



El Colegio de la Frontera Sur

Factores asociados al Ecoturismo en comunidades mayas de  
Áreas Naturales Protegidas en la Península de Yucatán

Tesis

Presentada como requisito parcial para optar al grado de  
Maestro en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural  
con orientación en Agricultura, Sociedad y Ambiente

por

Luis Enrique Toriz Bonfiglio

2019



# El Colegio de la Frontera Sur

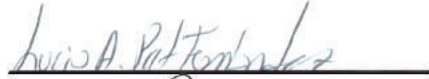

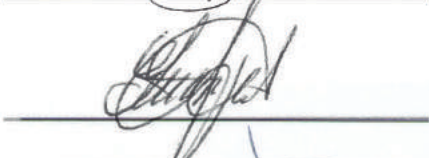
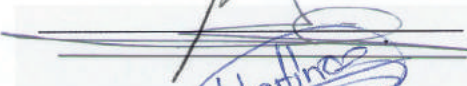

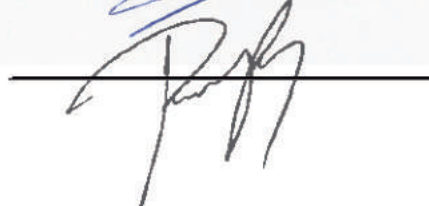
San Francisco de Campeche, a 14 de junio de 2019.

Las personas abajo firmantes, miembros del jurado examinador de **Luis Enrique Toriz Bonfiglio** hacemos constar que hemos revisado y aprobado la tesis titulada:

**“ Factores asociados al Ecoturismo en comunidades mayas de Áreas Naturales Protegidas en la Península de Yucatán”**

para obtener el grado de

**Maestro en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural**

	Nombre	Firma
Director	Dr. Lucio Pat Fernández	
Asesor	Dr. Francisco Guizar Vazquez	
Asesor	Dr. Juan Manuel Pat Fernandez	
Sinodal adicional	Dr. Ubaldo Dzib Can	
Sinodal adicional	Dr. David Martínez Luis	
Sinodal suplente	Dr. Rodimiro Ramos Reyes	

*En memoria de mis abuelos,  
a los que conocí poco  
pero que la investigación bibliográfica  
sorprendentemente me ha llevado a entenderlos mejor*

## Dedicatoria, notas y agradecimientos

Este posgrado ha sido una experiencia de vida que me ha sorprendido con panoramas y visiones del mundo actuales y pasados, nacionales e internacionales, a nivel micro y macro, lo que estimuló notablemente aprendizajes nuevos y profundas reflexiones en un momento de mi vida en que creía que la capacidad de asombro se había agotado.

Quiero dedicar este trabajo a mis abuelos, a quienes nunca imaginé que la academia traería a mi memoria con tanta fuerza. Por el lado paterno, un campesino que fue partícipe de movimientos sociales y víctima de las decisiones políticas de la modernidad. Su compañera, una mujer que soportó muchas carencias y sufrió las consecuencias del machismo, pero que dignamente sacó adelante a una numerosa familia. Por el lado materno, un hombre migrante, de familia también con historia migrante, que probó suerte en la gran ciudad y que se unió a una mujer de fuerte carácter, independiente y adelantada a su tiempo en la exigencia por la igualdad femenina. Entender que su historia y la de las familias que les siguieron, incluyendo la mía, no fueron producto de coincidencias, sino de factores económicos, políticos y sociales de su contexto histórico es la revelación más fuerte que me llevo de esta experiencia académica.

Este trabajo está también dedicado, por supuesto, a mis padres a quienes agradeceré siempre su apoyo y por quienes soy esta persona y este profesionalista. Son la razón de ser de todos mis logros. Agradezco la vida que me ha tocado vivir gracias a ustedes y la suerte de haber nacido en una época de contrastes, transiciones y avances en diversos ámbitos, aunque tristemente también de profundas desigualdades. Este contexto me ha permitido ver y analizar realidades y situaciones a lo largo de mi vida, así como valorar y aprovechar oportunidades que probablemente habrían sido muy distintas en otro momento y desde otra identidad y perspectiva social, económica, sexual y cultural.

Agradezco a todas las personas de las comunidades de Hampolol, Tankuché e Isla Arena que me dieron la oportunidad de conocer parte de su vida y su trabajo en la actividad ecoturística. En particular muchas gracias a a Don Omar, Don Moy, Don Mercedes, Sandra, Enika, Doris, Marcelo y Mario por la confianza depositada en mi para trabajar en conjunto. Un agradecimiento en especial a Don Andrés por su compromiso y apoyo, fue un gusto colaborar en gran equipo con usted. Espero sinceramente que este tiempo de trabajo en conjunto haya logrado aportar un granito de arena a sus proyectos. Para Doña Cari mi admiración por su ímpetu y perseverancia. El equipo que ha formado con Don Carlos, sus hijos y familiares es sin duda, un ejemplo a seguir para muchas organizaciones y empresas. Mi agradecimiento por su hospitalidad y la amabilidad de todo el equipo.

A mis queridos hermanos y familiares que respaldan y estimulan siempre mis planes.

A todos mis amigos que confiaron en mis insólitas decisiones en plena edad madura, quienes escucharon mis temores e inseguridades y me brindaron siempre sus palabras de aliento.

A mis compañeros de grupo en Ecosur, ahora colegas y amigos entrañables. Fue un orgullo tener como compañeros a este pequeño grupo de brillantes jóvenes intelectuales y prometedores científicos ecologistas.

A mis amigos campechanos Frank y Edwin, que han estado ahí en las buenas y en las malas desde que nos conocimos y quienes fueron un apoyo importante en tierra extraña. A Marco, aunque las cosas no salieran como esperábamos, tu compañía y apoyo fueron definitivos en mi llegada a Campeche. Parte de este logro también es tuyo.

Al Dr. Lucio Pat, mi director de tesis, que desde la primera entrevista, dio luz a mis búsquedas personales. Lo admiro y lo estimo. Muchas gracias por el respaldo y la paciencia. A mi comité tutorial y sinodales, muchas gracias por sus aportaciones a este trabajo.

A Pablo por todo su apoyo y ejemplo en el trabajo de campo con las comunidades. Aprendí mucho contigo en este complejo pero noble desafío.

A mis maestros y amigos académicos de Ecosur por compartir sus conocimientos y experiencias. En especial a aquellos que dejaron huella como Luis García, Yuri Peña, Daniel Pech y Jorge Horbath. A Yamile y Male, que merecen una mención por el esfuerzo y apoyo con todos los tesisistas.

A Ecosur, por permitirme ser parte de su visión plural y multidisciplinaria en un momento histórico tan relevante para la frontera sur. Seré ahora orgulloso egresado de tan honrosa institución.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por permitirme ser uno de los privilegiados becarios con formación humanística dentro de sus filas. Espero que la integración de la H sea una realidad muy pronto.

## Contenido

Resumen general .....	4
Palabras clave .....	4
I.Capítulo Introdutorio .....	5
II. Artículo .....	9
Resumen .....	9
Palabras clave .....	9
Introducción .....	10
Marco teórico y metodológico .....	12
Área de estudio .....	14
Resultados .....	16
Discusión .....	30
Conclusiones .....	36
Bibliografía .....	37
Notas:.....	42
III. Consideraciones finales.....	43
Bibliografía.....	45
Anexos .....	52

## **Resumen general**

Las tendencias por viajes que combinan el disfrute de la naturaleza sin dañarla han acuñado el concepto de “ecoturismo”, que en contraposición con el turismo masivo tradicional propone una postura más responsable en el uso recreativo de los recursos naturales. Esta modalidad de turismo se ha impulsado por parte de políticas públicas en comunidades rurales que habitan en zonas naturales protegidas como una alternativa para el desarrollo social y la conservación de los recursos naturales. Sin embargo, detrás de la aventura y armonía que puede encontrar el visitante en estos sitios, subyacen esfuerzos de comunidades que han puesto en los proyectos ecoturísticos la esperanza por encontrar un medio complementario de generación de ingresos para subsistir. Pero ¿el ecoturismo es una alternativa viable para dichas comunidades y cumple con las expectativas socio-ambientales de su creación?

Este trabajo analiza los factores que permiten la viabilidad socioambiental del ecoturismo en tres organizaciones mayas colindantes a dos ANPs en la península de Yucatán, México. El estudio se basó en el marco teórico y metodológico de Modos de Vida Sustentables y se desarrolló a través de observación participante en los centros ecoturísticos, talleres participativos con las organizaciones, entrevistas semiestructuradas a socios de los grupos organizados, así como a funcionarios de organismos gubernamentales involucrados en el impulso de estas iniciativas, además de encuestas a visitantes.

Los hallazgos revelan que la escolaridad y la organización social basada en la familia extensa permite establecer relaciones de confianza en el grupo, sin embargo, estos factores no son suficientes para el desarrollo del ecoturismo. Se requiere, además, que las organizaciones cuenten con conocimientos y habilidades empresariales. La política pública puede contribuir al fortalecimiento del ecoturismo a través de la eliminación de prácticas paternalistas, la participación de las comunidades locales en las ANPs y la regularización de la tenencia de la tierra.

## **Palabras clave**

Ecoturismo, comunidades indígenas, áreas naturales protegidas, políticas públicas

## **I. Capítulo Introductorio**

En la concepción clásica el término rural se vincula tradicionalmente con la actividad agrícola. En la actualidad lo rural va más allá de lo agrícola y se diferencia de lo urbano, por la supeditación a los recursos naturales (Combariza, 2012). En el contexto de una realidad económica compleja, las familias de las comunidades rurales recurren a la combinación de diversas actividades productivas para ganarse la vida. Con frecuencia, estas familias realizan diversas actividades paralelas como la agricultura, la pesca, la caza, la apicultura y la migración como estrategia para su sustento (Ellis, 1999; Tao y Wall, 2009). La estrategia basada en múltiples actividades que desarrollan las familias rurales se conoce como diversificación de fuentes de ingreso y es adoptada para protegerse ante factores externos, por ejemplo, fenómenos meteorológicos (Ellis, 1999; Shen, 2009; Iorio y Corsale, 2010). De esta manera minimizan riesgos y en caso de perder el ingreso proveniente de una actividad la compensan con otra (Sen, 2000). El ingreso monetario y no monetario de la economía campesina se destina principalmente para el autoabasto y para la compra de bienes y servicios que la familia no produce (Pat et al., 2012; Hernández et al., 2015; Aguilar, 2016).

En el caso de los campesinos mayas que habitan en las comunidades aledañas a Áreas Naturales Protegidas (ANPs) en la península de Yucatán, la combinación de diversas actividades es una estrategia de vida, mediante la cual obtienen productos para el autoabasto y dinero para comprar productos que la milpa no les proporciona, como el pago de deudas y gastos médicos (Pat et al., 2012).

Estas comunidades rurales han experimentado modificaciones en sus modos de vida tradicionales ante la pérdida del control de sus tierras y recursos (García et al., 2009; Pat et al., 2008), ante la declaración de zonas protegidas que les restringen el uso de los mismos.

Las ANPs son espacios destinados por los gobiernos para el mantenimiento de los ecosistemas naturales prioritarios seleccionados por su biodiversidad, su fragilidad y extensión. Estas áreas son resultado de acuerdos internacionales ante la preocupación



por el deterioro acelerado del medio ambiente (Llamas, 2010; Betanzos, 2013). Sin embargo, la creación de ANPs no incluyó en muchos de los casos una consulta a los grupos que habitaban en dichos territorios ni el involucramiento de los mismos en la toma de decisiones. (García et al., 2009; Ruiz et al., 2015)

Es así, que paralelamente a la creación de las ANPs los gobiernos comenzaron a implementar estrategias para generar beneficios dirigidos a los habitantes asentados en dichos territorios, como son, el pago por servicios ambientales y la promoción de usos no extractivos (Mbaiwa y Stronza, 2010; Nyaupane y Poudel, 2011; Betanzos, 2013).

Es en este contexto que el ecoturismo se inserta dentro de la diversificación de fuentes de ingreso como una alternativa propuesta por políticas públicas para disminuir la presión sobre los recursos naturales y mejorar la economía local (Brenner, 2006; Das y Chatterjee, 2015).

El ecoturismo es una actividad que se origina a partir del impulso internacional de políticas turísticas más acordes a las diversas culturas y contextos locales con principal énfasis en el manejo sustentable de los recursos naturales (Mao et al., 2014; Saragos, 2016).

Desde su surgimiento se han acuñado diversas definiciones sin lograr a la fecha un consenso sobre su significado de manera precisa (Carballo, 2001; Chiutsi et al. 2011). Fennel (2001) analiza en un estudio 85 definiciones representativas de ecoturismo y establece que la tendencia principal considera términos relacionados con la conservación de recursos naturales y culturales, el involucramiento de habitantes locales y la generación de beneficios socioeconómicos para dichas poblaciones.

La definición más frecuentemente utilizada es la establecida por Ceballos-Lascuráin (1998, p. 7), conservacionista mexicano que es considerado el creador de dicho concepto, que plantea que el Ecoturismo es la "...modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar

con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.”

Otros autores (Roberts y Hall, 2001; Hall, 2004; Iorio y Corsale, 2010; Combariza, 2012; Manuel, 2014) destacan los beneficios económicos y sociales que puede representar el ecoturismo para las comunidades rurales como son:

- a) Generación de ingresos complementarios a las actividades tradicionales
- b) Crecimiento económico a través de la diversificación y creación de empleos relacionados directa o indirectamente con la actividad turística.
- c) Incremento en contacto social, intercambio cultural y ruptura del aislamiento para comunidades en áreas remotas, que pueden promover el desarrollo humano de las comunidades anfitrionas
- d) Oportunidad de revalorar la identidad, así como el patrimonio natural y cultural de la comunidad
- e) Promover la concientización en la comunidad y sus visitantes sobre la importancia de los servicios ecosistémicos y su conservación
- f) Reducción de la migración hacia las ciudades en busca de oportunidades de empleo y estímulo para el reasentamiento de inmigrantes, como es el caso de las generaciones jóvenes que estudian fuera de la comunidad y que podrían regresar a su lugar de origen
- g) Reactivación de la economía local al generarse nuevas necesidades de consumo y de servicios, así como al abrir la posibilidad para la venta de productos autóctonos (artesanías, gastronomía, festividades, entre otros)

Esta nueva modalidad de turismo ha destacado desde su creación por su rápido crecimiento con estimaciones de hasta 10 % anual en el mercado global, aunque también se reconoce que la falta de claridad en conceptos y estadísticas hace compleja

su cuantificación (Drumm y Moore, 2002; Vargas, 2012). La actividad se conceptualizó también como una opción para implementar en Áreas Naturales Protegidas (ANPs) como herramienta efectiva de desarrollo y abatimiento de la pobreza de grupos sociales que habitan en ellas (Barkin y Warnholtz, 2015).

Los beneficios y problemáticas de la adopción del ecoturismo por razones económicas, productivas, sociales, culturales y ecológicas, requiere un análisis desde un enfoque que integre estas diferentes dimensiones. El objetivo de ésta investigación es evaluar los factores socioambientales que condicionan la viabilidad del ecoturismo en comunidades mayas de dos ANPs de la península de Yucatán, México.

En este trabajo se utilizó el marco teórico-metodológico denominado Modos de Vida Sustentable (MVS), que permite identificar los distintos componentes y puntos fuertes que son parte del modo de vida rural y la manera como es influenciado por factores de su entorno externo (Farrington et al., 1999; DFID, 1999; Pat et al., 2008).

La fortaleza de éste enfoque radica en su flexibilidad de aplicación a distintos tipos de proyectos mediante una perspectiva amplia y analítica que permite examinar opciones y posibles compensaciones; por ejemplo, en la planificación y ejecución de diferentes actividades de desarrollo dentro del modo de vida rural, como lo es el ecoturismo, para identificar donde realizar intervenciones (Farrington et al., 1999; Tao y Wall, 2009; Morse y McNamara, 2013).

Cabe destacar que como parte del compromiso por fomentar el impacto social que las investigaciones deben tener, se realizó un trabajo de asesoría continua con dos de los grupos organizados estudiados, consiguiendo logros como la gestión de recursos para infraestructura y capacitación de las organizaciones a través de la captación de financiamientos del Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD<sup>2</sup> (MEX/SGP/OP6/Y1/STAR/BD/2018/19), así como del Mecanismo Específico para Pueblos Indígenas del Banco Mundial (MDE-CAMP-TIC-072/2019 y MDE-CAMP-TIC-073/2019).

## II. Artículo

### **Factores que condicionan el Ecoturismo en comunidades mayas de Áreas Naturales Protegidas en la Península de Yucatán**

**<sup>1</sup>Luis Enrique Toriz Bonfiglio, <sup>1\*</sup>Lucio Alberto Pat Fernández,  
<sup>1</sup>Francisco Guizar Vázquez, <sup>2</sup>David Martínez Luis, <sup>1</sup>Juan Manuel Pat Fernández**

---

#### **Resumen**

Se analizan los factores que condicionan la viabilidad socioambiental del ecoturismo en tres organizaciones mayas colindantes a dos Áreas Naturales Protegidas (ANP) en la península de Yucatán, México. La investigación se desarrolló bajo la metodología de Modos de Vida Sustentables y a través de observación participante, entrevistas semiestructuradas y talleres participativos. Los hallazgos revelan que la escolaridad y la organización social basada en la familia extensa permite establecer relaciones de confianza en el grupo, sin embargo, estos factores no son suficientes para el desarrollo del ecoturismo. Se requiere, además, que las organizaciones cuenten con conocimientos y habilidades empresariales. La política pública puede contribuir al fortalecimiento del ecoturismo a través de la eliminación de prácticas paternalistas, la participación de las comunidades locales en las ANPs y la regularización de la tenencia de la tierra.

#### **Palabras clave**

Ecoturismo, comunidades indígenas, áreas naturales protegidas, políticas públicas

---

<sup>1</sup> El Colegio de la Frontera Sur, México. Av. Rancho Polígono 2-A, Ciudad Industrial, 24500 Lerma Campeche, Camp. Tel. 01 981 127 3720

<sup>1\*</sup> Autor para correspondencia (lpat@ecosur.mx)

<sup>2</sup> Universidad Autónoma del Carmen, México.

## **Ecotourism conditioning factors in Mayan communities of Natural Protected Areas in the Yucatan Peninsula**

**Abstract:** The conditioning factors related with the socio-environmental viability of ecotourism are analyzed in three mayan organizations adjacent to two Natural Protected Areas (NPA) in the Yucatán peninsula, Mexico. The research was developed under the methodology of Sustainable Livelihoods Approach and through participant observation, semi-structured interviews and participatory workshops. The findings reveal that educational level and social organization based on the extended family allows establishing relationships of trust in the group, however, these factors are not sufficient for the development of ecotourism. It is also required that organizations have business knowledge and skills. Public policy can contribute to the strengthening of ecotourism through the elimination of paternalistic practices, the participation of local communities in the NPA and the regularization of land tenure.

**Keywords:** Ecotourism, indigenous communities, natural protected areas, public policies

### **Introducción**

La acelerada degradación ambiental como resultado de políticas de desarrollo promotoras del crecimiento económico y del consumo desmedido a mediados del siglo pasado despertó la preocupación internacional por el cuidado de los recursos naturales. Eventos como el Informe Brundtland en 1987 y la Cumbre de Río en 1992 lograron la intensificación de esfuerzos de los gobiernos para la creación de políticas de conservación (Brenner y Vargas, 2010). Una de las estrategias surgidas a partir de dichas iniciativas internacionales para contener el deterioro de los ecosistemas fue la declaración de Áreas Naturales Protegidas (ANP) en zonas prioritarias por su gran biodiversidad, fragilidad y extensión (Llamas, 2010; Betanzos, 2013). Sin embargo, su establecimiento se efectuó en territorios habitados por comunidades rurales que vieron afectados sus modos de vida tradicionales al restringir el control y uso de recursos (García et al., 2009; Ruiz et al., 2015).

En México estas políticas fueron adoptadas desde los años 70s con énfasis en los 90s, década en que se declaró la mayoría de las ANPs mexicanas. México destacó entonces como innovador a nivel internacional al conceptualizar a las comunidades que habitaban en las ANPs como custodios, esquema que otros países adoptaron posteriormente (Barkin y Warnholtz, 2015). En el marco de los principios del desarrollo sustentable que busca un desarrollo ecológico, económicamente viable y socialmente justo, se plantearon estrategias como el pago por servicios ambientales y la promoción de usos no extractivos, entre los cuales figura el ecoturismo (Mbaiwa y Stronza, 2010; Nyaupane y Poudel, 2011; Betanzos, 2013).

El ecoturismo se conceptualizó como un medio efectivo para la conservación de especies y hábitats amenazados, además de ser una herramienta que fomenta el crecimiento económico en regiones o poblaciones con menor grado de desarrollo socioeconómico (Ramírez, 2012; Saragos, 2016).

Algunos autores recomiendan no considerar el ecoturismo como la panacea a los problemas de pobreza y conservación en las comunidades rurales de ANPs (Gurung y Seeland, 2008; Shen, 2009; Iorio y Corsale, 2010; Manuel, 2014; Das y Chatterjee, 2015). Al ser una actividad dependiente de factores naturales, económicos y sociales para su funcionamiento no es una fuente confiable de ingresos en economías marginales. No obstante, puede ser una opción que complemente los ingresos generados mediante otras actividades, y contribuya a reducir riesgos (Tao y Wall 2009; Iorio y Corsale 2010; Combariza, 2012).

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) es la institución federal encargada del manejo y administración de las ANPs en México y a través de financiamiento alienta proyectos de conservación en dichas zonas. En conjunto con otras instituciones como la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) – así denominada hasta el momento del término de esta investigación-, y la Secretaría de Turismo (SECTUR) han impulsado proyectos de ecoturismo como una alternativa para la generación de ingresos y desarrollo comunitario. Sin embargo, sus metas centradas en el bienestar social, desarrollo económico y conservación de los recursos naturales no se han alcanzado en muchas de estas iniciativas según lo

demuestran diversos autores (Brenner, 2006; Ramírez, 2011; Vargas, 2012; Santana et al., 2013; Pinkus y Pinkus, 2015).

El objetivo de este artículo fue evaluar los factores socioambientales que condicionan la viabilidad del ecoturismo en comunidades indígenas mayas de dos ANP de la Península de Yucatán, México.

### **Marco teórico y metodológico**

En esta investigación se utilizó el marco teórico-metodológico Modos de Vida Sustentables (MVS). Esta metodología plantea un enfoque holístico para abordar el desarrollo rural respecto a otros criterios basados sólo en el ingreso y consumo (Farrington et al., 1999; Shen, 2009; Morse y McNamara, 2013).

“Un Modo de Vida (MV) comprende las capacidades, los activos (incluidos los recursos materiales y sociales) y las actividades necesarias para ganarse la vida. Un MV es sustentable (MVS) cuando puede hacer frente y recuperarse de las tensiones y los choques y mantener o mejorar sus capacidades y activos tanto ahora como en el futuro, sin socavar la base de recursos naturales” (Carney, 1988; p.4)

El marco de Modos de Vida (MV) con frecuencia se presenta en forma esquemática. Existen varias versiones de este enfoque, de acuerdo con DFID (1999), el marco MVS representa las interrelaciones de los factores que afectan los modos de vida de los pueblos (individuos, familias, grupos): capitales, vulnerabilidad, políticas e instituciones, estrategias y logros (Figura 1).

El marco identifica cinco capitales: el humano se refiere a las aptitudes, conocimientos y estado de salud de las personas; el natural corresponde a los recursos naturales que tienen disponibles las poblaciones; el social atañe a la participación organizada, lo que incluye relaciones de confianza y reciprocidad, así como redes y conexiones; el físico incluye la infraestructura y bienes de producción; y el financiero contempla la disponibilidad de dinero o su equivalente (DFID, 1999).

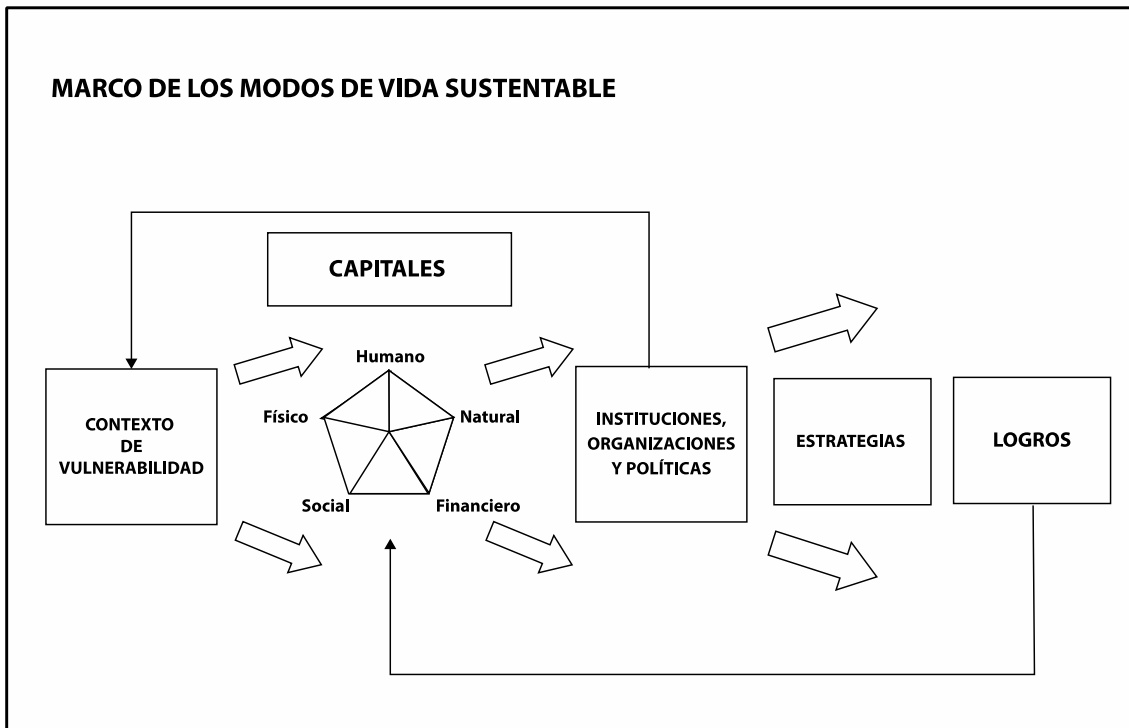


Figura 1. Adaptación del enfoque de Modos de Vida Sustentables  
Fuente: Marco de los modos de vida sustentables (DFID, 1999, p. 11)

A partir de la combinación de los diferentes capitales las familias o grupos organizados crean estrategias para ganarse la vida. Estas estrategias están inmersas en un contexto de vulnerabilidad que se define como “las características de una persona o grupo y su situación, que influyen su capacidad de anticipar, lidiar, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza” (Wisner et al., 2004). En dicho contexto inciden tendencias económicas o políticas, fenómenos naturales o conflictos, variables sobre las cuales las poblaciones no tienen control.

El marco de MVS identifica también la influencia de instituciones, organismos y políticas que operan a nivel público o privado y desde un ámbito local hasta internacional. Las estrategias en materia de MVS tienen como fin el conseguir logros. Los logros son definidos por las familias y/o grupos y persiguen garantizar la subsistencia mediante el acceso sostenible a recursos de uso, el aumento del ingreso, la disminución de vulnerabilidad, el aumento de las capacidades organizativas o un mejor aprovechamiento de los recursos naturales (Román, 2009).



La investigación constó del estudio comparativo de tres Centros Ecoturísticos: Ich Ha Lol Xaan, EcoTankuché y Wotoch Aayin, que para facilitar su uso se denominaron respectivamente con los acrónimos: CE1, CE2 y CE3 (Figura 2). La metodología se sustentó en observación participante entrevistas semiestructuradas a actores clave, talleres participativos con dos de las organizaciones y encuestas a visitantes (Tabla 1). Las entrevistas se realizaron al 50% de los socios del CE1 y al 100% de los socios de los CEs 2 y 3. Adicionalmente, se entrevistó a siete funcionarios públicos de organismos relacionados con los proyectos ecoturísticos, así como a asesores técnicos de dos de los centros.

Tabla 1 - Relación entre los componentes del modelo MVS, instrumentos de investigación e información recolectada

Componente	Instrumento *	Información
C. Social	OP, ES, TP	Organización, tamaño del grupo, trabajo en equipo, red de relaciones, nivel de confianza
C. Humano	OP, ES	Escolaridad, edad, capacitación, habilidades, motivos para adoptar el ecoturismo, nivel de confianza, expectativas
C. Humano	OP, ES	Escolaridad, edad, capacitación, habilidades, motivos para adoptar el ecoturismo, nivel de confianza, expectativas
C. Financiero	OP, ES	Ingreso, financiamiento, subsidios y crédito
C. Físico	OP, ES	Infraestructura y equipamiento, servicios, herramientas de trabajo
C. Natural	OP, ES, EN	Percepciones sobre conservación y uso de recursos naturales
Contexto de Vulnerabilidad	OP, ES	Percepción de amenazas y riesgos naturales, económicos, políticos y sociales
Estrategias de vida	OP, ES	Actividades productivas, pros y contras del ecoturismo
Instituciones y políticas	OP, ES, TP	Ventajas y restricciones a nivel organización, uso de recursos, acceso a subsidios
Logros	OP, ES	Aprendizajes, dificultades y satisfacciones, beneficios del ecoturismo

\* OP= Observación Participante, ES= Entrevista Semiestructurada, TP= Taller participativo, EN= Encuesta

Fuente: Creación propia. Investigación de campo, 2018

## Área de estudio

Los tres centros ecoturísticos estudiados están ubicados en comunidades indígenas mayas del estado de Campeche en dos ANPs a lo largo de la costa noroeste de la Península de Yucatán. Las ANPs en las que se encuentran los CEs estudiados

corresponden a la Reserva de la Biósfera de Los Petenes (en lo sucesivo “Los Petenes”) que tiene una extensión de 282 mil hectáreas y la Reserva de la Biósfera de Ría Celestún (en lo sucesivo “Celestún”) con 81 mil hectáreas

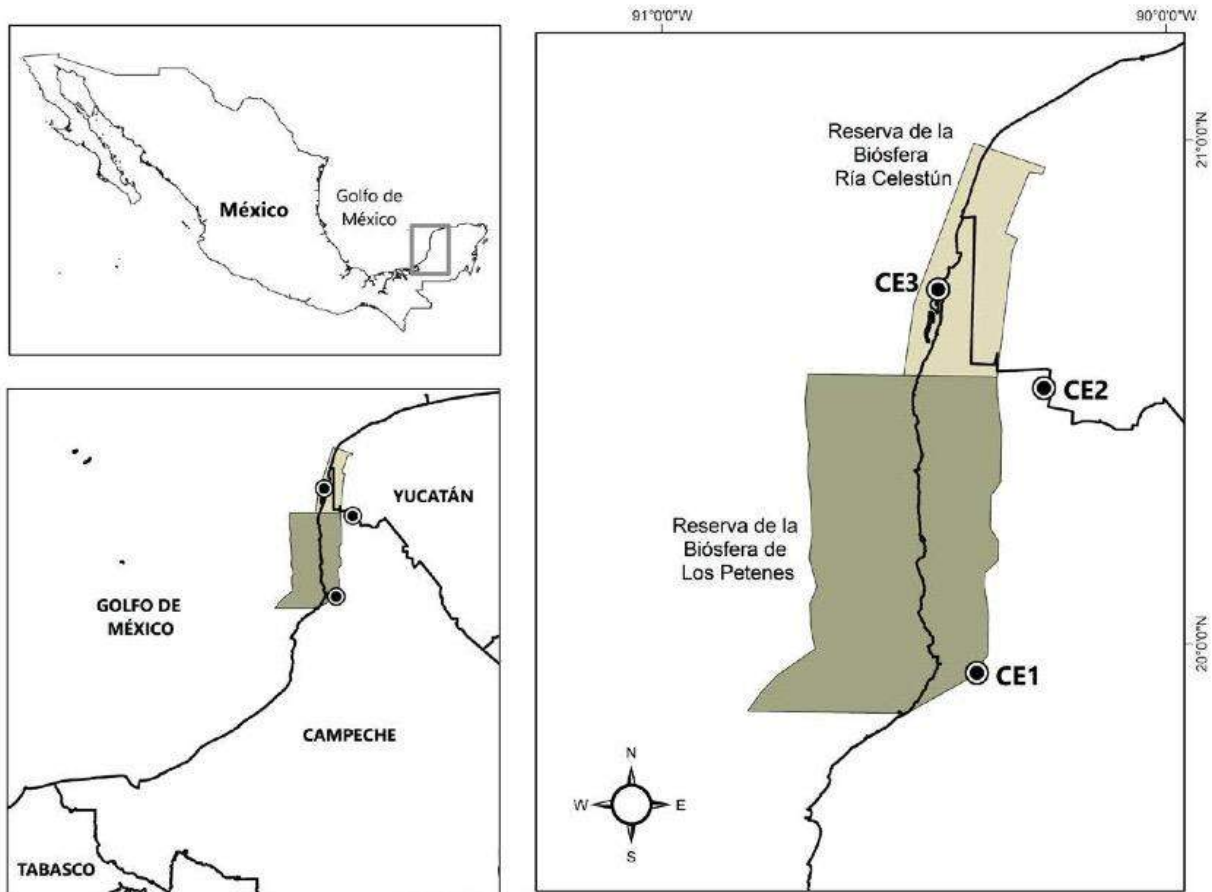


Figura 2. Mapa de localización del área de estudio. Los puntos indican cada uno de los Centros Ecológicos en Comunidades 1, 2 y 3

Fuente: Elaboración propia

Los Petenes es considerada un área biogeográfica única en México y a nivel internacional, por el tipo de ecosistema distintivo conocido como “Petén” que sólo se encuentra en Campeche, Florida y Cuba. Además, tanto Los Petenes como Celestún son consideradas humedales de importancia internacional, ya que ambas se encuentran registradas como sitios Ramsar<sup>1</sup> (CONANP, 1999; CONANP, 2006). A lo largo de este territorio de gran diversidad natural y cultural se implementaron una serie de proyectos impulsados por organismos gubernamentales como la Secretaría de

Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), CONANP, CDI y SECTUR. Entre ellos los tres centros en que se enfoca esta investigación.

El primer Centro Ecoturístico conocido como Ich Ha Lol Xaan (“Flor de guano en ojo de agua” en lengua maya) se localiza a 17 km de la ciudad de Campeche en las cercanías de la comunidad de Hampolol. Es administrado por la cooperativa del mismo nombre fundada en el 2011 y conformada por 46 ejidatarios. Cuenta con un terreno de 100 hectáreas dentro de la zona de amortiguamiento de Los Petenes que forma parte del ejido de Hampolol. Su atractivo principal son dos ojos de agua de formación natural. El segundo centro denominado Parador Turístico EcoTankuché se localiza dentro de la comunidad de Tankuché aledaña a Los Petenes, en el municipio de Calkiní. Es administrado por una Sociedad de Producción Rural con la misma denominación, establecida en 2016 y conformada por un grupo de nueve integrantes de una familia extensa. El centro está ubicado en un predio propiedad de uno de los socios. El proyecto EcoTankuché se planificó en tres fases: La primera consistió en la construcción de un parador ecoturístico, la segunda ofrecería un servicio de hospedaje en cabañas, y la tercera, el establecimiento de una cafetería. Las tres fases integradas se planificaron con el objetivo de brindar servicios de recorridos de naturaleza en Los Petenes y culturales en la localidad. Hasta ahora se encuentra concluida únicamente la primera fase.

El tercero denominado Wotoch Aayin (“La Casa del Cocodrilo” también en maya) se ubica en el poblado de Isla Arena, municipio de Calkiní. Es administrado por la cooperativa del mismo nombre que se constituyó en 2006 y está formada por 12 socios de una familia extensa. Las instalaciones se encuentran ubicadas en un terreno concesionado por el municipio para el establecimiento de una Unidad para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA) de cocodrilos.

## **Resultados**

### **Capitales**

Capital humano. Las organizaciones que gestionan los centros ecoturísticos tienen diferente tamaño, composición y grado de escolaridad. El CE2 y CE3 son pequeños y

están conformados por socios con parentesco familiar sin derechos ejidales. Por el contrario, el CE1 es un grupo grande formado por socios con títulos de ejidatarios. Cabe destacar que el CE1 casi en su totalidad está compuesto por hombres.

Por otra parte, las edades de los integrantes en las organizaciones son similares, sin embargo, difieren en los grados de escolaridad. En el caso del CE1, menos del 25 % poseen estudios universitarios, y los demás no estudiaron o solo cuentan con educación básica. Los socios de las otras dos organizaciones cuentan con un nivel educativo técnico y universitario (Tabla 2).

Tabla 1 - Características de los grupos que gestionan los Centros Ecoturísticos estudiados

Caso de Estudio	Número de Socios	Hombres	Mujeres	Edades	Nivel Escolar	Capacitación Obtenida
CEC1	46	44	2	48% +50 41% 35-49 11% -35	14% sin estudios 65% básico 12% estudios técnicos 9% universidad	Tirolesa Aviturismo básico Moderniza Punto limpio Organización social
CEC2	9	2	7	33% +50 22% 35-49 44% -35	11% sin estudios 56% básico 33% universidad	Introducción a la gestión del ecoturismo
CEC3	12	6	6	50% +50 50% 35-49	16% sin estudios 17% básico 67% universidad	Manejo de cocodrilos Atención a clientes Organización social Moderniza

Fuente: Creación propia. Investigación de campo, 2018

Los socios de los tres casos recibieron capacitación básica para el ecoturismo fundamentalmente a través de programas organizados por SECTUR y CONANP. Otros entrenamientos específicos fueron necesarios como el adiestramiento para actividades de aventura en el CE1 o el manejo de la especie que se cría en la UMA del CE3.

La heterogeneidad de los grupos en su conformación con socios jóvenes o adultos, mujeres u hombres con distintas formaciones, los dota de diversas capacidades, habilidades y experiencias que se combinan en la colaboración diaria. No obstante, en algunas organizaciones como la del CE1 la exclusión por asuntos de género o edad dificulta la participación de mujeres y jóvenes, e incluso de hombres que se integran en

actividades como la cocina consideradas sólo para el sexo femenino. Al respecto uno de los ejidatarios comenta:

“...Hay unos señores ya grandes [que dicen]: “¿Cómo voy a comer su comida de ese hombre?”, porque era un chavo el que cocinaba allá. Y eso ya está mal... La misma gente [...] de la cooperativa no le compran. [...] que porque es un hombre acá... nadie lo quiere comer... ¿Cómo vas a salir adelante?... En lugar de que nosotros apoyemos, porque es para beneficio [de todos] ...” (Entrevista REC037 – CEC1, Mar 2018)

Capital social. Los tres grupos se encuentran formalmente organizados. Los CEs 1 y 2 se rigen por los principios de la Ley de Sociedades Cooperativas (CDCU, 1994), mientras que el CE2 es una sociedad de productores rurales y se rigen por la Ley Agraria (CDCU, 1994). Los CEs 1 y 2 se formaron con el objetivo de acceder a financiamientos de la CONANP y la CDI para el emprendimiento del ecoturismo, sin conocimiento y sin experiencia previa de la actividad. Las organizaciones no cuentan con reglamento interno lo que ha propiciado la emergencia de conflictos en los CEs 1 y 2, así como falta de confianza y cohesión social. Como lo menciona uno de los socios:

*“Te das cuenta que no es fácil, que no va a ser como lo piensas que todos van con la misma idea. Las complicaciones van desde desacuerdos, egoísmo, terquedad, a veces por puro orgullo no aceptan las cosas. O simplemente ignorancia. Eso nos lleva a otras cosas peores.”* (Entrevista REC040 – CE1, Mar 2018)

Por su parte, el CE3 se formó en 2006 como una iniciativa familiar, liderada por la persona de mayor experiencia, que aún con baja escolaridad, su autoridad moral es reconocida por el resto de los miembros. Los socios interactúan con base en la confianza, aún sin la formalización de un reglamento interno, debido al compromiso, liderazgo y visión empresarial de sus fundadores y la claridad en la definición de las metas y objetivos de la cooperativa. Una de las socias comparte:

*“Cuando llega la gente, todos mesereamos (sic), atendemos gente... No quiere decir que si yo estoy en la caja, sólo eso voy a hacer y listo ya no hay más. [...] Cuando alguien necesita algo, nos involucramos en el trabajo. Siempre respetando tus actividades que te corresponden. ... sabemos hasta donde podemos apoyar. [...] No es algo que a nosotros ni nos asusta ni nos limita y lo hacemos con mucho gusto.” (Entrevista REC034 – CE3, Feb 2018)*

Respecto a las relaciones con otras organizaciones, los CEs 1 y 2 mantienen una relación clientelar con la CONAP, CDI y organizaciones municipales para el desarrollo de sus iniciativas de ecoturismo. El CE3 en cambio, ha ampliado sus relaciones de las agencias de gobierno a organizaciones externas como el PNUD<sup>2</sup> y la colaboración con otras cooperativas de la entidad para formar una red de ecoturismo en Campeche.

Capital natural. Como se mencionó, los centros se encuentran en dos ANPs de gran biodiversidad. Los Petenes tiene registro de al menos 473 especies de flora, y 434 especies de fauna que incluye 313 especies de aves, 47 de mamíferos y 47 de peces (CONANP, 2006). Celestún, por su parte, considera una riqueza faunística conformada por 304 especies de aves, 140 de peces, 79 de mamíferos y 549 especies de plantas (CONANP, 1999). Los CE1 y CE3 se encuentran dentro de Los Petenes y Celestún respectivamente, por ello tienen acceso directo a los recursos de las mismas, mientras que el CE2 solo tienen acceso indirecto ya que se ubica en un área aledaña a Los Petenes (Tabla 3).

Capital físico. Los tres centros cuentan con infraestructura para el desarrollo del ecoturismo, sin embargo, es menor en el CE2 debido a que la CDI solo financió la construcción del parador turístico y abandonó la conclusión del proyecto que incluía la construcción y acondicionamientos de cabañas y cafetería. El CE1 ha recibido mayor apoyo gubernamental, mientras que el CE3 ha recibido apoyo de gobierno y ha reinvertido parte significativa de sus ganancias.

Tabla 3 - Capital natural y capital físico de los Centros Ecoturísticos estudiados

Caso de Estudio	ANP	Superficie del Centro	Capital Natural de Acceso Directo*	Capital Natural de Acceso Indirecto	Infraestructura	Servicios
CE1	RBLP	100 hectáreas	Ojos de agua Manglar Río Bosque	Petenes	Cabañas Restaurante Piscinas Tirolesa y Kayak	Agua potable Electricidad Carretera Transporte Telefonía
CE2	RBLP	3,700 m2	Ninguno	Ojos de agua Manglar Petenes Bosque	Parador turístico (tienda de artesanías)	Agua potable Electricidad Carretera Transporte
CE3	RBRC	2,166 m2	UMA de cocodrilos Manglar Laguna	Ojos de agua Ría Mar Bosque	Criadero de cocodrilos Restaurante Piscinas Cabañas Mirador y Kayak	Agua potable Electricidad Carretera Transporte

\*1 Acceso directo se refiere a los atractivos naturales que se encuentran dentro del terreno del CE.

Fuente: Creación propia. Investigación de campo, 2018

Por otro lado, los centros cuentan con los servicios públicos básicos (agua, energía eléctrica y fosas sépticas). El transporte para el CE2 y CE3 se encuentra en mal estado y con baja frecuencia de acceso vehicular a los sitios. En los tres centros, la telefonía fija no existe y la comunicación por celular tiene deficiencias de captación de señal.

Capital financiero. El capital financiero se evaluó por el ahorro e inversión que las organizaciones han realizado en los CEs. En el CE1 alrededor del 40 % de las ganancias se destinan a los gastos corrientes, 50 % se reparte de manera equitativa entre los socios y el 10 % se invierte en mantenimiento.

*“Hasta ahorita no le hemos visto futuro al restaurant, na más está el dinero botado allá. [...] no se ha puesto la meta de decir: ...vamos a invertir aunque perdamos, pero vamos a trabajarlo [...] si nosotros queremos ver algo, es invertirlo. Pero como grupo no todos pensamos igual.” (Entrevista REC043 – CE1, Mar 2018)*

El CE2 opera con pérdidas y el gasto de mantenimiento proviene de las aportaciones de los socios, que se encuentran sin posibilidad de inversión. Por su parte, el CE3 genera un margen de ganancia significativo que le permite ahorrar e invertir en infraestructura, mantenimiento y promoción de su centro (Tabla 2).

*“...nos dieron un apoyo, para hacer una palapa grande. Pero me dice mi esposo, si hacemos una palapa y viene un huracán y nos lo bota, ve cuanta lucha para que nos den este apoyo. Yo tengo un dinero, vamos a invertirlo para hacerlo de material más seguro y fue que surgió esta parte [el restaurante].” (Entrevista REC016 – CE3, Feb 2018)*

*“Antes de la piel de cocodrilo [en artesanías] ya habíamos metido playeras, gorras... cositas así [...] cuando nosotros nos protocolizamos nos encargamos que la marca fuera registrada [...] mis hijos abrieron la página [web]. Sí era caro, pero nosotros teníamos visualizado, de que si no empezábamos a hacer algo, no íbamos a saber si nos iba a funcionar o no.” (Entrevista REC016 – CE3, Feb 2018)*

La opción de recurrir a créditos bancarios para la mejora o expansión de sus centros no está considerada por ninguno de los tres por temor al endeudamiento por encima de su capacidad de pago.

### **Estrategia de vida**

Las familias en las comunidades de estudio se dedican a diversas actividades que desarrollan de manera simultánea o estacional a lo largo del año. La importancia relativa de las actividades varía en cada comunidad y familia. En Hampolol (sede del CE1) se perciben como pequeños productores de hortalizas, en Tankuché (CE2) como campesinos y artesanos, y en Isla Arena (CE3) como pescadores. Entre el 2006 y el 2012 el ecoturismo se promovió como una actividad adicional a la estrategia de diversificación económica de la zona.



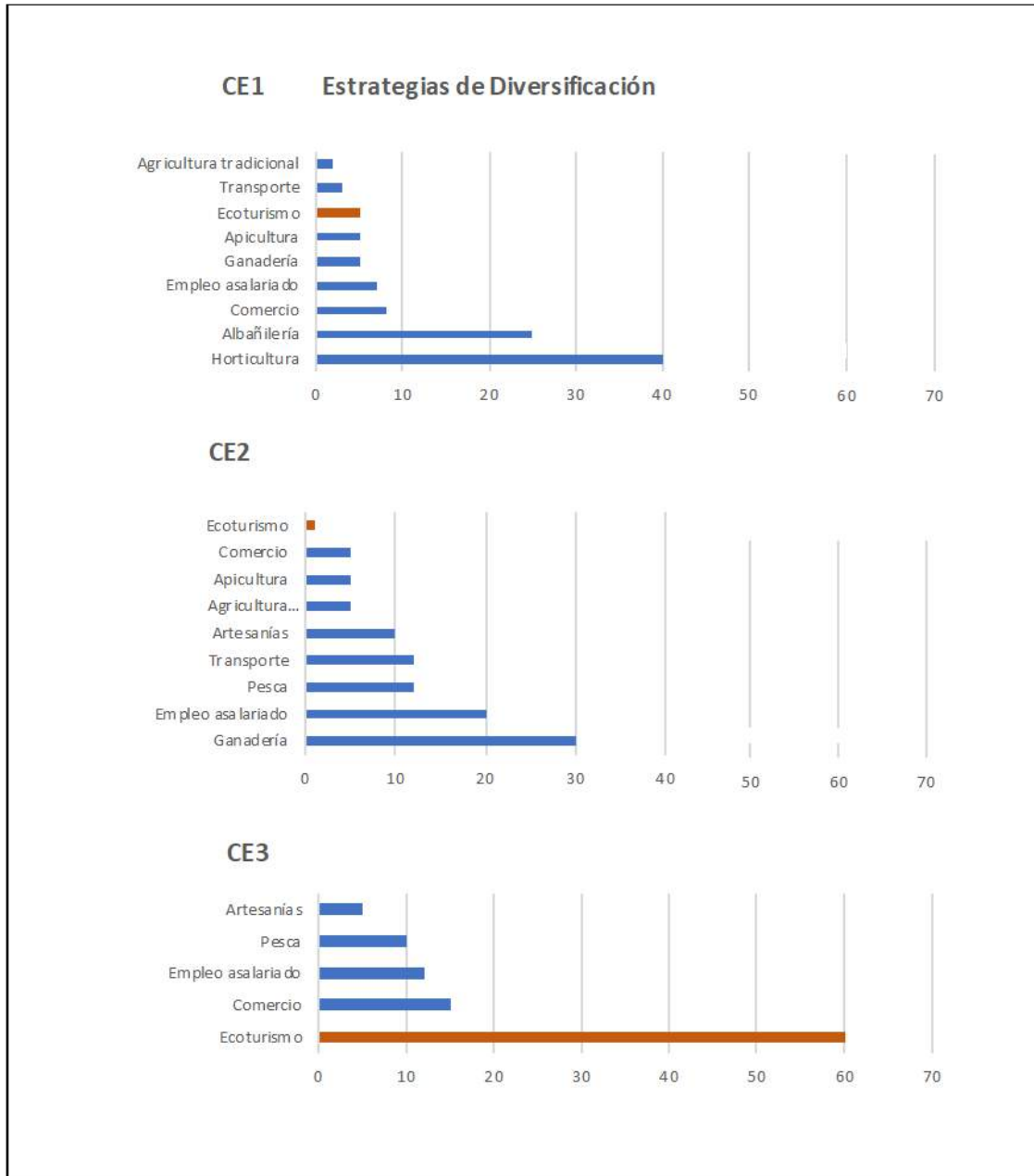


Figura 3. Diversificación de actividades en la estrategia económica de los integrantes de los CEs  
Fuente: Elaboración propia – Investigación de campo, 2018

La composición de las actividades e ingresos de los socios del CE1 basados en actividades agropecuarias ha tenido un cambio marginal con la adopción del ecoturismo.

*“...la vejez nos ha obligado a hacer el proyecto y a trabajarle. [...] trabajamos para comer, [...] no nos estamos volviendo ricos, sino que es para que sostengamos a nuestras familias...” (Entrevista REC011 – CE1, Mar 2018)*

En contraste, el CE3 ha experimentado un cambio drástico, al transitar de una economía basada en el comercio de productos pesqueros a una sustentada en el ecoturismo. Por su parte, las actividades e ingresos del CE2, apenas surgido hace 2 años, no han cambiado con la introducción del ecoturismo, actividad cuya continuidad tiene altas probabilidades de abandonarse (Figura 3).

### **Contexto de vulnerabilidad**

Los factores externos con mayores efectos en la operación de los CEs son: la temporalidad de los visitantes y los desastres naturales.

La temporalidad del flujo de visitantes incluye temporadas altas y bajas. La temporada de alta afluencia ocurre durante las vacaciones de semana santa (marzo-abril) y en menor medida en verano (junio-julio).

*“No es una gran cosa hasta ahorita... [antes] no había entrada... cooperábamos para el recibo de luz. Teníamos que solventar. Ahora ya mínimo el centro ya se da para esos gastos, ya no sacamos de nuestra bolsa. Cada año, estas son las temporadas buenas: semana santa que hace calor, hay un poco de entrada... No es mucho, pero sí.” (Entrevista REC043 – CE1, Mar 2018)*

La temporalidad de visitantes es un factor que afecta a los tres centros, ya que los ingresos dependen del flujo de visitantes y las temporadas altas es cuando mayores ingresos económicos se generan. Sin embargo, cabe destacar que el CE3 mediante la diversificación de sus productos y servicios ecoturísticos y su notoriedad en la región, ha logrado mantener la concurrencia de visitantes aún en temporadas bajas. Iniciaron sus operaciones con un recorrido por la granja donde crían y reproducen cocodrilos de la especie *C. moreletti*. Integraron un restaurante a su centro que se especializó en platillos de carne de cocodrilo. Ampliaron el recorrido por la vegetación de manglar

mediante la adecuación de un sendero adjunto al cocodrilaro. La piel y grasa de cocodrilo la aprovechan para la elaboración y venta de artesanías (cinturones, bolsas y pomadas). Adicionalmente el centro ofrece recorridos en kayak sobre la laguna, así como servicio de hospedaje en cabañas equipadas con todos los servicios. En cambio, el CE1 se centra sólo en el uso de los ojos de agua como balneario y eventualmente la práctica de kayak por el río. Por su parte, el CE2 se enfoca en la venta de artesanías (sombreros y vestidos típicos, cuya venta cabe decir es escasa), así como de algunas golosinas y refrescos.

*“Doña Landy medio sabe... tejer sombreros. La otra también. Mi tía también sabe. [...] Cuando... venía un carro como que te dan nervios... Te empiezan a preguntar de los sombreros y tú les tienes que explicar. Qué procesos llevan para hacer un sombrero, las hamacas, lo que es el bordado” (Entrevista REC004 – CE2, Feb 2018)*

*“...de repente vienen y compran, que te compran una blusa, ... un sombrero, ... un vestido, y así. Pasan los de la galleta... le compramos así un poco porque los únicos también que compran aquí pues son los vecinos,... son los que consumen, porque ya también del otro lado... están las otras tiendas.” (Entrevista REC003 – CE2, Feb 2018)*

Las inundaciones, los daños a la infraestructura y la selva ocasionados por los ciclones son eventos climáticos presentes en la memoria de los habitantes locales. Los socios de los CEs recuerdan particularmente los daños que ocasionaron la lluvia y el viento del huracán Gilberto (categoría 5) en septiembre de 1988, y las inundaciones ocasionadas por los huracanes Opal (categoría 4) y Roxana (categoría 3) que se registraron en un lapso de dos semanas entre los meses septiembre y octubre de 1995. No obstante, la exposición de alto riesgo ante huracanes, ninguno de los CEs cuenta con planes de prevención o de contingencia para enfrentar este tipo de eventos.

*“...yo prácticamente era una niña, no había cumplido los once años. Me acuerdo perfecto que un día cuando lo del huracán Gilberto... mi papá tuvo la oportunidad*

*de ir [a la ciudad de Campeche] que fueron a pedir un apoyo, por que acá [en Isla Arena] estuvieron terrible con lo del huracán...” (Entrevista REC034 – CE3, Feb 2018)*

*“...ya llevamos diez años nosotros en esto. ... yo pienso que sí [visualizamos esto como trabajo de subsistencia en el futuro] y es lo que le pedimos a las autoridades que, si no pasa algo con el clima y que nos hundamos acá, al menos que nos compongán carreteras o nos compongán las calles.” (Entrevista REC016 – CE3, Feb 2018)*

### **Instituciones, organizaciones y políticas**

Las comunidades de Hampolol, Tankuché e Isla Arena por ubicarse en espacios cercanos o al interior de las ANPs están sujetos a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas (CDCU,1988). Esta ley que regula el manejo de los recursos naturales los ha obligado a abandonar el uso y práctica tradicional de actividades tales como la caza de subsistencia, la agricultura de Roza-Tumba-Quema y el aprovechamiento forestal.

La implementación del ecoturismo como nueva actividad de bajo impacto ambiental se encuentra también sujeta a dicha normatividad. Desafortunadamente el conocimiento de los planes de manejo por parte de los CEs es escaso. El CE1 y CE2 realizan acciones como respetar las vedas, evitar la caza y fogatas, por las sanciones que aplica la CONANP o SEMARNAT y no por el cuidado de los recursos naturales o el conocimiento de las normas de manejo de las ANPs. En cambio, al CE3 le fue requerido un plan de manejo específico (SEMARNAT UMA- IN-0054-CAMP OFICIO SGPA/DGVS) para la UMA de cría intensiva del cocodrilo y el aprovechamiento comercial de la piel y la carne.

La planeación y ejecución de proyectos ecoturísticos en Los Petenes y Celestún obedeció a una política nacional de impulso a la actividad turística. De acuerdo a las entrevistas con los socios de las organizaciones, la implementación de los CE1 y CE2 respondieron al interés de agencias de gobierno como la CONANP y CDI para impulsar el ecoturismo en ANPs en comunidades indígenas sin tomar en cuenta las opiniones e intereses de la población local. La totalidad de la infraestructura en ambos centros se

financió y desarrolló a partir de programas de gobierno en un esquema paternalista que los hizo dependientes, con poca capacidad de gestión, sin liderazgo ni espíritu emprendedor.

El financiamiento gubernamental para la implementación del ecoturismo se otorgó solo a los grupos legalmente constituidos. Por ese motivo, los socios del CE1 y CE2 formalizaron su constitución en la figura jurídica de Cooperativa y Sociedad de Producción Rural respectivamente. La conformación legal de las organizaciones en las figuras jurídicas señaladas fue definida también por los consultores externos. Las repercusiones de este proceso tienen consecuencias negativas para las organizaciones ya que los socios no identifican los objetivos y metas plasmadas en su acta constitutiva, desconocen sus derechos y obligaciones, y carecen de un reglamento interno que regule su funcionamiento. La relación de las organizaciones con las consultorías para la gestión de financiamientos estimuló también la dependencia hacia los consultores y limitó la capacidad de autogestión de los grupos.

Los fundadores del CE3 por el contrario decidieron el desarrollo de su UMA, la gestión de su constitución como cooperativa y el desarrollo de sus servicios. Una ventaja sobresaliente del CE3 fue contar con acompañamiento técnico permanente de uno de los socios con formación en biología y experto en cocodrilos, mismo que funcionó como asesor durante todo el proceso. El C3 expandió su infraestructura, a través de apoyos gubernamentales de la SAGARPA, CONANP y CDI, en combinación con recursos propios. El grupo se condujo de manera autónoma en su gestión, en vez de establecer subordinación con las agencias de gobierno. En los últimos años fortalecieron su red de contactos con organismos gubernamentales y otros grupos organizados de la región. En 2018, obtuvieron por mérito propio un financiamiento del PPD<sup>2</sup>, con lo que iniciaron su incursión en la gestión de financiamiento a través de organizaciones internacionales. La inseguridad de la tenencia de la tierra es otro aspecto relevante en los centros ecoturísticos. El CE1 ocupa terrenos comunales otorgados en comodato por el ejido de Hampolol a la cooperativa por un período de 30 años. Ello significa que al vencimiento del comodato existe la incertidumbre de la permanencia de la cooperativa como gestores del centro. En el caso del CE2, aunque las instalaciones ocupan un terreno familiar, su uso también está otorgado por comodato a la Sociedad de Producción Rural

por un período de 20 años. Esto hace que la sociedad no sea propietaria y que toda la infraestructura desarrollada en el terreno corresponda al final al dueño del terreno, si no se extiende el comodato. El caso del CE3 es aún más incierto, ya que el terreno donde se encuentra es una concesión del gobierno autorizada a la cooperativa. La concesión impide la posibilidad de tramitar un título de propiedad, y por lo tanto incrementa la incertidumbre de la inversión en infraestructura realizada por la cooperativa.

## Logros

**Empleo e Ingresos.** La gran mayoría de las familias en las comunidades de Tankuché e Isla Arena no se dedican a las actividades turísticas. Por lo tanto, el efecto del ecoturismo sobre el empleo local es marginal ya que esta actividad la realizan pequeñas organizaciones familiares. En Hampolol, aunque más familias se dedican al ecoturismo estas representan al 12.0 % del total de la localidad y corresponden exclusivamente a familias de ejidatarios. El resto de las familias quedan excluidas.

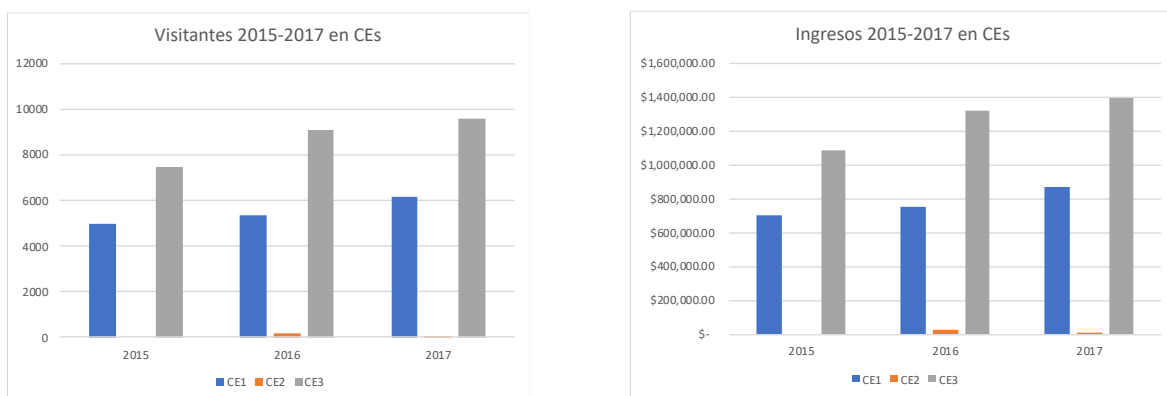


Figura 4. Visitantes y estimado de ingresos anuales por servicios de los CEs

Fuente: Elaboración propia. Investigación de campo, 2018

El ecoturismo representa aproximadamente 1.0 %, 8.0 % y 60 % del ingreso total de los CEs 2, 1 y 3, respectivamente. La generación de ingresos de cada centro está relacionada con el número de visitantes anuales (Figura 4) y el gasto promedio por visitante. La estimación de gasto promedio de una familia visitante de cuatro miembros se estima en \$560, \$500 y \$580 para los CEs 1, 2 y 3, respectivamente. Aunque la información obtenida no se centra en las ganancias de los CEs, se deduce que son significativamente mayores en el CE3, ya que estas se distribuyen en un número mucho

menor de socios respecto al CE1. Además, de que es el único centro que ahorra e invierte.

Habilidades y capacidades de los CEs. El fortalecimiento de las habilidades y las capacidades de los socios y sus organizaciones (capital humano y social) se evaluó por la contribución que tienen respecto al acceso y acrecentamiento de otros tipos capitales: natural, físico y financiero, así como por la consolidación de las iniciativas para promover el ecoturismo.

La dotación de los capitales y su interrelación puede visualizarse a través del uso del pentágono de capitales (Figura 5). La figura se elaboró con base en indicadores cualitativos seleccionados a partir de las entrevistas semiestructuradas empleando una escala de calificación de 1 al 5 (Anexo 1). La calificación 1 representa el acceso mínimo a un tipo de capital y 5 indica el acceso máximo.

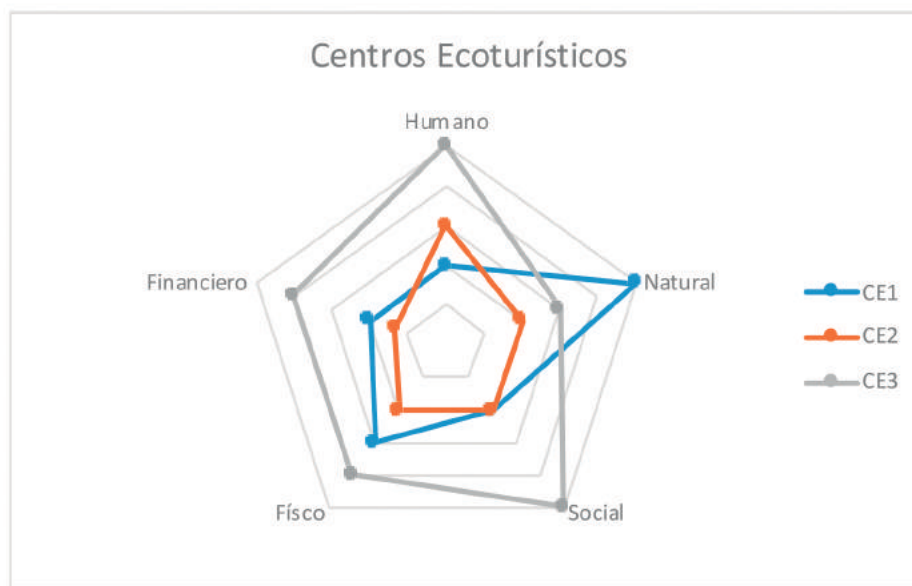


Figura 5. Pentágono de capitales de centros ecoturísticos  
Fuente: Elaboración propia. Investigación de campo, 2018

En el gráfico se aprecia la dotación desigual de capitales en los centros. En el CE1 se distingue que la mayor dotación corresponde al capital natural seguido por el capital físico. No obstante, los capitales humano y social se encuentran poco desarrollados. El capital humano se caracteriza por un bajo nivel de escolaridad, escasa capacitación y

experiencia para la gestión del ecoturismo. Por su parte, el capital social se caracteriza por la baja participación de los socios, la desconfianza hacia los líderes de la organización y conflictos internos por el manejo de los recursos. La condición de los capitales humano y social no les permite acrecentar su capital financiero y físico para aprovechar el potencial de su centro ecoturístico.

En el caso del CE2, el capital humano posee alta escolaridad y experiencia en comercio, no obstante, las áreas profesionales y experiencia laboral de los socios no se relacionan con el emprendimiento del ecoturismo. La escasa comunicación y el poco trabajo en equipo afectan las posibilidades de mejorar su capital financiero y físico, ante una limitada dotación capital natural.

El CE3 cuenta con atractivos naturales de fácil acceso, aunque en menor grado que el CE1. Sin embargo, a diferencia de este último logró consolidar un capital social basado en relaciones de confianza y la construcción de redes con otros actores relacionados con el ecoturismo. Además, su capacidad de organización, el trabajo en equipo, la experiencia en negocios familiares, la escolaridad y la capacitación en áreas de conservación de los socios del grupo fortaleció su capital social y humano. Estos factores en conjunto les han permitido obtener financiamiento externo y la consolidación de la oferta de productos y servicios que les generan ingresos suficientes para invertir en mejor equipamiento e infraestructura.

Conservación de los recursos naturales. Los CE 1 y 2 no cuentan con un enfoque de conservación de los recursos naturales que poseen. Los socios tienen conocimiento básico sobre la diversidad biológica y su función e importancia para el ecosistema de Los Petenes. En el CE1 se cuenta con ecotecnias como biodigestores, recolector pluvial y celda solares, sin embargo, ninguno tiene un funcionamiento óptimo por mal manejo. Por su parte, el CE2 carece de esquemas de manejo de residuos y no han integrado en sus instalaciones el uso de energías alternativas.

En el CE3 procuran el cuidado de su entorno. En los recorridos para visitantes promueven la importancia de la conservación de los manglares y la función de los cocodrilos en su ecosistema. Además, participan en jornadas de limpieza y recolección de basura en la comunidad, y en la reforestación de manglares. Una encuesta aplicada en temporada alta a 71 visitantes, mostró que el 77 % afirmó haber aprendido algún



dato sobre la biología de los cocodrilos, 74 % mencionó cambios en su percepción de la especie y su función en el ecosistema, y el 94 % consideró que la visita reforzó sus ideas acerca de la importancia de la conservación de los manglares. Los CEs 1 y 2 no ofrecen visitas guiadas. En las encuestas a visitantes del CE1, el 60 % desconocía que se encontraba en un área natural protegida. En el CE2, aún en temporada alta, no fue posible aplicar la encuesta debido a la baja y esporádica afluencia.

## **Discusión**

### **Capitales**

La adopción del ecoturismo como una actividad emergente depende en primera instancia de la dotación de recursos o capitales de que disponen las organizaciones. Las limitantes para el desarrollo del ecoturismo con grupos indígenas en ANPs se relaciona con la remota ubicación, la escasa infraestructura, la baja escolaridad de la gente, la carencia de habilidades, el bajo ingreso, las endebles condiciones de salud y la escasa organización social (Coria y Calfucura, 2012).

Los casos de estudio del presente trabajo revelan que las organizaciones cuentan con un acervo de inicio similar respecto al capital natural, financiero y físico.

Capital natural. En los tres centros ecoturísticos está disponible de manera directa e indirecta: flora, fauna, área costera y ojos de agua del área protegida. Los estudios sobre turismo apuntan a que el desarrollo de la actividad descansa en la existencia de estos recursos a los que se les denomina atractivos turísticos y sobre los que se fundamenta la ventaja comparativa de los destinos (Crouch y Ritchie, 1999). No obstante, contar con estos atractivos no garantiza la competitividad del destino, ya que según estos autores es necesario contar con otros tipos de recursos como son la gestión del destino, la seguridad y la infraestructura, es decir recursos creados (Crouch y Ritchie, 1999; Enright y Newton, 2004).

Capital físico. Definido como la infraestructura básica para iniciar el funcionamiento fue financiado con recursos públicos. Esto obedeció a una política pública de fomento del ecoturismo en ANP en México, y una política local (GDC, 2011; GDM, 2013; GDC, 2015). A pesar que existen distancias significativas de los centros con la capital del estado que es el principal centro económico y de población, en todos los CEs se puede

llegar por carretera y cuentan con servicios públicos básicos: agua entubada, electricidad y transporte público. No obstante, se encuentran alejados de los polos de desarrollo turístico regional (Dirven, 2004; Mendoza y Prideaux, 2018) como Cancún y la Riviera Maya, y por lo tanto, el flujo de visitantes es reducido.

Capital financiero. Los municipios donde se asientan los centros ecoturísticos tienen alto porcentaje de pobreza. En el municipio de Campeche donde se ubica el CE1, el 31 % de la población está en la pobreza y el 3 % en pobreza extrema. Mientras que en Calkiní donde se localizan los dos centros restantes, la pobreza es del 58 % y la pobreza extrema del 12 % (CONEVAL, 2017). A pesar, de las limitaciones financieras los socios de las organizaciones colaboraron con mano de obra y fondos para gastos de operación en la apertura de los centros. Dichos, fondos provenían de ahorros de sus actividades principales: agricultura, ganadería y pesca. Esto demostró un claro interés inicial de las organizaciones por echar andar las iniciativas de los proyectos ecoturísticos.

Capital humano. La población indígena posee un bajo nivel de escolaridad, escasa o nula experiencia en negocios, desconocimiento del mercado y de la oferta de productos y servicios ecoturísticos (Fuller, 2005; Shen 2009; Chiutsi et al., 2011). En los casos de estudio en general se refleja nivel medio de escolaridad ya que en las tres organizaciones cuentan con socios con estudios universitarios y técnicos. Sin embargo, para el CE1 y CE2 dicho nivel de escolaridad no les ha proporcionado las habilidades organizacionales, administrativas y financieras para el manejo del negocio, a pesar de que la CONANP y CDI han canalizado cursos de capacitación en estos temas (CDI, 2017; CONANP, 2017). Para el caso del CE3 los socios han mejorado la gestión del centro debido a que tienen formaciones profesionales afines al ecoturismo, así como conocimientos y habilidades empresariales. Los integrantes de los otros centros en cambio, se han dedicado por muchos años al modo de vida campesino basado en la agricultura tradicional, ganadería, la elaboración de artesanías y ocasionalmente al trabajo asalariado (Pat et al., 2008).

Otro elemento, que diferencia al CE3 de los otros centros es el interés y la motivación de los socios para desarrollar el ecoturismo. Gagné y Deci (2005) identifican este comportamiento en las personas como intrínsecamente motivado, es decir, desarrollan

una actividad por el interés genuino en la misma y la satisfacción espontánea que les genera. Es así que la actividad del ecoturismo puede desarrollarse con libertad y voluntad cuando el comportamiento de las personas es congruente con sus intereses, identidades y valores.

Capital social. Los tres centros ecoturísticos se encuentran formalmente organizados, sin embargo, existen diferencias sustantivas en las relaciones de confianza, reciprocidad y cooperación entre sus afiliados. La falta de confianza, la comunicación ineficiente y la ausencia de reglamentos en los grupos del CE1 y CE2 ha disminuido la disposición para cooperar. Por el contrario, el CE3 cuenta con fuertes lazos de confianza entre sus socios. Estas relaciones de confianza son favorecidas porque la organización se identifica con el ecoturismo, es de tipo familiar y con un número reducido de integrantes. Existen autores que sostienen que las organizaciones con un menor número de integrantes generan confianza por sus niveles de interacción lo que facilita la acción colectiva, aunque el tiempo y recursos monetarios para su movilización sean menores (Poteete y Ostrom, 2004).

Un mayor acervo de capital humano y social en el CE3 les permitió aumentar su capital financiero, y ampliar y mejorar su capital físico. El papel clave del capital humano y social para acrecentar los recursos y capacidades del grupo, favorece la viabilidad del ecoturismo. La experiencia de éxito del ecoturismo en San Cristóbal, estado de Hidalgo, por ejemplo, señala que está no solo depende del atractivo natural sino del capital social, la capacidad empresarial, la disponibilidad financiera y la mano de obra (Quezada, 2018). De manera similar, en comunidades de la costa de Oaxaca, México, se encontró que los factores determinantes de la diversificación turística es la afiliación y participación en cooperativas, así como las características de la familia, la tierra y los apoyos del gobierno (Ávila y Rodríguez, 2018).

### **Contexto de vulnerabilidad**

Las organizaciones coinciden que la marcada temporalidad de los visitantes a los CEs afecta notablemente el nivel de ingreso, de empleo y la subutilización de la infraestructura. Por esta razón los socios y sus familias optan por mantener una estrategia de diversificación de sus fuentes de ingreso (Pat et al., 2010). Los socios del

CE3 que dependen en mayor medida del ingreso por ecoturismo, han implementado una estrategia de diversificación de sus productos y servicios. Estas medidas adoptadas para reducir o mitigar los efectos de la estacionalidad del turismo han sido documentados en otros países y regiones (Cannas, 2012). Además, las agencias gubernamentales pueden contribuir a aumentar el flujo de visitantes a través de la promoción turística como en el caso de la comunidad de Coba en estado de Quintana Roo, México (Mendoza y Prideaux, 2018). La estacionalidad turística tiene también efectos indeseables en los recursos naturales. Por ejemplo, durante las vacaciones de la Semana Santa la capacidad de carga del sitio se supera en el CE1 y no existe ninguna medida que limite la entrada de los visitantes al sitio. Algunos autores señalan en este respecto que la estacionalidad puede ser benéfica porque durante el periodo de baja afluencia se da tiempo para recuperar o restaurar los daños ocasionados por exceder la capacidad de carga del sitio (Hartmann, 1986; Butler, 1994).

Por su ubicación geográfica, la Península de Yucatán es un área expuesta a los efectos de los huracanes (Konrad, 2003). De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua, durante el periodo 1997-2018, 347 huracanes y depresiones tropicales formados en océano Atlántico que afectaron el territorio nacional, la mayoría tuvieron un impacto en los estados de la Península de Yucatán (CONAGUA, 2019). En la región de estudio existen evidencias de daños significativos de los huracanes a la infraestructura, sin embargo, la presencia huracanes destructivos (categorías 4 y 5) ocurrió varios años antes de la formación de los CEs. A pesar del riesgo latente de exposición de los CEs a este tipo de eventos naturales no cuentan con estrategias para afrontarlas.

### **Estructuras y procesos**

Política pública. El ecoturismo en las ANPs surgió como una iniciativa del Estado y los apoyos fueron canalizados a organizaciones formalmente constituidas. En consecuencia, para obtener dichos apoyos, el CE1 y el C2 se constituyeron como organizaciones formales. Estos grupos adoptaron el ecoturismo a sugerencia y con asesoría de las agencias de gobierno cuando no figuraba en sus prioridades colectivas. Este esquema de “arriba hacia abajo” en la formulación de políticas y estrategias niega voz y voto a las poblaciones locales (Brenner 2006; Brenner y Vargas, 2010; Soares y

Murillo, 2013). El resultado de dichas acciones es el escaso sentido de identidad de los socios con sus organizaciones, baja participación, desconfianza por el uso de los recursos y escasa planeación para el desarrollo ecoturístico. Por el contrario, el CE3 que se originó a partir de los intereses de los socios, posee alta cohesión social derivada de la participación para la toma de decisiones tanto en la elección de la estructura como en el funcionamiento de la organización. El CE3 evidencia cómo la estrategia de la organización social endógena y las iniciativas “abajo hacia arriba” puede potenciar no sólo el desarrollo del ecoturismo, sino de cualquier otra actividad (Diez et al., 2014).

La política pública tampoco tomó en cuenta que la implantación del ecoturismo en ANPs con población indígena requiere de conocimientos y habilidades empresariales de las cuales carecen como lo ejemplifican los CE1 y CE2. En este tema, Barkin y Warnholtz (2015) señalan que uno de los problemas que enfrenta el ecoturismo en ámbitos indígenas es la imposición de un modelo empresarial ajeno a las estructuras sociales, culturales y políticas de los grupos que los gestionan. Otros autores señalan que la carencia del sentido de emprendimiento provoca dependencia de agencias de apoyo (Gaiger, 2008) y cómo los programas de los gobiernos para desarrollar estas capacidades con frecuencia tienen poco éxito (Fuller et al., 2004).

Otro asunto común en las comunidades de Los Petenes y Celestún es la descoordinación institucional entre las agencias de gobierno para promover el ecoturismo y el desconocimiento de la normatividad de las ANPs por parte de las organizaciones, producto de la poca o nula participación en la definición de las políticas públicas. En las ANPs de México, la descoordinación institucional, los conflictos entre las agencias de gobierno y la población local, así como la exclusión de las comunidades en la toma de decisiones ha sido ampliamente documentado en estudios sobre conservación (Brenner, 2006; Stone et al., 2008; García et al., 2009; Pinkus y Pinkus, 2015) y gobernanza (Azuela y Mussetta 2009; Brenner, 2010; Brenner y Vega, 2014; Trujillo et al., 2018).

El CE1 se ubica en la zona de amortiguamiento de la reserva de propiedad ejidal y se encuentra en comodato, por lo que deberá negociarse con los ejidatarios la permanencia de la cooperativa en 2041. Se ha documentado que la inseguridad de los

derechos de propiedad puede provocar conflictos entre las organizaciones ecoturísticas y las comunidades locales (Coria y Calfucura, 2012; Guaigu, 2014; Pérez et al., 2018). El CE2 se ubica en un terreno de propiedad privada que ofreció uno de los socios en comodato, y el CE3 ocupa un terreno de propiedad federal bajo un permiso que le fue otorgado. Al igual que otros CEs de la Península de Yucatán, la inseguridad de la tenencia de la tierra provoca incertidumbre de las inversiones realizadas en infraestructura (García et al., 2015). En el caso del CE1, los socios de la organización no pueden vislumbrar como solución la compra de la propiedad al ser un bien común, en el CE2 no están claros de las implicaciones a futuro del comodato de una propiedad privada y en el CE3, esperarían el cambio de régimen de propiedad federal a propiedad privada.

### **Estrategias y logros**

Las familias en las comunidades de estudio se dedican a diversas actividades centradas en sector primario y secundario (Pat et al., 2010). Esta estrategia económica se le ha denominado pluriactividad o multiactividad (Rello, 2001). La diversificación de actividades en comunidades pertenecientes a la reserva de los Petenes y Ría Celestún se ha ampliado al sector terciario a partir del 2005 con la incorporación del ecoturismo. Ello obedece a la política de fomento del ecoturismo por parte del estado mexicano como una vía para conservar áreas con alta biodiversidad habitadas mayoritariamente por indígenas en condiciones de pobreza y marginación (CONANP, 1999; CONANP, 2006; GDM, 2013). En las reservas en cuestión, los proyectos ecoturísticos fueron apoyados principalmente por la CONANP y la CDI, y en menor medida por las Secretarías de Turismo del estado de Campeche y Yucatán. Uno de los logros es el mejoramiento paulatino de la infraestructura para las poblaciones. Aún con limitadas sesiones de capacitación, se han abierto nuevas perspectivas y conocimientos para los socios involucrados. En la medida de cada grupo se han desarrollado habilidades y capacidades ante los retos que ofrece la atención al turista y las problemáticas propias de la actividad. Sin embargo, el reto principal del ecoturismo como una alternativa de ingreso, empleo y desarrollo comunitario aún está en deuda en casos como el CE1 y CE2.

## **Conclusiones**

Esta investigación permite identificar elementos que confluyen en el emprendimiento de proyectos de turismo en ANPs a cargo de comunidades indígenas que adoptaron esta nueva actividad impulsada por políticas públicas en México. A través de la experiencia de los tres CEs estudiados, de marcada disimilitud entre sí, se lograron identificar puntos en común que son definitorios para el cumplimiento de los tres ejes principales del ecoturismo que diversas definiciones comparten: generación de ingreso y empleo, desarrollo de capacidades y habilidades y conservación de los recursos naturales.

El uso del modelo de MVS fue de gran utilidad para examinar a detalle los distintos elementos que se conjugan para el logro de los objetivos de las familias o grupos organizados. El análisis revela la importancia de los capitales humano y social como determinantes para la consolidación financiera y con ello el desarrollo de capital físico, así como el cuidado y aprovechamiento de los recursos naturales.

El contexto en el que se desarrollaron los proyectos ecoturísticos estudiados los dotó de elementos y oportunidades para el fortalecimiento del capital humano y social. Sin embargo, en el caso del CE1 y CE2 no se aprovechó de la misma manera que en el CE3. La falta de capacidad de las organizaciones para generar estrategias administrativas y de operación que incrementen los ingresos frustra las expectativas de considerar al ecoturismo como una opción económica y un generador de empleo. Es por ello que el fortalecimiento de capacidades de liderazgo y gestión es fundamental para el desarrollo individual y grupal, al permitir hacer frente a los retos que implica la adopción de la actividad ecoturística y ser paralelamente un detonador del incremento de recursos.

Las estrategias de política pública basada en la provisión de infraestructura y capacitación básica, así como el acompañamiento técnico, solo en la etapa de implementación del ecoturismo son insuficientes. Esos esquemas no garantizan la viabilidad del ecoturismo en comunidades rurales indígenas de ANPs, principalmente si la propuesta se crea de “arriba hacia abajo” y si el acompañamiento no es permanente hasta la consolidación operativa. Adicionalmente, las políticas públicas deben atender la garantía de continuidad del ecoturismo en zonas rurales con alternativas de regularización de la tenencia de la tierra. Dar certidumbre en el futuro puede estimular

el compromiso y la inversión en los proyectos. Finalmente, los organismos públicos a cargo de ANPs deben estimular la participación comunitaria en la toma de decisiones sin imponer ni excluir, en el entendido de que son administradores de dichos espacios, propiedad por derecho de las comunidades originarias.

El caso del CE3 evidencia el valor del capital humano y social desde los orígenes del proyecto formado “desde abajo” por iniciativa de sus fundadores, hasta su consolidación que lo llevó a convertirse en la actividad principal de los socios, además de proporcionar empleo y ser un generador indirecto de ingresos en la comunidad. En su proceso, el apoyo financiero de organismos públicos fue decisivo, así como el acompañamiento técnico permanente y el fortalecimiento de capacidades individuales y organizacionales a través de capacitación, trabajo en equipo y pasión por el trabajo que desempeñan. Adicionalmente su contribución en la educación ambiental de los visitantes, la conservación de la especie que crían y el manejo responsable de los recursos naturales confirman que el ecoturismo puede ser una alternativa viable para comunidades rurales en ANPs.

El sector es una fuente inagotable para análisis desde distintos ángulos y requiere más investigación en entidades como el estado de Campeche donde una presencia importante de ANPs, población indígena y un panorama de nuevas políticas públicas auguran un posible repunte en la creación de nuevos emprendimientos en ecoturismo. Toca a los responsables de políticas públicas y organizaciones involucradas en la implementación de estos proyectos atender la amplia experiencia documentada en estados como Oaxaca, Chiapas, Quintana Roo y Yucatán para evitar repetir errores, realizar diagnósticos de viabilidad más certeros y garantizar un óptimo aprovechamiento de los presupuestos públicos, con enfoque de desarrollo comunitario y de conservación de los recursos naturales.

## **Bibliografía**

- Avila, V., Rodriguez, K.  
2018. Determinants of livelihood diversification: The case wildlife in four coastal communities in Oaxaca, México. *Tourism Management*, 69: 223-231.
- Azuela, A., Mussetta, P.  
2009. Algo más que el ambiente. Conflictos sociales en tres áreas naturales protegidas de México. *Revista de Ciencias Sociales*, 1(16):191-215.



- Barkin D, Warnholtz G.  
2015. Ecoturismo: una quimera para comunidades rurales en áreas naturales protegidas. *Otra Economía*. 9 (17):199–209.
- Betanzos, T.  
2013. Áreas Naturales Protegidas de México y Canadá como herramienta de conservación y aprovechamiento de la biodiversidad. (tesina de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México
- Brenner, L.  
2006. Áreas Naturales Protegidas y Ecoturismo: El caso de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, México. *RelacEstudHist y Soc*. XXVII(105).
- Brenner, L.  
2010. Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en áreas naturales protegidas. *Revista Mexicana de Sociología*, 72(2):283-310.
- Brenner, L., Vargas, D.  
2010. Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an. *Polis*. 6(2):115–154.
- Brenner, L., Vega, A.  
2014. La gobernanza participativa de áreas naturales protegidas. El caso de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. *Región y Sociedad*, 26(59):183-213.
- Butler, R.  
1994. Seasonality in tourism: issues and problems. In A.V. Seaton (Ed.), *Tourism: The state of the art* (pp. 332-339). Chichester: Wiley.
- Cannas, R.  
2012. An overview of tourism seasonality: key concepts and policies. *Alma Tourism*, 5:40-58.
- Carney, D.  
1988 *Sustainable Rural Livelihoods: What Contribution Can We Make?* DFID, London  
CDCU (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión).
1992. Ley agraria. Disponible en:  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13\\_250618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_250618.pdf)
- CDCU  
1994. Ley General de Sociedades Cooperativas. Disponible en:  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143\\_190118.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143_190118.pdf)
- CDCU  
1988. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Disponible en:  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148\\_050618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf)
- CDI (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas)  
2017. Reglas de Operación del Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN), Disponible en:  
[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5509641&fecha=28/12/2017](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5509641&fecha=28/12/2017)
- Chiutsi, S., Mukoroverwa, M., Karigambe, P., Mudzengi B.  
2011. The theory and practice of ecotourism in Southern Africa. *J Hosp Manag Tour*. 2(2):14–21.
- Combariza, J.  
2012. El turismo rural como estrategia de desarrollo sostenible: caso municipio de La Mesa (Cundinamarca). (tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia.

- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua).  
2019. Ciclones tropicales en México, 1997-2018. Disponible en:  
<https://smn.cna.gob.mx/es/ciclones-tropicales/informacion-historica>
- CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas).  
1999. Programa de Manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Disponible en:  
[https://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/pdf/programas\\_manejo/celestun.pdf](https://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/celestun.pdf)
- CONANP.  
2006. Programa de Conservación y Manejo Reserva de la Biósfera Los Petenes.  
Disponible en: [https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_libro\\_pm/91\\_libro\\_pm.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/91_libro_pm.pdf)
- CONANP.  
2017. Reglas de Operación del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES). Disponible en:  
<https://www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/procodes2018/ReglasdeOperaciondelPROCODES%202018.pdf>
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de Pobreza).  
2017. Disponible en:  
[https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Campeche/Paginas/pobreza\\_municipal2015.aspx](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Campeche/Paginas/pobreza_municipal2015.aspx)
- Coria, J., Calfucura, E.  
2012. Ecotourism and Development of indigenous communities: The good, the bad and the ugly. *Ecological Economics*, 73(15): 47-55
- Crouch, G., Ritchie, B.  
1999. Tourism, competitiveness, and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44: 137-152.
- Das, M., Chatterjee, B.  
2015. Ecotourism: A panacea or a predicament?. *Tourism Management Perspectives*, 14: 3-16.
- DFID.  
1999. Hojas orientativas sobre los modos de vida sostenibles. Department for international Development. [Internet ] United Kingdom. Disponible en:  
[http://www.livelihoods.org:80/info/guidance\\_sheets\\_pdfs/SP-GS1.pdf](http://www.livelihoods.org:80/info/guidance_sheets_pdfs/SP-GS1.pdf)
- Diez, J., Gutiérrez, R., Pazzi, A.  
2014. ¿De arriba hacia abajo o de abajo hacia arriba? Un análisis crítico de la planificación del desarrollo en América Latina. *Geopolítica(s) Rev Estud sobre Espac y Pod.* 4(2):199–235. doi:10.5209/rev\_geop.2013.v4.n2.41460.
- Dirven, M.  
2004. El empleo rural no agrícola y la diversidad rural en América Latina. *Revista de la CEPAL*, 83:49-68.
- Enright, M., Newton, J.  
2004. Tourism destination competitiveness: a quantitative approach. *Tourism Management*, 25: 777-778.
- Farrington, J., Carney, D., Ashley, C., Turton, C.  
1999. Sustainable Livelihoods in Practice: Early Applications of Concepts in Rural Areas. *ODI Nat Resour Perspect.* 42(42):189–200. doi:07.31.2015.
- Fuller, D., Buultjens, J., Cummings, E.

2005. Ecotourism and indigenous micro-enterprise formation in northern Australia opportunities and constraints. *Tourism management*, 26(6):891-904.
- Gaiger, L.
2008. A dimensão empreendedora da economia solidária: notas para um debate necessário. *Otra Economía* 2:3, 58-72
- Gagné, M., Deci, E.
2005. Self-determination theory and work motivation. *J Organ Behav.* 26:331–362. doi:10.1002/job.322.
- García, A., Jouault, S., Romero, D.
2015. Atlas de turismo alternativo en la Península de Yucatán. Centro de Investigación de Estudios Avanzados y Universidad Autónoma de Yucatán. 170 p.
- García, E., Ramos G., Galicia E, Serrano A.
2009. The complex reality of biodiversity conservation through Natural Protected Area policy: Three cases from the Yucatan Peninsula, Mexico. *Land use policy.* 26(3):715–722. doi:10.1016/j.landusepol.2008.09.008.
- GDC (Gobierno del Estado de Campeche).
2011. Ley estatal de turismo. Campeche, México. Disponible en: [http://www.contraloria.campeche.gob.mx/images/stories/Documentos/n/leyes/Ley\\_de\\_Turismo\\_del\\_Estado.pdf](http://www.contraloria.campeche.gob.mx/images/stories/Documentos/n/leyes/Ley_de_Turismo_del_Estado.pdf)
- GDC
2015. Plan estatal de desarrollo 2015 -2021, Campeche, México. Disponible en: <https://www.campeche.gob.mx/images/doctos/ped.pdf>
- GDM (Gobierno de México).
2013. Plan nacional de desarrollo 2013 - 2018, México. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013)
- Guaigu, G.
2014. Rainforests and rural village ecotourism venture in Papua New Guinea: a case study. In *a Rainforest Tourism, Conservation and Management: Challenges for Sustainable Development* (213-225). Ed. Routledge, London.
- Gurung D., Seeland K.
2008. Ecotourism in Bhutan. Extending its Benefits to Rural Communities. *Ann Tour Res.* 35(2):489–508. doi:10.1016/j.annals.2008.02.004.
- Hartmann, R.
1986. Tourism, seasonality and social change. *Leisure Studies*, 5(1): 25-33.
- Iorio M, Corsale A.
2010. Rural tourism and livelihood strategies in Romania. *J Rural Stud.* 26(2):152–162. doi:10.1016/j.jrurstud.2009.10.006.
- Konrad, H.
2003. Caribbean Tropical Storms. Ecological Implications for Pre-Hispanic and Contemporary Maya Subsistence on the Yucatan Peninsula. *Rev la Univ Autónoma Yucatán*, 99–126.
- Llamas M.
2010. El turismo alternativo en la Reserva de la Biosfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar, Sonora, México. *Teoría y Prax.* 8:55–75.
- Manuel M.

2014. Análisis del ecoturismo como alternativa de desarrollo sustentable en Latinoamérica (México, Costa Rica y Ecuador). (tesina de maestría). El Colegio de la Frontera Sur / Université de Sherbrooke. México.
- Mbaiwa, J., Stronza, A.  
2010. The effects of tourism development on rural livelihoods in the Okavango Delta , Botswana. *J Sustain Tour.* 18:635–656. doi:10.1080/09669581003653500.
- Mendoza, A., Prideaux, B.  
2018. Assessing ecotourism in an indigenous community: Using, testing and proving the wheel of empowerment framework as a measurement tool. *Journal of Sustainable Tourism*, 26 (2):277-291.
- Morse, E., McNamara, N.  
2013. *Sustainable Livelihood Approach. A Critique of Theory and Practice.* Springer. New York.
- Nyaupane G., Poudel S.,  
2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Ann Tour Res.* 38(4):1344–1366. doi:10.1016/j.annals.2011.03.006.
- Pat, L., Nahed, J., Parra, M., Nazar, D., García, L., Bello, E., Herrera, O.  
2008. Modos de vida y seguridad alimentaria de los mayas de Campeche. In R. Rivera y P. Valle (Eds.), *Memoriam concurso REDSAN-FAO, primera edición* (pp. 128–167). Rome, Italy: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación.
- Pat, L., Nahed, T., Parra, R., García, L., Nazar, A., Bello, E.  
2010. Impacto de las estrategias de ingreso sobre la seguridad alimentaria en comunidades rurales Mayas del norte de Campeche, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 60 (1): 48-55.
- Pérez, J., Guizar, F., Bello, E.  
2018. Conflicto territorial, ecoturismo y cacería no regulada: el traslape de territorialidades en el Área Natural Protegida de Balam-Kú. *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 16(4)
- Pinkus, M.J., Pinkus, M.A.  
2015. El ecoturismo: quimera o realidad de desarrollo en la Reserva de la Biosfera Ría Celestún, México. *LiminaREstudSocHumanísticos.* 13(1):69-80. doi:10.29043/liminar.v13i1.367.
- Poteete, R., Ostrom, E.,  
2004. Heterogeneity, group size and collective action: The role of institutions in forest management. *DevChange.* 35(3):435–461. doi:10.1111/j.1467-7660.2004.00360.x
- Quezada, M.  
2018. De campesinos indígenas a promotores de turismo. La experiencia del ejido San Cristóbal Hidalgo, México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 15: 247-274
- Ramírez, E.  
2012. El ecoturismo comunitario como vía de desarrollo local sustentable para el ejido Benito Juárez en Laguna Ojo de Liebre, B.C.S. (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Norte. Mexico
- Ramírez, L.  
2011. Ecoturismo en una comunidad costera de Chiapas ¿una estrategia de conservación? (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México.

- Rello, F.  
2001. Instituciones y pobreza rurales en México y Centroamérica, en Estudios y Perspectivas, Series CEPAL2
- Roman, S.  
2009. Seguridad Alimentaria con enfoque en Modos de Vida Sustentable en el municipio de Oxchuc, Chiapas. (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México.
- Ruiz, I., Cobera, E., Calco, D., Reyes, V., Brown, K.  
2015. How do biosphere reserves influence local vulnerability and adaptation? Evidence from Latin America. *Global Environmental Change*, 33: 97-108.
- Santana, R., Salvatierra B., Parra M., Arce, A.  
2013. Aporte económico del ecoturismo a las estrategias de vida de grupos domésticos de la Península de Yucatán, México. *Pasos* 11(1):185-204.
- Saragos, J.  
2016. Desarrollo de indicadores de sustentabilidad turística aplicado a una comunidad indígena de la Selva Lacandona.(tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México.
- Shen, F.  
2009. Tourism and the sustainable livelihoods approach: application within the Chinese context. (tesis de doctorado). Lincoln University. New Zeland
- Soares, D., Murillo, D.  
2013. Capital social y vulnerabilidad ante eventos meteorológicos extremos: Lecciones desde el municipio de San Felipe, costa de Yucatán, México. *Tecnol y Ciencias del Agua*. 4(1):167–177.
- Stone, K., Bhat, M., Bhatta, R., Mathews, A. 2008. Factors influencing community participation in mangroves restoration. A contingent valuation analysis. *Ocean and Coastal Management*, 51 (6): 476-484.
- Tao, T., Wall, G.  
2009. Tourism as a sustainable livelihood strategy. *Tour Manag.* 30(1):90–98. doi:10.1016/j.tourman.2008.03.009.
- Trujillo, A., Cruz, J., García, L., Pat, L.  
2018. Campesinos sin resolución agraria: la difícil construcción de la gobernanza ambiental en un área natural protegida de Chiapas, México. *Revista Pueblos y Fronteras*, 13: 1-29.
- Vargas, D.  
2012. Ecoturismo comunitario y conservación ambiental : la experiencia de La Ventanilla , Oaxaca , México. *Estud. Soc.*, 41:32-63
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I.  
2004. *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*, (2a ed.), Routledge, Londres.

## Notas:

<sup>1</sup> Sitio Ramsar: Se trata de humedales con reconocimiento internacional de acuerdo a los criterios establecidos por la convención celebrada en la ciudad de Ramsar, Irán en 1971 cuya misión es la conservación y el uso racional de los humedales, tratado internacional del que México es parte. <https://www.ramsar.org/es>

<sup>2</sup> PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo que a través del Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) financia actividades de países en desarrollo con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las comunidades, la conservación de la biodiversidad, disminución del cambio climático y protección de aguas internacionales. <http://ppd.org.mx/ppd/>

### **III. Consideraciones finales**

Los tiempos políticos de México en el 2019, con una nueva línea de gobierno en cuyos objetivos se contemplan planes en el sureste mexicano donde confluyen paralelamente énfasis en apoyos para comunidades marginadas y un impulso al turismo como motor de desarrollo, dan un marco particular a los hallazgos de la presente investigación.

En particular en el estado de Campeche, donde las iniciativas de ecoturismo son aún incipientes, se vislumbra una posible detonación de la actividad bajo el impulso de las políticas públicas. Este panorama presenta grandes oportunidades para la investigación en este campo, del que existen pocos estudios en la zona. No obstante, existen nutridas investigaciones al respecto en estados vecinos como Yucatán, Quintana Roo y principalmente Chiapas que documentan casos de éxito y fracasos que comparten puntos en común con los casos estudiados. Toca a los responsables de las políticas públicas atender sus hallazgos a fin de no repetir errores y reproducir sus logros.

El ecoturismo en ANPs es una actividad que puede contribuir sin duda a la generación de ingresos y empleo de las familias rurales, al desarrollo de capacidades de las personas y organizaciones, así como al cuidado de los recursos naturales. Sin embargo, la estrategia de política pública basada en la provisión de infraestructura y cursos básicos no garantizan su viabilidad. Un enfoque en el fortalecimiento del capital social y humano como elemento primordial para el desarrollo de capacidades necesarias para el emprendimiento y un acompañamiento permanente a las organizaciones hasta la consolidación de la actividad ecoturística, son indispensables. La estrategia para su construcción de “arriba hacia abajo” genera resultados ineficientes si no se consideran los intereses, demandas, empoderamiento, conocimientos y habilidades de las poblaciones involucradas (Brenner, 2006; Brenner y Vargas 2010; Soares y Murillo, 2013). Para hacer viable el ecoturismo en grupos sociales que no

cuentan con ventajas competitivas como un nivel académico superior o experiencia comercial, también es necesario que se abandonen prácticas gubernamentales paternalistas y manipuladoras que procuran la incondicionalidad política-electoral y en su lugar se promueva la autogestión y la autodeterminación de la población (Soares y Murillo, 2013). Las políticas públicas de fomento al ecoturismo deben considerar, como lo indica Barkin et al. (2003), que dichos proyectos no podrán tener éxito en el aislamiento, sino dentro de un plan amplio de desarrollo regional. La coordinación y cooperación entre organismos públicos estatales y federales involucrados en el desarrollo de proyectos ecoturísticos facilitarían la implementación y el mejor aprovechamiento presupuestal, en sustitución de las prácticas aisladas que hasta ahora se han efectuado (Brenner, 2006). Finalmente, la capacitación en el tema del uso de los recursos naturales y educación ambiental, debería ser prioritario en el desarrollo de nuevos proyectos ecoturísticos, paralelo a los temas administrativos, tecnológicos y comerciales.

La experiencia del CE3 confirma que es posible alcanzar los objetivos que dicta la definición de ecoturismo respecto a la promoción de la conservación y la generación de beneficios socioeconómicos para las poblaciones locales. El caso ilustra la importancia del capital humano y social involucrado en una iniciativa formada desde abajo, con un acompañamiento permanente y una capacidad de autogestión y autonomía, que les ha permitido apropiarse de la actividad y desarrollarse como personas y como grupo.

Los retos son muchos ante las posibilidades futuras para beneficiar comunidades rurales, y hacer uso de las bellezas naturales del estado sin incrementar el deterioro ecológico. El sector es una fuente inagotable para análisis desde distintos ángulos, que desafortunadamente en Campeche no se ha desarrollado. Se recomiendan estudios desde la perspectiva del tamaño de grupo, la importancia de la escolaridad, la identidad cultural o el origen de la adopción del ecoturismo. La academia también tiene una gran responsabilidad al potenciar el conocimiento adquirido a través de las investigaciones y principalmente acercar a la práctica dicho conocimiento.

## **Bibliografía**

- Aguilar, G. 2016. Procesos de reapropiación local y apropiación externa de los recursos en el Proyecto Ecoturístico Las Grutas del Mamut, San Cristóbal de Las Casas. (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur.
- Avila, V., Rodriguez, K. 2018. Determinants of livelihood diversification: The case wildlife in four coastal communities in Oaxaca, México. *Tourism Management*, 69: 223-231.
- Azuela, A., Mussetta, P. 2009. Algo más que el ambiente. Conflictos sociales en tres áreas naturales protegidas de México. *Revista de Ciencias Sociales*, 1(16):191-215.
- Barkin, D., Warnholtz, G. 2015. Ecoturismo: una quimera para comunidades rurales en áreas naturales protegidas. *Otra Economía*. 9 (17):199–209.
- Betanzos, T. 2013. Áreas Naturales Protegidas de México y Canadá como herramienta de conservación y aprovechamiento de la biodiversidad. (tesina de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México
- Brenner L. 2006. Áreas Naturales Protegidas y Ecoturismo: El caso de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, México. *RelacEstudHist y Soc*. XXVII(105).
- Brenner, L. 2010. Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en áreas naturales protegidas. *Revista Mexicana de Sociología*, 72(2):283-310.
- Brenner, L., Vargas, D. 2010. Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an. *Polis*. 6(2):115–154.
- Brenner, L., Vega, A. 2014. La gobernanza participativa de áreas naturales protegidas. El caso de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. *Región y Sociedad*, 26(59):183-213.
- Butler, R. 1994. Seasonality in tourism: issues and problems. In A.V. Seaton (Ed.), *Tourism: The state of the art* (pp. 332-339). Chichester: Wiley.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 1994. Ley General de Sociedades Cooperativas. DOF.:35.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2018. Ley agraria. DOF.:1–55.
- Cannas, R. 2012. An overview of tourism seasonality: key concepts and policies. *Alma Tourism*, 5:40-58.
- Carballo, A., 2001. Concepción y perspectiva del ecoturismo en México. *Doctrina*, 83.
- Carney, D. 1988 *Sustainable Rural Livelihoods: What Contribution Can We Make?*



DFID, London

CDI (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas), 2017. Reglas de Operación del Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (PROIN), Disponible en:

[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5509641&fecha=28/12/2017](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5509641&fecha=28/12/2017)

CDCU (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión). 1992. Ley agraria.

Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13\\_250618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_250618.pdf)

CDCU. 1994. Ley General de Sociedades Cooperativas. Disponible en:

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143\\_190118.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143_190118.pdf)

CDCU. 1988. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148\\_050618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf)

Ceballos - Lascuráin, H. 1998. Ecoturismo, Naturaleza y Desarrollo Sustentable.

México: Editora Diana.

Chiutsi, S., Mukoroverwa, M., Karigambe, P., Mudzengi B. 2011. The theory and practice of ecotourism in Southern Africa. *J Hosp Manag Tour.* 2(2):14–21.

Combariza, J. 2012. El turismo rural como estrategia de desarrollo sostenible: caso municipio de La Mesa (Cundinamarca). (tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia.

CONAGUA (Comisión Nacional del Agua). 2019. Ciclones tropicales en México, 1997-2018. Disponible en: <https://smn.cna.gob.mx/es/ciclones-tropicales/informacion-historica>

CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). 1999. Programa de Manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Disponible en:

[https://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/pdf/programas\\_manejo/celestun.pdf](https://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/celestun.pdf)

CONANP. 2006. Programa de Conservación y Manejo Reserva de la Biósfera Los

Petenes. Disponible en: [https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_libro\\_pm/91\\_libro\\_pm.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/91_libro_pm.pdf)

CONANP. 2017. Reglas de Operación del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES). Disponible en:

<https://www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/procodes2018/ReglasdeOperaciondelPROCODES%202018.pdf>

- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de Pobreza). 2017. Disponible en:  
[https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Campeche/Paginas/pobreza\\_municipal2015.aspx](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Campeche/Paginas/pobreza_municipal2015.aspx)
- Coria, J., Calfucura, E. 2012. Ecotourism and Development of indigenous communities: The good, the bad and the ugly. *Ecological Economics*, 73(15): 47-55
- Crouch, G., Ritchie, B. 1999. Tourism, competitiveness, and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44: 137-152.
- Das, M., Chatterjee, B. 2015. Ecotourism: A panacea or a predicament?. *Tourism Management Perspectives*, 14: 3-16.
- DFID. 1999. Hojas orientativas sobre los modos de vida sostenibles. Department for international Development. [Internet ] United Kingdom. Disponible en:  
[http://www.livelihoods.org:80/info/guidance\\_sheets\\_pdfs/SP-GS1.pdf](http://www.livelihoods.org:80/info/guidance_sheets_pdfs/SP-GS1.pdf)
- Diez, J., Gutiérrez, R., Pazzi, A. 2014. ¿De arriba hacia abajo o de abajo hacia arriba? Un análisis crítico de la planificación del desarrollo en América Latina. *Geopolítica(s) Rev Estud sobre Espac y Pod*. 4(2):199–235.  
doi:10.5209/rev\_geop.2013.v4.n2.41460.
- Dirven, M. 2004. El empleo rural no agrícola y la diversidad rural en América Latina. *Revista de la CEPAL*, 83:49-68.
- Drumm, A., Moore, A. 2002. Ecotourism Development A Manual for Conservation Planners and Managers. *Nat Conserv*. 1:1–9. doi:10.1079/9781845931346.0001.
- Enright, M., Newton, J. 2004. Tourism destination competitiveness: a quantitative approach. *Tourism Management*, 25: 777-778.
- Ellis, F. 1999. Rural Livelihood Diversity in Developing Countries : Evidence and Policy Implications. *ODI Nat ResourPerspect*. 40(40):1–10. doi:xx.
- Farrington, J., Carney, D., Ashley, C., Turton, C. 1999. Sustainable Livelihoods in Practice: Early Applications of Concepts in Rural Areas. *ODI Nat ResourPerspect*. 42(42):189–200. doi:07.31.2015.
- Fennell, D. 2001. A content analysis of ecotourism definitions. *Curr Issues Tour*. 4(5):403–421. doi:10.1080/13683500108667896.

- Fuller, D., Buultjens, J., Cummings, E. 2005. Ecotourism and indigenous micro-enterprise formation in northern Australia opportunities and constraints. *Tourism management*, 26(6):891-904.
- Gaiger, L. 2008. A dimensão empreendedora da economia solidária: notas para um debate necessário. *Otra Economía* 2:3, 58-72
- Gagné, M., Deci, E. 2005. Self-determination theory and work motivation. *J Organ Behav.* 26:331–362. doi:10.1002/job.322.
- García, A., Jouault, S., Romero, D. 2015. Atlas de turismo alternativo en la Península de Yucatán. Centro de Investigación de Estudios Avanzados y Universidad Autónoma de Yucatán. 170 p.
- García, E., Ramos, G., Galicia, E., Serrano, A. 2009. The complex reality of biodiversity conservation through Natural Protected Area policy: Three cases from the Yucatan Peninsula, Mexico. *Land use policy.* 26(3):715–722. doi:10.1016/j.landusepol.2008.09.008.
- Guaigu, G. 2014. Rainforests and rural village ecotourism venture in Papua New Guinea: a case study. In *a Rainforest Tourism, Conservation and Management: Challenges for Sustainable Development* (213-225). Ed. Routledge, London.
- GDC (Gobierno del Estado de Campeche). 2011. Ley estatal de turismo. Campeche, México. Disponible en:  
[http://www.contraloria.campeche.gob.mx/images/stories/Documentos/n/leyes/Ley\\_de\\_Turismo\\_del\\_Estado.pdf](http://www.contraloria.campeche.gob.mx/images/stories/Documentos/n/leyes/Ley_de_Turismo_del_Estado.pdf)
- GDC (Gobierno del Estado de Campeche). 2015. Plan estatal de desarrollo 2015 -2021, Campeche, México. Disponible en:  
<https://www.campeche.gob.mx/images/doctos/ped.pdf>
- GDM (Gobierno de México). 2013. Plan nacional de desarrollo 2013 - 2018, México. Disponible en:  
[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013)
- Gurung, D., Seeland, K. 2008. Ecotourism in Bhutan. Extending its Benefits to Rural Communities. *Ann Tour Res.* 35(2):489–508. doi:10.1016/j.annals.2008.02.004.
- Hall, D., 2004. Rural tourism development in South-Eastern Europe: transition and the search for sustainability. *International Journal of Tourism Research* 6, 165–176.

- Hartmann, R. 1986. Tourism, seasonality and social change. *Leisure Studies*, 5 (1): 25-33.
- Hernandez, R., Suárez, G., López, J. 2015. Integración de una red de agroecoturismo en México y Guatemala como alternativa de desarrollo local. *PASOS. Rev. Tur. y Patrim. Cult.* 13:191–205.
- Iorio, M., Corsale, A. 2010. Rural tourism and livelihood strategies in Romania. *J Rural Stud.* 26(2):152–162. doi:10.1016/j.jrurstud.2009.10.006.
- Konrad, H. 2003. Caribbean Tropical Storms. Ecological Implications for Pre-Hispanic and Contemporary Maya Subsistence on the Yucatan Peninsula. *Rev la Univ Autónoma Yucatán*, 99–126.
- Llamas, M. 2010. El turismo alternativo en la Reserva de la Biosfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar, Sonora, México. *Teoría y Prax.* 8:55–75.
- Manuel, M. 2014. Análisis del ecoturismo como alternativa de desarrollo sustentable en Latinoamérica (México, Costa Rica y Ecuador). (tesina de maestría). El Colegio de la Frontera Sur / Université de Sherbrooke. México.
- Mao, X., Meng, J., Wang, Q. 2014. Modeling the effects of tourism and land regulation on land-use change in tourist regions: A case study of the Lijiang River Basin in Guilin, China. *Land use policy.* 41:368–377. doi:10.1016/j.landusepol.2014.06.018.
- Mbaiwa, J., Stronza, A. 2010. The effects of tourism development on rural livelihoods in the Okavango Delta , Botswana. *J Sustain Tour.* 18:635–656. doi:10.1080/09669581003653500.
- Mendoza, A., Prideaux, B. 2018. Assessing ecotourism in an indigenous community: Using, testing and proving the wheel of empowerment framework as a measurement tool. *Journal of Sustainable Tourism*, 26 (2):277-291.
- Morse, E., McNamara, N. 2013. *Sustainable Livelihood Approach. A Critique of Theory and Practice.* Springer. New York.
- Nyaupane, G., Poudel, S. 2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Ann Tour Res.* 38(4):1344–1366. doi:10.1016/j.annals.2011.03.006.
- Pat, L., Nahed, J., Parra, M., Nazar, D., García, L., Bello, E., Herrera, O. 2008. Modos de vida y seguridad alimentaria de los mayas de Campeche. In R. Rivera y P. Valle

- (Eds.), *Memoriam concurso REDSAN-FAO*, primera edición (pp. 128–167). Rome, Italy: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación.
- Pat, L., Nahed, T., Parra, R., García, L., Nazar, A., Bello, E. 2010. Impacto de las estrategias de ingreso sobre la seguridad alimentaria en comunidades rurales Mayas del norte de Campeche, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 60 (1): 48-55.
- Pat, L., Toral, J., Téllez, J., Calderón, G., García, N. 2012. Modos de Vida Sustentables: Una metodología para el estudio de la seguridad alimentaria. *Rev. Salud Pública y Nutr.* 13:1–12.
- Pérez, J., Guizar, F., Bello, E. 2018. Conflicto territorial, ecoturismo y cacería no regulada: el traslape de territorialidades en el Área Natural Protegida de Balam-Kú. *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 16(4)
- Pinkus, M.J., Pinkus, M.A. 2015. El ecoturismo: quimera o realidad de desarrollo en la Reserva de la Biosfera Ría Celestún, México. *LiminaREstudSocy Humanísticos*. 13(1):69-80. doi:10.29043/liminar.v13i1.367.
- Poteete, R., Ostrom, E. 2004. Heterogeneity, group size and collective action: The role of institutions in forest management. *DevChange*. 35(3):435–461. doi:10.1111/j.1467-7660.2004.00360.x
- Quezada, M. 2018. De campesinos indígenas a promotores de turismo. La experiencia del ejido San Cristóbal Hidalgo, México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 15: 247-274
- Ramírez, E. 2012. El ecoturismo comunitario como vía de desarrollo local sustentable para el ejido Benito Juárez en Laguna Ojo de Liebre, B.C.S. (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Norte. Mexico
- Ramírez, L. 2011. Ecoturismo en una comunidad costera de Chiapas ¿una estrategia de conservación? (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México.
- Rello, F. 2001. Instituciones y pobreza rurales en México y Centroamérica, en *Estudios y Perspectivas*, Series CEPAL2
- Roman, S. 2009. Seguridad Alimentaria con enfoque en Modos de Vida Sustentable en el municipio de Oxchuc, Chiapas. (tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México.

- Roberts, L., Hall, D. 2001. *Rural Tourism and Recreation: Principles to Practice*. CABI Publishing, Wallingford, Oxfordshire.
- Ruiz, I., Cobera, E., Calco, D., Reyes, V., Brown, K. 2015. How do biosphere reserves influence local vulnerability and adaptation? Evidence from Latin America. *Global Environmental Change*, 33: 97-108.
- Santana, R., Salvatierra B., Parra M., Arce, A. 2013. Aporte económico del ecoturismo a las estrategias de vida de grupos domésticos de la Península de Yucatán, México. *Pasos* 11(1):185-204.
- Sen, A. 2000. *Desarrollo y libertad*, Barcelona, España, Editorial Planeta. 440 p.
- Saragos, J. 2016. *Desarrollo de indicadores de sustentabilidad turística aplicado a una comunidad indígena de la Selva Lacandona*.(tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Sur. México.
- Shen, F. 2009. *Tourism and the sustainable livelihoods approach: application within the Chinese context*. (tesis de doctorado). Lincoln University. New Zeland
- Soares, D., Murillo, D. 2013. Capital social y vulnerabilidad ante eventos meteorológicos extremos: Lecciones desde el municipio de San Felipe, costa de Yucatán, México. *Tecnol y Ciencias del Agua*. 4(1):167–177.
- Stone, K., Bhat, M., Bhatta, R., Mathews, A. 2008. Factors influencing community participation in mangroves restoration. A contingent valuation analysis. *Ocean and Coastal Management*, 51 (6): 476-484.
- Tao, T., Wall, G. 2009. Tourism as a sustainable livelihood strategy. *Tour Manag.* 30 (1):90–98. doi:10.1016/j.tourman.2008.03.009.
- Trujillo, A., Cruz, J., García, L., Pat, L. 2018. Campesinos sin resolución agraria: la difícil construcción de la gobernanza ambiental en un área natural protegida de Chiapas, México. *Revista Pueblos y Fronteras*, 13: 1-29.
- Vargas, D., 2012. *Ecoturismo comunitario y conservación ambiental: la experiencia de La Ventanilla, Oaxaca, México*. *Estud. Soc.*, 41:32-63
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I. 2004. *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*, (2a ed.), Routledge, Londres.

# Anexos

## Anexo 1 Indicadores cualitativos de capitales para conformación del pentágono de MVS

Capital	Nivel	Indicadores	CE1	CE2	CE3
Humano	1	Integrantes sin educación básica ni capacitación. Sin capacidades para la gestión y trabajo en equipo. No hay participación de mujeres y jóvenes. Desconocimiento y desinterés por la actividad ecoturística.			
	2	Integrantes con bajo nivel de escolaridad y capacitación básica que no se ha internalizado. Dificultades para la gestión y trabajo en equipo. La participación de mujeres y jóvenes es mínima. El conocimiento de la actividad ecoturística es muy básica y el interés en la misma es irregular.			
	3	Integrantes con variabilidad en niveles educativos (escolaridad básica, técnica y profesional) y/o capacitación básica que parcialmente se pone en práctica. Presentan habilidades básicas de gestión y trabajo en equipo. La participación de mujeres y jóvenes se permite, aunque puede limitarse. Se tiene conocimiento y experiencia en la actividad ecoturística, pero el interés en la misma es condicionada.			
	4	Integrantes con niveles educativos medios y altos (escolaridad técnica o profesional) y/o con capacitación suficiente para cubrir las principales necesidades de operación. La gestión y el trabajo en equipo tiene un buen nivel en una parte de los integrantes. La participación de mujeres y jóvenes es activa, aunque no en puestos directivos. El conocimiento y experiencia en la actividad es adecuado y el interés es entusiasta.			
	5	Integrantes con buen nivel educativos o alto grado de capacitación que les permite cubrir todas las necesidades de operación. La capacitación es continua, se internaliza y los aprendizajes se aplican. El nivel de gestión y el trabajo en equipo de los integrantes es alto. La participación de mujeres y jóvenes es activa y equitativa en todos los niveles. El conocimiento y experiencia en actividades ecoturísticas es alto y el interés en la actividad es genuina.			
Natural	1	El tamaño del terreno es insuficiente para la operación. Los recursos naturales del lugar son pocos o presentan signos de deterioro. No hay capital natural de acceso indirecto alrededor para complementar el propio.			
	2	El tamaño del terreno permite la operación pero de manera limitada. Los recursos naturales del lugar son mínimos en un estado aceptable de conservación. Hay algunas alternativas de capital natural de acceso indirecto alrededor para complementar el propio.			
	3	El tamaño del terreno permite una operación aceptable. Los recursos naturales del lugar son suficientes y en buen estado de conservación. Existen alternativas de capital natural de acceso indirecto alrededor para complementar el propio.			
	4	El tamaño del terreno es suficiente para la operación. Los recursos naturales del lugar son de mediana abundancia y en buen estado de conservación. Existen diversas alternativas de capital natural de acceso indirecto alrededor.			
	5	El tamaño del terreno es extenso para la operación. Los recursos naturales del lugar son abundantes y en buen estado de conservación. Aunque existen diversas alternativas de capital natural de acceso indirecto alrededor, el de acceso directo es suficiente para las actividades.			
Social	1	La organización es inoperante, con nula capacidad de trabajo en equipo y desconfianza entre los miembros. Los integrantes no participan en la toma de decisiones. No cuentan con reglas ni normas que los rijan, ni conocimiento del funcionamiento de la organización social y las leyes que la respaldan. No hay relación con otras organizaciones, instituciones públicas, ni asociaciones civiles.			
	2	La organización demuestra deficiente capacidad de trabajo en equipo, poca confianza entre los miembros. Sólo algunos integrantes participan en la toma de decisiones. Tienen algunas reglas o normas establecidas aunque su aplicación es deficiente. Tienen un básico conocimiento del funcionamiento de la organización social, pero no de las leyes que la respaldan. Tienen una relación básica y poca interacción con otras organizaciones, instituciones públicas y/o asociaciones civiles. No buscan apoyo externo aunque dependen de asesores para la gestión de proyectos y financiamiento.			
	3	La organización demuestra un nivel aceptable de trabajo en equipo y mediana confianza entre los miembros. Al menos la mitad de los integrantes participa activamente en la toma de decisiones. Tienen algunas reglas o normas que aplican, aunque aún faltan aspectos que requieren reglamentación. Tienen conocimiento suficiente sobre el funcionamiento de la organización social y básico sobre las leyes que la respaldan. Se tiene eventual relación e interacción con otras organizaciones, instituciones públicas y/o asociaciones civiles. Buscan asesores externos para la gestión de proyectos y financiamientos.			
	4	La organización es fuerte en trabajo en equipo y confianza entre los miembros. La mayoría de los integrantes participa activamente en la toma de decisiones. Tienen reglas y normas que aplican adecuadamente. Tienen un buen conocimiento del funcionamiento de la organización social y las leyes que la respaldan. Se tiene frecuente relación e interacción con otras organizaciones, instituciones públicas y/o asociaciones civiles. Participan activamente en la elaboración de proyectos y obtención de financiamientos de manera directa o con el apoyo eventual de un asesor.			
	5	La organización genera fuerte participación colectiva e identidad entre sus miembros, e incluso se extiende a la comunidad. La confianza es pilar de su operación. Todos los integrantes participan activamente en la toma de decisiones. Tienen reglamentos que aplican y vigilan. Son conocedores concientes del funcionamiento de la organización social y de las leyes que la respaldan. Se tiene relación e interacción permanente con otras organizaciones, instituciones públicas y/o asociaciones civiles. Gestionan directamente la elaboración de proyectos y obtención de financiamientos.			
Físico	1	Se cuenta con herramientas básicas manuales o tradicionales para la realización de actividades. No se cuenta con servicios básicos o son deficientes (suministro de agua y energía, transporte, vialidades y comunicaciones) No cuenta con equipamiento e infraestructura básica para brindar servicios de ecoturismo.			
	2	Se cuenta con instrumentos manuales o tradicionales y algún equipamiento e infraestructura básica para brindar servicios de ecoturismo. Cuentan con servicios básicos deficientes (agua, energía, transporte, vialidades y comunicaciones). Tienen algún sistema complementario para generación de energía, recolección de agua o gestión de residuos que no se usan.			
	3	Se cuenta con equipamiento e infraestructura suficiente para brindar servicios de ecoturismo. Cuentan con todos los servicios de agua, energía, transporte, vialidades y comunicaciones, aunque algunos aún presentan deficiencias. Tienen además sistemas complementarios para generación de energía, recolección de agua o gestión de residuos funcionando parcialmente.			
	4	Se cuenta con equipamiento e infraestructura adecuada para brindar servicios de ecoturismo. Cuentan con todos los servicios de agua, energía, transporte, vialidades y comunicaciones para brindar sus servicios al visitante, aunque no todos son de la mejor calidad. Tienen además sistemas complementarios para generación de energía, recolección de agua o gestión de residuos funcionando en un 70%.			
	5	El grupo cuenta con equipamiento e infraestructura óptima para brindar servicios de ecoturismo. Cuentan con todos los servicios de agua, energía, transporte, vialidades y comunicaciones funcionando adecuadamente. Tienen además sistemas complementarios para generación de energía, recolección de agua o gestión de residuos funcionando al 100%.			
Financiero	1	No se cuenta con ingresos para solventar gastos básicos. El ahorro es inexistente. Se realizan mínimas aportaciones individuales de recursos propios en caso de ser necesario. Recursos económicos en especie (animales, productos, etc. para venta en caso de requerir financiamiento) son escasos. No tienen acceso a préstamos ni financiamientos bancarios, ni impulsan la búsqueda de recursos a través de organismos públicos o civiles, nacionales o internacionales, para inversión en mejoras.			
	2	Se cuenta con algunos recursos económicos disponibles en moneda por concepto de ingresos para solventar gastos básicos. El ahorro es mínimo. Se realizan eventualmente aportaciones individuales en caso de ser necesario. Recursos económicos en especie (animales, productos, etc) para venta en caso de requerir financiamiento son limitados. No consideran préstamos o financiamientos bancarios para inversión en mejoras por falta de liquidez para pago de deuda. Esperan apoyos a partir de asesores externos a través de organismos públicos o civiles, nacionales o internacionales.			
	3	Se cuenta con una reserva disponible por concepto de ingresos para solventar gastos. El ahorro se practica y se cuenta con recursos económicos en especie (animales, productos, etc) para venta en caso de requerir financiamiento, pero son insuficientes para invertir en mejoras. Pueden acceder a préstamos o financiamientos bancarios. Impulsan la búsqueda de apoyos mediante asesores externos a través de organismos públicos o civiles, nacionales o internacionales.			
	4	Los ingresos por servicios otorgados permiten solventar todos los gastos. El ahorro puede planearse para invertir en algunas mejoras. Se recurre a préstamos o financiamientos ya sea bancarios o gestionados de manera directa o en conjunto con asesores externos mediante organismos públicos o civiles, nacionales o internacionales.			
	5	El buen nivel de ingresos por servicios otorgados permiten cubrir todos los gastos, ahorrar e invertir en mejoras constantes. Se recurre a préstamos o financiamientos gestionados de manera directa a través de organismos públicos o civiles, nacionales o internacionales.			