

# Organización y ecoturismo en ejidos del sureste mexicano

Silvia del Carmen Barbosa Polanco

Dolores Ofelia Molina

Griselda Escalona Segura

Eduardo Bello Baltazar

## Resumen

Se analizaron los cambios en la organización social para el manejo de los recursos naturales a partir de la introducción del ecoturismo en cuatro ejidos forestales de la Península de Yucatán. La experiencia previa en el manejo forestal impulsó el establecimiento del ecoturismo. Los proyectos con mejor desempeño se localizaron en grupos con una administración diferente a la ejidal, además de la asesoría, participación de diversos sectores de la comunidad y vínculos con operadores turísticos. Este trabajo contribuye a entender, desde una perspectiva local, la inserción de una nueva actividad y los cambios que ocurren en la organización para el manejo de recursos naturales.

**Palabras clave:** ecoturismo; organización social; manejo forestal; recursos naturales.

## Introducción

El ecoturismo, en la industria turística, ha tenido una amplia aceptación, es utilizado como estrategia de mercadotecnia para atraer al nuevo y creciente conjunto de visitantes que tienen conciencia ambiental, y además, abre nuevos destinos no explotados (Honey, 1999).

En México desde la década de 1980, Organizaciones no Gubernamentales (ONG's) han tenido un papel importante en la creación de proyectos de ecoturismo, como estrategia principal para la conservación de las áreas naturales protegidas (Ceballos-Lascurain, 1998). Un ejemplo de esto es el programa regional Mundo Maya que inició en 1988 y cubre un área aproximada de 500,000 km<sup>2</sup> y tiene una cobertura en cinco países: México, Guatemala, Belice, Honduras y El Salvador. El programa fue creado por los gobiernos e instituciones internacionales con el objetivo de involucrar a las comunidades para la elaboración de proyectos e introducir nuevas alternativas económicas, promover la comercialización y fortalecer el turismo en las regiones participantes, dentro del marco del desarrollo turístico sustentable (SECTUR, 2001<sup>1</sup>).

Existen diversas definiciones sobre ecoturismo que han cubierto determinados fines, muchas veces respondiendo a enfoques y ángulos preconcebidos. Para el propósito de este trabajo se plantea el ecoturismo como una actividad complementaria a las labores agropecuarias, forestales o acuícolas, realizada por grupos comunitarios que viven tanto en áreas naturales

Fecha de recepción: 26 de julio de 2010. Correos electrónicos: silvia.barbosa.uimqroo@gmail.com; dmolina@ecosur.mx; gescalon@ecosur.mx; ebello@ecosur.mx.

<sup>1</sup> Secretaría de Turismo, Plan Nacional de Turismo 2001-2006, México.

protegidas como en zonas que presentan buen estado de conservación. Esta actividad se lleva a cabo de forma sostenible y respeta los valores culturales de la región (Ceballos-Lascrain, 1998; Barkin, 1998).

Una de las expectativas del ecoturismo es mejorar las condiciones de vida de la población receptora y, al mismo tiempo, preservar los recursos naturales. Sin embargo, esta actividad no debe tomarse como una panacea para la conservación de la biodiversidad. A largo plazo, los beneficios económicos no suelen ser suficientes para que las comunidades contribuyan a la conservación, para que esto ocurra la actividad se debe fundamentar en un nuevo significado político, ideológico y ético del desarrollo, con objetivos sociales y ambientales que puedan producir rendimientos económicos más equitativos que conlleve a una reubicación del poder y de la toma de decisiones hacia los grupos locales (Brandon, 1996; Bookbinder, 1998; Daltabuit *et al.*, 2000; Kiss, 2004).

Potencialmente, esta actividad puede implicar lo siguiente: reapropiación social de los recursos naturales; gestión del servicio y apropiación de los beneficios y, además, posibilita una nueva organización productiva y social que permita articular relaciones sociales de cooperación y solidaridad humana (López y Palomino, 1997). Este tipo de conservación basada en las comunidades, como la que promueve el ecoturismo, es muy compleja y difícil de incorporar en la práctica (Young, 1999) ya que requiere análisis rigurosos que evalúen los resultados de las experiencias que generen información susceptible de emplearse en la toma de decisiones (Kiss, 2004), haciendo énfasis en el ámbito local.

Algunas de las investigaciones que se han hecho localmente para evaluar los beneficios generados por el ecoturismo, tanto para la conservación como para el complemento de las actividades productivas en las comunidades rurales, señalan resultados positivos. Tal es el caso que reporta Hernández *et al.*, (2005) en la selva Lacandona de Chiapas, en la que el ecoturismo arrojó ganancias complementarias a las obtenidas en todas sus actividades productivas, del 41, 61 y 66% a lancheros, empleados y dueños de restaurantes y cabañas, también representó una nueva forma de organización que les permitió aprender a gestionar recursos colectivamente.

Naidoo *et al.*, (2005) menciona que la conservación *in situ* con actividades como el ecoturismo derivados de la diversidad de especies de aves en la reserva forestal de Mabira en Uganda, África, podría proteger entre 80 y 90% de las especies de aves y que se deben construir las estrategias para la redistribución de las ganancias entre la gente local.

Por su parte, Hartshorn (1995) refiere que el ecoturismo comunitario es concebido como uno de los mejores beneficios económicos para la protección de los hábitats naturales, debido a que los productos de la selva no son extraídos y brinda beneficios de cuatro formas: es una industria en crecimiento; se comercializa con los recursos; ayuda a diversificar la economía y estimula su crecimiento en las áreas rurales.

La información del presente artículo proviene de una investigación realizada en el sureste mexicano en la que a partir del establecimiento del ecoturismo, se analizaron los cambios en la organización comunitaria para el manejo de los recursos naturales. El supuesto inicial era que los proyectos de ecoturismo que presentan mejor desempeño se ubican en núcleos agrarios que tienen mayor experiencia en la organización para el manejo de sus recursos naturales y en la que los involucrados identifican mejoras en su entorno y sus condiciones de vida. Los resultados de este trabajo aportan información empírica en el ámbito local, tomando en cuenta la voz de los sujetos sociales sobre la inserción de una nueva actividad productiva en cuatro ejidos y sus efectos en la organización para el manejo de recursos naturales.

## Área de estudio

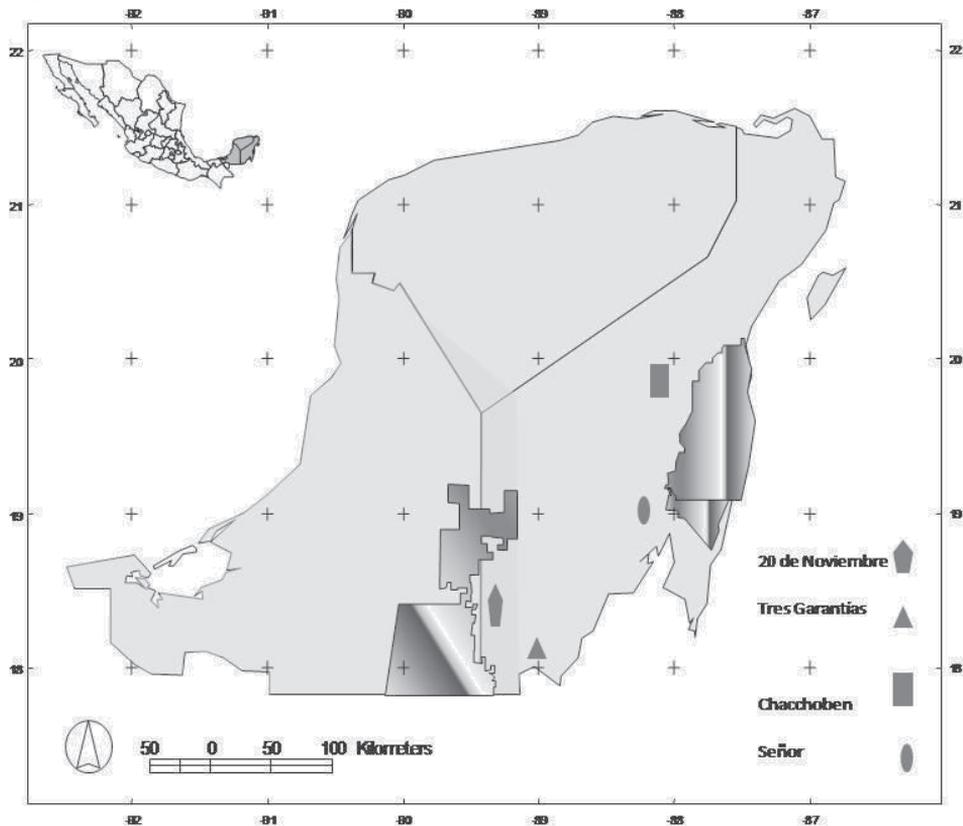
Dentro del área denominada Selva Maya (Nations *et al.*, 1999), que cuenta con una extensión de 500,000 km<sup>2</sup> y abarca estados del sureste de México (Campeche, Quintana Roo y Chiapas), el Petén en Guatemala y Belice, que representa el segundo gran conjunto de reserva de la biosfera en el hemisferio occidental. Se seleccionaron cuatro núcleos agrarios para el análisis ya que se conjuga riqueza biológica (selva tropical), cultural y arqueológica, aunado a que existe presión hacia los recursos naturales, principalmente por el crecimiento poblacional y por las formas de desarrollo económico y ambiental no sostenibles.

En Campeche, la investigación se realizó en el ejido 20 de noviembre ubicado en el municipio de Calakmul; Quintana Roo el trabajo se efectuó en los ejidos Tres Garantías, Chacchoben y X'maben. Los dos primeros se localizan en el municipio de Othón P. Blanco y el tercero en el municipio de Felipe Carrillo Puerto. Cabe mencionar que dos de los ejidos (Chacchoben y X'maben), cuentan con más de una localidad. Para el estudio se consideraron solamente aquellas donde hubiera personas involucradas en los grupos de ecoturismo (figura 1). A continuación se presentan las características importantes de cada comunidad.

El ejido 20 de noviembre se fundó en 1970 con mayas yucatecos originarios de Dzitbalché, Campeche; la población es de 343 personas, 176 varones y 167 mujeres; el grado de marginalidad es muy alto (CONAPO, 2000); la escolaridad es de 5.1 años. La extensión del ejido es de 36,800 hectáreas y cuenta con 100 ejidatarios. La Población Económicamente Activa (PEA) es de 108 personas, de las cuales 66.7% se dedica a las actividades del sector primario y 49% no recibe ingresos económicos por su trabajo (INEGI, 2000).

Desde 1943, los habitantes de Tres Garantías vivían en el ejido La Unión (Nuevo Guadalajara) hasta que en la década de 1970 se establecieron en el lugar actual. Son originarios de los estados de Veracruz, Yucatán, Campeche, Tabasco, Quintana Roo, Chiapas, Morelos, Guerrero, Michoacán y Oaxaca (Maciel, 2004).

Figura 1. Localización de los núcleos agrarios.



La población total es de 820 habitantes, 445 varones y 375 mujeres. Cuenta con el grado de escolaridad más bajo de los núcleos estudiados, 3.8 años. La superficie del ejido es de 43,678 hectáreas y cuenta con 103 ejidatarios. La PEA es de 210 personas de las cuales 79% se dedican al sector primario y el 59.5% no reciben ingresos económicos por su trabajo (INEGI, 2000).

El ejido Chacchoben se divide en dos áreas: Lázaro Cárdenas y Chacchoben. En la década de 1920 llegaron los primeros habitantes para trabajar en campamentos chicleros; en la década de 1940 se fundó como ejido con gente de Yucatán, Chiapas, Veracruz y Quintana Roo, posteriormente, en la década de 1970 llegó gente de Michoacán que formó la localidad de Lázaro Cárdenas. La población total del ejido es de 1,140 personas (655 en Chacchoben y 485 en Lázaro Cárdenas), 575 varones y 565 mujeres. El grado de escolaridad es de 4.6 años en Chacchoben y 5.4 años en Lázaro Cárdenas. La extensión del ejido es de 18,654 hectáreas y cuenta con 310 ejidatarios. La PEA es de 304 personas de las cuales 68.8% labora en el sector primario y 44.7% no recibe ingresos económicos por su trabajo (INEGI, 2000).

El ejido X'maben cuenta con siete localidades, sin embargo, el proyecto de ecoturismo del grupo X'yaat sólo involucra a gente de Señor, fundada desde 1855 (SEP, 1985), en 1938 se instituyó como ejido. Entre las localidades estudiadas, Señor es la de más arraigo, su población es de origen macehual, es decir, mayas que pelearon en la guerra de castas de 1847 a 1901 cuya organización se regía por la estructura religiosa-militar, que era cerrada para el gobierno y población mestiza (Sullivan, 1991). La población de Señor es de 2,362 habitantes, 1,202 varones y 1,160 mujeres. El grado de marginalidad es alto (CONAPO, 2000) y su escolaridad es de 4.2 años. Este ejido es el que tiene la mayor extensión de los núcleos estudiados, 73,400 hectáreas y cuenta con 544 ejidatarios en el padrón, pero 480 son los activos. La PEA es de 606 personas, 82% se dedica al sector primario y 60.4% no recibe ingresos económicos por su actividad (INEGI, 2000).

Los cuatro ejidos estudiados cuentan con experiencia en la organización comunitaria para el manejo forestal desde la década de 1980, Tres Garantías y Chacchoben se involucraron en el Plan Piloto Forestal de Quintana Roo; 20 de noviembre formó parte de la forestería social de Calakmul y Señor se involucró en la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya (OEPFZM). Estas comunidades aunque están ubicadas dentro del área del Programa Mundo Maya (PMM), Campeche y Quintana Roo, no existen aún empresas privadas que estén llevando a cabo actividades ecoturísticas en el área de los ejidos, y si bien los proyectos de ecoturismo fueron instrumentados con el apoyo de Organizaciones Gubernamentales (OG's) y ONG's, la organización interna fue importante para el desarrollo de los proyectos.

## Antecedentes de los proyectos

### Grupo ejidal de Tres Garantías

Tres Garantías fue uno de los ejidos pioneros en Quintana Roo al decretarse 400 hectáreas para el manejo sustentable de fauna silvestre, fue parte del programa de aprovechamiento sustentable en las Áreas Forestales Permanentes (AFP). En 1985 iniciaron los estudios para conocer el potencial de fauna, se formó un comité que se capacitó para el monitoreo. Fue el primer ejido a escala nacional que el Instituto Nacional de Ecología (INE) autorizó en 1987 como organizador cinegético (Com. Per. Francisco Quinto, 2005). En 1997 se registró el área del ejido como Unidad de Manejo Sustentable para la Vida Silvestre (UMA) para turismo cinegético, fuera del periodo de cacería se instrumentó el ecoturismo y se construyó el campamento La Pirámide en la reserva de fauna del ejido. Para ese entonces, el comité de fauna también era llamado comité de ecoturismo, en el que las únicas personas que no pertenecían al grupo de los ejidatarios eran dos cocineras. Desde 2002, debido a la falta de recursos económicos, el asesor que participó

durante 14 años se retiró del proyecto. Actualmente, el grupo está conformado por 10 personas que de manera esporádica ofrecen recorridos por senderos en la selva para la observación de flora y fauna; alimentación y hospedaje. La infraestructura para ello consta de tres palapas con baño (una en buen estado), cocina, palafito (construcción elevada del piso) y baños.

### **Grupo de varones del ejido 20 de noviembre**

La experiencia del ejido Tres Garantías sirvió como ejemplo para la región de Calakmul en donde se establecieron reservas forestales y de fauna. En 1992, la dirección de la Reserva de la Biosfera Calakmul y el Consejo Regional Agrosilvopecuario y de Servicios de Xpujil (CRASX), desarrollaron proyectos piloto de manejo de fauna y turismo en dos ejidos. El de 20 de noviembre fue uno de ellos, en este ejido se decretaron 3,350 hectáreas como reserva de fauna, se formó un comité para realizar brechas y monitoreos, se inició la construcción de palapas cercanas a la comunidad que quedaron inconclusas debido a que se terminó el presupuesto y a que se presentaron diferencias con el ejido, también se construyó una casa de fauna en la comunidad como en Tres Garantías (Martens, 1999). Actualmente, el grupo es un comité formado por cuatro ejidatarios que realizan recorridos de manera esporádica hacia la zona arqueológica del ejido.

### **Grupo comunitario de mujeres del ejido 20 de noviembre**

Este grupo se formó en 1994 con el asesoramiento de Bosque Modelo, una ONG de la región de Calakmul. El grupo inicialmente lo formaban 40 mujeres mayas de la Unidad Agrícola Industrial de la Mujer (UAIM), que se capacitaron y trabajaron para obtener una cocina ecoturística, posteriormente se presentaron diferencias entre ellas; para 1997 el grupo lo constituían 13 mujeres que con fondos de Bosque Modelo construyeron una cabaña para hospedaje. Actualmente continúan las 13 mujeres ofreciendo de manera esporádica los servicios de alimentación y hospedaje.

### **Grupo ejidal de Chacchoben**

La iniciativa de involucrarse en la actividad ecoturística surgió desde que en 1994 el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) intentó expropiar 70 hectáreas del ejido en donde se ubica la zona arqueológica. La directiva del ejido aprovechó la oportunidad de que el área estaba dentro de las prioridades del programa Mundo Maya. Después de intensas negociaciones entre el ejido, el INAH y gobierno del estado, en las que la Secretaría de Turismo (SECTUR) actuó como intermediaria, se obtuvieron resultados. En 2000, la SECTUR planeó junto con un comité del ejido el proyecto del pueblo chiclero. Se capacitaron alrededor de 80 personas de Lázaro Cárdenas y Chacchoben. En 2004, se inauguró el proyecto "El pueblo chiclero", que

consiste en la representación de su vida antigua con artistas locales, observación de la flora, bailes típicos y concluye con la visita a un museo y al área de servicios (tiendas de artesanías, bar y restaurante). Constituyeron una Sociedad de Producción Rural (SPR) para administrar el proyecto, tienen convenios con operadores turísticos internacionales, obtuvieron financiamiento para la construcción de cabañas y ampliar los servicios que ofrecen, además, han realizado algunas presentaciones pero aún no trabajan formalmente.

## Grupo comunitario de Señor

En 2001, como iniciativa del gobierno a través del Instituto Nacional Indigenista (actualmente Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, CDI) y Econciencia (ONG), se invitó al ejido a participar en un proyecto de ecoturismo. Al inicio fue dirigido a los ejidatarios pero, finalmente, sólo uno de ellos participó en la capacitación como guías comunitarios con seis jóvenes de Señor. Posterior a las capacitaciones, el grupo ha ofrecido recorridos a la laguna. En 2003, como una estrategia de conseguir recursos económicos, se constituyó como Sociedad Cooperativa involucrando a más jóvenes (mujeres y hombres) en el grupo. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) les otorgó 300 mil pesos que utilizaron para la construcción de infraestructura y adquisición de equipo. En ese mismo año ampliaron sus servicios, integraron el paquete cultural en donde participan ejidatarios y mujeres artesanas que incluye recorridos por los solares donde se exhibe medicina, música y bailes tradicionales, apicultura con abejas nativas, cuentos e historias de la comunidad, artesanías, hilado de henequén y comida tradicional. En 2004 se presentaron problemas entre el ejido y el grupo cuyas consecuencias dificultaron el manejo de la laguna (basura sin un manejo, deterioro de infraestructura y equipo). En 2005 inauguraron sus oficinas y ofrecen dos paquetes: el de la laguna y el cultural.

## Métodos

Se realizaron tres salidas de campo entre los meses de febrero a agosto de 2005. Para la recopilación de la información, se utilizó la técnica de investigación cualitativa de entrevistas semiestructuradas (Patton, 1980). Se aplicaron 59 entrevistas con una guía de preguntas abordando los temas siguientes: historia de la comunidad; historia de la organización local; historia del proyecto de ecoturismo; importancia del ecoturismo en las organizaciones que lo promueven; uso de los recursos naturales; actividades productivas e indicadores ambientales. La unidad de análisis fueron los grupos organizados en torno al ecoturismo y a las actividades productivas.

La selección de informantes se basó en dos aspectos: tipo de participación y temporalidad (periodos quinquenales). Los seis tipos de informantes fueron comisarios o delegados; ancianos;

representantes de actividades productivas; representantes de ecoturismo; participantes de los proyectos de ecoturismo y representantes de las organizaciones que promueven proyectos de ecoturismo.

Todas las entrevistas se registraron con una grabadora reportera (previa autorización de grabación a los informantes). Posteriormente, se transcribieron los datos importantes para la investigación (seudotranscripciones). Los datos se vaciaron en una base de datos para su análisis y sistematización.

Posterior a la sistematización de entrevistas, se construyó un instrumento de evaluación para conocer el desempeño de cada grupo de ecoturismo, para ello se utilizó una escala tipo likert (Hernández *et al.*, 1991) con 40 indicadores agrupados en seis tipos de categorías básicas: caracterización del grupo; organización para el ecoturismo; toma de decisiones; desarrollo de actividades para el ecoturismo; transferencia de conocimientos y uso del área. A cada categoría se le asignó un valor aditivo con calificaciones de cinco a 25 puntos, sumando un total de 100 para el proyecto con el mejor desempeño (proyecto modelo). Los criterios generales para la construcción de los indicadores se basaron en lo que la literatura indica como prioritario dentro de un proyecto de ecoturismo comunitario (Norris *et al.*, 1999; Daltabuit *et al.*, 2000; SECTUR, 2003<sup>2</sup>).

En la categoría *Caracterización del grupo* (20 de 100 puntos) se presentan las características del grupo comunitario: años de funcionamiento; tipo de participantes; número de representantes; fortalezas y capacidades con las que cuenta el grupo.

En la categoría *Organización para el ecoturismo* (25 de 100 puntos) se abordó el tipo de organización para la actividad; la forma de incorporación al proyecto; la organización del grupo antes del ecoturismo; la manera de elegir el tipo de organización para la actividad; el tipo y número de organizaciones que se han involucrado en el proyecto; tipo de acompañamiento de estas organizaciones; la gestión de los recursos y los cambios que se han originado en la organización local influenciados por la actividad ecoturística.

En la categoría *Toma de decisiones* (20 de 100 puntos) se presentan datos sobre mecanismos para la toma de decisiones; formas de resolver conflictos y la manera de elección y destitución de los representantes.

En la categoría *Desarrollo de actividades para el ecoturismo* (20 de 100 puntos) se presentan datos sobre capacidades del grupo para el desempeño de las actividades; quién decidió las actividades que se desarrollan; los tipos de servicios y atractivos que se ofrecen para el ecoturismo; existencia de material y vínculos con operadores para la promoción de las actividades; el número de atractivos potenciales para el ecoturismo y existencia de medidas ambientales para el desarrollo del ecoturismo.

<sup>2</sup> SECTUR, Indicadores de Sustentabilidad Ambiental para el Turismo, México, 2003.

En la categoría *Transferencia de conocimientos* (10 de 100 puntos), se presenta información sobre la existencia o no de un mecanismo para la transferencia de conocimientos y cómo se realiza.

Respecto a la categoría *Uso del área* (5 de 100 puntos) se consideró la existencia de reglas; en qué se basaron y el tipo de tenencia de la tierra en donde se realizan las actividades ecoturísticas.

## Resultados

El ecoturismo es una actividad reciente en las comunidades analizadas, forma parte de una variedad de actividades, principalmente primarias, con las que se aprovechan los recursos locales.

### Organización para el manejo de recursos naturales

Los núcleos agrarios estudiados son ejidos. Sus órganos son: la asamblea, el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia. La autoridad máxima es la asamblea ejidal en la que participan todos los ejidatarios. Estas reuniones generalmente se realizan una vez al mes, a excepción del ejido X'maben que las efectúa cada cuatro o seis meses.

Basan su economía principalmente en las actividades forestales y agropecuarias, para realizarlas se identificaron tres formas de organización: 1) individual o familiar; 2) grupos productivos, y 3) ejidal.

La forma de organización individual o familiar corresponde a los campesinos o grupos domésticos quienes deciden, de las labores agrícolas, cómo, cuándo, dónde y cuánto hacer de milpa que es de temporal y utilizan el método de roza, tumba y quema; en el 20 de noviembre y Señor se siembra sólo el ciclo de primavera-verano; en Tres Garantías y Chacchoben si se presenta una buena temporada de lluvias se siembra, además, el ciclo de otoño-invierno. Los principales cultivos son el maíz, frijol (negro, blanco, ibes, xpelón), calabaza, jícama, camote, sandía, papaya plátano, chile jalapeño y chihua (a excepción de Señor).

La otra forma de organización corresponde a la de los grupos que se establecieron para acceder a recursos que impulsen sus actividades productivas, generalmente siguen la estructura ejidal para su directiva. Desde la década de 1930 existe una tradición corporativista con las cooperativas chicleras que se intensificaron en la época del *boom* de la extracción del chicle. A partir de la década de 1980 las nuevas organizaciones han sido impulsadas por las reformas de los gobiernos en turno.

Los principales grupos productivos que se identificaron en los núcleos estudiados son los siguientes: chicleros, ganaderos, pimenteros, apicultores, horticultores-citricultores que se organizan en Sociedades de Solidaridad Social (SSS), Sociedad de Producción Rural (SPR), Sociedad Civil (SC) y las mujeres en la UAIM.

Por último, la forma ejidal está asociada a la actividad forestal, en las asambleas se discuten las cuotas correspondientes a los servicios técnicos, se designa a los jefes de monte y a los delegados forestales. En Tres Garantías, desde 1998, los ejidatarios se organizaron en grupos de trabajo para realizar el corte, arrastre y comercialización. Sin embargo, no funcionaron todos los grupos, actualmente trabajan de manera individual y sólo dos en grupos. En los otros tres ejidos, el comisariado y el comité designado se encargan de estas actividades.

Para el desarrollo de las actividades productivas, están presentes en los ejidos tanto OG's como ONG's. Las OG's más importantes que se identificaron son: la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) que proporcionó apoyos para la ganadería, apicultura y milpa, y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) que apoyó al manejo forestal y ecoturismo. Las ONG's apoyan principalmente el manejo forestal, 20 de noviembre es asesorado por Trópica Rural Latinoamericana (TRL), a Tres Garantías y Chacchoben los asesora la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo (SPFEOR SC), y Señor es asesorado por la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya (OEPFZM).

Respecto al rendimiento de las actividades productivas, en los cuatro núcleos estudiados se mencionó que las utilidades de la explotación forestal disminuyeron, los volúmenes de extracción son menores que antes, aunado al coyotaje en la comercialización que resulta en un decremento en los precios.

Los rendimientos de las cosechas han disminuido si se comparan con lo obtenido en décadas pasadas, incluso en épocas de sequías intensas se han visto en la necesidad de comprar maíz y, en el caso del ejido 20 de noviembre, que depende del agua de lluvia para la subsistencia, han comprado agua de pipa y de garrafones.

## Estado actual de los proyectos de ecoturismo

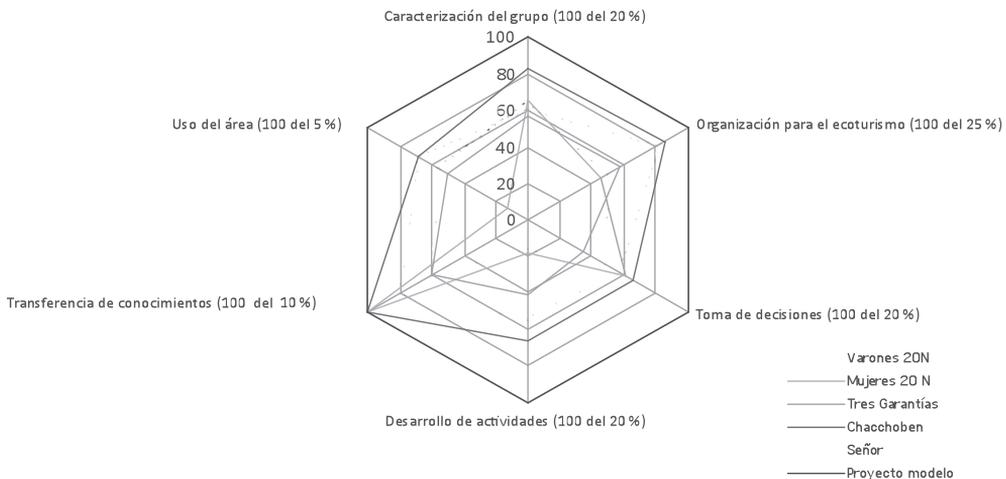
La actividad ecoturística en los ejidos estudiados fue promovida principalmente por OG's pero también por ONG's, como parte de las políticas nacionales e internacionales como el Plan Piloto Forestal (PPF) de Quintana Roo y el PMM. Los participantes de los cinco grupos analizados no identificaron mejoras en sus condiciones de vida como resultado del ecoturismo, pero reconocen que han tenido otro tipo de oportunidades como acceder a recursos de programas (empleo temporal), el aprendizaje e intercambio de experiencias adquiridas.

Los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento para evaluar la organización de los proyectos de ecoturismo indican que los dos grupos que obtuvieron el puntaje más alto y tienden a un mejor desempeño de la actividad ecoturística son Chacchoben (77.39) y Señor (66.26). Los puntajes menores y desempeño medio la obtuvieron los dos grupos de 20 de noviembre (50.82 para las mujeres y 46.07 para los varones) y Tres Garantías (49.32) (cuadro 1 y gráfica 1). A continuación se describen las categorías evaluadas.

Cuadro 1. Calificaciones obtenidas en el instrumento de evaluación: indicadores de organización para el ecoturismo

Categorías	Varones 20N	Mujeres 20N	Tres Garantías	Chacchoben	Señor	Calificación máxima %
Caracterización del grupo	13.04	13.04	11.3	16.52	12.17	20
Organización para el ecoturismo	12.12	11.36	14.39	21.21	20.45	25
Toma de decisiones	9.56	12.17	6.95	13.04	11.3	20
Desarrollo de actividades	3.18	3.63	8.18	13.18	10.9	20
Transferencia de conocimientos	6	10	6	10	8	10
Uso del área	2.8	.62	2.5	3.44	3.44	5
<b>Total obtenido</b>	<b>46.07</b>	<b>50.82</b>	<b>49.32</b>	<b>77.39</b>	<b>66.26</b>	<b>100</b>

Gráfica 1. Indicadores de organización para el ecoturismo.



Los rangos para cada categoría van del 0 al 100%, respecto al modelo óptimo. Los valores entre paréntesis corresponden a los pesos de cada categoría

## Caracterización del grupo

Los años en la actividad ecoturística no implicaron un buen desempeño, Tres Garantías fue el proyecto con mayor tiempo y fue uno de los que menos visita recibe. El involucramiento de diversos sectores de la comunidad como en Chacchoben y Señor fue un factor importante para que no se gestaran dificultades en la comunidad, así como para que las fuentes financieras consideren beneficiar los proyectos como el caso del PNUD en Señor. A los grupos que cuentan con personas que aparte de español y maya hablan inglés, como en Chacchoben, les dio mayores oportunidades para captar clientes potenciales.

Las características y trayectoria del representante fue un factor importante para la integración y fortalecimiento de los grupos. Los representantes de Chacchoben y Señor contaron principalmente con las características siguientes: responsabilidad; habilidad de gestión; visión empresarial; liderazgo y credibilidad. La experiencia que tienen como comisarios los representantes de Chacchoben y 20 de noviembre les facilitó la gestión de recursos. Contar con el equipo necesario y capacidad de los participantes para realizar las actividades ofertadas sin ayuda externa fue importante para su desempeño, así como el respaldo de una organización que los asesore en el caso de que lo requieran como en Señor y Chacchoben.

### **Organización para el ecoturismo**

Se identificó que una organización y administración diferente a la ejidal proporcionó a los grupos mejores oportunidades para la gestión de recursos como en Señor y Chacchoben. En el caso de las mujeres de 20 de noviembre que no contaron con una figura jurídica, eso les limitó la gestión de recursos de más alto nivel. Todos los proyectos se implantaron a través de ONG's y OG's; en Chacchoben la constante gestión comunitaria desde la década de 1990 fue determinante para el logro de la administración de la zona arqueológica, un fideicomiso para obras sociales y el proyecto del pueblo chiclero. El involucramiento de los grupos desde la fase de planeación de las actividades a realizar fomentó un mayor compromiso a los participantes como en Chacchoben y Señor. El acompañamiento de organizaciones dirigido a fomentar las capacidades locales es imprescindible en este tipo de proyectos que requieren de servicios especializados para el desarrollo de la actividad como en la capacitación, promoción y administración. En Tres Garantías, aunque el periodo de acompañamiento fue largo (más de 10 años) se originó una dependencia hacia el asesor que no creó las capacidades necesarias para que la actividad se consolidara.

Aunque en ninguno de los casos el ecoturismo ha logrado generar ganancias económicas suficientes para competir con otra actividad productiva, los integrantes de los grupos han tenido otro tipo de oportunidades como la adquisición de nuevos conocimientos e intercambio de experiencias con otros núcleos agrarios. Uno de los beneficios más importantes del ecoturismo es hacia la conservación de recursos naturales, en los cuatro núcleos se decretaron o aumentaron áreas de reserva (400 hectáreas en Tres Garantías, 2,000 más en Chacchoben, 50 en Señor y 3,350 hectáreas como reserva de fauna y para turismo en 20 de noviembre). Así mismo, los sujetos agrarios conocen las reglas para el manejo de estas áreas. En Chacchoben disminuyó la cacería furtiva y en Señor se instrumentó un programa de educación ambiental para estudiantes.

## Toma de decisiones

La toma de decisión para gestión de recursos y la elección o cambio de representantes en los núcleos ejidales (Tres Garantías, Chacchoben y los varones de 20 de noviembre), se realiza en las asambleas, las decisiones respecto a las actividades ecoturísticas las realiza el grupo internamente. En las mujeres de 20 de noviembre estas decisiones son por consenso y en Señor entre la directiva y los coordinadores de las actividades. Las reglas con que cuentan los grupos son de forma no escrita a excepción de Señor, pero en ambos casos se respetan. En Chacchoben y varones de 20 de noviembre no se identificaron problemas graves, en los otros tres grupos se presentaron dificultades con las autoridades y otras personas de la localidad. En el grupo de mujeres de Chacchoben y Señor los representantes se encargan de solucionar los conflictos, en Tres Garantías y varones de 20 de noviembre se resuelven en la asamblea ejidal.

## Desarrollo de actividades para el ecoturismo

Los cinco grupos han recibido capacitación para las actividades que desarrollan, los que presentaron mayores habilidades fueron los jóvenes de Señor, Chacchoben y Tres Garantías que coincide con un tiempo de más de seis meses de formación y que el grupo junto con los asesores hayan decidido las actividades a desarrollar. Tres Garantías y Señor ofrecen un mayor número de servicios (alimentación, hospedaje, acampado, guía y observación de la naturaleza). Sin embargo, aunque Chacchoben no oferta todos los servicios de los grupos anteriores, tiene el respaldo de los operadores turísticos de escala internacional y nacional (SECTUR) que promueven los paquetes. De igual manera, Señor cuenta con vínculos con operadores turísticos regionales; Tres Garantías ha ofertado sus servicios en sitios de la Riviera Maya con pocos resultados. En Tres Garantías y Señor se identificaron materiales de baja calidad para la promoción, en los demás grupos no se mencionó ningún tipo de material. Chacchoben fue el único grupo que cubrió la mayor parte de las características que debe incluir un proyecto de ecoturismo de acuerdo con lo que se indica en la teoría.

## Transferencia de conocimientos

Como se mencionó, todos los grupos han sido capacitados en algún momento, en los grupos de mujeres de Chacchoben y Señor la transferencia de conocimientos se efectuó a través de una invitación abierta a todos los integrantes pero sólo en Chacchoben y con las mujeres de 20 de noviembre participa la mayor parte del grupo. En los grupos ejidales de 20 de noviembre y Tres Garantías las personas de la directiva son los que participan.

## Uso del área

Los cuatro ejidos se ubican en la zona de influencia de Reservas de la Biosfera, 20 de noviembre y Tres Garantías en la de Calakmul y Chacchoben e X'maben en la de Sian Ka'an. El área en donde se realizan las actividades en los cuatro núcleos se ubica en tierras de uso común, a excepción de un paquete que oferta el grupo comunitario de Señor y el grupo de mujeres de 20 de noviembre; en Señor el paquete cultural se realiza en solares y en el grupo de mujeres el comedor y la cabaña están dentro de la zona urbana cuyo reglamento está en reestructuración. Las reglas para los sitios comunes se basan, en parte, en las del aprovechamiento forestal y en el caso de 20 de noviembre y Tres Garantías en las UMA's; en Chacchoben y Señor también se basan en las reglas establecidas para el ecoturismo. En Señor se observó que actualmente no son aplicadas.

## Discusión

Los cambios más significativos en la organización comunitaria para el manejo de los recursos naturales iniciaron desde la década de 1980 con el manejo forestal comunitario, antes de ello las grandes compañías madereras como Maderas Industriales de Quintana Roo (MIQROO) se encargaban del manejo forestal, siendo los ejidatarios únicamente peones de estas empresas. Con la incorporación del ecoturismo como una nueva actividad para las comunidades, se dio otro proceso de reacomodo en las estructuras organizativas, formándose grupos para encarar la actividad. En algunos núcleos, la actividad constituyó una más dentro de sus comités ejidales (Tres Garantías, varones de 20 de noviembre y Chacchoben, aunque este grupo tiene una administración diferente a la ejidal) y en otras se conformó una organización diferente (mujeres de 20 de noviembre y Señor).

Los resultados que se obtuvieron en este estudio son similares a lo que reportan algunos autores al evaluar y presentar recomendaciones para proyectos de ecoturismo comunitario (Ceballos-Lascuráin, 1998; Norris, *et al.*, 1999; Daltabuit, *et al.*, 2000; Molina, 2002; Hernández, *et al.*, 2005). La tendencia hacia un buen desempeño de los grupos se debió principalmente a características que presentaron Chacchoben y Señor entre las que destacan: involucramiento de los grupos desde la fase de planeación; una administración diferente a la ejidal; asesoría; participación de diversos sectores de la comunidad; capacidad de autogestión y compromiso de los líderes; vínculos con operadores turísticos y visión empresarial. Aunado a que las personas involucradas obtengan algún tipo de beneficio, que en este estudio no necesariamente fue en lo económico.

Uno de los elementos fundamentales para que se presentaran estas condiciones fue la organización de los grupos, entendiéndose como la coordinación, comunicación, manejo y administración que contribuyen para asegurar que los aspectos empresariales del ecoturismo sean lo suficientemente fuertes para que compitan en el mercado (Norris *et al.*, 1999).

En los núcleos, las personas están dispuestas a conservar sus recursos pero sólo si cuentan con alternativas que les permita mejorar su calidad de vida, de manera que enfocan los proyectos de conservación hacia una visión empresarial. Esto ha sido documentado por Norris *et al.* (1999) en Uaxactún Guatemala y el Centro Maya en Belice.

En las zonas de estudio, más que beneficios económicos el ecoturismo ha favorecido tanto a los involucrados como a la conservación de los recursos naturales. El ecoturismo ha contribuido con un proceso de empoderamiento para los participantes (con mayor énfasis en las mujeres y representantes) que les permitió obtener facilidades para la gestión de los recursos.

Respecto a la conservación de los recursos y al manejo forestal, ello implicó la creación de reservas forestales permanentes. Con el ecoturismo también se presentaron cambios favorables para la conservación y manejo de recursos, en los cuatro ejidos se establecieron o ampliaron sus áreas de reserva, se establecieron reglas tanto para la actividad ecoturística como las que establece la SEMARNAT para la UMA y el manejo forestal, que por cierto todos los informantes mencionaron conocer. De manera similar, López-Espinosa (2002) identificó en su estudio realizado en La Paz, Baja California Sur, que los beneficios del ecoturismo hacia la conservación no sólo se pueden medir con indicadores económicos (que aporten dinero para el manejo de áreas protegidas) si no también con indicadores asociados a la promoción, educación y protección de los ecosistemas en los que se realiza la actividad.

El único grupo ejidal que obtuvo una tendencia hacia un buen desempeño fue Chacchoben que con la asesoría de la SPFEOR, hacia una visión empresarial del ecoturismo (como en el manejo forestal), obtuvo el proyecto del pueblo chiclero y la administración del área de servicios de la zona arqueológica.

Cabe resaltar que los años de involucramiento en la actividad ecoturística no se relacionaron con el buen desempeño de los proyectos, la primera experiencia en este estudio fue Tres Garantías que es uno de los proyectos que menos visitas recibe al año. Algunos de los factores que contribuyeron para esto fueron: la dependencia hacia el asesor para realizar las gestiones; no desarrolló las capacidades locales para continuar el proyecto cuando este se retiró, y a que la actividad ecoturística no está dentro de los intereses actuales del ejido, el cual está más enfocado hacia el desarrollo del aprovechamiento forestal que al ecoturismo.

En los núcleos estudiados se identificó que el ecoturismo se encuentra en desventaja con otro tipo de actividades productivas ya que las personas demuestran interés y mayor involucramiento por los recursos en común (manejo ejidal) en los que reciben beneficios de no largo plazo como el chicle y la explotación forestal; en los recursos que son vitales para la subsistencia como el agua del aljibe en el 20 de noviembre, en donde se organizaron para su distribución o con los apoyos gubernamentales como el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) y OPORTUNIDADES que sin tantas dificultades y en menor tiempo, obtienen beneficios económicos. Entre otros requisitos, la actividad ecoturística demanda un servicio especializado,

con un periodo de capacitación en el que pocas veces se recibe una compensación económica. La realidad de los núcleos agrarios estudiados que presentan grados de marginación desde bajo a muy alto, los limita a involucrarse en este tipo de actividades que no les reditúe de manera inmediata.

A pesar de lo anterior, los sujetos agrarios identifican que las actividades productivas que dependen de los recursos como la milpa y el aprovechamiento forestal, han decaído, esto puede explicarse por un lado a que el régimen de lluvias ha variado, no es predecible como antes y, por otro lado, se ha intensificado el uso del suelo debido a que los años de corte de acahuales se han reducido para acceder a subsidios federales como el PROCAMPO. En este sentido, el ecoturismo comunitario planificado a largo plazo de acuerdo con las características locales, puede ser una alternativa viable y complementaria a las actividades productivas tradicionales, ya que es una actividad no extractiva que promueve la conservación y el incremento de la calidad de vida que requiere se conjuguen varios elementos como en Chacchoben y Señor.

Uno de los ejemplos exitosos de ecoturismo comunitario, se ha desarrollado en Capirona, una comunidad Quehua de Ecuador, en donde su éxito se vio reflejado en la diversificación de la economía con poco capital, con un impacto ecológico mínimo y control total de los recursos, aunado a que han involucrado a organizaciones indígenas para capacitación, asesoría y promoción. Capirona se ha convertido en el ejemplo para otras comunidades que han solicitado asesoría para replicar la experiencia en sus lugares de origen (Brandon, 1996). De manera similar, Chacchoben se ha convertido en un ejemplo de ecoturismo comunitario y, entre otros aspectos, recibe a grupos para el intercambio de experiencias. Así mismo, a partir del proyecto de ecoturismo comunitario de Señor, Econciencia, la ONG que los capacitó ha extendido su área de trabajo a otras zonas rurales de la zona maya.

Norris (1999), menciona que en una encuesta a diez comunidades de la Selva Maya se identificaron problemas en la organización comunitaria debido a que los objetivos del proyecto, beneficios y distribución de estos no fueron claramente definidos; no se incluyeron a sectores de la comunidad como jóvenes y mujeres lo que ocasionó conflictos y malos entendidos entre la población. En este estudio, los grupos que resultaron con mejor desempeño Chacchoben (77.39) y Señor (66.26), involucraron a la mayor parte de los sectores del núcleo.

Lo que hace diferente a los ejidos estudiados de otros proyectos de ecoturismo que pertenecen al PMM, es que la organización jugó un papel importante para el establecimiento y desarrollo de los proyectos. En varios núcleos dentro del PMM, se establecieron los proyectos ecoturísticos manejados por empresas privadas sin que aquellos se involucren activamente desde el inicio. Como en el caso de Cobá en Quintana Roo, en donde el Fondo Nacional de Turismo (FONATUR) construyó, en 1976, un hotel que concesionó a la cadena Club Mediterráneo sin tomar en cuenta los intereses del núcleo, posteriormente los grupos buscaron sus propias estrategias para incorporarse a la actividad ecoturística (Daltabuit, et al., 2000).

Los resultados de este trabajo aportarán información empírica en el ámbito local, tomando en cuenta la voz de los sujetos, debido a que la mayor parte de las experiencias ecoturísticas que han funcionado ha sido porque uno de los pocos beneficios fue la creación de empleos, aun con bajo salario, de grandes empresas transnacionales (Daltabuit *et al.*, 2000). De las 442 empresas operadoras de ecoturismo y turismo de aventura que identificó la SECTUR en 2001 en el estudio sobre la viabilidad del segmento ecoturismo en México, solamente 3.4% (15) se tienen registradas como empresas comunitarias, que fueron apoyadas por el Fondo Nacional de Apoyo a las Empresas de Solidaridad (SECTUR, 2001<sup>3</sup>); aunque este número pudo haber crecido en los últimos años, la competencia con las grandes empresas ecoturísticas sigue siendo desleal para las empresas comunitarias.

Con base en el análisis de los datos, se pueden aportar las recomendaciones siguientes para las comunidades estudiadas.

- La experiencia en la organización para el manejo forestal en el ejido Chacchoben que presentó el mejor desempeño de los cinco grupos estudiados, impulsó las capacidades de gestión en la población local para el logro de proyectos que beneficiaron a diversos sectores de la comunidad. Pero no fue la razón principal para que los proyectos de ecoturismo presenten un buen desempeño. Se deben de considerar los posibles cambios que puede generar la entrada de gente externa al ejido, como variaciones culturales y ambientales;
- En el grupo X'yaat del ejido X'maben que fue el segundo proyecto con mejor desempeño, la actividad ecoturística podría decaer si no se establecen los puentes de comunicación necesarios entre el ejido y el grupo, y además, adquirir las capacidades administrativas, de mercadotecnia e integración para operar el proyecto de mejor manera. Por otro lado, estos arreglos deben generar mecanismos para que los beneficios sean tanto al ejido como al grupo, ya que si bien el proyecto no es ejidal, las malas relaciones con el núcleo agrario limitan su impacto. Así mismo la laguna está en riesgo de contaminarse si no se toman las medidas necesarias para su adecuado uso;
- En el caso de Tres Garantías, actualmente el ecoturismo no es una actividad productiva que les genere ingresos como el aprovechamiento forestal. Si el ejido decide apostarle de nuevo al ecoturismo, se sugiere primero arreglar las dificultades entre el grupo y el ejido; proporcionar asesoramiento en administración, mercadotecnia e integración grupal ya que cuenta con gente capacitada e infraestructura todavía rescatable que podría llevar a un buen desempeño la actividad ecoturística, y
- En el ejido 20 de noviembre, el turismo se vislumbra como una actividad importante en los próximos años con la apertura de la zona arqueológica de Río Bec y la construcción del camino. En el ámbito ejidal, se tienen avances importantes en la organización

<sup>3</sup> SECTUR, Estudio Estratégico de Viabilidad del Segmento de Ecoturismo en México. Resumen ejecutivo, México, 2001.

con la creación de una SPR que no sólo involucra a ejidatarios, permite que más de un sector del núcleo obtenga beneficios con los futuros proyectos. Los asesores mencionan que el turismo va a llegar al ejido quiera o no la gente y es mejor que estén preparados para ello. Por otro lado, es necesaria la reglamentación en el manejo del arroyo ya que la basura y los animales domésticos pueden ser un foco potencial de enfermedades gastrointestinales, y crea una mala imagen a la comunidad.

## Conclusiones

De las seis categorías evaluadas con los indicadores de organización para el ecoturismo, Chachoben se acercó más hacia el proyecto modelo.

Los años de experiencia en la organización para el manejo forestal, si bien no explicaron totalmente el buen desempeño de los proyectos de ecoturismo, sí fueron la base para que se generen cambios coyunturales que les permita a los grupos desarrollar capacidades y brindaron experiencia en la organización para la actividad ecoturística. Esta experiencia previa también favoreció un manejo hacia la conservación de los recursos, al establecer reservas de fauna, pero no fue suficiente para la consolidación del ecoturismo.

La actividad ecoturística es complementaria a sus actividades productivas, aún no ha generado ganancias económicas suficientes y así se debería de establecer para no generar falsas expectativas ya que se presentan temporadas altas y bajas (estas últimas corresponden a las temporadas de mayor trabajo en las labores agropecuarias).

El papel de los representantes de ecoturismo en los grupos con mejor desempeño fue el detonante para el desarrollo de la actividad, debido a que demostraron principalmente capacidad de gestión para obtener recursos, liderazgo, visión empresarial, credibilidad y compromiso.

El acompañamiento de las organizaciones externas es vital para el desarrollo de los proyectos de ecoturismo, que como actividad nueva requiere de un proceso para que los grupos adquieran las capacidades necesarias desde la planeación hasta la mercadotecnia, de lo contrario, es más difícil que los grupos tengan un buen desempeño.

El ecoturismo puede ser una actividad potencial que brinde mejores oportunidades de vida a las personas de las comunidades rurales, pero para que eso suceda, deberán estar más informadas, sensibilizadas, capacitadas y, sobre todo, comprometidas por el desarrollo de sus comunidades; además de contar con recursos iniciales (mano de obra, terrenos, tiempo y fondos económicos).

## Bibliografía

Agnes Kiss, "Is community-based ecotourism a good use of biodiversity conservation funds? Trends", en *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 19:5, mayo de 2004, pp. 232-237.

Barkin, D., 1998 en [www.cddhcu.gob.mx/camdip/comlvii/comeco/foro/ecoturismo.htm](http://www.cddhcu.gob.mx/camdip/comlvii/comeco/foro/ecoturismo.htm)

Brandon, Katrina; traducción de Mariana C. Panuncio, "Ecoturismo y Conservación: una reseña de temas claves", en *World Bank Environment Department Papers*, núm. 33, Washington, World Bank, 1996, 83 p.

Bookbinder, Marnie P.; Eric Dinerstein; Arun Rijal; Hank Cauley y Arup Rajouria, "Ecotourism's Support of Biodiversity", en *Conservation Biology* vol. 12, núm. 6, Washington, D.C., Society for Conservation Biology, diciembre de 1998, pp. 1399-1404.

Ceballos-Lascuráin, Héctor, 1998, *Ecoturismo naturaleza y desarrollo sostenible*, México, Diana, 185 p.

Consejo Nacional de Población, *Estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda*, 2000, México.

Daltabuit, Magali; Héctor Cisneros; Luz Vázquez y Enrique Santillán, 2000, *Ecoturismo y desarrollo sustentable: impacto en comunidades rurales de la selva maya*, México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, 357 p.

Hartshorn, Gary, "Ecological Basis for Sustainable Development in Tropical Forests" 2, en *Annual Reviews of Ecology and Systematics*, vol. 26, Washington, Annual Reviews, noviembre de 1995, pp. 155-175.

Hernández, Roberto; Carlos Collado y Pilar Baptista, 1991, *Metodología de la Investigación*, México, McGraw-Hill, 505 p.

Hernández, Rosa; Eduardo Bello; Guillermo Montoya y Erin Estrada, "Social Adaptacion Ecotourism in the Lacandon Forest", en *Annals of Tourism Research*, vol. 32, Washington, Elsevier, julio de 2005, pp. 610-627.

Honey, Martha, 1999, "Treading lightly? Ecotourism's impact on the environment", en *Environment*, vol. 41:5, Washington, pp. 4-12.

Horwhich, Robert y Jonathan Lyon, 1999, "Desarrollo con base en la comunidad como medio para la conservación: el Community Baboon Sanctuary y el Gales Point Project, Beliceen", en *La selva maya conservación y desarrollo*, Richard Primack; David Bray; Hugo Galleti e Ismel Ponciano (eds.), México, Siglo XXI editores, pp. 391-412.

INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, México.

López-Espinosa, Roberto, "Evaluating ecotourism in natural protected areas of La Paz Bay, Baja California Sur, Mexico: ecotourism or nature-based tourism?" en *Biodiversity and Conservation*, vol. 11, Springer Netherlands, noviembre de 2002, pp. 1539-1550.

López, Gustavo y Bertha Palomino, 1997, "Turismo y medio ambiente. Información y análisis de la coyuntura económica", en *Momento Económico*, México, pp. 1-7.

Maciel, Raúl, 2004, *Estudio de comunidad Tres Garantías Quintana Roo*, Instituto Politécnico Nacional, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Chetumal, 64 p.

Martens, Roberts, 1999, *Participación y capacitación en el mundo maya: el ecoturismo en Calakmul*, México.

Molina, Sergio, 2002, *Turismo y ecología*, México, Trillas, 197 p.

Naidoo, Robin y Wiktor Adamowicz, "Economic benefits of biodiversity exceed costs of conservation at an African rainforest reserve", en *National Academy of Sciences of the USA*, vol. 102: 46, Washington, National Academy of Sciences of the USA, noviembre de 2005, pp. 16712-16716.

Nations, James; Richard Primack y David Bray, 1999, "Introducción" en *La Selva Maya conservación y desarrollo*, Richard Primack, David Bray, Hugo Galleti e Ismael Ponciano (eds.), México, Siglo XXI, pp. 13-20.

Norris, Ruth; Scoth. Wiber y Luis Marín, 1999, "Ecoturismo basado en la comunidad", en *La Selva Maya conservación y desarrollo*, Richard Primack; David Bray; Hugo Galleti e Ismael Ponciano (eds.), México, Siglo XXI, pp. 374-390.

Patton, Michael, 1980, *Qualitative evaluation methods*, SAGE, publications. Washington, 532 p.

SEP, 1985, *Monografía de la comunidad de Señor*, Dirección General de Culturas Populares, Unidad Regional Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, México, 5 p.

Sullivan, Paul, 1991, *Conversaciones inconclusas. Mayas y extranjeros entre dos guerras*, México, Gedisa, 287 p.

Young, Emily, "Local people and conservation in Mexico's El Vizcaino biosphere reserve", en *Geographical Review*, vol. 89:3, New York, JSTORE, julio de 1999, pp. 364-390.