de lo anterior, en la cacería de tuzas, es la necesidad de conocer, por su nombre, los árboles que pueden ser utilizados para las trampas y evitar utilizar, por ejemplo, la categoría de árboles como el *Chechen*, cuya resina provoca quemaduras graves.

Además de que las instituciones tienen un tiempo y un espacio determinado, en ellas se utilizan materiales que corresponden con dicho tiempo y espacio. De esta forma, el aprendizaje está relacionado con los materiales presentes en cada institución y constituyen al mismo tiempo el contenido y materiales para el aprendizaje. Como ejemplo, para el *Maya paax* se utiliza el contexto de la Iglesia Maya y los instrumentos que son característicos de ella: tarola, bombo y violín, utilizados en el contexto solemne y ceremonial de la Iglesia Maya.

Conclusiones

La transmisión del conocimiento a los menores mayas macehuales en Xhazil Sur y Anexos, se lleva a cabo en instituciones de origen social, que tienen sus propios protocolos de formalización al interior de la comunidad. En ellas, se desarrollan actividades que conforman la práctica social establecida y aceptada, en tiempos y lugares específicos para cada institución, donde los participantes asumen distintos roles que incluyen los de maestro y alumno. Los aprendizajes se llevan a cabo mediante actividades de observación y práctica guiada de niveles simples a complejos, utilizando los materiales del contexto de cada institución, que constituyen tanto el contenido como el material de apoyo para el aprendizaje. En todo el proceso, el uso de la lengua maya constituye un elemento fundamental de integración, pues en la lengua se encuentran las categorías factuales con que se nombra e interpreta el mundo circundante y forma parte integral de la cultura.

El conjunto de conocimientos y las formas de conocer, se integran en las prácticas sociales que objetivan la cultura maya mediante sus instituciones, las cuales permiten la transmisión del conocimiento y conforman un sistema educativo propio con características distintas a las del sistema educativo mexicano. Se coincide con (Berkes, 2012, p. 703), en que las instituciones locales mayas macehuales, así como su conocimiento y sus formas de transmisión, son legítimas por su propio derecho y no tienen por qué ser refundadas en una lengua occidental o legitimadas a través de la ciencia o la educación occidental.

Referencias

- Bello B., E., Estrada L., E. I. J., Macario M., P. A., Segundo C., A., Sánchez P., L. (2003). Transdisciplina y sustentabilidad maya. *Ciencia Ergo Sum*, 9(3), 1-13.
- Bello B., E. y Estrada L., E. I. J. (2011). Introducción. ¿Cultivar el territorio maya? En E. Bello B. y E. I. J. Estrada L. (Comps.), *Cultivar el territorio maya. Conocimiento y organización social en el uso de la selva* (pp. 15-43). D. F., México: Universidad Iberoamericana / RedISA, ECOSUR.
- Berkes, F. (1977). Fishery resource use in a subarctic indian community. *Human Ecology*, 5(4), 289-307.
- Berkes, F. (1993). Traditional ecological knowledge in perspective. En J. T Inglis (Ed.), *Traditional ecological knowledge: Concepts and cases* (pp. 1-10). Ottawa, Canada: International Program on Traditional Ecological Knowledge / International Development Research Center.
- Berkes, F. (2012). *Sacred Ecology. Traditional ecological knowledge and resource management* (3a ed.). New York, USA: Routledge.
- CONABIO (2009). *Capital natural de México. Volumen II: Estado de conservación y tendencias de cambio*. D. F., México: CONABIO.
- De Landa, D. (sin fecha). *Relación de las cosas de Yucatán* (decimotercera edición, 1986). D. F., México: Porrúa.
- Estrada L., E. I. J. (2005). *Grupo doméstico y usos del parentesco entre los mayas macehuales del centro de Quintana Roo: el caso del Ejido Xhazil y Anexos*. Tesis de Doctorado en Antropología Social. D. F., México: Universidad Iberoamericana.
- Estrada L., E. I. J.; Velazco, S. y Aboites, D. (1997). *Wealth Ranking de Uh-May y de X-Hazil Sur*. Chetumal, México: El Colegio de la Frontera Sur-Unidad Chetumal (documento interno).
- Estrada L., E. I. J., Bello B., E. y García C., M. E. (2006). Derecho consuetudinario en tierras mayas de Quintana Roo, México. En: *Justicia y Diversidad en Tiempos de Globalización*. V Congreso de la Red Latinoamericana de Antropología Jurídica [CD-ROM] pp. 1-24.
- Estrada L., E. I. J., Bello B., E. y Velazco T., S. J. (2011a). Milpa, conocimiento local y organización social del espacio. En E. Bello B. y E. I. J. Estrada L. (Comps.), *Cultivar el territorio maya. Conocimiento y organización social en el uso de la selva* (99-131). D. F., México: Universidad Iberoamericana / RedISA, ECOSUR.
- García C., M. E. (2000). *Derecho ambiental, realidad jurídica y su enseñanza*. Tesis de Master en Psicopedagogía. La Habana, Cuba: Universidad de la Habana.
- Gómez-Pompa, A. y Dirzo, R. (1995). *Reservas de la biosfera y otras áreas naturales protegidas de México*. D. F., México: Instituto Nacional de Ecología / Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Koda, B. (2003). *Research needs for understanding of local knowledge systems for strengthening agricultural and rural development: the Tanzanian context. Report no. 4*. Roma, Italia: LinKS project / FAO.
- Levy T., S. I. y Duncan G., J. (2004). How predictive is traditional ecological knowledge? The case of the lacandon maya fallow enrichment system. *Interciencia* 29(9), 496-503.
- Morales G., C. P. (2000). *Cacería de subsistencia en tres comunidades de la zona maya de México y Guatemala*. Tesis de Maestría. ECOSUR, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.
- Nakashima, D. J. (1993). Astute observers on the sea ice edge: Inuit knowledge as a basis for arctic co-management. En J. T. Inglis (Ed.), *Traditional ecological knowledge: Concepts and cases* (pp. 99-110). Ottawa, Canadá: International Program on Traditional Ecological Knowledge / International Development Research Center.
- Ohmagari, K y Berkes, F. (1997). Transmission of indigenous knowledge and bush skills among the Western James Bay Cree women of Subarctic Canada. *Human Ecology*, 25(2), 197-222.
- Ramírez P, N. (2008). *Niños en comunidades bilingües: etnografía en comunidades mayas, Chiapas, México*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, Facultad de Geografía e Historia, Barcelona, España.

Reed, N. (1971/2002). *La Guerra de Castas de Yucatán* (decimoprimer reimpresión). D. F., México: Era.

Richards R.T. (1997). What the natives know: Wild mushrooms and forest health. *Journal of Forestry*, 95(9), 5-10.

Sánchez C., A. J. (2005). *Teshentalá: la educación Yurucaré en la práctica cultural de la caza*. Tesis de Magister en Educación Intercultural Bilingüe con la Mención Planificación y Gestión. Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.

Santos F., D. (2013). *Cacería de subsistencia, manejo y conservación de fauna silvestre en comunidades rurales de la Península de Yucatán, México*. Tesis de Doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable. San Cristobal de las Casas, Mexico: El Colegio De La Frontera Sur.

Segundo C., A., García C., M. E. y Pacheco S., N. (2010). Educación básica en comunidades mayas de Quintana Roo En *Memorias del XVI Congreso Mundial de Ciencias de la Educación* (Resumen, p. 742). Nuevo León, México: Gobierno del Estado de Nuevo León / Escuela de Ciencias de la Educación / Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León.

Shukla, S. (2007). *Interconnections among community-based conservation, local knowledge and environmental education: case studies from India*. Tesis de Doctorado. University of Manitoba, Canadá.

Shukla, S. y Gardner, J. (2006). Local knowledge in community-based approaches to medicinal plant conservation: lessons from India. *Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2(20), 1-9.

Swakopmund Protocol on Protection of Traditional Knowledge and Expressions of Folklore (2010). Conference de la ARIPO, Swakopmund, Namibia en agosto 9 de 2010.

UNESCO (2005). *Exploring linkages between Cultural Diversity and Biological Diversity. Expert meeting on Safeguarding the transmission of local & indigenous knowledge of nature. Draft working document*. Nagoya, Japón: UNESCO.