

El ecoturismo como herramienta de conservación en los humedales costeros de Yucatán, México

Ecotourism as a conservation tool in coastal wetlands of Yucatan, Mexico

Antonio B. Ojeda*

Ana García de Fuentes[▲]

David Romero[♦]

Julia Fraga[•]

Recibido 29 de septiembre de 2019; aceptado 15 de noviembre de 2019

Resumen

Analizamos a escala regional, el impacto ambiental de 25 empresas comunitarias de ecoturismo, en la costa de Yucatán, México, con el objetivo de determinar si ésta actividad cumple con los criterios de sustentabilidad, especialmente los relacionados con el cuidado ambiental. La aproximación metodológica incluyó: observación en campo, entrevistas a los actores involucrados, ubicación de áreas en campo con navegadores GNSS, y la representación cartográfica con Sistemas de Información Geográfica (SIG) de las principales acciones proambientales realizadas por las empresas ecoturísticas. Observamos que el principal aporte ambiental del ecoturismo en la región, es la reforestación de más de 450 hectáreas de manglar que fueron seriamente

* ENES-Mérida, Universidad Autónoma de México (UNAM), México, correo electrónico: ojeda.antonio@ciencias.unam.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5438-9897>.

▲ Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Unidad Mérida, México, correo electrónico: anagarcia@mda.cinvestav.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5085-2349>.

♦ ENES-Mérida, UNAM, México, correo electrónico: dromero@enesmerida.unam.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1722-7514>.

• CINVESTAV, Unidad Mérida, México, correo electrónico: jfraga@cinvestav.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0485-7816>.

afectadas por los huracanes Gilberto e Isidoro en los años 1988 y 2002 respectivamente. Concluimos que el ecoturismo, a pesar de sus limitaciones especialmente en términos económicos, desempeña una función relevante en el cuidado ambiental, al coadyuvar en la conservación de los atributos ambientales de la región.

Palabras clave: *ecoturismo-comunitario, Sistemas de Información Geográfica (SIG), manglar, huracán, conservación ecológica.*

Abstract

We analyzed the environmental impact of 25 community-based ecotourism ventures, on the coast of Yucatan, Mexico, to determine if this activity meets sustainable goals, especially those related to environmental care. The methodological approach included: field observation, interviews with the stakeholders, mapping areas in the field with GNSS and GIS of the main pro-environmental actions carried out by ecotourism ventures. We observe that the main environmental contribution of ecotourism in the region is the reforestation of more than 450 hectares of mangroves that were seriously affected by the hurricanes Gilbert in 1988 and Isidore in 2002. We conclude, the community-based ecotourism although it has economic constraints, is an important player in environmental care, helping to preserve the environmental heritage of the region.

Key words: *community-based ecotourism, Geographic Information Systems (GIS), mangrove, hurricane, ecological conservation.*

Introducción

El ecoturismo, modalidad turística estrechamente ligada con los principios de la sustentabilidad y conservación ambiental, es el segmento especializado de turismo con mayor crecimiento en el mundo. Desde hace dos décadas ha registrado un crecimiento sostenido capaz de mover a más de 100 millones de turistas al año, cifra que se calcula aumentará a tasas del 30 al 50% en los próximos años (Cheia, 2013; Diamantis, 1999). En México se estima que el ecoturismo genera una derrama cercana a los \$740 millones de pesos, donde los espacios protegidos del país, conocidos como Áreas Naturales Protegidas (ANP) son la principal oferta ecoturística. Sin embargo, los estudios que documentan los alcances y limitantes de esta actividad en materia ambiental son escasos (Martínez, 2008).

Ceballos-Lascuráin (1987), fue el primero en acuñar y definir el término ecoturismo como “la ejecución de un viaje a áreas naturales que están relativamente sin disturbar o contaminar, con el objetivo específico de estudiar, admirar y gozar el panorama junto con sus plantas y animales silvestres, y así mismo cualquier manifestación cultural que se encuentre en éstas áreas”. El ecoturismo pronto fue adoptado por

el discurso de la sustentabilidad y la conservación al estar estrechamente vinculado con los temas de preservación ambiental (Boo, 1990).

El auge del ecoturismo provocó que se volviera un concepto polisémico ya que tanto autores como instituciones propusieron una diversidad de definiciones del ecoturismo para que se adaptase mejor a sus necesidades o políticas (Cheia, 2013). Sin embargo, la mayoría de las definiciones coinciden en manifestar que el ecoturismo es una actividad pasiva, consumidora de un paisaje con un estado de conservación aceptable y, por ende, se espera que el ecoturismo contribuya a la preservación del ambiente, ya que éste es su principal insumo.

Diamantis (1999) sugiere que la importancia no radica en llegar a una definición unificadora sobre qué es ecoturismo, sino en los componentes que integran al mismo, de esta manera el ecoturismo se define a partir de tres componentes básicos que son:

1. Componente natural (*natural-based*), que comprende el recurso natural de la oferta.
2. Vinculante con los ideales de sustentabilidad; es decir, la integración de aspectos ecológicos, socioculturales y económicos son fundamentales en la gestión del ecoturismo.
3. Educativa o interpretación ambiental. Esta característica es un elemento clave que distingue al ecoturismo de otras formas de turismo basado en la naturaleza.

Para Ross y Wall (1999) el ecoturismo es una estrategia eficaz para la obtención de las metas de la sustentabilidad y el desarrollo local, lo que Martínez (2008) denomina una relación simbiótica. En cambio, Orams (1995) explica que todas las visiones se insertan dentro de un continuo o espectro del ecoturismo, que va desde un falso ecoturismo, pasando por los escenarios reales y finalizando en el ecoturismo utópico o imposible de concretar (Figura 1). Sin embargo, varios autores como Guimarães et al., (2005), son más críticos y señalan que es difícil llevar a cabo toda la teoría ecoturística ya que, si un elemento falla o no está presente, lo más probable es que no se consigan los supuestos del ecoturismo.

En este sentido, destaca el ecoturismo comunitario (*community-based ecotourism*) como segmento del ecoturismo, ya que como mencionan varios autores, entre ellos, Scheyvens (1999), Stonich (2005), Okazaki (2008), y Conway y Timms (2010), las empresas o grupos de ecoturismo comunitario deberían estar más relacionadas con la conservación ambiental. Al mismo tiempo, que la localidad ofertante retuviera la mayor parte de la derrama económica, mediante un control en la toma de decisiones respecto a la gestión, desarrollo y consolidación de la empresa. Es decir, que exista un empoderamiento por parte de la comunidad, el cual se traduzca en que los beneficios sean para los participantes en la empresa y de la comunidad en general.

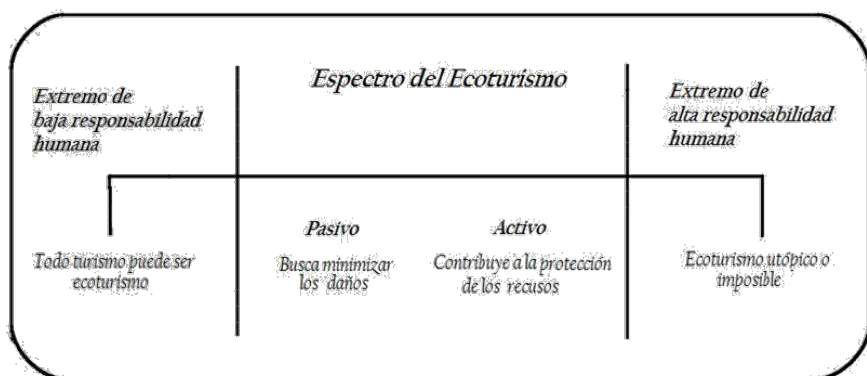


Figura 1. Continúo o espectro del ecoturismo según Orams.

Fuente: Adaptado de Oram, 1995 (traducción propia).

Por consiguiente, para que una oferta ecoturística pueda ser considerada comunitaria se espera que los emprendimientos sean de tipo social. Monzón (2006) define empresa social como a aquella que no pertenece ni al sector público ni al privado capitalista, generalmente adoptan la figura legal de cooperativa, asociaciones, fundaciones, etc., cuya principal finalidad es la de producir algún bien para los integrantes, antes que la acumulación de capital, característica de las empresas meramente capitalistas.

Desde el establecimiento del sistema de parques nacionales y de espacios protegidos el turismo siempre ha estado vinculado a estos lugares.¹ Fennell (2001) indica que, desde la instauración de los primeros parques nacionales en Estados Unidos, entre sus principales objetivos estaban el esparcimiento y la recreación, así como la preservación de dichas áreas, con el surgimiento del ecoturismo, dicha relación se acentuó.

Boo (1990) indica que el ecoturismo (especialmente el comunitario) busca canalizar algunos turistas y su derrama económica a nichos específicos relacionados con la conservación. Brandon (1996) manifiesta que el ecoturismo al ser un servicio, es una actividad fácil de tasar para aplicar algún tipo de cobro, al tiempo que el turismo tiene otro tipo de derrama tanto directa como indirecta que ayuda tanto a financiar a los espacios protegidos como a las economías locales. Por su parte Bringas y Ojeda (2000) mencionan que el ecoturismo provee una justificación económica para la conservación de áreas que de otra manera no recibirían ninguna protección.

¹ El primer parque nacional decretado en el mundo fue Yellowstone (Estados Unidos) el 1 de marzo de 1872. En México el primer espacio protegido fue Monte Vedado del Mineral del Chico, en el estado de Hidalgo, decretado el 26 de marzo de 1894. Y el primer parque nacional del país fue el Desierto de los Leones en 1917 (Murillo y Orozco, 2006).

En síntesis, el ecoturismo es una actividad contemplativa, que evita ser invasiva o causar impactos negativos en el ambiente, aunado a lo anterior el ecoturismo en especial en su variante comunitaria aspira a que los esfuerzos de conservación se traduzcan en beneficios socioeconómicos a la población local. Por tal motivo nos enfocaremos en ofertas comunitarias y en las empresas sociales que presten sus servicios en la costa de Yucatán, que en teoría son las modalidades estrechamente vinculadas con las metas de la sustentabilidad (Fleischer, 2010; Yang *et al.*, 2012; Liscovsky *et al.*, 2012; Kieffer, 2016, 2018; Lenao y Basupi, 2016; Medina *et al.*, 2017).

En este sentido, nuestro objetivo es identificar los alcances reales del ecoturismo en la costa de Yucatán en materia de conservación del ambiente, ubicando espacialmente las acciones proambientales realizadas por los emprendimientos comunitarios, para su posterior mapeo mediante un SIG.

Área de estudio

La costa de Yucatán está integrada por 13 municipios y se extiende por una franja costera de más de 340 km, donde encontramos tres diferentes tipos de litorales: el arenoso, compuesto por material no consolidado, es decir la duna costera que representa poco más del 85% de costa del estado; el vegetado, formado por áreas cubiertas en su mayoría por vegetación perenne, principalmente de manglar, que representa cerca del 13%, y el litoral artificial, el cual se estabiliza por acción humana ya sea por medio de diques, muros o escolladas, y representa alrededor del 2% de total de la costa yucateca (Euán *et al.*, 2014).

Según Flores *et al.* (2010) en la región encontramos dos grandes comunidades vegetales. La primera conformada por la vegetación de dunas costeras se compone principalmente de especies herbáceas y arbustivas adaptadas a severas condiciones de salinidad y aridez. La segunda gran comunidad es el manglar que domina el litoral de la región, se encuentra en lagunas costeras, ciénagas, petenes y playas. Su distribución abarca unas 73 893 ha, y todas ellas están bajo un criterio de protección en las distintas ANP que se encuentran en la costa (Zaldívar-Jiménez *et al.*, 2014).

La ocupación humana del territorio costero de Yucatán es un fenómeno reciente, como mencionan García de Fuentes *et al.*, (2011). Durante la época maya precolombina, los asentamientos costeros eran mínimos y relacionados principalmente con la extracción salina. Con la crisis de la industria henequenera a mediados del siglo XX, comienza un éxodo del interior del estado hacia la costa. A este proceso se le denominó “marcha al mar”, en el que el estado promovió una colonización mediante el apoyo a la pesca tecnificada (Pérez, 2014; Pinkus Rendón, 2017). El declive de la industria pesquera y la poca viabilidad de la zona para la explotación agropecuaria,

orillan a una tercerización de la economía donde el turismo, y especialmente el ecoturismo representan una opción de empleo para la población costera (García de Fuentes *et al.*, 2011), cuyos atractivos más representativos son:

1. La avifauna tanto de especies migratorias como residentes, cuya especie bandera es el flamenco rosado (*Phoenicopterus ruber*).
2. La herpetofauna de la región, especialmente el cocodrilo mexicano (*Crocodylus moreletii*).
3. Los ecosistemas de manglar, donde las especies más abundantes son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*).

Metodología

A partir del universo de emprendimientos registrados por el atlas de turismo alternativo en la península de Yucatán (García de Fuentes *et al.*, 2015), que reportó la existencia de 30 emprendimientos, se comenzó una caracterización de los grupos en función de su oferta y organización. Con base en los trabajos de Zhang *et al.*, (2012) y Varjú *et al.* (2014), la investigación se dividió en dos etapas; En la primera se implementaron técnicas antropológicas como la observación directa en campo y la aplicación de entrevistas semiestructuradas a diferentes socios de los grupos para obtener información acerca de la formación y desarrollo de las empresas y los trabajos realizados en materia ambiental a raíz de la implementación del ecoturismo en sus comunidades.

En la segunda etapa se realizó la captura información espacial con navegadores del tipo Mobile Mapper 6 (Magellan®) mediante el uso del Sistema Global de Navegación por Satélite (GNSS por sus siglas en inglés). Para su posterior análisis y mapeo en un Sistema de Información Geográfica (SIG), utilizamos el programa ArcGIS 10.1 (ESRI®) para la obtención de áreas y generación de cartografía que nos permita cuantificar las actividades de conservación relacionadas con la práctica ecoturística en la región.

La información de contexto; es decir, las capas de localidades, cuerpos de agua, vegetación, vías de comunicación, entre otras, se obtuvieron del servidor web (WMS) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), conectado directamente a la interfaz del SIG. Cabe mencionar que se trabajó con un DATUM WGS84 en coordenadas geográficas decimales, ya que nuestra zona de estudio está comprendida por zonas 15 y 16 UTM-Norte respectivamente, lo que podría haber generado conflicto en la importación de los datos capturados con los navegadores móviles al SIG.

Finalmente se realizaron talleres de cartografía participativa con los socios de los emprendimientos estudiados con el fin de corroborar y validar nuestra información capturada.

Resultados y discusión

Durante la recolecta de información en campo nos percatamos que, de las 30 empresas registradas, tres no operaban todo el año, una dejó de operar y otra no cumplía con los criterios de empresa no comunitaria. Esta última se vincula con un hotel pri-



Figura 2. Localidades de estudio en la costa de Yucatán.

Tabla 1
Empresas comunitarias de ecoturismo en la costa de Yucatán

ID	Municipio	Localidad	Empresa*
1	Celestún	Celestún	Parador CULTUR (5)
2	Celestún	Celestún	Parador Playa Celestún (3)
3	Celestún	Celestún	Parque Jaltún
4	Celestún	Celestún	Manglares de Dzinitún
5	Progreso	Chuburná Puerto	Carboneras Chuburná
6	Progreso	Chelem	Ría Chelem
7	Progreso	Puerto Progreso	La Ría de Progreso
8	Progreso	Puerto Progreso	El Corchito
9	Telchac Puerto	Telchac	Sayachaltún
10	Sinanché	San Crisanto	Ejido San Crisanto
11	Dzilam de Bravo	Dzilam de Bravo	Sayachuléb
12	San Felipe	San Felipe	Parado San Felipe
13	Río Lagartos	Río Lagartos	Parador Ría Lagartos

Fuente: Elaboración propia.

* Cooperativas agrupadas, el número de empresas agrupadas está entre paréntesis.

vado de Celestún y funge como agencia de viajes del propio hotel. El universo final para esta investigación fue de 25 empresas comunitarias de ecoturismo distribuidas en nueve localidades en la costa yucateca (Figura 2). Se agruparon 16 empresas en cinco unidades (paradores) ya que en dichas empresas ofertan los mismos servicios y comparten un mismo parador turístico, dando como resultado 13 elementos de estudio (Tabla 1).

En teoría los 25 emprendimientos seleccionados son proyectos de ecoturismo comunitario. Sin embargo, la mayoría de las empresas están integradas por familias extensas, y sólo el caso de San Crisanto podríamos catalogarlo como empresa de base comunitaria, pero todas estas empresas cumplen con los criterios de empresas sociales, aunque autores como Fernández *et al.* (2013) manifiestan que organizaciones ejidales no podrían ser propiamente empresas sociales, aunque sí pueden generar beneficios al interior de la comunidad.

Identificamos a partir de las entrevistas a todos los grupos ecoturísticos que el origen de la oferta en la región se dio por dos factores: El primero, cuando se decretó la reserva faunística en Celestún en 1979 y se comenzó a combinar la actividad pesquera con el ecoturismo. El segundo factor fueron los huracanes Gilberto (en 1988) e Isidoro (en 2002), ya que estos fenómenos devastaron la costa y la industria pesquera de Yucatán. Es así, como algunos programas gubernamentales como el PET (Programa de Empleo Temporal) y de agencias internacionales como el PPD (Programa de Pequeños Donativos) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), así como la intervención de instituciones académicas y ONG capacitaron y orientaron a muchos pescadores para buscar nuevas alternativas de empleo entre la población.

En este sentido, la principal motivación que encontramos para conformar una empresa social o reconvertir una preexistente, es decir una cooperativa pesquera a una cooperativa turística, obedece a la posibilidad de recibir apoyos gubernamentales o de ONG y no tanto a crear capital social, esto en ocasiones resulta peligroso ya que se puede caer fácilmente en el clientelismo o paternalismo (Zizumbo y Cruz, 2011), donde la principal motivación es la posibilidad de estar bajando fondos cada año y no el crear capital social o fortalecer el emprendimiento.

Observamos una relación entre el surgimiento de muchos emprendimientos ecoturísticos a partir de la segunda mitad de la década pasada, producto de las políticas públicas de fomentar el turismo alternativo en todo el país, como lo señalan García de Fuentes *et al.* (2011) y López-Pardo y Palomino (2008). Esto refuerza lo que mencionan Paré y Fraga (1994) de la migración económica de la pesca hacia otros sectores de la economía y el turismo es uno de ellos, la baja en la producción pesquera desde la década del 2000 y el apoyo gubernamental al turismo alternativo, hacen que el ecoturismo sea una opción bastante atractiva para muchos grupos que anterior-

mente se dedicaban a la pesca y que buscan nuevas alternativas de ingresos. Sin embargo, también es notorio la inestabilidad de las empresas ecoturísticas, ya que desde el año 2007 a la fecha, se ha documentado la desaparición del 46% de las empresas ecoturísticas en la costa de Yucatán. En dicho periodo muchos programas a fondos perdidos disminuyeron, así como otros apoyos de organismos internacionales como el PPD del PNUD (Tabla 2) (Figuras 3, 4, 5, 6 y 7).

Tabla 2
Evolución de la oferta ecoturística en la Costa de Yucatán (2007-2018)

<i>Empresas comunitarias</i>	<i>Socios</i>	<i>Fuente</i>
46	576	POETCY, 2007
39	> 500	García de Fuentes et al., 2011
38	495	García de Fuentes y Xool, 2012
30	400	García de Fuentes et al., 2015
25	343 aprox.	Datos propios

Fuente: Elaboración propia.

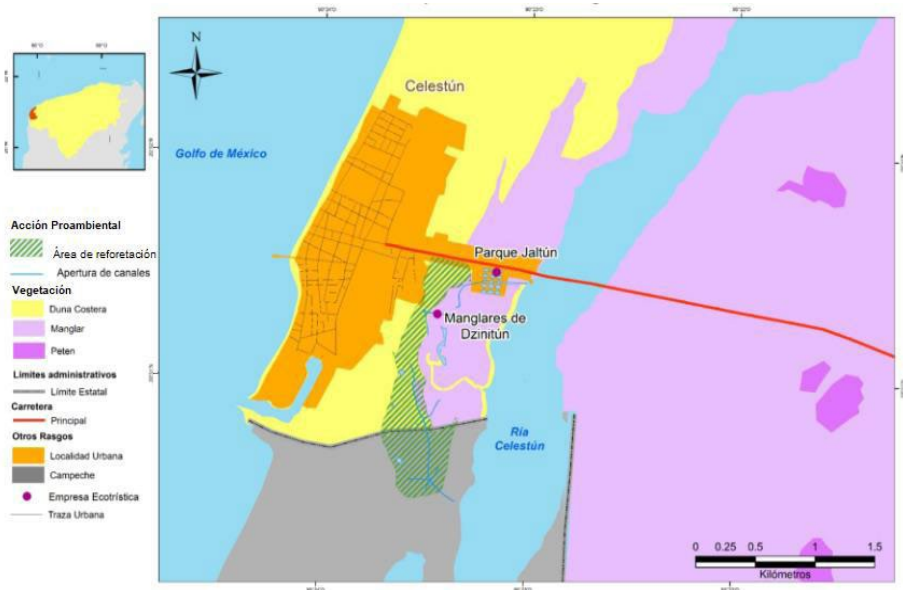


Figura 3. Áreas de acciones proambientales en Celestún, Yucatán.



Figura 4. Áreas de acciones proambientales en San Crisanto, Yucatán.

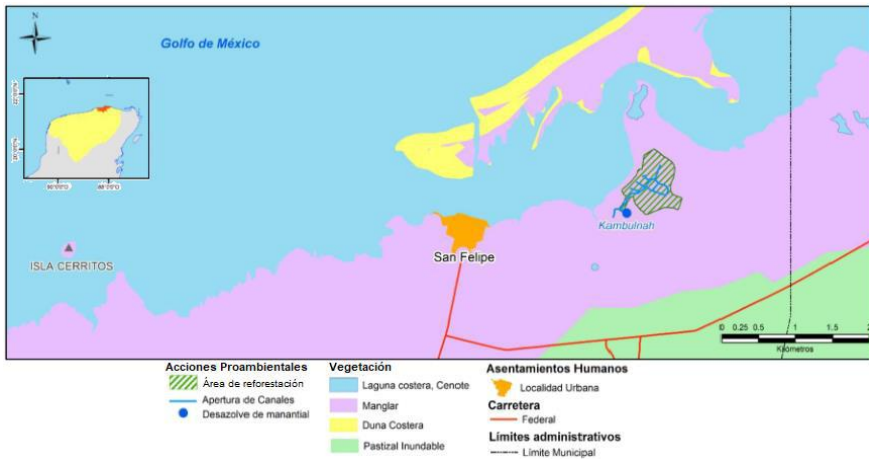


Figura 5. Áreas de acciones proambientales en San Felipe, Yucatán.

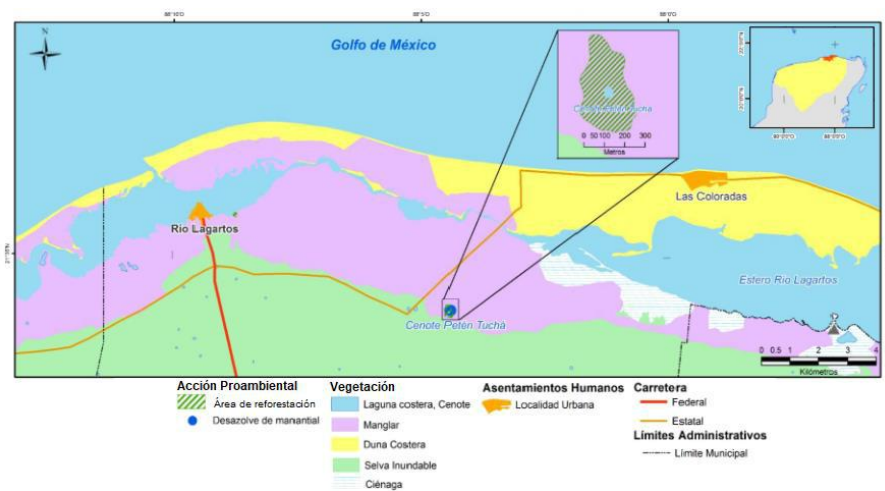


Figura 6. Áreas de acciones proambientales en Río Lagartos, Yucatán.



Figura 7. Áreas de acciones proambientales en Telchac Puerto, Yucatán.

En materia de conservación, el ecoturismo no aporta económicamente para las ANP, sólo lo hacen las empresas ubicadas en el parador CULTUR en Celestún. Ya que la ley mexicana establece que sólo las ANP federales están autorizadas para establecer algún cobro y la CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas) la única dependencia capaz de cobrarlo. El resto de las empresas ecoturísticas se encuentran en ANP estatales, salvo las del Parador Río Lagartos, pero las autoridades de la CONANP sólo se encuentran en algunas fechas de las temporadas altas vacacionales.

Los mejores resultados del ecoturismo en la región son en materia de reforestación y restauración ambiental (Tabla 3), ya que al menos 17 empresas de ecoturismo comunitario lograron reforestar más de 400 ha, de manglar a partir del establecimiento de la oferta ecoturística. Cabe señalar que estos trabajos se llevaron a cabo satisfactoriamente por el acompañamiento de alguna institución académica o de una ONG que colaboraron en la capacitación técnica y en el seguimiento de estos trabajos. En este sentido, el esfuerzo en conjunto entre empresas ecoturísticas con el sector académico permitió la realización de la reforestación de manglares, el desazolve de manantiales, remoción de mangle muerto, apertura de canales, entre otras prácticas proambientales, que impactaron positivamente en los humedales costeros. Cabe mencionar que algunas de estos esfuerzos han sido laureados, destacando el Ejido San Crisanto con galardonado con el Premio Ecuatorial del PNUD en 2010 y Sayachaltún, cuyo esfuerzo de reforestación fue reconocido por el PPD mencionando como caso exitoso como emprendimiento sustentable (disponible en: <http://ppd.org.mx/ppd/>).

En la mayoría de la literatura se da por hecho que la práctica del ecoturismo es sinónimo de buenas acciones ambientales (Pérez de las Heras, 2003; Fennell y Weaver, 2005; Kiss, 2004; Masud *et al.*, 2017; Palafox, 2017; Taylor, 2017). Sin embargo, son pocos los casos empíricos que lo demuestran, lo que aquí hemos encontrado es que el ecoturismo —al menos en la región costera de Yucatán— participa activamente en una serie de buenas prácticas ambientales. En lo que es el espectro de Orams (1995) sería un ecoturismo activo. En este sentido, fueron catástrofes ambientales, como los huracanes, los que provocaron en muchos casos que las personas se preocuparan por reparar y cuidar su ambiente.

El ecoturismo llegó como actividad complementaria a los esfuerzos de restauración ecológica y cuidado ambiental, emprendidos en la costa. Cabe señalar que la costa yucateca en su totalidad forma parte de diversas ANP y por ello muchos pescadores vieron en el ecoturismo una opción de empleo alterna a la pesca, pero en la mayoría de los casos esto no ha sido así. Entre los múltiples factores que influyen para que el ecoturismo no logre consolidarse en esta región destacan dos aspectos:

1. Una nula visión empresarial (Pulido, 2014), es decir que los grupos no tienen una adecuada relación calidad-servicio-precio, y que les resulta complicado el administrar los recursos e invertir en promoción de su producto, y
2. La divergencia entre las expectativas de los diferentes actores involucrados en materia de conservación, desarrollo y ecoturismo (Brenner y Job, 2006), ya que los agentes financiadores (especialmente gubernamentales) esperan ciertos aspectos del ecoturismo. Las ANP tienen otra visión y finalmente los grupos tienen diferentes expectativas del ecoturismo, esto impide una buena comunicación y vinculación entre los diferentes actores involucrados.

Tabla 3
Áreas reforestadas por empresas de ecoturismo comunitario

<i>Municipio</i>	<i>Empresa</i>	<i>Área (ha)</i>
Celestún	Jaltún de Celestún	10
Celestún	Manglares de Dzinintún	60
Progreso	Ría Chelem	7.2
Progreso	Carboneras Chuburná	20.13
Progreso	La Ría de Progreso	3.44
Progreso	El Corchito	2.5
Telchac Puerto	Sayachaltún	30.8
Sinanché	Ejido San Crisanto	237.6
Dzilam de Bravo	Sayachuléb	7.3
San Felipe	Parador San Felipe (4)	40.6
Río Lagartos	Parador Ría Lagartos (4)	10.7
<i>Total</i>		<i>430.27</i>

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Las acciones tanto pasivas como activas de conservación junto con la reforestación de manglar, permiten afirmar que la región presenta en su conjunto buenas prácticas ambientales por medio de la oferta ecoturística, que realmente contribuyen a la preservación del medio.

De ninguna manera lo anterior significa que el ecoturismo en la región costera de Yucatán sea una actividad sustentable, el cubrir las metas ambientales no significa necesariamente ser sustentable, ya que la sustentabilidad es una propiedad emergente que debe combinar bienestar social, económico y ambiental. El ecoturismo no se ha posicionado como una verdadera opción de empleo para los turistas de la región,

ya que para ellos sigue siendo una actividad complementaria, en cuanto a lo social en la región tenemos ejemplos de que posterior a la implementación de la actividad ecoturística algunos grupos han rivalizado y se han fragmentado. Por tal razón tanto en lo económico y lo social el ecoturismo todavía tiene algunos pendientes para ser considerado como un mecanismo vinculante con los criterios de sustentabilidad.

En términos regionales el ecoturismo es una actividad joven, que ha experimentado un auge promovido por el apoyo (especialmente el económico) de distintas instituciones, que se traduce en una proliferación de empresas ecoturísticas o en la conversión de grupos pesqueros a turisteros. Pero elementos como la falta de experiencia en el manejo de este tipo de empresas, la poca visión empresarial, la falta de mecanismos de promoción o simplemente la estacionalidad del turismo en la región provocan que el ecoturismo no sea una actividad redituable, generando tensión entre los grupos y en ocasiones la desaparición de los mismos.

Aún así, el ecoturismo presenta buenos resultados en materia ambiental, donde la reforestación de manglares representa un aporte significativo en materia de conservación. Cabe señalar que estas acciones están estrechamente ligadas a la participación de las empresas sociales con el sector académico, lo que representa una innovación en la relación ecoturismo-conservación, ya que la participación del sector académico ha maximizado los resultados en materia de restauración y conservación ecológica en la región.

Agradecimientos

La investigación se realizó con fondos del subproyecto “Atlas de turismo alternativo en la península de Yucatán” a cargo de AGF dentro de Proyecto FOMIX-CONACyT (clave: 169974) “Creación de una plataforma multidisciplinaria en red, para el fortalecimiento institucional y la formación de recursos humanos en turismo, patrimonio y sustentabilidad en Yucatán”, bajo la dirección de la JF. Los autores agradecen el tiempo y los comentarios de los revisores anónimos.

Bibliografía

- Boo, E. (1990). *Ecotourism; the potentials and pitfalls*, Washington, DC., WWF.
- Brandon, K. (1996). *Ecotourism and conservation: a review of key issues* (Environmen), Washington, DC., The World Bank.
- Brenner, L. & Job, H. (2006). “Actor-Management of Protected Areas and Ecotourism in Mexico”, *Journal of Latin American Geography*, 5(2): 7-27. <https://doi.org/10.1353/lag.2006.0019>
- Bringas, N.L. & Ojeda, L.R. (2000). “El ecoturismo: ¿Una nueva modalidad del turismo de masas?”, *Economía, sociedad y territorio*, 2(7): 373-403.
- Ceballos-Lascuráin, H. (1987). The future of ecotourism. *Mexico Journal*, (17): 13-14.

- Cheia, G. (2013). "Ecotourism: Definition and Concepts", *Revista de Turism*, (15): 56-60.
- Conway, D. & Timms, B.F. (2010). "Re-branding alternative tourism in the Caribbean: The case for 'slow tourism'", *Tourism and Hospitality Research*, 10(4): 329-344. <https://doi.org/10.1057/thr.2010.12>
- Diamantis, D. (1999). "The Concept of Ecotourism: Evolution and Trends", *Current Issues in Tourism*, 2(2-3): 93-122. <https://doi.org/10.1080/13683509908667847>
- Euán, J.I., Cuevas, A. & Maldonado, A. (2014). "Características biofísicas del litoral", en J.I. Euán, A. García de Fuentes, M. de los A. Liceaga & A. Munguía (eds.), *La costa del estado Yucatán. Un espacio de reflexión sobre la relación sociedad-naturaleza, en el contexto de su ordenamiento ecológico territorial* (tomo I, p. 323), Mérida: Plaza y Valdés.
- Fennell, D.A. (2001). *Ecotourism. An introduction*, London, Routledge.
- Fennell, D.A. & Weaver, D. (2005). "The Ecotourism Concept and Tourism-Conservation Symbiosis", *Journal of Sustainable Tourism*, 13(4): 373-390.
- Fernández, M.J., Castillejos, B. & Ramírez, J. (2013). "Definiendo la naturaleza de cinco cooperativas ecoturísticas de Bahías de Huatulco, Oaxaca ¿Empresas sociales, empresas comunitarias o simples cooperativas?", en M. Guzmán & D. Juárez (eds.), *En busca del ecoturismo. Casos y experiencias del turismo sustentable en México, Costa Rica, Brasil y Australia*, Puebla, Eón, El Colegio de San Luis, pp. 343-372.
- Fleischer, D.I. (2010). "Ecotourism: Principles and practices", *Tourism Management*, 31(4): 556-557. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.07.004>
- Flores, J., Durán, R. & Ortiz, J. (2010). "Comunidades vegetales terrestres", en R. Durán & M. Méndez (eds.), *Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán*, Mérida, CICY, PPD-FMAM, CONABIO, SEDUMA, 125-129.
- García de Fuentes, A., Romero, D. & Jouault, S. (2015). *Atlas de turismo alternativo de la península de Yucatán*, Mérida, CINVESTAV, UADY.
- García de Fuentes, A., Xool, M., Euán, J.I., Munguía, A. & Cervera, M.D. (2011). *La costa de Yucatán en la perspectiva del desarrollo turístico*, México, CONABIO.
- Guimarães, A.M., Schiavetti, A., Dal Pozzo, S., Meinking, A., Schiavetti, A. & Dal Pozzo, S. (2005). "Distorsiones entre el concepto y la práctica del ecoturismo: El caso de Itacaré, Bahía-Brasil", *Estudios y perspectivas en turismo*, 14(3): 243-259.
- Kieffer, M. (2016). "La cohesión social: elementos de análisis comparativo de dos iniciativas de Turismo Rural Comunitario en Chiapas, México", *Ecología Política*, 52: 69-73.
- Kieffer, M. (2018). "Conceptos claves para el estudio del Turismo Rural Comunitario", *El Periplo Sustentable*, (34): 8-43.

- Kiss, A. (2004). "Is community-based ecotourism a good use of biodiversity conservation funds?", *Trends in ecology & evolution*, 19(5): 232-237. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2004.03.010>
- Lenao, M. & Basupi, B. (2016). "Ecotourism development and female empowerment in Botswana: A review", *Tourism Management Perspectives*, 18: 51-58. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.12.021>
- Liscovsky, I.J., Parra-Vázquez, M.R., Bello, E. & Arce, A.M. (2012). "Discurso territorial y práctica sectorial de las políticas socioambientales: un análisis del ecoturismo", *Economía, sociedad y territorio*, 12(39): 359-402.
- López-Pardo, G. & Palomino, B. (2008). "Políticas públicas y ecoturismo en comunidades indígenas de México", *Teoría y Praxis*, 5: 33-50.
- Martínez, A. del C. (2008). "El ecoturismo y su conceptualización", *Geocalli. Cuadernos de Geografía*, 9(17): 13-156.
- Masud, M.M., Aldakhil, A.M., Nassani, A.A. & Azam, M.N. (2017). "Community-based ecotourism management for sustainable development of marine protected areas in Malaysia", *Ocean and Coastal Management*, 136: 104-112. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.11.023>
- Medina, C., Cupiche Herrera, V. & Barbosa Polanco, S. (2017). "Análisis socioeconómico de la Región Maya de Quintana Roo, su impacto en el desarrollo de los emprendimientos turísticos", en H. Ramirez, R. Espinoza, R. M. Chávez Dagostino & A. Márquez (eds.), *Economía y conocimiento para el desarrollo regional sustentable*, Tepic, Universidad Autónoma de Nayarit, pp. 149-164.
- Monzón, J.L. (2006). "Economía social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades conceptuales del Tercer Sector", *CIRIEC*, 56: 9-24.
- Murillo, F.J. & Orozco, J. (2006). "El turismo alternativo en las áreas naturales protegidas", Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- Okazaki, E. (2008). "A Community-Based Tourism Model: Its Conception and Use", *Journal of Sustainable Tourism*, 16(5): 511-529. <https://doi.org/10.2167/jost782.0>
- Orams, M.B. (1995). "Towards a more desirable form of ecotourism", *Tourism Management*, 16(1): 3-8.
- Palafox, A. (2017). "Un binomio perfecto: desarrollo local endógeno sustentado en el turismo y la educación. Caso Tomatlán, Jalisco", en H. Ramirez, R. Espinoza, R.M. Chávez Dagostino & A. Márquez (eds.), *Economía y conocimiento para el desarrollo regional sustentable*, Tepic, Universidad Autónoma de Nayarit, pp. 239-265.
- Paré, L. & Fraga, J. (1994). *La costa de Yucatán: desarrollo y vulnerabilidad ambiental (Cuadernos)*, México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNA.
- Pérez de las Heras, M. (2003). *La guía del ecoturismo. O cómo conservar la naturaleza a través del turismo* (2a. ed.). Madrid, Ediciones Mundi-Prensa.
- Pérez, S. (2014). "Poblamiento y sistemas de ciudades", en J.I. Euán, A. García de Fuentes, M. de los A. Liceaga & A. Munguía (eds.), *La costa del estado de*

- Yucatán. *Un espacio de reflexión sobre la relación sociedad-naturaleza, en el contexto de su ordenamiento ecológico territorial*, Mérida: Plaza y Valdes, pp. 121-134).
- Pinkus Rendón, M.J. (2017). *Retos, oportunidades y fracasos del ecoturismo. Reserva de la Biósfera Ría Cestestún, México*, Mérida, UNAM / UADY.
- Pulido, E. (2014). *Diagnóstico de la problemática administrativa en empresas de turismo alternativo a partir de tres estudios de caso en Yucatán*, CINVESTAV.
- Ross, S. & Wall, G. (1999). "Ecotourism: towards congruence between theory and practice", *Tourism Management*, 20(1): 123-132.
- Scheyvens, R. (1999). "Ecotourism and the empowerment of local communities", *Tourism Management*, 20(2): 245-249.
[https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(98\)00069-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(98)00069-7)
- Stonich, S.C. (2005). "Enhancing Community-Based Tourism Development and Conservation in the Western Caribbean", *NAPA Bulletin*, (23): 77-86.
- Taylor, S.R. (2017). "Issues in measuring success in community-based Indigenous tourism: elites, kin groups, social capital, gender dynamics and income flows", *Journal of Sustainable Tourism*, 25(3): 433-449.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2016.1217871>
- Varjú, V., Suvák, A. & Dombi, P. (2014). "Geographic Information Systems in the Service of Alternative Tourism—Methods with Landscape Evaluation and Target Group Preference Weighting", *International Journal of Tourism Research*, 16(5): 496-512. <https://doi.org/10.1002/jtr>
- Yang, J., Ryan, C., & Zhang, L. (2012). "Social conflict in communities impacted by tourism", *Tourism Management*, 35: 82-93.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.06.002>
- Zaldívar-Jiménez, M.A., Herrera-Silveira, J.A., Teutli-Hernández, C., Hernández, R. & Caamal, J. (2014). "Condición ecológica de los bosques de manglar", en J.I. Euán, A. García de Fuentes, M. de los A. Liceaga & A. Munguía (eds.), *La costa del estado de Yucatán. Un espacio de reflexión sobre la relación sociedad-naturaleza, en el contexto de su ordenamiento ecológico territorial*, Mérida: Plaza y Valdes, pp. 105-113.
- Zhang, J.-T., Xiang, C. & Li, M. (2012). "Integrative ecological sensitivity (IES) applied to assessment of eco-tourism impact on forest vegetation landscape: A case from the Baihua Mountain Reserve of Beijing, China", *Ecological Indicators*, 18: 365-370. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.12.001>
- Zizumbo, L. & Cruz, E. (2011). "Las dos caras del turismo comunitario2", en A. Palafox & A. Alvarado (eds.), *Ambientes del turismo. Actores y escenarios*, México, Universidad de Quintana Roo, pp. 69-88.