RETOS, OPORTUNIDADES Y FRACASOS DEL ECOTURISMO. RESERVA DE LA BIÓSFERA RÍA CELESTÚN, MÉXICO

RETOS, OPORTUNIDADES Y FRACASOS DEL ECOTURISMO. RESERVA DE LA BIÓSFERA RÍA CELESTÚN, MÉXICO

Manuel Jesús Pinkus Rendón

Editor



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

Mérida, 2017

Primera edición: 2017 Fecha de término de edición: 6 de octubre de 2017

Esta obra contó con Comité Editorial. Fue estricta y rigurosamente dictaminada y arbitrada bajo la modalidad de doble ciego

D.R. © 2017, Universidad Nacional Autónoma de México Ciudad Universitaria. Del. Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México

CENTRO PENINSULAR EN HUMANIDADES Y EN CIENCIAS SOCIALES Ex Sanatorio Rendón Peniche

Calle 43 s.n., col. Industrial

Mérida, Yucatán. C. P. 97150

Tels. 01 (999) 9 22 84 46 al 48

Fax: ext. 109 http://www.cephcis.unam.mx

D. R. © 2017, Universidad Autónoma de Yucatán Calle 60, No. 491-A por 57

Col. Centro, C.P. 97000 Mérida, Yucatán, México

CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"

Unidad de Ciencias Sociales

Calle 61, No. 525 entre 66 y 68

Col. Centro, C.P. 97000

Mérida, Yucatán, México

Tels. (999) 9242767, 9281118

Fax: (999) 9285115

http://www.cirsociales.uady.mx

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio sin la autorización del titular de los derechos patrimoniales.

> ISBN UNAM 978-607-02-9850-9 ISBN UADY 978-607-8527-21-2

> > Impreso y hecho en México

AGRADECIMIENTOS

Con deferente gratitud, ofrecemos ampliamente un profundo reconocimiento a todas las personas que colaboraron en la realización de la presente obra. Con mayor respeto, a los pobladores de Celestún, Yucatán e Isla Arena, Campeche, ambas localidades ubicadas en el seno de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, quienes, en forma generosa y amable, nos permitieron atisbar en su cotidianidad y compartir sus experiencias.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), por haber apoyado con el financiamiento para la investigación del libro *Impactos del desarrollo ecoturístico en la economía, sociedad, cultura y medio ambiente de los pobladores mayas de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún; los casos de Celestún, Yucatán e Isla Arena, Campeche, financiado a través del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación, con clave CB-2010-01/152738, a cargo del doctor Manuel Jesús Pinkus Rendón, de la cual, la presente obra es fruto directo.*

ÍNDICE

Introducción Manuel Jesús Pinkus Rendón	13
Sección 1. Antecedentes	
Capítulo I. Aspectos Generales de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún Miguel Ángel Pinkus Rendón y Manuel Jesús Pinkus Rendón	25
Capítulo II. El Camino Real y la industria salinera en la Ría Celestún. Antecedentes históricos Carlos Alcalá Ferráez	51
Capítulo III. Marco jurídico y legislación ambiental en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún Manuel Jesús Pinkus Rendón	71
Capítulo IV. El desarrollo, la sustentabilidad y las áreas naturales protegidas Manuel Jesús Pinkus Rendón	89
Sección 2. Aspectos Socioculturales	
Capítulo V. Celestún: de puerto de pescadores a reserva de la biósfera y el impacto del ecoturismo Jorge Pacheco Castro, José Antonio Lugo Pérez y Mauricio Domínguez Aguilar	05
Capítulo VI. Mujeres mayas y ecoturismo en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún e Isla Arena Campeche Itzel Rubí Díaz Tinoco	31

Capítulo VII. La transformación del paisaje cultural en poblados mayas vinculados con Reservas de la Biósfera <i>Aurelio Sánchez</i>	147
Capítulo VIII. Miradas y perspectivas de los pobladores de la Reservantes y después del ecoturismo Mirna Rubi Aguiar Paz y Alicia del C. Contreras Sánchez	va: 165
Sección 3. Aspectos socioambientales. Desarrollo y conservación	Ī
Capítulo IX. Impactos del ecoturismo en el patrimonio biocultural <i>Rafael Ermilo Ku Pech</i>	195
Capítulo X. Desarrollo y conservación de la Reserva de la Biosfera Ría Celestún: ¿El ecoturismo es la respuesta?	
Manuel Jesús Pinkus Rendón	211
Conclusiones	
Manuel Jesús Pinkus Rendón y Miguel Ángel Pinkus Rendón	225
Breve currículo de los autores	241

INTRODUCCIÓN

Manuel Jesús Pinkus Rendón

El deterioro ambiental y la pobreza resulta una constante en la mayoría de las comunidades indígenas. Estas comunidades, algunas poseedoras de riqueza cultural y natural, muchas veces son subvaloradas y amenazadas desde diferentes instancias. La investigación científica en México tiene la responsabilidad de atender aquellos aspectos que generan el deterioro ecológico y la pobreza de dichas áreas, sin embargo, la falta de cooperación interdisciplinaria ha dificultado diagnosticar en conjunto sus factores sociales, económicos y ecológicos.

Debido a ello, los autores de este trabajo, investigadores de diversas ramas científicas, orientamos nuestros esfuerzos para estudiar y analizar estos problemas con un enfoque multidisciplinario y, con ello, proponer alternativas de solución. Dado que vivimos en un territorio pluricultural,¹ resulta necesario invertir esfuerzos en analizar lo concerniente a nuestro capital biocultural. Por ello, el objetivo de este trabajo es proponer alternativas para la conservación y el uso responsable del patrimonio, particularmente, en las Áreas Naturales Protegidas (ANP), específicamente en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún.

El universo de estudio se presenta desde tres ejes principales: en primer lugar, se abordó el tema historiográfico y legal concerniente a las ANP, seguido por el enfoque social y el enfoque biológico. Establecidas bajo decreto presidencial, las ANP son zonas cuya finalidad es preservar atributos naturales, ya sea especies y comunidades, o bien, ecosistemas, los cuales no han sido significativamente alterados o impactados por las actividades humanas; y pueden ser salvaguardadas mediante acciones de manejo y gestión de los recursos naturales y sociales que en ella se contienen (Conanp 2014; Pinkus *et al.* 2014). Como mecanismo de regulación para las zonas, es necesaria la promulgación de sus Planes de Manejo (PM), de modo que se puedan tener

¹ Existen en el país más de 16 familias lingüísticas, 68 agrupaciones y cerca de 400 variantes lingüísticas (Martínez y Falfán 2012).

las bases para realizar las actividades productivas de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

La investigación científica realizada en estas zonas sobre los temas socioambientales y comunitarios es escasa, resulta necesario conocer la forma de aprovechamiento de los recursos naturales por parte de las poblaciones inmersas en las ANP, mediante el conocimiento local, su percepción, cosmovisión y el impacto del turismo, entre otras.

Sin embargo, administrar y estudiar las ANP en México resulta complicado, debido a la enorme biodiversidad, la cual requiere de numerosos esfuerzos de inversión, tanto económicos como humanos y legislativos. Además, se debe tomar en cuenta que, como señala (Ortega 2000), la particularidad de cada área produce una evolución propia, y en muchos casos, el decreto de las áreas se realiza sin un estudio completo de la zona (Ortega *et al.* 1999), el cual debe incluir lo social, lo económico y lo biológico.

La conservación de los recursos naturales de estas zonas debe contribuir a la continuidad de procesos ecológicos y sociales de las comunidades que impacten de manera positiva el entorno. Esto se logra mediante el incremento de la inversión económica para la protección, vigilancia y cuidado de las áreas protegidas. Asimismo, se requiere de la capacitación de recursos humanos para la difusión de las implicaciones de los PM. Desde el punto de vista biológico, también es necesaria la identificación de aquellas zonas dentro de las ANP susceptibles a impactos medioambientales y de las ya impactadas, para dirigir esfuerzos encaminados a su recuperación, preservación o rehabilitación (Pinkus *et al.* 2014, 108).

Si bien se cuenta con los recursos necesarios para dar seguimiento a la conservación de ANP, hace falta promover y desarrollar líneas de investigación científica, encargadas de generar conocimiento sobre el uso responsable de los recursos naturales. Aunque se debe señalar que no sólo el papel del académico es importante, se necesita una sinergia por parte de todos los grupos de interés, en este caso, instituciones, sociedad civil y gobierno. La participación comunitaria en este sentido resulta primordial para concretar cualquier esfuerzo.

Por su parte, el gobierno debe tomar medidas para sortear situaciones adversas al progreso de la participación en las ANP. Por ejemplo, evitar los problemas de seguridad y otros aspectos socioeconómicos, entre los que se encuentran: pobreza extrema, marginación, migración, falta de políticas sociales de desarrollo y bajo nivel de educación (Palivela *et al.* 2011; Valdéz-García 2007; Toledo y Bozada 2002). La participación de los gobiernos no termina ahí, también es necesaria la colaboración entre esta instancia y la comunidad académica con el objetivo de crear políticas públicas que

reflejen respuesta a los hallazgos de la investigación y se orienten a la búsqueda de un manejo exitoso y sustentable de las ANP.

La sustentabilidad es un término relativamente nuevo, considerado concepto y enfoque teórico desde los años 80 debido a la preocupación por el deterioro ambiental a nivel mundial. Ante ello, organizaciones civiles y grupos científicos atribuyeron los altos niveles de contaminación y degradación a la acción del hombre, quien se desenvuelve a razón de un irracional desarrollo económico capitalista. Desde finales del siglo xix hasta finales del siglo xx, la industrialización y modernización fueron la forma de expresión de la búsqueda de dicho desarrollo. El siglo posterior se caracteriza por ampliar y hasta cierto punto eliminar barreras económicas y geográficas para construir un sistema global de relaciones de mercado. Este proceso macroeconómico ha traído consecuencias graves como el cambio climático, deforestación, contaminación de los océanos, ríos, cuerpos de agua y pérdida de las cadenas bióticas de los ecosistemas. Otro problema generado a partir de los cambios económicos es la expansión urbana irracional, lo que desemboca en la depredación de espacios naturales terrestres y franjas costeras cargados de gran diversidad de flora y fauna.

La polarización es también resultado del modelo desarrollista, esta dinámica produce, a nivel micro, la concentración de la riqueza en un pequeño grupo, y a nivel global, la existencia de diferencias abismales entre países centrales y periféricos. En este sentido, la acumulación de capital ha destruido las bases ecológicas de la producción y reclama ahora el propósito de internalizar los valores y potenciales de la naturaleza para generar un proceso de desarrollo sustentable y sostenido (Leff 1995).

La idea de la sustentabilidad surge entonces ante los efectos e impactos del desarrollo del sistema capitalista, según Immanuel Wallerstein (1998), el término fue acuñado por estudiosos, ambientalistas e instituciones supranacionales, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), entre otras. Dichas organizaciones organizaron reuniones, denominadas Cumbres de la Tierra, celebradas en Suiza y en Rio de Janeiro, para tratar temas concernientes a las estrategias establecidas para hacer frente a las consecuencias derivadas de las acciones humanas. Entre sus objetivos estaba la creación de mecanismos para que tanto los países como los grupos con poder económico se comprometieran a asumir la responsabilidad de sus acciones sobre la naturaleza y la humanidad. De esta manera, se logró institucionalizar la Comisión Bruthland, esto sirvió para definir los criterios y normas que los países participantes debían acatar

para convertir las acciones de desarrollo en prácticas "sustentables" capaces de garantizar la conservación de los recursos para las siguientes generaciones.

Entre las medidas tomadas para regular la actividad del hombre respecto a la conservación sin salir del contexto económico neoliberal y expansionista, surgió el impulso hacia el ecoturismo, una modalidad de turismo encargada de priorizar el bajo impacto en los ecosistemas; contrario al turismo tradicional, también llamado turismo de masas, agresivo con el entorno, lo que se puede corroborar, por ejemplo, en la construcción de complejos artificiales que ocupan el lugar de espacios naturales y desarrollado por grandes cadenas transnacionales.

Por su parte, el ecoturismo promueve el cuidado de la naturaleza y el paisaje mediante el impulso a la observación de flora y fauna, sobre todo de los países en desarrollo, en donde aún existen riquezas naturales y culturales que se pueden compartir con los visitantes de manera ética y responsable, permitiendo, de esta manera, a los habitantes de las comunidades, generar recursos económicos. Además, también se busca la valoración de los medios naturales por parte de los locales para garantizar la conservación y las actividades sustentables.

Al respecto, Carballo Sandoval (1998) señala que el ecoturismo, turismo ecológico o turismo alternativo es una actividad lúdica enfocada en el conocimiento de la naturaleza y procuración de su defensa y conservación. Como se puede observar, uno de los puntos clave dentro de este tipo de turismo es la búsqueda de la conservación. Según el autor, las implicaciones de esta alternativa fomentan el desarrollo sustentable y, por lo tanto, debe considerarse como un segmento más del mercado del turismo.

El ecoturismo surge en el seno de la economía neoliberal y de la globalización, la cual después de más de 30 años de funcionamiento ha consolidado la tendencia de dicho modelo económico, orientado hacia una polarización y, particularmente, al neocolonialismo. De igual manera, y a pesar de los esfuerzos, restricciones y compromisos, dicho modelo continúa siendo responsable del avance del deterioro ambiental. Dado lo anterior, se plantea la problemática de entender si el ecoturismo constituye una alternativa viable para alcanzar la conservación del entorno social y natural, sin menoscabo de la economía.

Ahora bien, el ecoturismo en las ANP es una actividad complementaria a las actividades de los trabajadores de estas comunidades. La misma naturaleza de su creación no la permite como una actividad alternativa para la reproducción digna de estos grupos sociales, sobre todo si recordamos que una de sus principales características es el bajo impacto, en donde la falta de financiamiento y capacitación para emprender resultan un obstáculo más para su desarrollo.

Bibliografía

Alcerreca, C.

1999 El jaguar (Pantera onca) y la ganadería en las Áreas Naturales Protegidas Costeras de Yucatán y sus zonas de influencia. Mérida: Biocenosis.

Álvarez Sousa, A.

2004 "Cambio social y ocio turístico en el siglo xxı". Turismo, ocio y deporte: VIII Congreso de Sociología, Universidad de Coruña.

Asociación Latinoamericana de Antropología (ALA)

2008 "Ecología, política y cultura en América Latina". En *Memorias II Congreso Latinoamericano de Antropología*. San José, Costa Rica: ALA, Universidad de Costa Rica.

Barbosa, S.

2006 "Organización y ecoturismo en ejidos del Sureste Mexicano". Tesis de Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural. Campeche. El Colegio de la Frontera Sur.

Boo, E.

1990 *Ecotourism: The potentials and pitfalls*, vols. I-2. Lancaster, Penn, EUA: World Wildlife Fund, U.S. Agency for International Development, Wickersham Printing Company.

Bravo Mercado, M. T.

2008 "La Educación Ambiental en México: visiones y proyecciones de actualidad". En *Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México, Aproximaciones conceptuales, metodologías y prácticas*, coordinación de Felipe Reyes y María Teresa Bravo, 14-45. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México: Unicach.

Calva Hernández, T.

2005 Reforma agraria y globalización económica: caso Guatemala. Memoria proyecto de investigación para realizar en el programa de la II Maestría en Impactos Territoriales de la Globalización en Ámbitos Periféricos y Centrales. Consultado el 16 de agosto. http://usuarios.lycos.es/cideca/articulo3.htm.

Carabias, J. et al.

2010 Patrimonio natural de México. Cien casos de éxito. México: Conabio, Semarnat

Carballo Sandoval, A.

"Concepción y Perspectivas del Ecoturismo en México". *Planeta.com*. Consultado el 19 de agosto. http://www.planeta.com/planeta/98/0898 ecotur html

Carbonell, M.

2007 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Leyes y Códigos de México, México, Porrúa.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2012 "Ubicación de la RB Ría Celestún". Consultado el 16 de abril. http://pyucatan.conanp.gob.mx/mapceles.htm.

2014 "Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas". Consultado el 24 de agosto. www.conanp.gob.mx.

Constantino, R.

2007 "Recursos naturales y sustentabilidad: Una perspectiva institucional y de acción colectiva". En *Sustentabilidad y desarrollo ambiental*, edición de J. Luis Calva, 57-79. México: Porrúa.

Daltabuit, M. et al.

2000 Ecoturismo y desarrollo sustentable. Impacto en comunidades rurales de la selva maya. México: UNAM-Centro Regional de Investigaciones Multi-disciplinarias.

Daltabuit, Magalí; Cisneros, H. y Valenzuela, E.

2007 Globalización y sustentabilidad. El turismo en el sur de Quintana Roo, México. Cuernavaca. Morelos: UNAM-CERIM.

Diario Oficial de la Federación

2000 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, México.

2002a *Diario Oficial de la Federación*, primera sección, miércoles 6 de marzo (64), México.

2002b *Diario Oficial de la Federación*, primera sección, viernes 22 de noviembre, (64), México.

1988 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Sedue, Congreso de la Unión.

Escobar, A.

1997 "Antropología y Desarrollo". *Revista Internacional de Ciencias Sociales* 154: 497-516.

Escobar, A.

1995 Encountering Development. The Making and Unmaking of the Third World. New Jersey: Princeton University Press.

Foladori, G.

2002 "Avances y límites de la sustentabilidad social". *Economía, Sociedad y Territorio* III (12): 621-637.

García de Fuentes. A. et al.

2004 "Efectos locales de políticas globales: Celestún y su reserva de la biósfera (Yucatán, México)". *Anales de geografía* (24): 55-78.

Gobierno del Estado de Yucatán

2007 "Bitácora de ambiental". En *Programa de reordenamiento ecológico territorial del estado de Yucatán*. México: Sedesol, Semarnat.

Gómez-Pompa, A. y Dirzo, R.

1995 Reservas de la biósfera y otras áreas naturales protegidas de México. México: Semarnat, Instituto Nacional de Ecología, Conabio.

González Casanova, P. v Saxe-Fernández, J.

1996 El mundo actual: Situación y alternativas. México: Siglo XXI-UNAM.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información (Inegi)

2010 Censo Nacional de Población y Vivienda. México: Inegi.

Leff, E.

1995 "¿De quién es la naturaleza? Sobre la reapropiación social de los recursos naturales". *Gaceta Ecológica* (37): 28-35.

Martínez Sifuentes, E. y Falfán Velásquez, L.

2012 Riqueza lingüística y biológica de México. México: Semarnat, SEP, Inali.

Norris, R. et al.

1999 "Ecoturismo basado en la comunidad en la Selva Maya: problemas y potencial". En *La Selva Maya, conservación y desarrollo*, edición de R. Primack *et al.*, 374-390. México: Siglo xxI.

Olmos-Martínez, E. et al.

2008 "Riqueza ecológica y pobreza económica en un área natural protegida en Baja California Sur". *Región y Sociedad* 20 (42): 133-164.

Ortega-Rubio, A.

2000 "The Obtaining of Biosphere Reserve Decrees in Mexico: Analysis of Three Cases". *International Journal of Sustainable Development and World Ecology* (7): 1-11.Ortega-Rubio A. *et al.*

1999 "Scientific Research and Biodiversity Conservation, Research Centers and International Agencies: Review of an Specific Case". *Natural Areas Journal* 19 (3): 279-284.

Palivela, H. et al.

2011 "Socio-economic status of fishermen of Lawson's bay, Visakhapatnam, India". *Ecology, Environment and Conservation Paper* 17 (4): 811-814.

Pérez Fernández del Castillo, G. 2008 "Introducción. Gobernabilidad y democracia en el proceso de globalización". En *El léxico de la política en la globalización. Nuevas realidades, viejos referentes*, edición de G. Pérez Fernández del Castillo y Juan Carlos León y Ramírez, 5-19. México: Miguel Ángel Porrúa, UNAM.

Pinkus Rendón, M.

"Campesinos yucatecos de Yaxché, y alternativas de supervivencia con el Prodezoh". Tesis de Licenciatura en Sociología. Instituto de Ciencias Sociales de Mérida

2010 Entre la selva y el río. Planes internacionales y políticas públicas en Tabasco. La globalización del Cañón del Usumacinta. México: UADY, Plaza y Valdés.

Pinkus Rendón, M. et al.

2014 "Recomendaciones para el manejo sustentable en las Áreas Naturales Protegidas de México". *Investigación y Ciencia. Número especial monográfico: Áreas Naturales Protegidas* (4), 22 (60): 102-110.

Sánchez, A. y Barba, E.

2005 "Biodiversidad de Tabasco". En *Biodiversidad del estado de Tabasco*, edición de J. Bueno, Fernando Álvarez y Silvia Santiago, 1-16. México: Instituto de Biología, UNAM-Conabio.

Santos Martínez, C. y Sánchez Munguía, V.

2007 "Justicia ambiental: participación pública en los procesos de toma de decisiones". En *Gestión ambiental y de recursos naturales en México: los modos imperantes. Diez estudios de caso*, edición de V. Sánchez Munguía, 67-96. México: Red de Investigación urbana A.C., El Colef.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y Conanp

2000 "Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas". Consultado el 18 de junio. http://www.conanp.gob.mx/leyes_normas/reglamentos.php.

Secretaría de Turismo (Sectur)

2002 "¿Qué es el turismo de naturaleza?". Consultado el 31 de agosto. http://www.sectur.gob.mx/work/sites/sectur/resources/LocalContent/14011/4/QueEsTurismoDeNaturaleza.pdf.

2006 "¿Qué es el turismo de naturaleza?". Consultado el 5 de septiembre. www. sectur.gob.mx.

Sedó, K.

2000 "Ecoturismo en Nicaragua". *El observador económico*, 198, Nicaragua: FIDEG.

Toledo, A. y Bozada, L.

2002 El Delta del río Balsas. Medio ambiente, pesquerías y sociedad. México: INE, ElColegio de Michoacán.

Valdéz-García, G. C.

2007 "Soy pescadora de almejas...". Respuestas a la marginación en el Alto Golfo de California. México: El Colegio de Sonora.

INTRODUCCIÓN

Vargas-Hernández, J. M. et al.

2002. "El sistema Arrecifal Veracruzano y las pesquerías asociadas". En *La Pesca en Veracruz y sus perspectivas de desarrollo*, edición de P. Guzmán *et al.*, 13-16. Xalapa, Veracruz: Instituto Nacional de la Pesca, UV.

Wallerstein, I.

1998 Impensar las ciencias sociales. Límites de los paradigmas decimonónicos. México: UNAM, Siglo XXI.

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA RÍA CELESTÚN

Miguel Ángel Pinkus Rendón Manuel Jesús Pinkus Rendón

Introducción

La posición de México a nivel mundial en cuanto a biodiversidad lo potencializa como fuente generadora de desarrollo social y económico. De acuerdo con Boada y Toledo (2003), México ha sido ubicado entre las 10 naciones con mayor diversidad biológica y cultural alrededor del mundo y es considerado como uno de los principales centros de diversificación a escala mundial.

La península de Yucatán cuenta con una diversidad de ecosistemas de climas cálido secos a húmedos, a medida que se aleja uno de la costa. Esta gama de hábitats (desde dunas costeras hasta selvas medianas y altas perennifolias) justifica el establecimiento de Áreas Naturales Protegidas (ANP), consideradas zonas dentro de un territorio en donde la biodiversidad es mayor. En ellas se procuran especies en peligro de extinción, ecosistemas con alta importancia ecológica, cuencas hidrológicas o zonas que posean elementos arqueológicos indispensables para conservación (LGEEPA 2002).

En este sentido, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), instancia gubernamental federal a cargo de las ANP, tiene como objetivo principal mantener la representatividad de los ecosistemas de México y su biodiversidad, asegurando la provisión de sus servicios ambientales mediante su conservación y manejo sustentable, y fomentando el desarrollo de actividades productivas, con criterios de inclusión y equidad, que contribuyan a la generación de empleo y a la reducción de la

pobreza en las comunidades que viven dentro de las ANP y sus zonas de influencia ("Objetivos estratégicos" 2016). De esta manera, 25 de las 177 áreas naturales protegidas se ubican en la región de la península de Yucatán, concentradas principalmente en la amplia zona litoral, así como sus extensiones insulares. Debido a ello, el gobierno ha participado en diferentes foros internacionales y ha adquirido compromisos encaminados a promover políticas públicas en materia ambiental.

Una de estas ANP es la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, localizada en el extremo noroccidental de la península de Yucatán, entre los municipios de Celestún y Maxcanú, en el estado de Yucatán, y Calkiní en el estado de Campeche, cuya superficie abarca 81,482. ha (véase imagen 1).

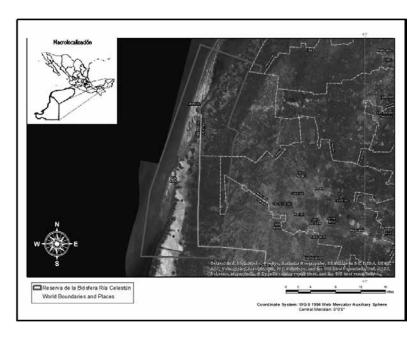


Imagen 1

Ubicación de la RBRC (elaborada por Miguel Pinkus).

La Reserva de la Biósfera Ría Celestún (rbrc)

Según el Programa de Manejo de la Reserva (Conanp 2002), la Reserva de la Biósfera Ría Celestún fue declarada, el 19 de julio de 1979, Zona de Refugio

Faunístico por el Ejecutivo Federal, administrada en aquel entonces por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, con el propósito de proteger al flamenco rosado (Phoenicopterus ruber ruber) y a la gran diversidad de aves residentes y migratorias. No obstante, en 1988, con la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente (LGEEPA), la administración en turno asignó al área la categoría de Reserva Especial de la Biósfera, sin la necesidad de emitir un nuevo decreto que derogara o abrogara al de 1979. Asimismo, se propuso una poligonal apegada al espíritu del decreto original, con una extensión de 59,130 ha. En diciembre de 1996, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto que reforma, adiciona y deroga algunas disposiciones de la LGEEPA, en donde se establecían los diferentes tipos o categorías de manejo a los cuales se deben apegar las áreas naturales protegidas que competen a la Federación. Como consecuencia, la categoría de Reserva Especial de la Biósfera fue derogada, por lo tanto, se requería de un ordenamiento jurídico para permitir al Ejecutivo de la Federación la certeza de dar cumplimiento a los objetivos para los que fue creada la Reserva. El 28 de febrero del 2000 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el aviso donde se comunicó al público sobre la disposición de un estudio justificativo, con un periodo de 45 días para la consulta, para fundamentar la expedición del decreto con el cual se pretendía declarar Reserva de la Biósfera al Área Natural Protegida (ANP) de la región denominada Ría Celestún, considerando como superficie total 81,482 ha. Finalmente, el 27 de noviembre del año 2000 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el cual se establece con el carácter de Reserva de la Biósfera la región de Ría Celestún.

Su importancia biológica reside en la diversidad de ambientes: manglares, petenes, vegetación de duna costera, sabana y selva baja inundable. Dicha variedad ecosistémica sostiene una diversidad faunística representativa de la región, donde destaca su avifauna, compuesta por 304 especies, residentes y migratorias, entre ellas destacan las aves de costa y pantanos: garzas (Ardeidae), patos (Anatidae), gaviotas (Laridae) y una riqueza de especies migratorias paserinas y playeras provenientes de los vecinos países del norte del continente, Estados Unidos y Canadá, en su ruta migratoria de invierno. Es importante remarcar que, en México, esta zona, al igual que la Reserva de la Biósfera Ría Lagartos, es un área para el descanso, alimentación y reproducción del flamenco rosado (Phoenicopterus ruber ruber) (Conanp 2002, 3-4), el ave más representativa de la región y de gran importancia para el ecoturismo en la reserva, dado que la mayoría de los visitantes acude a la Reserva con el objetivo de observarla.

Este cambio se planteó al considerar la necesidad del aprovechamiento sustentable, sobre todo tomando en cuenta la presencia de grupos humanos en dicha zona. Por lo tanto, resulta primordial crear condiciones para impulsar el desarrollo económico y social de la región, por medio de la acción conjunta de los diversos actores sociales: habitantes, académicos, científicos y gobierno, con el objetivo de implementar mecanismos para alcanzar el anhelado aprovechamiento racional de los recursos. Sin embargo, para alcanzar dichos objetivos, resulta necesario implementar restricciones. Al ser considerada la zona una ANP, queda prohibida la creación de nuevos centros poblacionales y el uso de tierras ejidales para urbanización. Por su parte, los propietarios de tierras o aguas dentro de la Reserva deben ajustarse a las disposiciones incluidas en el Programa de Manejo (PM), así como a las disposiciones legales. Otra de las prohibiciones que emana del decreto de la zona es la cacería, permitida únicamente con permiso de la Semarnat. Cabe señalar que, como atractivo turístico, la cacería de patos es una actividad vigente en la Reserva.

En los siguientes apartados se presentan las características principales de las dos localidades presentes en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún: Celestún Yucatán e Isla Arena Campeche. Así como la caracterización de la reserva como región, en donde se incluyen los aspectos principales del PM que sustenta a la zona.

Características generales de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún

La Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC) es parte del corredor costero de humedales conservados, dentro de ella se ubica parte de la desembocadura más importante de la cuenca noroeste de agua subterránea de la península de Yucatán, junto con la Reserva Estatal El Palmar, en Yucatán, y la Reserva de la Biósfera de Los Petenes, en Campeche (Conanp 2002). La RBRC es considerada una de las principales asociaciones ecosistémicas de duna costera, petenes manglar, selva baja y pastizal inundable. Tiene una superficie de 81,482 ha y se ubica en los en los municipios de Celestún y Maxcanú, en el estado de Yucatán y Calkiní en el estado de Campeche.

El régimen de propiedad de las 81,482.33 ha que comprende la Reserva queda dividida de la siguiente manera: el 62,260.75 ha son terrestres, de las cuales el 88.15% son terrenos federales, 0.76%, terrenos nacionales y el 1.79%, terrenos privados. Los esteros y la zona marina ocupan el 23.59% restante de la zona decretada como la reserva de la biósfera (Conanp, 2002).

La importancia biológica de la RBRC reside, entre otros atributos, en su gran variedad ornitológica, con más de 300 especies residentes y migratorias (Batllori 1986); en esta área se localiza la zona principal de alimentación del flamenco rosado (*Phoenicopterus ruber*). Otras especies destacables por su estatus considerado en peligro de extinción son la tortuga marina carey (*Eretmochelys imbricata*), el mono araña (*Ateles geoffroyi*), el tigrillo (*Felis wiedii*) y el ocelote (*Felis pardalis*). Por su parte, especies como el cocodrilo de pantano (*Crocodylus moreletii*) y el cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) están catalogadas como especies raras en la Norma Oficial Mexicana (Conanp 2002).

La RBRC también cuenta con una amplia biodiversidad de flora y fauna silvestre, aprovechada por los pobladores durante la explotación pesquera, por ejemplo, el uso de leña como fuente de energía o la actividad turística basada en la contemplación del paisaje, en especial el avistamiento de parvadas de flamencos en la Ría Celestún. De igual manera, los recursos naturales proporcionan bienes y servicios ambientales dentro de los cuales destacan: el recargo de acuíferos, la regeneración de suelos y control de sedimentos, y la generación de biomasa y de nutrientes para actividades productivas y regulación climática (Andrade 1999).

Caracterización física de la RBRC

En cuanto a las características físicas según el PM de la RBRC, la zona carece de contrastes topográficos significativos. Sin embargo, geológicamente ha atravesado un proceso de formación donde resaltan tres eventos importantes. El primero durante el periodo interglaciar que estabilizó la línea costera, el segundo desarrolló lagunas costeras durante la glaciación de Wisconsin y el último, ocurrido aproximadamente hace 5,000 años, el cambio en el nivel del mar produjo sedimentos carbonatados. Los suelos de la zona son propensos a la erosión, permeables y poco profundos.

Considerando el estudio de caracterización de los suelos de la península de Yucatán realizado por Bautista y colaboradores (2005), los suelos de la RBRC se componen básicamente de siete tipos distintos:

Cambisol Crómico (B). Son suelos jóvenes y poco desarrollados, pueden presentar ligera acumulación de arcilla, CaCO3, Fe, Mn, etcétera. Son altamente susceptibles a la erosión y tienen color rojizo o pardo oscuro. Se encuentra en pequeños manchones al centro oriental de la reserva.

Gleysol mólico (G). Sufren de inundaciones en alguna época del año, se caracterizan por presentar colores grises, azulosos o verdosos que al secarse y exponerse al aire pueden presentar manchas rojas. Tiene una capa super-

ficial oscura, fértil, suave y rica en materia orgánica. Se presenta como uno de los principales tipos de suelo de la reserva y corre a lo largo del litoral.

Histosoles éutricos. Se asocian con los pantanos y manglares. Se encuentra posterior a la franja del gleysol.

Litosol (L). Suelos con una profundidad menor a los 10 cm, se encuentra en un solo parche en el oriente de la reserva.

Regosol (R). Suelos que no presentan diferenciación clara entre los horizontes. En la reserva se localiza únicamente en Isla Arena.

Rendzina (E). Suelos someros (menos de 50 cm de profundidad), con una capa superficial abundante en humus y muy fértil (horizonte mólico), descansa sobre roca caliza o algún material rico en cal (más de 40%) y generalmente son arcillosos.

Solonchak (Z). Presentan un alto contenido de sales en alguna parte o en todo el perfil. Suelos en donde se localizan las charcas de sal (véase imagen 2).



Imagen 2

Tipos de suelo de la RBRC (elaborada por Miguel Pinkus).

Por otra parte, existen tres tipos de zona hidrológica en la Ría Celestún. Zona interna, caracterizada por la alta concentración de silicatos y la baja de oxígeno

y fosfato. En la segunda se mezclan el agua dulce y el agua marina y tiene altas concentraciones de oxígeno. Por último, se encuentra la zona marina.

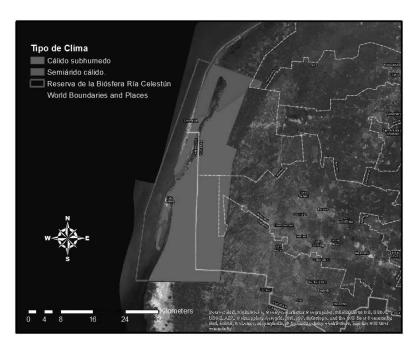


Imagen 3

Tipos de clima de la RBRC (elaborada por Miguel Pinkus).

En cuanto al clima, es semiseco en la parte norte de la reserva, con lluvias en verano. Por su ubicación, la RBRC es zona de riesgo de huracanes, pues en ella coinciden las trayectorias de los huracanes originados en el Caribe y en el Atlántico Oriental (véase imagen 3).

Con la información física presentada anteriormente se elaboran las unidades geomorfológicas (Palacio, Medina y Bautista 2005), identificadas como zonas ambientales homogéneas, determinadas por criterios morfogenéticos (descomposición de minerales y rocas, transporte y acumulación de sedimentos) y morfodinámicos (proceso de modelación de las formas de la superficie terrestre). La RBRC posee dos unidades geomorfológicas:

a) Planicie cárstica-palustre. Su origen es una planicie denudatoria cubierta por materiales del cuaternario y está condicionada por la humedad superficial y subterránea. Se presentan dolinas sobre terrenos fangosos

y salinos. Su origen cárstico se observa en la serie de hondonadas y afloramientos rocosos con formas incipientes de lapiáz, cubierto o semisepultado por formaciones insolubles de origen palustre y lacustre. Presenta cenotes y pequeñas cuevas de origen freático. Estas planicies tienen dos tipos de resurgencias como salidas de agua subterránea a la superficie: la submarina, cuando el aporte de agua dulce se reduce significativamente aumentando los niveles de salinidad, y la sublacustre, cuando el agua dulce reduce la salinidad del entorno y propicia la presencia de formaciones vegetales denominadas regionalmente petenes.

b) Planicie palustre salina. Es una planicie inundable condicionada por la humedad superficial y subterránea, lo cual ha propiciado la acumulación de gran cantidad de sales por intrusión salina y por los extremosos regímenes de evapotranspiración. Regionalmente se le conoce como blanquizales. Son comparables a una cubeta de decantación alargada en donde se depositan arcillas y limos originados por flujo intermareal o por el intemperismo químico de las rocas. Presenta dolinas inundadas, poca o escasa vegetación de manglar, y petenes aislados.

Caracterización biológica de la RBRC

En el estudio publicado por Acosta Lugo *et al* (2010) se describen los tipos de vegetación presentes en la ecorregión Los Petenes-Celestún-El Palmar, entendiéndose ésta como una sola unidad de paisaje. A continuación, se plasma lo vertido respecto a los tipos de vegetación existente para la RBRC:

Vegetación de dunas costeras. El matorral de dunas costeras es una mezcla de comunidades vegetales herbáceas, arbustivas y arbóreas que, de manera general, se presenta en dos zonas: la zona de pioneras y la de matorrales, cada una de ellas se caracteriza por la presencia de especies que indican diferentes grados de salinidad y estabilidad del sustrato.

La zona de pioneras corresponde a la vegetación ubicada en las playas, crece básicamente sobre arena móvil. En ella, las especies son herbáceas, tolerantes a medios de extrema salinidad, viento muy fuerte y a la acción de la marea alta. La mayoría de las especies presentan poco crecimiento vertical y lateral en abundancia, adquiriendo un hábito de tipo postrado. En esta zona el movimiento de arena y la salinidad parecen ser los factores limitantes de la distribución de las especies. Las especies pioneras más comunes son: Sesuvium portulacastrum (ts'aykan), Suaeda linearis (ts'aypek), Ageratum littoralis (hawayche'), Portulacca oleracea (kabal chunuup), Lycium carolinianum (ch'ili'xtux), Ipomoea pes-caprae (riñonina), Tribulus cistoides, Canavalia rosea, Euphorbia buxifolia, Cakile lanceolata, Atriplex canescens, Sporobolus virginicus, Distichlis spicata y Ambrosia hispida.

La zona de matorrales presenta dos fases de desarrollo de la vegetación: la primera se establece al frente de la playa y constituye una barrera de arbustos rompe-vientos, de hojas suculentas y follaje denso, cuyas principales especies son Suriana marítima, *Tournefortia gnaphalodes, Ernodea littoralis* y *Scaevola plumieri*. La otra fase corresponde al interior de la duna, en una zona donde la arena se encuentra más fija y la altura de la vegetación varía entre 3 y 5 m. Las especies más comunes en esta zona son *Bravaisia berlandieriana* (hulub), *Thevetia gaumeri* (akits), *Coccoloba uvifera* (uva de mar), *Cordia sebestena* (anacahuita), *Sideroxylon americanum*, *Jacquinia macrocarpa*, *Caesalpinia vesicaria*, *Metopium brownei* (chechem), *Pithecellobium keyense*, *Lantana involucrata*, *Erithalis fruticosa*, *Gossypium hirsutum* y *Agave angustifolia*.

Manglar. Se caracteriza por ser una asociación de vegetación arbórea alojada en aguas salobres y salinas. Cubre grandes extensiones de terreno, especialmente en torno a las ciénagas y a veces directamente frente al mar. En la península se presentan diversos tipos de manglares de diversa altura, composición y estructura de la vegetación, como resultado de las condiciones hidrológicas que gobiernan el funcionamiento de estos sistemas.

Dentro del área, el manglar cubre grandes extensiones de terreno, especialmente en la ciénaga, en torno a la laguna de Celestún, e incluso directamente frente al mar. Se presentan básicamente tres tipos de manglar, el de franja, el chaparro y el de cuenca. El manglar de franja está ubicado en el borde de los canales y ciénagas en la porción cercana a su desembocadura y en la costa a lo largo del litoral. Este tipo de vegetación se encuentra permanentemente inundada por agua salada y está expuesta a la acción directa de las olas. Es una comunidad muy densa, su altura oscila entre los 8 y 15 m.

Las especies más comunes en los manglares son *Rhizophora mangle* (rojo), *Avicennia germinans* (mangle negro o *tabché*) y *Conocarpus erectus* (blanco). También se encuentra el mangle botoncillo (*Laguncularia racemosa*). En muchas ocasiones estas comunidades manifiestan una marcada dominancia de una especie, por lo que dan la sensación de ser una comunidad monoespecífica.

El manglar de franja se distribuye desde el norte de la laguna de Celestún, a la cual bordea, y a lo largo de todo el litoral. La amplitud de la franja no es mayor de 700 m en la reserva de Celestún, en la zona de los petenes puede abarcar hasta 10 km de la línea de costa, ocupando una superficie aproximada de 29,531.31 ha (8.59%). Este tipo de manglar está formado por un estrato arbóreo de 12 a 14 m de altura, de mangle rojo (*Rhizophora mangle*)

en el borde y *Laguncularia racemosa* al interior, y por un estrato arbustivo de hasta 3 m de alto compuesto de las mismas especies.

El manglar achaparrado se encuentra en medios extremosos, con altos niveles de salinidad, suelos muy pobres, vientos fuertes, inundación constante, entre otras características. Está constituido por las mismas especies de manglar, sin embargo, aquí se combinan con numerosas especies de ciperáceas y gramíneas, incluso es posible encontrar algunas especies epífitas sobre los mangles y algunas orquídeas terrestres. Este tipo de vegetación se presenta en densidades muy contrastantes, desde aquellas sumamente densas y de difícil acceso, hasta comunidades con densidades muy bajas y con una apariencia de sabana. Su característica distintiva es la altura, cuyo límite alcanza entre 11 y 2 m. Generalmente está conformado en su mayor parte por *Rhizophora mangle*, en menor medida por *Avicennia germinans* y *Laguncularia racemosa*.

El manglar de cuenca o de ciénaga baja ocupa las partes más bajas de la cuenca y está situada en la parte aledaña de la barra costera. Suele formar islotes arbóreos en las ciénagas, que se inundan o se secan de acuerdo al régimen hidrológico de éstas, no obstante, permanecen inundados la mayor parte del año. El agua de inundación proviene de la acumulación de lluvia, del escurrimiento de terrenos adyacentes y en ocasiones del mar. La especie principal en esta comunidad es el mangle negro (Avicennia germinans), seguida de Rhizophora mangle. Ocupa una superficie aproximada de 5,549.40 ha (1.61%) y se localiza únicamente en la parte norte de la RBRC.

Blanquizal. Se refiere a la franja palustre conformada por intrusiones salinas. Fisiográficamente es comparable con una cubeta de decantación en donde se acumulan fango procedente de depósitos de arcillas y limos originados por flujo intermareal o por el interperismo químico de las rocas carbonatadas. En términos de evolución geomorfológica, estas llanuras inundables constituyen una fase decadente de extinción de esteros, caracterizadas por sustentar una vegetación de manglar en avanzado estado de degradación debido al cambio de condiciones edáficas e hidrológicas del hábitat natural. En general, los blanquizales se presentan sin vegetación, sin embargo, son parte de las comunidades de manglar de la ciénaga baja.

Petenes. Son islas de vegetación arbórea inmersas en una matriz de vegetación inundable que ocupa las ciénagas someras y pantanosas que bordean prácticamente toda la península. La vida de estos ecosistemas se desarrolla alrededor de afloramientos de agua dulce procedentes de manantiales o cenotes. En el petén se manifiesta un cambio brusco en la altura de su vegetación, característica asociada a la afluencia del agua proveniente del manto freático,

a la elevación del terreno y al cambio en la composición y estructura de la vegetación. Su riqueza florística y su diversidad es superior a la de la vegetación circundante, sus árboles presentan alturas entre 20 y 25 m. La estructura de la vegetación en estas comunidades es de tipo selvática, de mayor tamaño o con un mayor desarrollo al de una selva mediana perennifolia. Debido al papel fundamental desempeñado en el funcionamiento de estas islas, gracias a su continuo aporte de agua y nutrimentos, se ha documentado la importancia del flujo de agua de los manantiales.

Algunas de las especies representativas de los petenes son: Rhizophora mangle (tabche'), Avicennia germinans (mangle negro), Laguncularia racemosa (tsakolkom), Manilkara zapota (chicle), Ficus spp. (kopo'), Swietenia macrophylla (caoba), Tabebuia rosea (makulis), Sabal yapa (huano), Bravaisia berlandieriana (hulub), Metopium brownei (chechem), Bursera simaruba (chakah), Pisonia aculeata (be'eb) y Acrostichum aureum (helecho de manglar). Se pueden encontrar petenes donde domina el mangle (Rhizophora mangle), otros donde existe una mezcla de mangle con especies de selva, asimismo, los que se encuentran tierra adentro están compuestos en general por especies selváticas.

Pastizal inundable. Este tipo de vegetación, comúnmente llamado sabana, se caracteriza por la presencia dominante de pastos (gramínea y ciperácea) que se conjugan con la presencia de algunos individuos dispersos de especies arbóreas. Ocupa sitios de suelos profundos, arcillosos, proclives a la inundación en época de lluvia. Ocupa grandes extensiones de terreno al interior de la ciénaga. Las especies más comunes son: Cladium jamaicensis, Phragmites australis, Eleocharis cellulosa, Eleocharis geniculata, Rhynchospora cephalotes, Rhynchospora colorata, Scleria bracteata, Paspalum fasciculatum, Cyperus rotundus e Hymenocallis littoralis. Las especies arbóreas presentes son Byrsonima bucidaefolia (nance agrio) y Crescentia cujete (jícaro). En ocasiones se presentan también de forma dispersa algunos individuos de la palma Acoelorhaphe wrightii (tasiste). Se encuentra frecuentemente entremezclado con los manglares y la selva baja inundable.

Selva baja inundable. Este tipo de vegetación de tierras inundables más altas es característico de la península de Yucatán, pues no se encuentra en ninguna otra región de México, además, ha sido poco estudiada en la región. Se distribuyen en forma de manchones dispersos al interior de las selvas medianas y bajas, coincidiendo con la presencia de los acalche's, ligeras depresiones del terreno con suelos de drenaje deficiente y con un prolongado periodo de inundación, el cual en ocasiones ocupa toda la época de lluvias.

En general, son comunidades constituidas por muy pocas especies debido a la prolongada inundación de la época lluviosa, esta situación, combinada con la extrema sequía del suelo durante el periodo de secas, impone condiciones restrictivas para el desarrollo y crecimiento de numerosas especies de plantas (Olmsted y Durán 1986). Los árboles no sobrepasan los 10 m de altura, presentan troncos sumamente retorcidos y muchos de ellos espinas. Se ramifican en ocasiones casi a nivel del suelo. Una característica de estas comunidades es la gran abundancia de plantas epífitas, entre ellas destacan numerosas especies del género Tillandsia y diversas especies de orquídeas. La selva baja inundable se extiende desde el extremo norte de la ecorregión hasta la parte central de la reserva de Los Petenes. Se encuentra en la porción posterior de la ciénaga hacia tierra adentro, en terrenos donde la inundación es estacional. Las especies arbóreas de mayor presencia son Haematoxylum campechianum (palo de tinte), Cameraria latifolia (sak cheechem), Metopium brownei (chechem), Manilkara zapota (zapote), Bursera simaruba (chakah), Ceiba aesculifolia (pochote), Cochlospermun vitifolium y Conocarpus erecta (botoncillo). En el estrato arbustivo destacan Dalbergia glabra (muuk), Jacquinea macrocarpa, Bravaisia berlandieriana (julub), Helicteris baruenensis (sutup) y Malvaviscus arboreus. La altura del estrato arbóreo oscila entre 5 y 7 m; el estrato arbustivo llega a 2 m de alto en la parte cercana al manglar.

Baja caducifolia. La selva baja es una comunidad arbórea sumamente densa, con árboles de entre 8 y 12 m de altura, formando un dosel más o menos uniforme de copas convexas o planas. Presentan troncos retorcidos y delgados (en general menores de 20 cm de diámetro), que se ramifican a corta altura e incluso desde la base. Muchas de las especies presentes tienen tallos que pierden la corteza y desarrollan actividad fotosintética cuando la planta ha tirado sus hojas. Las plantas epífitas son realmente escasas y sólo en áreas con una alta humedad atmosférica, como son las zonas que rodean a los cenotes, se llegan a presentar en gran abundancia algunas especies del género Tillandsia. Como característica principal prácticamente el 100% de sus árboles tiran el follaje en la época seca del año, durante un periodo de entre 5 y 6 meses, época en la que un gran número de especies desarrollan sus flores. Como consecuencia, este tipo de selva presenta dos aspectos estacionales contrastantes, el gris o café de la época de secas y el verde brillante de la época lluviosa. Las especies arbóreas más comunes son: Bursera simaruba (chakah), Guaiacum sanctum (guayacán), Caesalpinia gaumeri (kitim che'), Acacia pennatula (chimay), Metopium brownei (chechem), Gymnopodium floribundum (ts'iits'il che'), Havardia albicans (chukum), Jatropha gaumeri

(pomol che'), Neomillspaughia emarginata (sak iitsa'), Alvaradoa amorphoides (beel siini che), Sideroxylon obtusifolium (puts' mucuy), Mimosa bahamensis (sak kaatsim), Bauhinia divaricata (ts'uruntok), Caesalpinia yucatanensis (k'aan pok'ool chuun), Guazuma ulmifolia (pixoy), Ceiba aesculifolia (pi'im), Diospyros cuneata (siliil), Hampea trilobata (ho'ol), Plumeria obtusa (nikte'ch'oom), Pithecellobium dulce (pili'il), Beucarnea pliabilis (despeinada) y Zizyphus yucatanensis.

En la caracterización de la biodiversidad de la zona, expuesta en el PM de la RBRC (2000), el número de especies vegetales asciende a 549, el de animales a 600.

La reserva tiene la categoría de ecorregión¹ de manglares y selvas secas de Yucatán y de ecorregión marina del Golfo de México (Acosta *et al.* 2010), los hábitats característicos de estas ecorregiones son los manglares, los petenes, las dunas costeras, la sabana y la vegetación subacuática, aunque el manglar es una de las especies más representativas. La península de Yucatán es la zona más importante de manglares en México, registra 55% de la extensión de esos ecosistemas (Conabio 2010). Según el estudio Inventario del Manglar (Conabio 2009), en el país hay unas 770,057 ha de manglar, de las cuales más de 423,000 se encuentran distribuidas en Campeche, Quintana Roo y Yucatán. El estudio también arrojo que el 53% del manglar en México, se encuentra en alguna ANP; de este porcentaje 24% se encuentra protegido en Yucatán.

Los manglares contribuyen con una diversidad de beneficios económicos y sociales, pues disminuyen el riesgo de inundaciones y reducen la velocidad de las corrientes. Su importancia biológica radica en que cumplen la función de hábitats para diversas especies. Asimismo, aportan importantes servicios ambientales a la diversidad biológica del planeta, por lo tanto, es necesario que las actividades productivas desarrolladas por el hombre sean compatibles con la protección y conservación de la estructura y función de los manglares.

Ría Celestún se caracteriza por una gran diversidad de ambientes, su importancia como Reserva de la Biósfera se acentúa al estar ubicada en un

¹ Las ecorregiones son áreas naturales relativamente grandes, terrestres y acuáticas, con asociaciones de comunidades naturales geográficamente distintas. Estas comunidades comparten la gran mayoría de sus especies, dinámicas y condiciones ambientales, y funcionan juntas efectivamente como una unidad de conservación a escala continental y global (Acosta *et al.* 2010). Considerar el concepto de ecorregión, como unidad ecosistémica, es un elemento clave desde el punto de vista de la investigación, así como para la gestión, protección y generación de políticas públicas de conservación en pro del desarrollo sostenible de las áreas naturales protegidas.

medio costero que comprende varios ecosistemas interdependientes: plataforma continental marina de baja profundidad, duna costera, manglar, laguna costera, ciénaga, petenes, pastizal inundable, selva baja inundable y una franja de selva baja subcaducifolia, los mismos constituyen hábitats críticos para una gran diversidad de especies (Semarnat 2006) (véase imagen 4).

TIPOS DE VEGETACIÓN

Agricultura de Temporal

Areas sin Vegetacion Aparente

Manglar

Selva Baja Caducifolia

Selva Mediana Subperennifolia

Vegetacion Acustica

Reserva de la Biósfera Ría Celestún

World Boundanies and Places

Agricultura de Temporal

Careston

Constitue

C

Imagen 4

Tipos de vegetación de la RBRC (elaborada por Miguel Pinkus).

Por otra parte, El PM clasifica a la fauna de la zona en los siguientes grupos: Zooplancton. Se han identificado 32 grupos taxonómicos. El 45% de los grupos están representados por el meroplancton, el 33% por el holoplancton y el 21% por organismos bentónicos como anfípodos, isópodos, copépodos, harpacticoideos, huevos y larvas de peces.

La macrofauna béntica, excluyendo a los peces, está representada por moluscos, crustáceos y anélidos principalmente, los moluscos son los de mayor importancia. Las familias más frecuentes de bivalvos fueron Verenidae y Mesodesmatidae y los más raros Diplodontidae y Arcidae. De los gasterópodos las familias más frecuentes fueron Marginellidae, Columbellidae, Calyptrocidae y los más raros Retrucidae, Burcidae y Tricotrophidae. Dentro

de las larvas la familia dominante fue la Pomadacidae. De anélidos, en su mayoría poliquetos de la familia Aphinteridae.

Crustáceos. Los crustáceos más importantes por su abundancia son el camarón (*Penaeus aztecus*), el cangrejo (*Emerita sp*), de los Braquiuros la jaiba azul (*Callinectes sapidus*) y *Hammarus sp*, localizados preferentemente cerca de la boca de la laguna.

Vertebrados. En la Reserva se han registrado 600 especies. 115 se encuentran enlistadas bajo alguna categoría de protección de conformidad a lo establecido en la NOM-059-ECOL-1994, distribuidas de la siguiente forma:

- En peligro de extinción. 18 especies, de las cuales 2 son endémicas.
- Amenazadas. 37 especies, con 4 endemismos.
- Protección especial. 12 especies, sin endemismos.
- Raras. 48 especies, con 6 endemismos.

En cuanto a los grupos de vertebrados, la riqueza biológica se clasifica de la siguiente manera:

Peces. Se han registrado 140 especies comprendidas en 18 órdenes, 48 familias de teleósteos y un suborden con 6 familias de elasmobranquios. Las familias Scianidae, Sparidae, Gerreidae y Lutjanidae, son las más representativas.

Anfibios y Reptiles. Entre las 13 especies de anfibios registrados para la Reserva, 12 son de ranas y sapos, de estas destacan la rana boquita o uo much (Rhynophrynus dorsalis) y la rana arborícola (Triprion petasatus), consideradas raras por la NOM-059-ECOL-1994, ésta última es endémica para la Península. También encontramos en el área a la salamandra yucateca (Bolitoglossa yucatana), es considerada rara y presenta una distribución restringida a la región del golfo de México y la península de Yucatán. En la selva baja habita el chacmuch o rana manglera (Hypopachus variolosus) y en los petenes la rana leopardo (Rana berlandieri). De acuerdo con el inventario de reptiles, se reportan 64 especies en la Reserva: un cocodrilo, 7 tortugas, 20 geckos y lagartijas, y 36 serpientes. De éstas, 4 están sujetas a protección especial, 11 se consideran raras y 6 están amenazadas; es decir, casi el 32.8% de las especies de reptiles de la Reserva se mantienen bajo un estatus de protección. En cuanto a endemismos, 15 especies están clasificadas con distribución restringida para la Península, más una especie de distribución caribeña registrada en México únicamente en la costa yucateca.

Aves. Con una lista de 271 especies, que corresponden al 53% con respecto al número de especies registradas en la Península, distribuidas en 50 familias, 102 especies migratorias (48%) y 169 residentes (52%); de las cuales 14 se consideran endémicas para esta zona. La gran mayoría de las especies migratorias

pertenecen a las familias Anatidae, Scolopacidae y Laridae. La mayor parte de las aves terrestres se concentra en la selva baja inundable, en los manglares y en los petenes.

Mamíferos. Se carece de una clasificación específica de este grupo para el área de la Reserva. No obstante, se reportan 79 especies, comprendidas en 11 órdenes y 27 familias, con una distribución probable en la Reserva y su zona de influencia. Los quirópteros constituyen el 41.7% de estas especies, seguidos por los roedores y los carnívoros con el 20.25% cada uno. Entre estos últimos se encuentran el ocelote o chacsikin (Felis pardalis), el jaguar o balam (Panthera onca), el leoncillo, jaguarundi u onza (Herpailurus yagouarundi), el jabalí (Tayassu tajacu), el venado cola blanca (Odocoileus virginianus yucatanensis), el conejo (Sylvilagus floridanus), el tepezcuintle (Agouti paca), el armadillo o huech (Dasypus novemcinctus), y la zorra gris o chomac (Urocyon cinereoargenteus).

Asentamientos humanos en la reserva: Celestún e Isla Arena

La Reserva alberga dos comunidades con una población total de 7,585 habitantes. Debido a su ubicación geográfica, sus actividades productivas principales son la pesca, el turismo y la extracción de sal. Particularmente, la comunidad de Celestún ha registrado en los últimos 10 años una de las tasas de inmigración más altas del estado de Yucatán (Córdoba 1999).

Celestún

Celestún es uno de los 106 municipios de Yucatán, abarca 868.63 km cuadrados. Fue fundado en 1718 como un lugar de abastecimiento de productos marinos, en lo que fue una provincia del grupo maya *Ah-canul* su nombre en maya significa "espanto de piedra" (Conanp 2002).

La quiebra de la industria henequenera en los años 70 fue el detonante para convertir a la localidad en un polo de atracción laboral. En aquella época, el gobierno impulsó la actividad pesquera como estrategia para hacer frente a la crisis, lo que la ha llevado a un aumento poblacional, sobre todo de personas dedicadas al aprovechamiento de los recursos marinos. Cabe mencionar que antes de que la pesca se convirtiera en la actividad principal de la zona, la industria salinera fungió como una sólida fuente de empleo de 1927 hasta 1942. A principios de la década de los 80, cobró relevancia el turismo (Semarnat 2006). El turismo como actividad económica se inició

aproximadamente hace 15 años. Algunos pescadores fundaron las primeras sociedades de lancheros que realizan los recorridos por la Ría sin ningún tipo de entrenamiento ni información (Conanp 2002).

Medio socioeconómico

De acuerdo con los datos del Censo de población y vivienda del Inegi (2010), Celestún tiene una población de 6,831 habitantes, 3,493 hombres y 3,338 mujeres, los datos advierten un aumento poblacional del 8.22% con respecto al Censo de 2005. Si bien la localidad es considerada de predominancia indígena, únicamente 443 personas se asumen como hablantes de maya, por lo que no puede considerarse una localidad indígena en su totalidad. La religión predominante es la católica con un 65% de feligreses, mientras que un 16% se divide entre religiones evangélicas, cristianas y pentecostales. Las viviendas habitadas suman 1,821 y el número de personas con servicios públicos de salud como ISSSTE, IMSS y Seguro Popular alcanzan los 4,727, es decir, el 69% en escala porcentual.

Actualmente, las actividades más importantes en la economía del municipio son: pesca, turismo, artesanías de concha y caracol y la explotación salinera. Actividades primarias como la agricultura han disminuido considerablemente, ya que en 2003 se registraron 753 ha de superficie total sembrada, mientras que en 2009 disminuyó a 262 ha. Este fenómeno puede deberse a impactos negativos en las cosechas debido tanto al clima como al cambio de actividades laborales de los pobladores.

La pesca representa una actividad compleja y cargada de problemas, debido, entre otras causas, a decisiones políticas que contemplan permisos y concesiones para las lanchas y las capturas. Se debe mencionar que en esta comunidad son pocas las personas con acceso a dichos permisos, el resto de los pescadores trabajan únicamente como empleados, o bien, pagan una renta por la embarcación, además de una cuota en especie. Sin embargo, la pesca en la Ría se realiza durante todo el año, las especies con mayor captura son la jaiba (Callinectes spp.) y el camarón (Farfantepenaeus spp.). Si bien la pesca resulta una actividad masculina, salvo contadas excepciones, la actividad completa se realiza muchas veces con el apoyo de la familia: el pescador se encarga de la captura mientras el resto de la familia participa en el proceso de limpieza y la extracción de pulpa (Andrade 1996). La pesca se realiza en tres zonas:

1) Pesca de alta mar. Las principales capturas son el canané (Ocyurus chrysurus), el mero (Epinephelus morio), sierra (Pristis pectinata) y huachinango (Lutjanus campechanus).

- 2) Pesca costera. Las especies más importantes son la sardina (Ophistonema oglinum y Harengula jaguana), róbalo (Dicentrarchus labrax), corvina aleta corta (Cynoscion nebulosus), pepino de mar y dos especies de pulpo: (Octopus maya) y (Vulgaris), éstos últimos se capturan durante el 1 de agosto al 15 de diciembre. El pepino de mar no tiene temporada establecida, se ajusta a decisiones gubernamentales, sin embargo, existe un grave problema de captura ilegal como resultado de su fuerte demanda en países asiáticos.
- 3) Pesca en la Ría. Las capturas más importantes son camarón (Farfantepenaeus spp.) y la jaiba azul (Callinectes sapidus). Otras especies que se capturan en la zona, aunque en menor medida, son la mojarra (Cichlasoma urophthalmus), el bagre (Arius melanopus) y la lisa (Mugil spp.)

El turismo, otra de las actividades principales en Celestún, se observa en proyectos ecoturísticos como paseos en lancha por la Ría, actividades de observación de flora y fauna y en los servicios turísticos (hoteles y restaurantes). En cuanto a las instalaciones turísticas, según la Secretaría de Fomento Turístico de Yucatán (Sefotur 2012), en Celestún dan servicio 12 hoteles, en conjunto suman un total de 169 habitaciones. Cabe mencionar que uno de los hoteles tiene la categoría de 5 estrellas y uno de los 12 restaurantes registrados alcanza el Distintivo M de empresa turística modelo, otorgado por la Secretaría de Turismo (Sectur).

La comunidad cuenta con 3 escuelas de nivel primaria, una secundaria y una de medio superior. Sin embargo, la escolaridad promedio de la población de 15 años es de 6.1 años. En cuanto a la población económicamente activa,² que abarca el 52% de la población total, el 99% tiene alguna ocupación, el 48% restante no es económicamente activa

Uno de los problemas principales de la comunidad es la inmigración. Celestún presenta la mayor tasa de crecimiento demográfico para las zonas costeras del estado de Yucatán, en este renglón tienen importantes grupos de población inmigrante de ambos sexos proveniente, en primer lugar, de Yucatán y de entidades circunvecinas (Campeche, Veracruz, Chiapas). Los pueblos costeros se caracterizaron por atraer población, con mayor intensidad en las décadas de los 70 y 80 (Andrade 1999). Por otra parte, la población aumenta en temporadas específicas del año debido a la gente que arriba a las costas exclusivamente en las temporadas de captura de pulpo y pepino de mar

² Se considera Población Económicamente Activa (PEA), a aquélla mayor de 12 años que podría desempeñar alguna actividad laboral remunerada.

La tasa de inmigración que recibe el puerto evaluada en 1990 en 80.6%, alcanzó en el año 2000 el 112.9%, habiéndose registrado un incremento porcentual de la inmigración 1990-2000 en el puerto, del 88.7%. Cabe mencionar que Celestún concentra al 99.3% en un núcleo urbano de escasos 2.5 km (Córdoba 2012).

Además de problemas de contaminación orgánica, relleno de ciénagas para la construcción de viviendas y hacinamiento, se observan problemas de sobreexplotación de recursos y rechazo a los programas de conservación por parte de los pobladores.

Isla Arena

La segunda comunidad ubicada dentro de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún es la comunidad de Isla Arena. Forma parte del municipio de Calkiní y se localiza en el estado de Campeche. En agosto de 1942, el general Manuel Ávila Camacho la declaró asentamiento humano. El 18 de julio de 1999, fue inaugurado el puente que une a la isla a la parte continental. Dicho evento contribuyó en gran medida a la promoción de la actividad turística, ofreciendo recorridos en lancha por la costa, por la isla de Kan Balam, el Bosque Petrificado y el cementerio Maya Huaymil. De igual manera detonó la práctica de diversas actividades como pesca deportiva y tradicional, observación de aves, safari fotográfico y buceo. Aunque se debe mencionar que la actividad turística en esta población no representa una derrama económica significativa.

Medio socioeconómico

Según datos del Inegi (2010), la población es de 754 personas, 394 hombres y 360 mujeres. 242 personas se consideran población económicamente activa, mientras que el número de personas con derecho a algún tipo de seguridad social llega a 653. El 95% de la población se dedica a la principal actividad económica: la pesca, ejercida por medio de siete sociedades de solidaridad social registradas que en conjunto agrupan a 277 socios, dedicadas principalmente a la captura del pulpo y caracol. Sin embargo, también realizan capturas de escama: corvina, carito, chachi, cherna, jurel, mero, pámpano, rubia, róbalo, mojarra, picuda y sierra. El resto de la población se dedica al comercio.

Uno de los problemas recurrentes de los pobladores de la comunidad es el de la reducción de volúmenes de captura de especies marinas en los últimos años. Esto, sin duda, ha traído conflictos entre los pescadores tanto locales como de comunidades vecinas. Otra de las problemáticas se concentra en las instituciones

que otorgan créditos, un número considerable de pescadores acceden a los microcréditos, debido a las bajas capturas les resulta imposible pagar.

La actividad turística en Isla Arena presenta índices de crecimiento, gracias al incremento en años recientes de ofertas y servicios. A los turistas se les ofrece viajes en lancha para observación y pesca. De igual manera, se ofrecen paseos a un petén del área, con vegetación nativa en excelente estado de conservación, que incluye el cenote El Remate, utilizado también como balneario; otras áreas naturales de atractivo turístico son: San Vicente Chuc-Say, parque ecológico Ah Canul, Punta Arena, Bosque Petrificado, Punta Nimum, Reserva Ecológica Ría de Celestún, Reserva Ecológica de los Petenes, Laguna Yaltón y Bocana del Estero de Celestún.

Otros sitios turísticos son el Faro, donde se puede apreciar parte de la Isla así como diferentes aves; el Museo API a Pedro Infante, donde se exponen objetos y galardones del artista, y el Cocodrilario Wotoch Aayin, que ostenta la categoría de Unidad de Manejo Ambiental (UMA), el establecimiento cuenta con un restaurante donde se ofrece carne de cocodrilo, habitaciones y espacio para practicar senderismo.

Las cabañas ecoturísticas representan otro de los nuevos atractivos, aunque por lo general no permanecen abiertas todo el año. Entre ellas se encuentran: Ecoturismo Manglar, Tuunben Kin y Ecoturismo Carey. Además de ofrecer un sitio para pernoctar, brindan paseos en lancha, cuentan con restaurante y algunas poseen energía ecológica.

Isla Arena registra un grado de marginación medio y un grado de rezago social alto (Sedesol 2010). De 203 hogares ubicados en la comunidad, 21 son de jefatura femenina, 3 no cuentan con luz eléctrica, 35 carecen de agua entubada dentro de la vivienda y 43 no cuentan con drenaje. Asimismo, se localizaron 9 hogares carentes de cualquier servicio. La religión católica predomina en la comunidad, sumando 411 feligreses, la población evangélica asciende a 270 (Inegi 2010).

Zonificación

La zonificación abarca dos zonas núcleo.³ Zona núcleo norte, con 7,035.75 ha; y zona núcleo sur, con 23,255.43 ha. Estas áreas permiten únicamente

³ Los criterios de zonificación en las Reservas de la Biósfera responden a necesidades derivadas de la planificación territorial de la superficie decretada. En ellos se definen los usos recomendables del suelo, los niveles de protección y criterios de manejo del territorio. Cada zona es determinada en función de un análisis de las capacidades y potencialidades productivas, limitaciones ecológicas, objetivos de producción, conservación o restauración

actividades referentes a la educación ambiental y la investigación científica. Entre sus objetivos se encuentra la conservación de los procesos ecológicos e hidrológicos, así como el cuidado y preservación de la vegetación como el manglar y los petenes. Por otro lado, en la zona de amortiguamiento se busca proteger a la zona núcleo de los impactos externos, está subdividida en cinco unidades heterogéneas llamadas subzonas de aprovechamiento controlado. La subzona de espacio terrestre de aprovechamiento dispone de 20,048.15 ha, la subzona de aprovechamiento acuático tiene 22.779 ha. La subzona de uso restringido comprende 4,323 ha, la subzona de asentamientos humanos cuenta con una superficie de 155 ha y la subzona de recuperación abarca una superficie de 3.886 ha (Conanp 2002) (véase imagen 5).

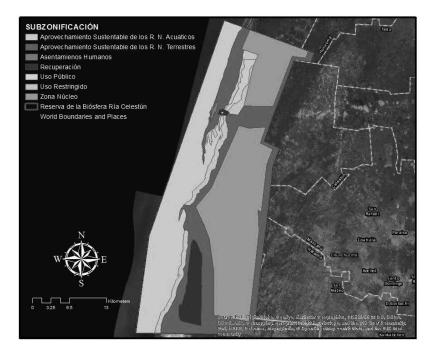


Imagen 5

Subzonificación de la RBRC (elaborada por Miguel Pinkus).

y posibilidades técnicas de manejo (Conanp 2002). Por lo general, en las reservas es posible encontrar una zona núcleo (subdividida según cada área) y zonas de amortiguamiento.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Lugo, E. et al.

2010 Plan de conservación de la eco-región Petenes-Celestún-Palmar. Campeche, Campeche: Pronatura Península de Yucatán A.C., Centro Epomex-UACAM, CICY, UADY, Cinvestav-Unidad Mérida, Dumac, The Nature Conservancy, USAID.

Aguilar Villanueva, L. F.

2002 Problemas públicos y agenda de gobierno. México: Porrúa.

Anderson, J.

2007 "Public Policy-Making". En políticas públicas: Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas, edición de W. Parsons, 602-638. México: Flacso.

Andrade, M.

1996 Análisis y amenazas. Mérida: Pronatura Península de Yucatán, A.C.

1999 Caracterización temporal de la actividad turística en la Ría Celestún. Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Mérida: Pronatura Península de Yucatán A C

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

2006 La política de las políticas públicas. Planeta: BID.

Bardach, E.

"Problems of Problem Definition in Policy". En, Research in Public Policy Analysis and Management, edición de J. P. Cresíne, 221-232. Greenwich: ALJAI

Batllori, E. S.

1986 Caracterización ecológica del refugio faunístico Ría Celestún al noreste de la península de Yucatán. Sección de Ecología Humana. Mérida: Cinvestav-Unidad Mérida

Bautista, F.; Palma-López, D. W.; Huchin-Malta, W.

2005 "Actualización de la clasificación de los suelos del estado de Yucatán". En *Caracterización y manejo de los suelos de la península de Yucatán: Implicaciones agropecuarias, forestales y ambientales*, edición de F. Bautista y G. Palacio, 105-122. Campeche, Campeche: UACAM, UADY.

Boada, M. y Toledo, V.

2003 La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad. México: FCE, SEP, CONACYT.

Bruner, A. et al.

2006 "Effectiveness of Parks in Protecting Tropical Biodiversity". *Science* 291 (5501): 125-128.

Cardozo Brum, M

2002 "La evaluación de las Políticas Públicas: problemas, metodologías, aportes y limitaciones". *Revista de Administración Pública* (84): 167-197.

Carson, Rachel L.

1962 *Primavera silenciosa*. Boston: Houghton Mifflin.

Castro, G

2000 "La crisis ambiental y las tareas de la historia en Latinoamérica". *Papeles de población* 6 (24): 37-60.

Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (Cecadesu)

2012 "Conocimiento y Cultura para la Sustentabilidad Ambiental". En *Memoria Documental* "Educación y cultura ambiental", 15-17. México: Semarnat.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2002 Programa de manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún. México: Conanp.

"Acciones y Programas. Áreas Naturales Protegidas Decretadas". Consultado el 30 de mayo. http://www.conanp.gob.mx/que hacemos.

2016 "Objetivos estratégicos". Consultado el 23 de mayo. http://www.conanp. gob.mx/quienes somos/objetivos estrategicos.php.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval)

2010 *Índice de rezago social 2010*. México: Coneval.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio)

2009 *Manglares de México: extensión y distribución. 2ª ed.* México: Conabio.

2010 Capital natural y bienestar social. México: Conabio.

Córdoba, J. et al.

1999 "Efectos locales de políticas globales: Celestún y 'su' Reserva de la Biósfera (Yucatán, México)". *Anales de Geografia* (24): 55-78.

Córdoba, M.

2012 "De turisteros, ecoturistas y otros turistas en la comunidad de Celestún, Yucatán, México". En Turismo, globalización y sociedades locales en la península de Yucatán, México, edición de G. Marín, A. García de Fuentes y M. Daltabuit, 197-219. Tenerife, España: Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural.

Diario Oficial de la Federación (DOF).

1979 Diario Oficial de la Federación. México: SRA.

1988 Diario Oficial. Mexico: Sedue.

2002a Diario Oficial de la Federación. México: Semarnat.

2002b Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: DOF.

Dror, Y.

1992 "Prolegómenos para las ciencias de políticas". En *El estudio de las políticas públicas*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 119-138. México: Miguel Ángel Porrúa.

Durán, L.

2003 Ecología política. Barcelona: Icaria.

Elder, C. y Cob, R.

1993 "Formación de la agenda. El caso de la política de los ancianos". En *Problemas públicos y agenda de gobierno*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 77-101. México: Miguel Ángel Porrúa.

Food and Agriculture Organization of de United Nations (FAO)

2007 Sustainable Agriculture and Rural Development. Consultado el 7 de mayo. http://www.fao.org/.

Hernández Sampieri, R.

2006 Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill

Herrera Salazar, P.

 "Políticas de desarrollo sustentable y la percepción del entorno en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Los casos de Isla Arena y Celestún".
 Tesis de Maestría en Gobierno y Políticas Públicas. UADY.

Lasswell, H.

1992 "El proyecto original de ciencias políticas". En *El estudio de las políticas públicas*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 39-71. México: Porrúa.

Leff. E.

2002 *La transición hacia el desarrollo sustentable*. México: Jiménez Editores e Impresos.

Leff, E.

2003 "La ecología política en América Latina: un campo en construcción". *Sociedade e Estado* 18 (1-2): 17-40.

2004 Saber ambiental. México: Siglo XXI.

2005 La geopolítica de la biodiversidad. México: Osal.

2010 "Imaginarios sociales y sustentabilidad". *Cultura y Representaciones Sociales* 5 (9): 42-121.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

2002 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: DOF.

Lindblom, C.

1993 "La ciencia de 'salir del paso' ". En *La hechura de las políticas públicas*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 145-151. México: Porrúa.

Lowi, T.

1992 "Políticas públicas. Estudios de caso y teoría política". En *La hechura de las políticas públicas*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 89-117. México: Porrúa.

May, P. J.

"Claves para diseñar opciones de políticas". En *Problemas públicos y agenda de gobierno*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 235-256. México: Porrúa

Maza, R. de la

1999 "Una historia de la áreas naturales protegidas en México". *Gaceta Ecológica México* (51): 15-34.

Meadows, D. et al.

1972 Limits to Growth. A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Washington, DC: Potomac Associates Book.

Moore, M.

1993 "Anatomía del problema de la heroína: un ejercicio de definición de problemas". En *Problemas públicos y agenda de gobierno*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 188-218. México: Porrúa.

Olmsted, I., y R. Durán

"Aspectos ecológicos de la selva baja inundable en la reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, en Quintana Roo". *Biotica* 11 (3): 151-179.

Pacheco Pantoja, M.

2013 "Impacto económico de las políticas públicas de ecoturismo en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, México". Tesis de Maestría en Gobierno y Políticas Públicas. UADY.

Palacio-Aponte, G.; Medina-Medina, V.; Bautista, F.

2005 "Diagnóstico ambiental de la costa del estado de Campeche: enfoques geomorfológico, pedológico y geopedológico". En Caracterización y manejo de los suelos de la península de Yucatán: Implicaciones agropecuarias, forestales y ambientales, edición de F. Bautista y G. Palacio, 59-72. México: UACAM, UADY, INE.

Paré, L.

2001 Los paradigmas del desarrollo sustentable y las políticas públicas. México: IIS, UNAM.

Parsons, W.

2007 Políticas públicas, una introducción a la teoría y práctica del análisis. México: Flacso.

Peters, G.

1995 "Modelos alternativos del proceso de política pública: de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo". En *Gestión y Política Pública* IV (2): 257-276.

Porter, G.; Welsh, J.; Chasek, P.

1991 Global Environmental Politics. San Francisco, Oxford: Westview.

Posey, D.

1987 "Etnobiología: teoría y práctica". En *Suma Etnológica*, edición de B. Ribeiro, 15-251. Brasil: Finep.

Rainforest Alliance

2005 Buenas Prácticas para el turismo Sustentable. s/l: Banco Interamericano de Desarrollo

Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol)

2010 Catálogo de localidades, unidad de microregiones. Consultado el 30 de junio. http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac= 040010002.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Seduma)

2007 "Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente". Consultado el 30 de mayo. http://www.seduma.yucatan.gob.mx/quienes-somos/index.php.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

2006 Política ambiental nacional para el desarrollo sustentable: Estrategias para su conservación y uso. México: 3, INE.

Toledo, V.

2003 Repensar la conservación: ¿áreas naturales protegidas o estrategia bioregional? Gaceta Ecológica (77): 67-83.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

2000 *The World Conservation Union*. Consultado el 27 de mayo. http://www.wcpa.iucn.org/pubs/publications.html.

World Commission on Environment and Development (WCED)

1988 Brundtland Report: Our Common Future. Nueva York: ONU.

World Commission on Protected Areas (WCPA)

2000 Financing Protected Areas: Guidelines for Protected Area Managers, edición de Adrian Phillips. Gland: IUCN.

CAPITULO II EL CAMINO REAL Y LA INDUSTRIA SALINERA EN LA RÍA CELESTÚN. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Carlos Alcalá Ferráez

La sal fue la principal actividad económica de la zona que ocupa la Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Actualmente, los pobladores de este sitio han diversificado sus estrategias de supervivencia, entre éstas se encuentra el ecoturismo. Sin embargo, desde la creación de Celestún, los primeros habitantes provenían de los pueblos cercanos, congregados en un espacio conocido como el Camino Real. En este sentido, una aproximación histórica a este espacio de la península de Yucatán resulta necesaria. Por lo tanto, el objetivo central de este capítulo consiste en la explicación de los procesos desarrollados en este sitio desde el periodo colonial hasta finales del siglo xix.

El espacio físico comprende un área delimitada por el camino que comunicaba a Mérida y Campeche, conocido como Camino Real. Las principales localidades de este lugar eran Tenabo, Hecelchakán, Dzibaltché y Calkiní, que actualmente forman parte del estado de Campeche, así como los poblados de Halachó, Maxcanú, Kopomá, Chocholá y Umán, pertenecientes a Yucatán. De la misma manera, se harán algunas referencias a Hunucmá, por su cercanía tanto al puerto de Sisal como a Celestún. Asimismo, en la reserva se encuentra la Hacienda Real de Salinas, sitio donde finaliza la línea divisoria entre ambas entidades, según el convenio firmado en 1858.

Al plantearse un estudio de estas características, la investigación estuvo dirigida a la revisión bibliográfica. El resultado de esta etapa consistió en la búsqueda de las investigaciones más destacadas, dentro de ellas se consideran los procesos económicos en el medio rural. En este caso, las unidades productivas, como la hacienda, han sido las más abordadas (con respecto a la historiografía rural, véase Von Young 1992). Por ello, el presente capítulo

se divide en tres apartados: el primero describe de manera breve las características de la encomienda, institución que permitió el desarrollo económico de la península, pero ante el fracaso de prácticas agrícolas por parte de los españoles y la caída de la población indígena, la ganadería se volvió una alternativa, dando paso a las estancias.

En el segundo apartado, se identifica el desarrollo de la hacienda en dos etapas. En primer lugar, como parte de una economía mixta donde la agricultura complementó a la ganadería; en segundo lugar, el desarrollo y el auge del henequén, monocultivo considerado la principal exportación de la Península durante la segunda mitad del XIX. En este contexto, se describirán brevemente, las condiciones laborales de los indígenas, la apropiación de tierras por parte de los hacendados, el monopolio de las casas comerciales, la caída de los cultivos de maíz y el monopolio de las casas comerciales de Mérida. Por último, se describirá la actividad de la industria salinera, que durante el periodo colonial y el siglo XIX fue importante para las exportaciones peninsulares, principalmente, las charcas que se encontraban en la zona de la Ría Celestún.

EL CAMINO REAL DURANTE LA COLONIA: ENCOMIENDA Y ESTANCIAS GANADERAS

En el siglo xvI, durante el proceso de conquista del territorio maya y a partir de la fundación de la villa de San Francisco de Campeche, Francisco de Montejo, el Mozo, avanzó hacia el norte de la península (sobre los procesos de conquista de la península de Yucatán, véase Chamberlain 1974). Esta campaña fue la plataforma para la concentración de indígenas, como consecuencia, Campeche, Champotón, Hecelchakán y Calkiní se convirtieron en los principales centros de evangelización (Negrín 1989, 14; respecto a la política de congregaciones, véase Quezada 1993). El 9 de diciembre de 1582 se llevó a cabo la apertura del primer Camino Real que atravesaba Mérida, Calkiní y Campeche, el principal puerto con salida al exterior (Restall 1999, 60) (véase imagen 1).

En cuanto a las actividades económicas de la zona, es necesario destacar a la encomienda, una compensación autorizada por la Corona a los conquistadores y primeros pobladores en tierras americanas por sus servicios. Esta institución fue el punto de arranque para el proceso colonizador y produjo la desarticulación de las relaciones de dependencia entre el poder central y sus caciques. Funcionaba sobre la base de la autoridad que estos últimos tenían

sobre su población sujeta, para generar el flujo sin contratiempos del tributo y los servicios personales hacia los encomenderos;¹ su domino sobre los pueblos donde residían abarcó hasta 1549, prácticamente eran quienes determinaban el monto del tributo y la utilización del trabajo humano (García 1978, 185-190).

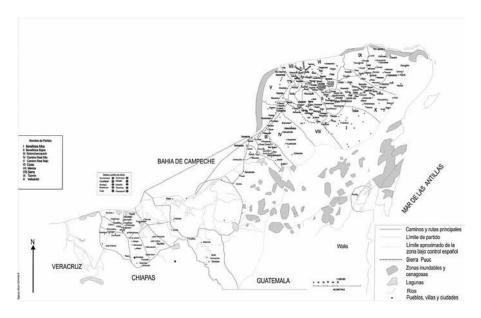


Imagen 1

Península de Yucatán durante el periodo colonial (Contreras 2011, 57).

El primer reparto de encomiendas ocurrió entre 1530 y 1535, principalmente a partir de la fundación de Salamanca de Campeche. Tuvo su origen en la concesión real de 1526, otorgada a Francisco de Montejo, el Adelantado. Mientras en la Nueva España las encomiendas desparecían paulatinamente, Yucatán fue una excepción, porque permanecieron bajo la prerrogativa del gobernador de la provincia hasta 1786 (García 1978, 186).

La tributación indígena aseguraba, por un lado, el sustento de los españoles, por el otro, favorecía el intercambio comercial con el exterior, al proporcionar géneros como la cera y las mantas de algodón. Esto permitía la obtención de

¹ Sin embargo, el poder de los caciques fue disminuyendo durante el periodo colonial y la población indígena estableció mecanismos de resistencia al poder español, el más frecuente fue la huida hacia las zonas no conquistadas del interior de la Península (Farriss 1984; Bracamonte y Solís 1996).

mercancías esenciales para la vida de la incipiente colonia, así como la adquisición de moneda circulante en Nueva España y Honduras. Las mantas eran, además, el equivalente monetario que los viajeros de Yucatán llevaban para cubrir sus gastos o para sus transacciones mercantiles (García 1978, 421). En el siglo xvII los géneros tributarios eran imprescindibles para la economía yucateca, en cuanto a productos básicos para el abastecimiento interior, como el maíz y las gallinas, o de gran rentabilidad en el mercado exterior, como las mantas (García 1978, 422).

De las 130 encomiendas existentes en 1560, la reducción fue mínima: en la primera mitad del siglo xVIII se identificaron 115. Con respecto a su volumen, aglutinaron aproximadamente a 41,848 indígenas con un promedio de 364 tributarios por cada una. La mayor parte de los encomenderos se repartieron entre las poblaciones de Mérida y Valladolid, que se convirtieron en el reducto de este grupo y de los terratenientes de las estancias ganaderas (García 1972, 48). Aun así, Cook y Borah reportaron datos de población en las encomiendas pertenecientes al Camino Real, cuyas tendencias demográficas fueron similares al resto de la península durante el periodo colonial.²

En cuanto a las actividades económicas, al principio del periodo colonial, los conquistadores intentaron cultivar productos europeos como el azúcar y el añil, pero fracasaron por la escasa mano de obra. Los españoles no producían maíz porque no generaba ganancias, ya que la cantidad producida por los indígenas era suficiente para el abastecimiento de la población total y, por lo tanto, el precio en el mercado hubiera sido muy bajo. Ante estos inconvenientes, los españoles limitaron sus actividades a aquellas que no exigieran mano de obra, la ganadería fue una alternativa. De esta manera, surgieron las estancias mediante las cuales estos productos eran vendidos a Campeche, Mérida y Valladolid y el cuero se exportaba a España (Patch 1976, 7-9).

La encomienda estuvo relacionada con la creación de las fincas porque las primeras proporcionaron el capital para estos establecimientos de producción. En éstas también se produjeron otros productos como la miel y la cera. Se establecieron alrededor de las principales poblaciones y a través de los principales caminos. Posteriormente, muchas estancias ganaderas españolas se convirtieron en haciendas plenas y desarrollaron productos como el

² A partir de la conquista, la población de Yucatán, estimada en 800,000 disminuyó a 140,000 en 1585. A partir de ese periodo se presentó una ligera recuperación hasta 1639 con 210 000 personas. Más tarde, algunas calamidades incidieron en una nueva caída que alcanzó su punto más bajo en 1736, con una cuenta de 127,000 (Cook y Borah 1977, 119-120). De acuerdo con García Bernal (1978), y Cook y Borah (1977), se reporta un crecimiento sostenido de la población indígena a partir de 1750, tendencia que se mantuvo durante el siglo XVIII.

maíz, el azúcar y arroz. Por su parte, Calkiní tenía la concentración más alta de mayas en el Camino Real y fue más difícil para los españoles conseguir tierras en los alrededores inmediatos. En efecto, la ganadería y las empresas indígenas tradicionales, como la apicultura, fueron muy importantes hasta el fin del periodo colonial (Patch 1993, 145).

La agricultura otorgó mayor valor a las estancias gracias al incremento de la producción de estos cultivos, en conjunto con el capital invertido. En general, la agricultura fue la principal actividad económica del Camino Real Alto,³ la ganadería sobresalió en las estancias de Pich y Calkiní, por último, la apicultura se desarrolló en Hecelchakán y Calkiní. En el Camino Real Bajo, las estancias de Hunucmá reportaron mayor actividad ganadera (véase cuadro 1).

Cuadro 1

	PORCENTAJE DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCIÓN			
Partido y Parroquia	Ganadería	Apicultura	Agricultura	Número de estancias
Camino Real Alto				
Hopelchén, 1777-1778	7.1	0.0	92.9	1
Bolonchenticul, 1777-1778	6.3	0.3	93.4	2
Bécal, 1777-1778	1.6	0.0	98.4	1
Hecelchakán, 1778-79	35.7	7.5	56.9	10
Calkiní, 1778-1779	52.9	5.9	41.2	4
Camino Real Bajo, 1777-1778				
Maxcanú	40.7	8.1	51.2	9
Kopomá	27.6	8.6	63.8	2
Umán	41.7	14.7	43.6	11
Hunucmá	71.7	22.3	6.0	7

Estructura de producción en las estancias, 1777-79 (Patch 1993, 147).

³ A partir de la creación de las intendencias, en 1786 la península de Yucatán se dividió en partidos. La zona que comprende este trabajo abarcaba el Camino Real Alto y el Camino Real Bajo.

La fuerza laboral de las estancias se obtenía a través del reclutamiento de campesinos libres, quienes intercambiaron trabajo por una parcela de tierra. En un principio, la economía no estaba basada en el endeudamiento ni el peonaje, situación que fue cambiando paulatinamente. Esto condujo al declive de la encomienda y los repartimientos, suprimidos en 1782 y 1785 respectivamente. En consecuencia, la propiedad privada, es decir, las actividades de las estancias y su transformación en haciendas, adquirió mayor peso en la economía peninsular (Patch 1976, 17-18).

Los propietarios de fincas o estancias señalaban que la tierra no podía utilizarse para la agricultura, pero en realidad era una estrategia para establecer propiedades particulares en el campo. A diferencia de las estancias ganaderas, las haciendas fueron centros de población y verdaderos sistemas sociales en microcosmos (Patch 1976, 18). Entre las causas que propiciaron el surgimiento de las haciendas destacan: la tendencia demográfica de la población en Yucatán a partir de 1750 y que trajo como consecuencia el aumento de los mercados urbanos, pero la población indígena tenía un excedente menor para vender. Así, la escasez de granos durante la segunda mitad del siglo xvIII en conjunto con otras calamidades (Peniche 2010; Campos 2011) fueron más frecuentes, por lo tanto, los dueños de las estancias aumentaron la producción agrícola en sus fincas (Patch 1976, 19-20).

EL SIGLO XIX: LAS HACIENDAS

Durante la primera mitad del siglo XIX, principalmente en los años previos a la guerra de castas, los pueblos del Camino Real estaban conformados por población blanca y mestiza, quienes se dedicaban a la pesca, a la agricultura de subsistencia y al trabajo temporal de las salinas, principalmente para mejorar sus ingresos. Mientras tanto, gran parte de la población indígena se encontraba vinculada a deudas con una centena de haciendas ganaderas, productoras de arroz y de caña que se encontraban diseminadas en el camino de Campeche a Mérida (Restall 1999, 70-71).

Hacia 1847 la Península se dividía en dos grandes regiones con respecto a la propiedad del suelo y la organización social. En la primera, el noroeste, la expropiación del suelo estaba prácticamente concluida. En la segunda, sur y oriente, la expropiación estaba en franco proceso. En esta última, en los distritos de Valladolid, Tekax y Campeche, los territorios eran mayores y el

⁴ En 1837 la península de Yucatán fue dividida en cinco distritos, cada uno aglomeraba un determinado número de partidos.

número de haciendas era más reducido, aunque tendían a ser más extensas. El índice de indígenas sobre población blanca, excepto la ciudad de Campeche, resultaba más elevado que el promedio de la Península. En el caso del distrito de Campeche, el correspondiente al partido de Hecelchakán era de un 59.8%. La sociedad maya mantenía en el sur y el oriente muchos de sus rasgos característicos del periodo colonial, con las repúblicas de indígenas como gobiernos locales e intermediarios con las autoridades republicanas (Bracamonte 1993, 37-38 y Villanueva 1990, 170).

Es importante señalar que si bien los propietarios de los ranchos y las haciendas en Yucatán eran hombres y "blancos", Laura Machuca ha demostrado que esta imagen no era del todo correcta. Durante el siglo XIX existieron registros de propietarios indígenas, quienes tenían relaciones con otros hacendados que se encontraban fuera de su ámbito⁵ y las relaciones con el sirviente eran diferentes al modelo tradicional, porque había una preocupación para que la producción se repartiera equitativamente. Las mujeres llegaban sin bienes al matrimonio y durante éste se hicieron de un rancho o de una hacienda (Machuca 2010, 173-200).

El censo de 1846 reportó en el partido de Hecelchakán un total de 59 haciendas y 37 ranchos, en el partido de Maxcanú se registraron 32 y 39 respectivamente. En cuanto a la población de estos partidos: 29.06% y 40.75% vivían en estas unidades productivas, cuya principal actividad era la ganadería y la producción de colmenas (Quezada 2010, Anexos 3 y 15). Los pueblos donde se concentraron la mayor parte de estos sitios fueron: Tenabo, Nunkiní, Hecelchakán, Maxcanú, Umán y Halachó. En 1868 se reportaron datos de dos haciendas cercanas a la Ría Celestún: la primera era Santa Cruz, cuyo propietario, Juan García, poseía otras 5. Contaba con 41 sirvientes cuyas deudas ascendían a 455 pesos (León 2010, 43). La segunda era Tankunché, propiedad de José María Peón, con 109 sirvientes y una deuda total de 6822.62 pesos. En 1895, los datos estadísticos presentan el número de habitantes en las haciendas; Santa Cruz tenía 7 habitantes y Tankunché era la más poblada de esta zona con 543 personas (León 2010, 53-55).

Algunos reportes indican que en 1845 el henequén ocupaba el segundo lugar en las exportaciones locales y las actividades agrícolas eran más diversificadas. En 1880 se insertó con mayor fuerza en el mercado exterior y desplazó tanto a la ganadería como al cultivo del maíz (Wells 1985). Este crecimiento acelerado se presentó en la zona del noroeste yucateco, situación que se reflejó en las haciendas del partido de Maxcanú y Hunucmá, ambos conformaban la zona

⁵ Buenaventura Cab era un hacendado maya de Halachó que tenía deudas con prestamistas de Calkiní y Campeche, pero al mismo tiempo tenía deudores porque era propietario de una tienda (Machuca 2010, 180-181).

del Camino Real. Evidentemente esto hizo necesaria la transformación de la infraestructura de las haciendas (Oritz 2013, 102-105). En las acciones llevadas a acabo se puede mencionar que los montes eran espacios sin cultivos y ocupados con vegetación, utilizados para la producción de combustible vegetal para las máquinas raspadoras, uso doméstico de la casa principal y la población de la hacienda, y como espacio agrícola de los trabajadores de la finca (Ortiz 2013, 105-106).

Mientras tanto, en el estado de Campeche, el proceso de apropiación de terrenos baldíos y propiedad comunal tuvo el mismo escenario que Yucatán. Sin embargo, se debe recordar que la mayoría de estos terrenos eran muy extensos y no se contaba con mano de obra para cultivarlos. Por lo tanto, las principales actividades exportadoras fueron el corte de maderas, principalmente el palo de tinte (Vadillo, 1994). En cuanto a la zona del Camino Real, perteneciente al partido de Hecelchakán, los hacendados trataron de seguir a su parte yucateca en cuanto al auge de la industria henequenera; situación similar se presentó en los partidos de Campeche y Champotón, pero siempre dependieron de los precios y el monopolio establecido por las casas comerciales de Mérida (León 2010, 83).

Ante el aumento significativo de la producción y la exportación del agave, se otorgaron las primeras concesiones para la construcción de vías férreas para comunicar al Estado (Wells 1992, 159-209 Gantús 1999). La más importante fue la de Mérida a Progreso, culminada en 1881; las demás se terminaron entre 1901 y 1913 (Lapointe 2008, 33).

En cuanto a su comportamiento en el mercado, los hacendados tuvieron que luchar constantemente contra los precios bajos de la fibra. Además, la recesión económica de los Estados Unidos, cuyo punto más álgido se presentó en 1893, agravó aún más la situación. (Lapointe 2008, 36-40).

Entre 1882 y 1889 se consolidaron las principales casas comerciales dedicadas a la exportación de la fibra: Escalante-Peón y Molina, quienes también compitieron por las concesiones para la construcción de redes ferroviarias y crearon entidades bancarias que recibían fondos del recién fundado Banco de México (Lapointe 2008, 37-39).

El conflicto bélico entre Estados Unidos y España favoreció el incremento del precio de la fibra en 1898. Esto debido a que el abacá filipino decayó en sus exportaciones (Lapointe 2008, 48). En 1902, Olegario Molina (Roazen 1991, 257-295) asumió la gubernatura de Yucatán y con el establecimiento de la Holding International Harvester en 1904, tomó el control de las exportaciones de la fibra y posteriormente fusionó la Casa Escalante (Lapointe 2008, 53).

La demanda de la fibra exigía mayor cantidad de mano de obra (Ortiz 2013, 114-116), esta se conformó con los trabajadores acasillados, mediante estrategias legales. En efecto, el vínculo entre la población rural con las haciendas se basó en mecanismos por deudas, aunque el cultivo de las milpas en los montes era una de las prerrogativas, pero esto mermaba en época de crisis (Ortiz 2013, 118). Sin embargo, los peones de las haciendas tenían maíz garantizado y su situación era "más estable", por así decirlo, en comparación con los trabajadores libres (Ortíz 2013, 117-118). Debido a las precarias condiciones de vida en las que vivían, eran vulnerables a padecimientos como la pelagra, dicha situación se acentuaba por la escasez de alimentos generada por las diversas plagas de langostas que se encargaron de devastar sus milpas (García Quintanilla 1999). De manera paulatina, el aumento de peones acasillados en las haciendas produjo que éstas concentraran mayor cantidad de habitantes que los pueblos. Por otra parte, se recurrió a la mano de obra proveniente de otros estados de la República Mexicana: el traslado de indios yaquis y extranjeros (chinos, coreanos y españoles, principalmente de las Islas Canarias, éstos últimos en el estado de Campeche) (Lapointe 2008, 54-56 y Ortiz 2013, 114, León 2010, 67).

Los trabajadores libres eran ocupados cuando se requería mayor mano de obra y laboraban según el periodo de la fibra. Su sueldo era superior al de los acasillados, pero no estaban exentos de la guardia nacional y tampoco tenían apoyo para la asistencia médica, si es que lo requerían. Se les otorgaba una extensión de monte de las haciendas para cultivar sus milpas, por el cual pagaban una renta (Ortiz 2013,123). En el estado de Campeche, la tendencia fue similar en cuanto a la concentración de la población indígena en las haciendas y la necesidad de mayor mano de obra (León 2010, 67).

El auge henequenero tuvo un impacto negativo en las demás actividades económicas realizadas por los trabajadores mayas. La importación de granos como el maíz fue una constante debido a la caída de su producción. Entre 1890 y 1894 fue necesario aplicar una diversificación, esta situación permitió a los hacendados enfrentar las crisis del bajo precio de la fibra. Durante este periodo, las cosechas de maíz fueron buenas y no fue necesaria la importación. Además, se otorgó mayor impulso a la industria azucarera que se encontraba al sur del estado (Lapointe 2008, 43-48). Posteriormente se pretendió apoyar actividades como la explotación forestal y la pesca (Lapointe 2008, 50). Entre 1901 y 1907 la producción de maíz disminuyó nuevamente y fue necesaria la importación. La caída de este producto en las haciendas del partido de Max-

⁶ El agave se sembraba durante los meses de abril y junio, mientras que el chapeo y la tumba se realizaban en septiembre y diciembre (Ortiz 2013, 124).

canú fue dramática (Ortíz 2013, 111). Además, las cargas fiscales para otros productos agrícolas como la caña de azúcar y la ganadería dificultaron su desarrollo y, como veremos más adelante, también afectó a la industria salinera.

La actividad salinera: Ría Celestún

En Yucatán, la explotación y comercio de productos de gran importancia para la economía novohispana como la sal, estaban destinados tanto al mercado interno como al exterior (Ewald 1997). En la época prehispánica, los indígenas utilizaban la sal para uso doméstico y como producto de intercambio a través de sus rutas comerciales. Durante la colonia, la explotación de la sal pasó a manos de los españoles a pesar del decreto que otorgaba el usufructo de este producto a los indígenas (Contreras 1998, 79). El tráfico comercial de la sal era de cabotaje y estaba destinado al mercado del Virreinato, cuyas principales rutas comerciales eran Tabasco y Veracruz (Contreras 1998, 79).

La sal se utilizaba para la extracción de plata en las minas, como alimento para el ganado y para la conservación de alimentos como la carne y el pescado. Durante el periodo colonial, el comercio de la sal se mantuvo en pugna entre las autoridades y los comerciantes. Así, en 1605 se fundó el estanco de la sal, pero ante las continuas protestas de los comerciantes y los frailes, debido a la explotación de los indígenas, ésta se clausuró en 1610. Sin embargo, en 1771 se registró otro intento por reactivarla nuevamente, como consecuencia de las condiciones económicas prevalecientes en la Península, debido a la carestía producida por las plagas de langosta, no lo hicieron posible (Contreras 1998, 81-82).

Durante este periodo, la extracción de la sal estuvo en manos de los cosecheros, los comerciantes y los dueños de las embarcaciones, principalmente los residentes de Campeche. El conflicto se generó cuando las autoridades mostraron interés por asumir el control de dicha actividad a través de la Real Hacienda y el estanco de Veracruz, sitio a donde generalmente se enviaba la sal. En cuanto a los sitios de extracción, las salinas de Yucatán, utilizadas entre 1605 y 1608, fueron las de La Desconocida, Chicxulub, Dzidzantún, Dzilam, Santa Clara, Telchac, Chuburná, Dzemul, Caucel y Ucú. Los pueblos que participaban en la extracción eran Calkiní, Hunucmá, Umán, Kinchil, Yobaín, entre otros (Contreras 1998, 82).

La temporada de extracción de sal comprendía los meses de marzo a junio. Con el inicio de las lluvias, ésta se derretía, por lo que se requería de un buen número de trabajadores (Contreras 1998, 82). En relación con la mano de obra indígena, esta se obtenía por mecanismos de sujeción, principalmente

a través del servicio personal, aunque también, en caso de que estuviesen libres, se empleaban diversas estrategias para emplearlos, por ejemplo, la venta de aguardiente. Al mismo tiempo, la demanda de sal fue mayor, por lo tanto, en 1783 se habilitaron más charcas. En este periodo, prácticamente todas las actividades productivas destinadas al comercio exterior estaban habilitadas por los comerciantes campechanos, quienes eran los dueños de las embarcaciones que intercambiaban la sal (Contreras 1998, 83).

Durante el siglo xix, se dictaron diversos reglamentos y marcos legales para la apropiación de tierras. Como ejemplo tenemos el decreto del 8 de diciembre de 1840 por parte del congreso del estado de Yucatán. En este se pusieron a la venta las salinas del noroeste y norte de Yucatán: La Desconocida, Real de Salinas, Celestún y La Herradura. Entre los argumentos esgrimidos al respecto destacaron: el constante abandono de las salinas y su bajo aprovechamiento económico por parte de la comunidad. Los sitios eran una potencial fuente de ingresos para los comerciantes campechanos y emeritenses, porque la tercera parte de la sal utilizada en aquella época en el México independiente provenía de la Península, principalmente la extraída de las salinas de Celestún y Real de Campeche (Serrano 1986, 42).

En la segunda mitad del siglo XIX, la presencia federal fue mayor por dos razones: la primera, por la necesidad del control fiscal de los productos exportados; la segunda, la política liberal de Juárez dio paso a una legislación que facilitó la apropiación de tierras, situación que debilitó la propiedad comunal, obligó a los indígenas a emplearse con los propietarios de las grandes haciendas bajo un esquema de endeudamiento y en Yucatán, favoreció el auge del cultivo del henequén. En el caso particular de la industria salinera, durante la década de 1860, los grandes hacendados adquirieron gran parte de las salinas de la zona norte y noroeste de la península de Yucatán (Serrano 1986, 42-46) (véase cuadro 2).

El comercio de la sal permitía el mantenimiento de la economía de los pueblos costeros del norte y del este de la Península, ya que se obtenían diversos productos de consumo a partir del cabotaje con otros puertos del Golfo de México. La industria salinera pudo tener mayores beneficios para la península de Yucatán durante el siglo XIX. Sin embargo, las fuertes políticas en materia fiscal provenientes del centro del país y los conflictos bélicos en Yucatán y en los sitios donde se exportaba este producto, dificultaron dicho proceso. Al respecto, el intercambio con La Habana fue interrumpido durante la guerra de Independencia, en 1840 se renovó la relación. Lamentablemente, en 1898 la intervención de los Estados Unidos en el territorio cubano produjo nuevamente la cancelación del intercambio. Belice fue otro

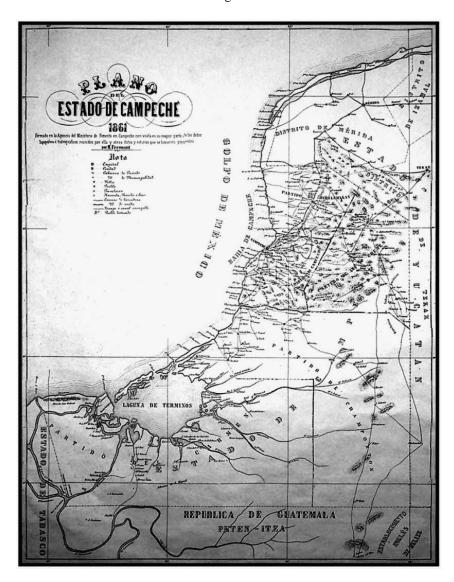
destino del comercio de la sal, pero la guerra de castas obligó a esta colonia inglesa a obtener este producto de las islas británicas (Serrano 1986, 93-100).

Cuadro 2

SALINAS Y CHARCOS	UBICACIÓN	PROPIETARIOS
DE SAL		
Cholul (Punta Chulul)	Una legua al noreste del pueblo de Celestún y una milla al oriente del mar	Francisco Solís Bolio
San Pedro	A inmediaciones de Celestún	José Baldiosera
Chaclub grande y chaclub chico (San Julián y la Gracia de Dios)	Celestún	Julián Aldaz
Terreno salinoso sin nombre	Celestún: dos lomas al oriente de Bermejas, próximo a Poltzimán	Emilio Molina y José García Morales
Terreno salinoso sin nombre en La Desconocida	En el lugar llamado La Desconocida, próxima a Celestún	Joaquín Molina
Paño de terrenos salinos sin nombre	Al este o barlovento de Celestún, en los puntos Tzalmil y ¼ de legua de la playa.	José García Morales
Cuatro paños de terrenos salinos: San Francisco y Moctezuma	En Bermejas, ½ legua al Este de Celestún	Regino Morales
Cinco paños de terrenos salinos	En Bermejas, ½ legua al este de Celestún y 3 cuadras de la playa.	Alberto Morales
Tres charcos de sal	En los puntos Poltzimín y Canché en Celestún	Joaquín Suárez Cámara
El Augusto Gran Capitán Joaquín Ignacio Loreto. 7 Esquinas	En el punto llamado Chacluk	Manuel J. Peón
Seis charcos sin nombre	En las Bermejas	
San Nicolás, San Ceferino	En el punto llamado Los Pocitos	

Salinas y Charcos de Celestún (1857-1870) (Serrano 1986, Apéndice).

Imagen 2



Plano del estado de Campeche (Taracena y Pinkus 2010).

En el segundo tercio del siglo XIX, los ranchos cercanos a Sisal fueron los principales productores de sal, sin embargo, la apertura del puerto de Progreso favoreció a las salinas más cercanas de la ciudad de Mérida. En este contexto, se habilitaron otros puertos para el transporte de la sal, debido a

la mayor demanda del producto en el centro de la República Mexicana, a la necesidad de la diversificación de las actividades económicas de los grandes hacendados, la optimización de costos por la cercanía de estos puertos a las haciendas y las salinas de las que eran propietarios y, desde luego, como un mecanismo de evasión fiscal (Serrano 1986, 105-108).

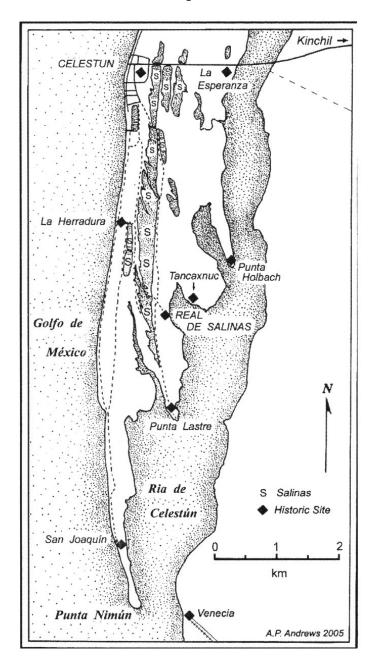
Por otra parte, desde 1840 se pusieron a la venta los charcos de sal de la zona que actualmente ocupa el ANP de Ría Celestún. Por otra parte, los convenios de separación del territorio de Campeche del resto de la península establecieron los límites territoriales en una línea imaginaria que comprendía la zona del Camino Real y el área salinera: "La línea divisoria que separa el Estado o Departamento de Campeche del de Yucatán se trazará cosmográficamente, partiendo desde medianía del camino que va de Halachó a Calkiní, de modo que el litoral abrace las salinas denominadas el Real, la Herradura y Desconocidas, que pertenecerán al Estado o Departamento de Campeche, y permaneciendo Celestún en territorio de Yucatán" (Aznar y Carbó 1861, 135). Es decir, los charcos en venta pasaron a formar parte del estado de Campeche (véase imagen 2).

El Real de Salinas se encuentra sobre una pequeña bahía en la costa este de la península de Celestún, en el noroeste de la península de Yucatán. Esta porción de territorio es conocida por la sal, que fue explotada en la porción norte y la porción sur y el producto era transportado hacia Mérida y los poblados del norte de Yucatán; al sur, la producción se llevaba a Campeche. La hacienda fue propiedad de empresarios campechanos y su mayor auge se presentó en 1878 (Andrews, Burgos y Millet 2006, 181) (véase imagen 3).

En cuanto a su producción, gran parte de las maderas que se obtenían de los manglares eran convertidas en carbón vegetal y se utilizaban en las trituradoras de madera utilizadas para cortar la fibra de henequén. Similar a las haciendas henequeneras, las condiciones de los trabajadores eran duras, estaban expuestos a las lesiones que les producía el contacto con la sal y a enfermedades endémicas como la fiebre amarilla y el paludismo (Andrews, Burgos y Millet 2006, 187).

Además, los propietarios de las Salinas poseían haciendas henequeneras en el interior, por lo que era usual el traslado de trabajadores en ambas zonas y de acuerdo al periodo de cosecha. En este periodo también se desarrolló el rancho Venecia, muy cercano al Real de Salinas, un enclave importante para el intercambio de productos hacia el interior de la península, principalmente en la zona del Camino Real Alto, situación que se vio favorecida por la construcción de una pequeña vía férrea entre la hacienda Tankunché y el cenote conocido como El Remate (Andrews, Burgos y Millet 2006, 189-191).

Imagen 3



Ría Celestún (Andrews, Burgos y Millet 2006, 182).

Los propietarios de esta hacienda eran empresarios campechanos, miembros de la familia Guerrero y Ferrer. Sin embargo, la creación de tintes artificiales, el resurgimiento de otras zonas salineras, la abolición del trabajo acasillado en 1915 y la construcción de otras vías de comunicación que conectaron Celestún con Mérida propiciaron la caída y el abandono de la hacienda, a pesar de su breve resurgimiento durante la década de 1960 (Andrews, Burgos y Millet 2006, 201).

Conclusiones

La revisión del material historiográfico demuestra que los procesos económicos han sido el problema de investigación más estudiado para el caso de la península de Yucatán. Las unidades productivas vigentes desde la colonia hasta el siglo XIX marcaron el devenir histórico de esta zona. Al consolidarse la conquista, la ausencia de minerales propició la búsqueda de otros derroteros. La mano de obra indígena fue el principal recurso disponible para los españoles. La encomienda fue la primera institución oficial que aprovechó los recursos naturales de la Península. Sin embargo, una serie de calamidades, epidemias y hambrunas, impactaron negativamente en las tendencias demográficas y la región del Camino Real no fue la excepción.

Además, ante el fracaso de los españoles en su experiencia con algunas actividades agrícolas, la ganadería se convirtió en una alternativa para el desarrollo económico, fue así como surgieron las estancias, la segunda unidad administrativa y cuyos productos se convirtieron en parte de las principales exportaciones de Yucatán durante el periodo colonial. Mientras tanto, las actividades agrícolas eran de autoconsumo. Posteriormente, la ocupación de los terrenos que formaban parte de la propiedad comunal se extendió a las estancias y surgió la tercera unidad administrativa: la hacienda.

Durante la primera mitad del siglo XIX, las haciendas desarrollaron tanto la ganadería como la agricultura. Sin embargo, el auge henequenero afectó las demás actividades. La fibra fue el principal producto de exportación de Yucatán. Cabe señalar que, en 1863 el distrito de Campeche fue reconocido como parte de la federación, pero su desarrollo económico fue mucho menor y dependió de los oligarcas yucatecos. Las haciendas se transformaron para el procesamiento del agave y los indígenas fueron concentrados en estas unidades productivas mediante estrategias de endeudamiento. Había trabajadores libres, pero cada vez fueron menos y para principios del siglo XX, la población de las haciendas era mayor que la de los pueblos.

Durante los primeros años de la Revolución Mexicana, los peones fueron liberados de sus deudas, inició la reforma agraria, que les concedió porciones de tierra a los campesinos para cultivar sus productos de autoconsumo, y el gobierno estatal tuvo mayor participación en las exportaciones del agave hasta su decadencia en la década de 1980. Asimismo, en el Camino Real las actividades económicas se diversificaron aún más, por ejemplo, la industria maquiladora. Mientras tanto, la zona correspondiente a la Ría Celestún generó durante la colonia y el siglo xix otro de los productos de exportación de la península de Yucatán: la sal.

En efecto, durante más de dos siglos la explotación de sal fue el eje de la economía celestunense, al punto que la actividad determinaba su crecimiento demográfico y reflejaba los periodos de auge o depresión de la industria salinera, que atraía o expulsaba a los trabajadores. La producción de sal local ha declinado desde 1940, en virtud de la instalación de una salinera moderna en el municipio de Río Lagartos (Soares *et al.*, 2014, 165). A partir de 1970 se ha dado un fuerte impulso al aumento de la población debido a la crisis henequenera, que ha derivado en políticas estatales orientadas hacia el desarrollo de la actividad pesquera.

BIBLIOGRAFÍA

Andrews A.; Burgos, R.; Millet, L.

2006 "The Historic Port of El Real de Salinas in Campeche, and the Role of Coastal Resources in the Emergence of Capitalism in Yucatan". *International Journal of Historical Archaeology* 10 (2): 179-205.

Aznar, T. y Carbó, J.

Memoria sobre la conveniencia, utilidad y necesidad de erigir constitucionalmente en estado de la Confederación Mexicana el antiguo Distrito de Campeche. Constituido de hecho en Estado Libre y Soberano desde mayo de 1848 por virtud de los convenios de división territorial que celebró con el estado de Yucatán, de que era parte. México: Imprenta de Ignacio Pulido.

Bracamonte y Sosa, P.

1993 Amos y sirvientes. Las haciendas de Yucatán, 1789-1860. Mérida: UADY.

Bracamonte y Sosa, P. y Solís, G.

1996 Espacios mayas de autonomía: el pacto colonial en Yucatán. Mérida: UADY.

Campos, M. I.

2011 Entre la crisis de subsistencia y crisis colonial: la sociedad yucateca y los desastres en la coyuntura 1765-1774. México: INAH.

Chamberlain, R.

1974 *Conquista y colonización de Yucatán: 1517-1550.* México: Porrúa.

Contreras, A.

2011 Economía natural-Economía monetaria: los empréstitos en Yucatán (1750-1811). México: UADY, UAT, Plaza y Valdés Editores.

Cook, S. y Borah, W.

1977 *Ensayos sobre historia de la población: México y el Caribe*, tomo II. México: Siglo xxI editores.

1998 "La sal en Yucatán durante la época colonial". *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán* (205-206): 78-83.

Ewald, U.

1997 La industria salinera de México 1560-1994. México: FCE.

Farriss, N.

1984 La sociedad maya bajo el dominio colonial: La empresa colectiva de la supervivencia. Madrid: Alianza Editorial.

Gantús, F.

1999 *Ferrocarril campechano, 1900-1913*. Campeche: UACAM, Instituto de Cultura, Gobierno del Estado de Campeche.

García Bernal, M. C.

1972 *La sociedad en Yucatán, 1700-1750.* Sevilla: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Escuela de Estudios Hispano-Americanos.

1978 *Población y encomienda en Yucatán bajo los Austrias*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos.

García Quintanilla, A.

1999 "Zaatal; cuando los milperos perdieron el alma, una historia de los mayas de Yucatán, 1880-1889". Tesis de Doctorado. University of North Caroline.

Lapointe, M.

2008 Historia de Yucatán: Siglos XIX-XXI. Mérida: UADY.

León Méndez, M.

2010 Origen y desarrollo de las haciendas en Campeche. Campeche: Poder legislativo, LX Legislatura.

Machuca, L.,

2010 "Los hacendados y rancheros mayas de Yucatán en el siglo xix". *Estudios de cultura maya* (XXXVI): 173-200.

Negrín, A.

1989 *Campeche. Una historia compartida.* México: Instituto Mora.

Okoshi Harada, T.

1999 "La historia de los Canul y los Canché: Una lectura del Códice de Calkiní". En *Calkiní una historia compartida*, edición de L. Williams-Beck, 42-49. Bacalar: H. Ayuntamiento de Calkiní.

Ortiz, I.

2013 De milperos a henequeneros en Yucatán. 1870-1937. México. Colmex.

Patch, R.

1976 La formación de estancias y haciendas en Yucatán durante la Colonia. Mérida: Ediciones de la Universidad de Yucatán.

1993 Maya and spaniard in Yucatan, 1648-1812. Stanford: Stanford University Press

Peniche, P.

Tiempos aciagos: las calamidades y el cambio social del siglo xvIII entre los mayas de Yucatán. México: CIESAS, Miguel Ángel Porrúa.

Quezada, S.

1993 Pueblos y caciques yucatecos: 1550-1580. México: El Colegio de México.

2010 Campeche a través de las memorias de los gobernadores. Evolución política y administrativa, 1826-1862. Campeche: Gobierno del Estado. Disco compacto.

Restall, M.

1999 "Calkiní y el Camino Real: Un pueblo maya y la vida por la carretera de la colonia, 1541-1821". En *Calkiní una historia compartida*, edición de L. Williams-Beck, 60-77. Bacalar: H. Ayuntamiento de Calkiní.

Roazen, D.

"Las élites de México durante el siglo XIX en una economía regional; el ascenso de la familia Olegario Molina Solís de Yucatán hasta 1902". En *Sociedad, estructura agraria y estado de Yucatán*", edición de O. Baños, 257-295. Mérida: UADY.

Rodríguez, S.

1985 Geografía política de Yucatán. Censo inédito de 1821. Año de la Independencia, tomo I. Mérida: UADY.

Serrano, J. E.

1986 "Apuntes sobre la industria salinera de Yucatán a mediados del siglo xix".

Tesis de Licenciatura en Historia. UADY.

Soares D.; Murillo, D.; Romero, R.; Millá, G.

2014 "Amenaza y vulnerabilidades: las dos casas de los desastres en Celestún, Yucatán". *Desacatos* (44): 159-177.

Taracena, Arturo y Miguel Pinkus

2010 Cartografía histórica de la península de Yucatán, siglos XIX y XX. México: UNAM.

Vadillo, C.

1994 *La región del palo de tinte. El Partido del Carmen, Campeche, 1821-1857.* Campeche: Gobierno del Estado.

Villanueva, E.

1990 "La formación de las regiones en Yucatán". En *Sociedad, estructura agraria y estado de Yucatán*, edición de O. Baños, 167-203. Mérida: UADY.

Von Young, E.

1992 La crisis del orden colonial: estructura agraria y rebeliones populares de la Nueva España, 1750-1821. México: Alianza.

Wells, A.

1985 *Yucatan's Guilded Age, Haciendas, Henequén and International Harvester, 1860-1915.* Alburquerque: University of New Mexico Press.

"All in the Family: Railroads and Henequen Monocultive in Porfirian Yucatan". *Hispanic American Historical Review* 2 (72): 159-209.

CAPÍTULO III MARCO JURÍDICO Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA RÍA CELESTÚN

Manuel Jesús Pinkus Rendón

Política ambiental

La complejidad existente en las interacciones entre individuos o culturas resulta similar al de la relación de los hombres y la naturaleza. El deterioro ambiental al que nos enfrentamos va en aumento, sobre todo por la disposición de los recursos naturales y los deshechos, aunado a los hábitos de consumo y patrones de producción. La falta de reglamentación o el incumplimiento de ésta son el agravante que complica la disminución del deterioro ambiental.

Debido a las consecuencias expresas de la degradación ambiental como la contaminación de los océanos, la extinción de especies y el cambio climático, entre otras problemáticas, diversos países han entablado reuniones con el objetivo de buscar acuerdos en materia ambiental. Se estima que los países industrializados representan una carga mayor para el planeta, pues el modo de vida de sus pobladores requiere de una mayor cantidad de recursos para satisfacerse, pero dados los resultados visibles del mal uso de los recursos, las regulaciones en política ambiental han cobrado mayor interés por parte de los gobiernos y de la sociedad civil.

Si bien a nivel internacional en los últimos años ha aumentado la preocupación por el cuidado ambiental y por la necesidad de establecer medidas estrictas para procurar el freno al deterioro ambiental, en las reuniones en los que participan diferentes países y que se realizan de manera continua no se llega a acuerdos concretos sobre las medidas para ejercer acciones contra dichas dificultades, aunque se debe reconocer la necesidad de adoptar medidas estrictas para evitar el daño y el agotamiento de los recursos naturales. Sin embargo, a nivel nacional, cada país emite sus propios decretos y leyes para controlar los niveles máximos de contaminación

Otra de las medidas adoptadas por algunos gobiernos para evitar el impacto negativo de las acciones humanas sobre la naturaleza es la regulación para evitar el uso indiscriminado de los recursos naturales. Pues se debe reconocer que la explotación de los recursos no deriva únicamente de la necesidad de subsistencia. La explotación excesiva que ejerce el hombre sobre el medio ambiente contribuye gravemente al deterioro ambiental. Muchas veces los paisajes naturales se perciben como no lugares, la falta de sentido de pertenencia y la idea de que se tiene un derecho sobre éstos, convierte las zonas en espacios vulnerables, propensos a convertirlos en depósito de desechos o en un producto comercializable por su imagen, tal es el caso de las áreas naturales de México, sus playas, bosques, selvas y montañas.

A continuación, se presenta una síntesis de las políticas seguidas por algunos países a raíz de la preocupación por el acelerado deterioro ambiental. Las acciones iniciaron con la Declaración de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, emitida en 1972, en Estocolmo, Suecia. Dicha declaración establece las regulaciones que deben adoptar las acciones humanas para lograr mejores condiciones de vida y evitar daños al medio ambiente. Propone que los países planifiquen su desarrollo con el objetivo de alcanzar dichas condiciones, protegiendo los recursos naturales y el medio ambiente (ONU 2015). Si bien ésta no fue la primera vez que se trataron temas de política ambiental, fue la primera vez en la cual se logró un acuerdo internacional, sobre todo a raíz de las graves consecuencias ambientales generadas después de la Segunda Guerra Mundial. En el mismo año se creó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cuyos objetivos eran dar continuidad a la Declaración de Estocolmo y alentar la participación de los ciudadanos y los gobiernos en el cuidado del medio ambiente y la promoción del desarrollo sostenible (ONU 2016a).

En noviembre de 1972, México formó parte de una serie de acuerdos y tratados en materia ambiental, como el de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, a través de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). El documento señala las acciones y las medidas para proteger, conservar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural en las diferentes regiones (UNESCO 2016). Sin embargo, a pesar de los problemas

ambientales atraídos por el auge de la urbanización y el crecimiento industrial, en 1971 se emitió la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (INE 2000, 11). Su finalidad consistía en corregir los daños en materia ambiental y el control y prevención de los daños causados por factores como la agricultura, emisión de gases, y degradación de las costas. Se debe mencionar que para estas fechas, la política pública ambiental estaba concentrada en la impulsar el modelo de sustitución de importaciones, lo cual no se alineaba en ese momento con la política económica clásica, sin embargo, en materia ambiental México se equiparaba a las disposiciones de otros países para hacer frente a dicho tema, sobre todo por el aumento en la producción de los países más industrializados.

En 1982 se creó en México la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Sedue), que contaba con una Subsecretaría de Ecología. En 1983 se promulgó la Ley Federal de Protección al Ambiente, para sustituir a la Ley creada en 1971. La Sedue remplazó a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) (DOF 1982), encargada de los asuntos ambientales del país, con lo que se fortalecería la coordinación de los aspectos del desarrollo humano, la obra pública y el manejo de los recursos naturales (INE 2000, 13). Dicha dependencia tenía las atribuciones de la SAHOP, así como la conducción de la política de saneamiento ambiental en coordinación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), para intervenir en materia de flora, fauna y protección de los ecosistemas naturales.

En 1985 se estableció el Convenio para la Protección de la Capa de Ozono, a través de la ONU, en donde se instituyó la cooperación internacional para proteger la capa de ozono, a través de observaciones e investigaciones, así como la adopción de medidas legislativas o administrativas (Semarnat 2015). En 1987 se emitió el documento denominado *Nuestro Futuro Común*, luego de la reunión de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en 1984. En el documento se externó la preocupación y la necesidad de generar políticas para sostener y ampliar la base de los recursos del medio ambiente, y así asegurar el progreso humano y la supervivencia de la humanidad, es decir, tomar las decisiones necesarias para asegurar los recursos que permitan sostener a la presente y futuras generaciones (ONU 2016b).

En 1987, se emitió en México la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), el objetivo de su creación fue descentralizar de los estados y los municipios las facultades de prevenir y controlar las contaminaciones atmosféricas, hidrológicas, auditivas, por vibraciones y por olores; de igual manera crear zonas de reserva ecológica, establecer sistemas de evaluación del efecto ambiental, y establecer y aplicar sanciones

en la esfera de su competencia (DOF 1988). La LGEEPA propone una estrecha coordinación del sector público y una participación efectiva de la sociedad (INE 2000, 15).

En 1992, también mediante la ONU, se firmó el Convenio sobre la Diversidad Biológica, entre sus objetivos se encontraban la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes: información, cooperación y aspectos financieros, así como la creación de la Conferencia de las Partes¹ (ONU 2016c). En el mismo año se creó en México la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), órgano administrativo desconcentrado, con autonomía técnica y operativa que entre sus atribuciones se encuentra vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en cuestión ambiental (DOF 2016). La limitante de esta institución radica en que no castiga las faltas a las leyes.

Durante el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000), se creó la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), actualmente Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), dependencia que contempla al Instituto Nacional de Ecología (INE), a la Profepa, a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio).

En diciembre de 1997, México participó en el acuerdo multilateral denominado Protocolo de Kyoto, de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Uno de los temas principales fue el convenio para reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero al menos un 5% con respecto al nivel de 1990, en un periodo comprendido entre 2008 y 2012.²

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) fue creada en el 2000, funciona como un órgano desconcentrado de la Semarnat, se encarga específicamente de la protección de las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Al año siguiente de su creación se integran a la Conanp los Programas de Desarrollo Regional Sustentable, con el objetivo de reducir la pobreza y la marginación de las comunidades rurales e indígenas de las ANP (Conanp 2016).

La necesidad de enfocarse en el deterioro ambiental, la conservación del patrimonio y alcanzar la sustentabilidad económica, social y ecológica, ha contribuido a la creación de dependencias, órganos revisores, comisiones y

¹ Partes son los Estados que firmaron y ratificaron la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto. Están obligados a observar su contenido en materia de cooperación internacional en contra del cambio climático. Véase: http://cc2010.mx/es/acerca de cop16/qu-es-la-cop16/index.html.

² El 8 de diciembre de 2012, en Doha, Qatar, se aprobó una prórroga del compromiso del Protocolo de Kyoto hasta 2020 (Senado de la República 2013).

leyes que regulen el uso de los recursos naturales y las legislaciones en materia ambiental. Sin embargo, las metas no se han alcanzado, ya que existen numerosas fallas en el alcance y la ejecución de las políticas.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

La apropiación e intervención del hombre sobre la naturaleza a lo largo de la historia han propiciado que la diversidad de ecosistemas sufra transformaciones muchas veces distantes de sus características primarias y, en consecuencia, se encuentren en situación de deterioro ambiental. Como ya se mencionó, existe preocupación a nivel internacional por la conservación, de ahí que se generen políticas públicas como la creación de las ANP.³ Sin embargo, la eficiencia de las ANP es variable, ya que depende de las situaciones sociopolíticas particulares de cada nación (Bruner 2006).

La definición de ANP se centra en la idea de protección de la diversidad biológica, fin único al que deben supeditarse otros posibles usos del área protegida (UICN 2000), en el debate actual, la protección debe incorporar valores culturales (WCPA 2000). En materia internacional, se busca el fortalecimiento de las relaciones de cooperación en ANP, mediante el intercambio de experiencias, así como la búsqueda del entendimiento entre la conservación y el desarrollo, aunque se sabe que cada ANP tiene características particulares que las hacen únicas.

Anteriormente las ANP eran consideradas entidades separadas, en la actualidad se recomienda su planeación y manejo mediante un sistema, de acuerdo al artículo 8 de la Conservación de la Diversidad Biológica (PNUMA 1992), Esta planeación busca establecer un sistema que permita conservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, delimite las condiciones para el manejo de los recursos y la promoción del desarrollo sustentable.

Como se puede observar, el papel de las ANP en el desarrollo de las poblaciones locales está condicionado en gran medida por las características del tejido socioeconómico de las comunidades en donde se encuentran enclavadas (Córdoba 1999). En el caso de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC), la zona es considerada con potencial para el desarrollo socioeconómico sin menoscabo de la conservación ambiental, mediante los preceptos de la sustentabilidad.

³ Las ANP son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional, representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado, tienen capacidad de producir beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados, y están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo de acuerdo con su categoría (Conanp 2010).

La política ambiental en México se ejerce bajo los lineamientos establecidos en la (LGEEPA).⁴ Ésta define a las ANP y determina la injerencia de los tres órdenes de gobierno, promoviendo e induciendo a un objetivo de conservación bien definido para cada región del país (Semarnat 2006).

De esta manera, las ANP constituyen la forma en la que se realiza la conservación, su propósito es proteger aquellos ambientes originales todavía sin alteraciones significativas por la actividad del ser humano y que por sus características y valor requieren ser preservados o restaurados (LGEEPA 2002). La Conanp es la encargada de la administración de dichas áreas, inició actividades el 5 de junio del 2000.

Siguiendo las modificaciones más recientes a la LGEEPA (DOF 2007) la categoría de Manejo Reserva de la Biósfera se define como: áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieren ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción (LGEEPA 2002).

En el caso de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, primero se le denominó refugio faunístico, después fue decretado reserva especial de la biósfera. A continuación, se presentan los decretos y propósitos por los que atravesó la zona, así como la problemática y las propuestas de solución expuestas en el documento denominado Programa de Manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún.

DECRETO ZONA DE REFUGIO FAUNÍSTICO Y RESERVA ESPECIAL DE LA BIÓSFERA

A partir de la segunda mitad de la década de los 60 del siglo xx, México sufrió un retroceso en materia de conservación de la naturaleza debido a dos principales causas: el gobierno en aquel momento abandonó la política de protección al medio ambiente y de las actividades destructivas en las que incurrían los habitantes tanto por la necesidad de supervivencia como por

⁴ La lgeepa fue decretada en 1988 por el presidente Miguel de la Madrid con la intención de ser la ley marco para ordenar el medio ambiente. Se le han realizado diversas reformas a la original, la última es de 2008. La ley cuenta con seis títulos: Disposiciones generales, Biodiversidad, de aprovechamiento sustentable de los elementos naturales, Protección al medio ambiente, Participación social e información ambiental, Medidas de control y Disposiciones y seguridad (LGEEPA 2002).

acciones furtivas (Acosta *et al.* 2010), entre las que se encuentran la cacería, la pesca indiscriminada y el turismo desmedido.

La situación se agravó hasta mediados de los ochenta, cuando la Comunidad Científica Mexicana (CCM) expresó su gran preocupación por la inmensurable destrucción del medio ambiente en todo nuestro país. Quizá, en parte, influyó —y se tomó más conciencia— la publicación del Informe Brundtland, en 1987, porque dejó entrever no sólo esa gran degradación ambiental sino la contaminación de los mantos acuíferos, la sobreexplotación de los recursos naturales, la deforestación y la pobreza extrema en las comunidades rurales y pesqueras de México. Al mismo tiempo, a nivel internacional surgían las mismas preocupaciones, de modo que se congregaron diferentes esfuerzos para garantizar la protección del medio ambiente.

Como producto de su participación en el programa internacional El Hombre y la Biósfera realizado por la Unesco, la CCM estableció por vez primera un Plan Nacional de Ecología (Córdoba 1999).

Dada la importancia de los temas ambientales, el 19 de Julio de 1979, el presidente José López Portillo declaró Refugio Faunístico al área conocida como Ría Celestún, ubicada en las localidades de Punta Boxcohuo, San Isidro Miramar, Celestún, Cultura Ecológica, Hacienda La Herradura, San Joaquín, Punta Nimún e Isla Arenas, en los Municipios de Celestún y Calkiní, entre los Estados de Yucatán y Campeche, con una extensión total de 59,130 ha (DOF 1979).

El decreto estableció los siguientes puntos:

- 1) La administración, conservación, acondicionamiento y desarrollo de la zona está a cargo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH).
- 2) Prohibición de las actividades de caza, captura, persecución y daño a la fauna.
- 3) Prohibición de la destrucción o alteraciones del ecosistema.
- 4) La SARH es la encargada de imponer las sanciones por incumplimiento.

Objetivos de protección:

- 5) Flamenco (Phoenicopterus ruber ruber).
- 6) Gallito de mar (Thalasseus maximus y Thalasseus elegans).
- 7) Gaviota de playa (Larus atricilla).
- 8) Venado cola blanca (Odocoileus virginianus yucatenensis).
- 9) Jaguar (Felis onca).
- 10) Las especies endémicas de mamíferos exclusivas del área.

La travesía de Celestún como zona protegida comienza con la declaración del gobierno federal como refugio faunístico, lo primordial de dicho plan se enfocaba en la protección y conservación de la fauna de la región. Sin embargo, a diferencia de otras zonas protegidas, ésta cuenta con asentamientos humanos, lo cual motivó un cambio inmediato en la comunidad con el traslado al municipio de Pronatura Península de Yucatán (PPY) y Ducks Unlimited de México A.C. (DUMAC), dos de las ONG conservacionistas más importantes de México, en cuyas manos pasa a estar encarnada, de cara a la comunidad, la actividad de conservación en el área (Córdoba 2012).

En su artículo tercero, el decreto de refugio faunístico prohíbe la cacería, sin embargo, el documento carece de explicaciones sobre las consecuencias y problemas que representaba para la comunidad la caza indiscriminada. Por ello, la población se sintió agredida, pues dicha actividad formaba parte de su cotidianeidad.

Debido a que en ese momento la prioridad era la conservación de la fauna de la región, no se prestó atención a la problemática generada a partir de la tala indiscriminada del mangle y otras maderas de la región. Al respecto, el documento se limita a prohibir la destrucción del hábitat, sin embargo, no es claro en cuanto al impacto y cuidado de la flora en un refugio faunístico. Cabe mencionar que, durante la declaración de la zona como refugio, la población dependía totalmente de los recursos maderables respecto a la construcción de sus viviendas y otras actividades cotidianas, por ejemplo, el mangle se utilizaba como medio de combustión para preparar los alimentos.

Además de la resistencia y el desconocimiento de las nuevas normas por parte de los habitantes, otro de los principales obstáculos para el cumplimiento de los objetivos cuando la zona se declaró refugio en 1979 fue que la Reserva no contó con personal operativo permanente (Conanp 2002). La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Sedue) se dio a la tarea de asignar a un encargado del área y dos vigilantes, sin embargo, el salario percibido por los trabajadores era reducido.

Sin duda, a pesar de la carencia de puntos importantes para el resguardo y conservación, el decreto de la zona como Refugio Faunístico fue un parteaguas en la respuesta a la preocupación por los riesgos ecológicos en Yucatán, respuesta que se trasformó en el primer documento para la regulación en materia ambiental.

En 1992, el gobierno mexicano declaró a Celestún Reserva Especial de la Biósfera. Esto luego de que la LGMEEPA ratificara la declaración conservacionista de Celestún, en ese momento la administración del área pasó a la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) a través del INE y la Profepa.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Después de cuatro años de ser considerada la zona refugio, la Sedue tomó la responsabilidad de su administración. En ese mismo año, 1983, la zona se integra al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap). Durante el gobierno del presidente Miguel de la Madrid, la comunidad científica participó de forma más activa en las labores de planificación, instrumentación, establecimiento y manejo de las áreas naturales protegidas (Andrade 1996). Uno de los motivos por los cuales la sociedad civil, el gobierno y la comunidad científica prestó más atención a la protección ambiental fue la creciente contaminación que se extendía en la capital del país. Prueba de ello es la formación de diversos grupos ecologistas y conservacionistas no gubernamentales. El interés por la naturaleza y el ambiente se fue internando en nuevos canales promovidos por la misma población y repetidos por los medios masivos de comunicación. Esta situación captó un mayor interés por establecer políticas públicas en materia ambiental.

A nivel gubernamental, se creó por primera vez una Subsecretaría de Ecología y se establecieron los elementos que conforman la riqueza florística y faunística del país, como objetivo de preservación de un programa de gobierno inexistente hasta ese momento (Maza 1999).

La atención al problema ambiental requería de un sustrato legal en diversas leyes que era necesario actualizar, mejorar, instrumentar y conjuntar, pues el vigente era obsoleto y disperso. Para ello, se procedió a planificar, redactar y discutir la Ley LGEEPA, publicada en 1988 y primera en su género en nuestro país (DOF 1988).

La LGEEPA tiene como fin el establecimiento y administración de ANP con mecanismos de coordinación que impulsen una participación diversificada, y, de esta manera, delegar la formulación, conducción y evaluación de políticas ambientales a los estados y municipios⁵ y crear una reglamentación para las ANP.

⁵ De hecho, en 1988 se promulgó la primera ley para el cuidado del ambiente, la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Yucatán. En junio de 1989 se creó la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado para atender los desequilibrios al medio ambiente generados por el desarrollo económico y la concentración demográfica en las zonas metropolitanas y costeras. Aunque se avanzó de manera significativa en diversas áreas de la administración ambiental, la política del estado para este fin tuvo un marco de acción limitado y la efectividad de los instrumentos promovidos para modificar las principales tendencias de degradación del ambiente y de los recursos naturales fue escasa. Cuatro años más tarde, el 20 de julio de 1993, la primera ley fue sustituida por la Ley de Protección al Ambiente del Estado de Yucatán, vigente hasta el 23 de abril de 1999, cuando se promulgó una nueva ley con el mismo título, vigente en la actualidad (Seduma 2007).

Desde su creación la LGEEPA ha tenido múltiples modificaciones, entre éstas destaca el hecho de que los particulares, comunidades y las ONG puedan solicitar o declarar ANP. De igual manera, otro de los avances radica en la prohibición de fundar centros de población en áreas protegidas.

Reserva de la Biósfera Ría Celestún y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

En 1996, la categoría de Reserva especial de la Biósfera se eliminó para convertirse y ratificarse finalmente el día 27 de noviembre del año 2000, como Reserva de la Biósfera Ría Celestún, decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (Conanp 2002). Este decreto presidencial declaró la zona como ANP, con carácter de Reserva de la Biósfera, de la región denominada Ría Celestún (RBRC), debido a que además de relevancia ecológica y productiva, sus asociaciones vegetales se encontraban en buen estado de conservación. El área está ubicada en los municipios de Celestún y Maxcanú, en Yucatán y Calkiní, en el estado de Campeche, y posee una superficie total de 81,482 ha (Conanp 2002).

Casi a la par de esta última transición de la Reserva, surge otra actividad económica en la zona, el turismo alternativo, que si bien inició de manera poco organizada, en la actualidad se considera una característica puntual de esta ANP. Su inicio fue como un tipo de turismo de bajo impacto o ecoturismo, el atractivo principal era la observación de flamingos, organizada a través de paseos en lancha, y recorridos a los manantiales.

El turismo alternativo, considerado entonces un factor determinante para el desarrollo de la economía de la comunidad, comenzó a representar un paradigma adverso a los propósitos del establecimiento de la RBRC tan perjudicial para la flora y la fauna, ya que las embarcaciones con motores fuera de borda con sus propelas levantan y cortan la vegetación sumergida, además, el ruido producido por las máquinas perturba a las aves y a otros animales (Córdoba 2012). Por ejemplo, el impacto que sufren los flamingos por el ruido de los motores de las embarcaciones, los cuales, al sentirse amenazados, emprenden el vuelo de manera intempestiva, interrumpiendo su alimentación y produciendo accidentes entre ellos; además, en numerosas ocasiones, algunos prestadores de servicios provocan a las aves a emprender vuelo para que los turistas puedan tomar mejores fotografías.

Luego de la derogación, en diciembre de 1996, de la categoría Reserva Especial de la Biósfera junto con otras disposiciones de la LGEEPA, resultaba

necesaria una base jurídica para permitir al gobierno saber hasta qué punto se cumplían los objetivos de la Reserva, así como un organismo encargado de su verificación y administración. Dicha responsabilidad se le otorgó a la Conanp, órgano desconcentrado de la Semarnat. En cuanto al documento encargado de establecer las normas y regulación, se creó el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera, en donde se encuentra lo concerniente a su caracterización física, biológica, social y cultural, y el análisis de la problemática socioeconómica latente en las zonas de amortiguamiento.

De manera general, la Conanp, tiene como objetivo vigilar la conservación de los recursos naturales, disminuir el deterioro ambiental y propiciar el desarrollo sustentable de las comunidades que habitan dentro de una ANP. Entre las estrategias empleadas para alcanzar las metas se propuso la vigilancia de la Reserva por medio de recorridos, sobre todo porque el programa de manejo estableció la subzonificación de la Reserva, según sus usos e importancia. De igual manera se enfocó en la promoción e implementación de proyectos dentro de los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (Proders), con el fin de fomentar el desarrollo integral de la población que habita la zona de amortiguamiento de la Reserva.

Otra de las actividades fundamentales para la conservación de la Reserva es el monitoreo, implementado tanto en especies acuáticas como terrestres: monitoreo de poblaciones de flamencos, protección a tortugas anidantes y sus crías. En este rubro se debe mencionar la colaboración de las ong Niños y crías y Pronatura, el monitoreo de poblaciones de patos y de las actividades de cinegéticas que se realizan en coordinación con la Secretaría de Ecología del Estado de Yucatán, Ducks Unlimited A.c., la Universidad Autónoma de Yucatán, Semarnat Delegación Yucatán y Profepa Delegación Yucatán. Para ello se realizan listados de fauna de mamíferos, reptiles, anfibios y mariposas. Además, en coordinación con el Colegio de la Frontera Sur Chetumal y Pronatura, se le da seguimiento a los reportes de ataques de jaguar al ganado, como estrategia para proteger a esta espacie carnívora se indemniza a los ganaderos afectados.

Conclusión

La realidad que se observa a raíz de las tendencias globales sobre temas referentes a la preocupación por la degradación ambiental y agotamiento de los recursos naturales muestra que si bien se han creado diferentes acciones, programas, proyectos y leyes para contribuir como Estado-Nación a

la tendencia global, a nivel local aún no se logra alcanzar una consciencia ambiental con miras a un efectivo desarrollo sustentable. Como ejemplo se encuentra la mercantilización de la apreciación faunística de Celestún, cuyo inicio se debió a la declaración del flamingo como especie protegida.

Para finalizar, es importante observar la existencia de contradicciones entre los postulados presentados en los diferentes documentos que acreditan a la zona como ANP y en las acciones llevadas a cabo en la zona, sobre todo las que tratan sobre temas de desarrollo sustentable y sobre el ecoturismo de la Reserva.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta L. et al.

2010 Plan de conservación de la eco-región Petenes-Celestún-Palmar. Campeche, Campeche: Pronatura Península de Yucatán A.C., Centro Epomex-UACAM, CICY, UADY, Cinvestav-Unidad Mérida, Dumac, The Nature Conservancy, USAID.

Aguilar Villanueva, L.

2002 Problemas públicos y agenda de gobierno. México: Porrúa.

Anderson, J.

2007 "Public Policy-Making". En *políticas públicas: Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*, edición de W. Parsons, 602-638. México: Flacso.

Andrade, M.

1996 Análisis y amenazas. Mérida: Pronatura Península de Yucatán, A.C.

1999 Caracterización temporal de la actividad turística en la Ría Celestún. Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Mérida: Pronatura Península de Yucatán A.C.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

2006 La política de las políticas públicas. Planeta: BID.

Bardach, E.

1981 "Problems of Problem Definition in Policy". En *Research in Public Policy Analysis and Management*, edición de J. P. Cresíne, 221-232. Greenwich: Ai Jai Press.

Batllori, E. S.

1986 Caracterización ecológica del refugio faunístico Ría Celestún al noreste de la península de Yucatán. Sección de Ecología Humana. Mérida: Cinvestav-Unidad Mérida.

Boada, M. y Toledo, V. M.

2003 *La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad.* México: FCE, SEP, Conacyt.

Bruner, A. et al.

2006 "Effectiveness of Parks in Protecting Tropical Biodiversity". *Science* 291 (5501): 125-128.

Cardozo, B. M.

2002 "La evaluación de las políticas públicas: problemas, metodologías, aportes y limitaciones". *Revista de Administración Pública* (84): 167-197.

Carson, R. L.

1962 *Primavera silenciosa*. Boston: Houghton Mifflin.

Castro, G. H.

2000 "La crisis ambiental y las tareas de la historia en Latinoamérica". *Papeles de población* 6 (24): 37-60.

Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (Cecadesu)

2012 "Conocimiento y cultura para la sustentabilidad ambiental". En *Memoria Documental* "Educación y cultura ambiental", 15-17. México: Semarnat.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2002 Programa de manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún. México: Conanp.

2016 "Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (Procodes)". Consultado el 31 de marzo. http://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/programa-de-conservacion-para-el-desarrollo-sostenible-procodes-57997.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval)

2010 Índice de rezago social 2010. México: Coneval.

Córdoba, M.

2012 "De turisteros, ecoturistas y otros turistas en la comunidad de Celestún, Yucatán, México". En Turismo, globalización y sociedades locales en la península de Yucatán, México, edición de G. Marín, A. García de Fuentes y M. Daltabuit, 197-219. Tenerife, España: Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural.

Diario Oficial de la Federación (DOF)

1979 Diario Oficial de la Federación. México: SRA.

1988 Diario Oficial. Mexico: Sedue.

2002 Diario Oficial de la Federación. México: Semarnat.

2016 "DOF: 04 de junio de 1992. Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social". Consultado el 20 de mayo. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php? codigo=4669762&fecha=04/06/1992.

Dror, Y.

1992 "Prolegómenos para las Ciencias de Políticas". En *El Estudio de las Políticas Públicas*, edición de A. Aguilar Villanueva, 119-138. México: Miguel Ángel Porrúa.

Durán, L.

2003 Ecología política. Barcelona: Icaria.

Elder, C. v Cob, R.

"Formación de la agenda. El caso de la política de los ancianos". En *Problemas públicos y agenda de gobierno*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 77-101. México: Miguel Ángel Porrúa.

Food and Agriculture Organization of de United Nations (FAO)

2007 *Sustainable Agriculture and Rural Development.* Consultado el 7 de mayo.: http://www.fao.org/.

García de Fuentes, A. et al.

2004 "Efectos locales de políticas globales: Celestún y su reserva de la biósfera (Yucatán, México)". *Anales de geografía* (24): 55-78.

Hernández Sampieri, R.

2006 *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Herrera Salazar, P.

2014 "Políticas de desarrollo sustentable y la percepción del entorno en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún: los casos de Isla Arena y Celestún". Tesis de Maestría en Gobierno y Políticas Públicas. UADY.

Instituto Nacional de Ecología (INE)

2000 El ordenamiento ecológico del territorio. Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000. México: Semarnat.

Lasswell, H.

"El proyecto original de ciencias políticas". En El Estudio de las Políticas Públicas, edición de L. F. Aguilar Villanueva L.F. 39-71. México: Miguel Angel Porrúa.

Leff. E.

2002 *La Transición hacia el Desarrollo Sustentable*. México: Jiménez Editores e Impresos.

2003 "La ecología política en América Latina: un campo en construcción". *Sociedade e Estado*.18 (1-2):17-40.

2004 Saber Ambiental. México, D.F.: Siglo XXI.

2005 La Geopolítica de la Biodiversidad. México: Osal.

2010 "Imaginarios sociales y sustentabilidad". *Cultura y Representaciones Sociales*, 44.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

2002 Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. México: DOF.

Lindblom, C.

"La ciencia de salir del paso". En La Hechura de las Políticas Públicas, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 145-151. México: Miguel Ángel Porrúa.

Lowi, T.

1992 Políticas Públicas, Estudios de Caso y Teoría Política. En, *La Hechura de las Políticas Públicas*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 89-117. México: Miguel Angel Porrúa.

Maare, M.

"Anatomía del problema de la heroína: un ejercicio de definición de problemas". En *Problemas Públicos y Agenda de Gobierno*, edición de L. F. Aguilar Villanueva, 188-218. México: Miguel Angel Porrúa.

Majone, G.

1992 Los usos del análisis de políticas en Luis Aguilar. México: Porrúa

May, Peter J.

"Claves para diseñar opciones de políticas". En *Problemas públicos y agenda de gobierno*, edición de L F. Aguilar Villanueva, 235-256. México: Miguel Ángel Porrúa.

Maza, R. de la

1999 "Una historia de la áreas naturales protegidas en México". *Gaceta Ecológica México* (51): 15-34.

Meadows, D.; Randers, J.; Meadows, D.

1970 Limits to Growth. A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Washington, DC: Potomac Associates Book.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura (UNESCO)

"Oficina de la UNESCO en México". Consultado el 18 de octubre. http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/world-heritage.

Pacheco Pantoja, María.

2013 "Impacto económico de las políticas públicas de ecoturismo en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, México". Tesis de Maestría en Gobierno y Políticas Públicas LIADY

Organización de las Naciones Unidas (ONU)

2015 "Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo". Consultado el 12 de enero. http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm.

Organización de las Naciones Unidas (ONU)

2016a "Medio ambiente". Consultado el 12 de enero. http://www.un.org/es/globalissues/environment.

2016b "Nuestro futuro común. Comisión Brundtland 1987". Consulado el 7 de julio. https://es.scribd.com/doc/105305734/ONU-Informe-Brundtland-Ago-1987-Informe-de-la-Comision-Mundial-sobre-Medio-Ambiente-y-Desarrollo.

2016c "Convenio sobre la diversidad biológica". Consultado el 8 de julio. http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.shtml.

Paré, Luisa

2001 Los paradigmas del desarrollo sustentable y las políticas públicas. México: IIS, UNAM.

Parsons, Wayne

2007 Políticas públicas, una introducción a la teoría y práctica del análisis. México: Flacso.

Peters, G.

"Modelos alternativos del proceso de política pública: de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo". *Gestión y política pública* IV (2): 257-276.

Porter, G.; Welsh, J.; Chasek, P.

1991 Global Environmental Politics. San Francisco, Oxford: Westview.

Posey, D.

1987 "Etnobiología: teoría y práctica". En *Suma etnológica*, edición de B. Ribeiro, 15-251. Brasil: Finep.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

1992 Convenio sobre la diversidad biológica. Río de Janeiro: ONU.

Rainforest Alliance

2005 Buenas prácticas para el turismo sustentable. s/l: Banco Interamericano de Desarrollo.

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

2010 Catálogo de Localidades, unidad de Microregiones. Consultado el 30 de Junio. http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac =040010002.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Seduma)

"Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente". Consultado el 30 de mayo. http://www.seduma.yucatan.gob.mx/quienes-somos/index.php.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

2015 "Convención de Viena para la Protección a la Capa de Ozono". Consultado el 3 de diciembre. https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/convencion-de-viena-para-la-proteccion-a-la-capa-de-ozono?idiom=es.

2006 Política Ambiental Nacional para el Desarrollo Sustentable: Estratégias para su Conservación y Uso. México, D.F.: DGIPEA, INE.

Senado de la República. LXIII Legislatura

2016 "Comisión especial de cambio climático". Consultado el 30 de marzo. http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/1/2016-02-17-1/assets/documentos/Informe Com Especial Cambio Climatico.pdf.

Toledo, V.

2003 Repensar la conservación: ¿áreas naturales protegidas o estrategia bioregional? Gaceta Ecológica (77): 67-83.

Union Internacional para la Conservacion de la Naturaleza (UICN)

2000 *The World Conservation Union.* Consultado el 27 de mayo. http://www.wcpa.iucn.org/pubs/publications.html.

MANUEL JESÚS PINKUS RENDÓN

World Commission on Environment and Development (WCED.)

1988 Brundtland Report: Our Common Future. New York: ONU.

World Commission on Protected Areas (WCPA)

2000 Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 5. (A. Phillips, Ed.) The World Conservation Union (UICN): World Commission on Protected Areas (WCPA).

CAPÍTULO IV EL DESARROLLO, LA SUSTENTABILIDAD Y LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Manuel Jesús Pinkus Rendón

Introducción

La búsqueda de la conjugación entre el desarrollo económico con la conservación ambiental ha generado polémica en los últimos años. El término desarrollo sustentable surge como la propuesta para compaginar lo económico con lo ambiental

El desarrollo sustentable deviene de la contradicción al paradigma que durante muchos años hacía referencia a la explotación de los recursos naturales hermanado a la racionalidad económica, en otras palabras, se tenía la idea de que no había límites para la explotación de los recursos, por lo tanto, debían aprovecharse de manera extensiva y acaparar la mayor parte de terreno útil, de lo contrario, se pensaba que eran espacios desperdiciados. Esta corriente de pensamiento propició el incremento de la explotación descontrolada de los recursos con la finalidad de incrementar la riqueza.

La revolución industrial (siglos xVIII y XIX) contribuyó en gran medida a consolidar dicha ideología, los adelantos tecnológicos desarrollados en la época remplazaron en muchos casos a los trabajadores, debido a que las máquinas tenían mayor alcance en cuanto a la explotación de los recursos. Con la entrada del capitalismo se acentuaron la explotación de recursos y la degradación ambiental, ya que los Estados-Nación se encarrilaron en la idea del crecimiento económico mediante el aprovechamiento de los recursos de su entorno. Con ello, se consideraba que a mayor demanda de productos,

mayor producción a costa del capital material proveniente de la naturaleza y como consecuencia habría una mayor riqueza y crecimiento económico. Hasta este momento no se había considerado nuevamente el impacto que el impulso al crecimiento económico podía ejercer en los recursos naturales (Sunkel y Paz, 1981).

Si bien, algunos catastrofistas como Malthus avizoraban el fuerte impacto del crecimiento de la población humana en la naturaleza, incluso Charles Darwin mencionó que todas las huellas que se tengan en el entorno actuarían a su vez en la humanidad, ya que somos parte de ella (Chang 2001). En la década de los 70, el Grupo de Roma, conformado en su mayoría por investigadores, dio a conocer el reporte llamado *Límites del crecimiento*, en el cual, se expone la necesidad de limitar el crecimiento demográfico, económico y la contaminación, pues no habrá ambiente capaz de soportarlos (Meadows *et al.* 1973). Hasta entonces se comenzó a vislumbrar la idea de la explotación irracional de los recursos y se puso en duda el paradigma de los recursos inagotables.

La organización de las Naciones Unidas (ONU) interviene en la década de los 80 con la creación de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1987, conformada por investigadores de diferentes nacionalidades, cuyo objetivo era realizar un diagnóstico sobre el uso de los recursos naturales y el desarrollo económico. En ese mismo año se acuñó el concepto de desarrollo sustentable, establecido en el *Informe Nuestro Futuro Común* o Brundtland y definido como aquel que satisface las necesidades del presente, sin comprometer las de las futuras generaciones, se considera una respuesta a la forma irracional que el crecimiento capitalista utiliza para su reproducción. Por lo tanto, se pretende que el uso de los recursos sea racional, alcanzar un desarrollo económico óptimo, pero considerando el agotamiento del entorno. De ahí la complejidad de alcanzar con éxito la aplicación del concepto, pues resulta difícil encontrar el equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación del entorno.

Para Foladori (1999), el desarrollo sustentable finca sus bases en dos elementos clave, el primero es la consideración hacia las generaciones futuras sobre su derecho a tener un mundo físico y material cargado de una nutrida biodiversidad, el segundo es la búsqueda de la equidad como medio para alcanzar los objetivos. De este modo, el desarrollo sustentable depende de la conjugación de tres componentes: económico, social y ecológico. Sin embargo, alcanzar la amalgama de estos tres elementos resulta en extremo complicado debido a su naturaleza contradictoria (Foladori 2002).

LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) surgen como una alternativa para la conservación de los recursos naturales con miras al desarrollo sustentable. Son aquellas zonas en donde se preservan atributos naturales (especies, comunidades o ecosistemas) vulnerables debido principalmente a las actividades humanas, cuyos componentes, desde una población de animales o plantas hasta un grupo de ecosistemas con un potencial de riesgo, pueden ser salvaguardados (LGEEPA 2016).

El gobierno federal se encarga del resguardo de 176 ANP, sin embargo, tanto los gobiernos municipales como estatales pueden respaldar este tipo de zonas. El mapa presentado a continuación, ilustra las ANP, así como su categoría de manejo dentro del territorio nacional (véase imagen 1):

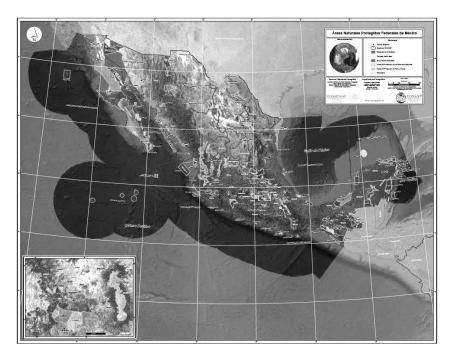


Imagen 1

Áreas Naturales Protegidas Federales de México (Conanp 2013a).

De acuerdo con Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LGEEPA 2016), las ANP deben contar con un Plan de Manejo (PM)

instaurado como medida para regular las actividades realizadas dentro de las zonas de conservación, para ello se toman en cuenta las diferentes características que lo conforman, tanto físicas y biológicas, para reconocer y diferenciar cada zona, como sociales y socioeconómicas, para entender la interacción producida entre la actividad humana y el aprovechamiento de los recursos naturales.

La elaboración y aplicación de planes de manejo no sólo se emplea para las áreas federales, sino también en todas las de los demás niveles gubernamentales. Sin embargo, debido a la dificultad de su elaboración, la propia Conanp no cuenta con un PM en el 100% de sus áreas, lo cual dificulta la preservación y administración sustentable de los recursos naturales que en ellas se localizan (Conanp 2013a).

La justificación para la creación y decreto de las anp

Para poder realizar la conversión de una zona regular a una ANP se requiere de una investigación que determine el porcentaje de vegetación primaria conservada; si la zona es resguardo de especies amenazadas o si tiene belleza paisajística. Como se mencionó en líneas anteriores, es necesario tomar en cuenta la población que habita las zonas, por lo tanto, la investigación debe incluir el aspecto socioeconómico de los habitantes, la cantidad de población, las actividades económicas, el uso de suelo, así como la cultura de la comunidad. En la propuesta de decreto de la reserva biocultural de Wirikuta, se pide respetar los lugares sagrados de los pueblos Wixárika,¹ con lo que se añade a la justificación de decreto del ANP el aspecto social y no solamente se basa en un enfoque conservacionista (Betancourt 2011).

Por lo anterior es necesario establecer relaciones entre los agentes de interés dentro de las zonas que se pretende convertir en ANP, como habitantes e instancias de conservación, pues en diferentes declaraciones de conversión, sobre todo en las más antiguas, se observó la ausencia de vínculos con las comunidades, en muchos casos, los habitantes desconocían la intención de las autoridades de declarar su espacio como una ANP hasta que el decreto ya era un hecho. Incluir a una población dentro del polígono de una reserva trae consigo restricciones muchas veces ajenas a las costumbres de la comunidad, lo cual acarrea aún más problemas si durante los procesos de cambio no se incluye a los habitantes, pues se priva a los afectados de manifestar sus cono-

¹ Mejor conocidos como huicholes, habitantes del oeste central de México en la Sierra Madre Occidental.

cimientos y necesidades antes de realizar los decretos. Ejemplo de ello es la recategorización del Nevado de Toluca, que de ser un Parque Nacional, se convirtió en Área de Conservación de Flora y Fauna (Ceballos 2011).

Cuando la gente se involucra de manera importante con áreas naturales, su experiencia reditúa no sólo en la conservación de los sitios sino también en la vigilancia de los mismos, por ello, es necesario tomar en cuenta la opinión de las personas sobre los lugares susceptibles de decretar como ANP (Solís y Madrigal 2004).

Discusión académica

Además de la caracterización de las ANP, los PM presentan propuestas para solucionar los problemas detectados durante la introspección en las zonas, ya que el objetivo principal de los PM es conservar y proteger los ecosistemas representativos de la región, asegurando el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, a través del manejo y uso sustentable de los recursos naturales (LGEEPA 2016). Si bien la LGEEPA es muy clara en sus objetivos, la realidad observada en diversas investigaciones arroja que la discordancia entre las instituciones implicadas en el manejo las ANP y los diferentes órdenes de gobierno dificulta y en algunos casos obstaculiza las labores emprendidas por los investigadores y órganos de acción en el cumplimiento de sus objetivos, ya que entre las complicaciones que se presentan se encuentra la falta de organización a la hora de liberar recursos necesarios para cumplir las metas planteadas, las cuales no sólo tratan directamente sobre aspectos biológicos, sino también sobre la creación de recursos humanos capacitados para emprender acciones dentro de las ANP.

CONFLICTOS INTERINSTITUCIONALES Y SINERGIAS RUMBO A LA CONSERVACIÓN

La conservación es objetivo principal de las ANP, La Conanp es la institución federal encargada de la preservación, manejo, uso y administración de los recursos en las áreas naturales protegidas (Conanp, 2013b). A través de programas (Procodes, PET, Pnud-Semarnat) alienta proyectos de conservación y uso sustentable de los recursos naturales localizados en las zonas de amortiguamiento de las ANP, mediante propuestas de bajo impacto ambiental, tal como el ecoturismo o el uso de unidades de manejo ambiental (Conanp

2013b). Este tipo de programas tiene como meta el acceso sin riesgo de los pobladores de las áreas de conservación a la naturaleza.

Sin embargo, en el trabajo de campo se han observado conflictos entre las instituciones encargadas del desarrollo social y económico y aquellas dedicadas de manera más puntual a la conservación. Tal es el caso de la Conanp y la Semarnat o cada una de las encargadas de las ANP estatales y municipales, cuya meta es la conservación y, por otro lado, aquellas instituciones que promueven actividades productivas para potenciar y fortalecer el desarrollo agropecuario, pesquero o turístico (Sagarpa 2013).

Como se mencionó en apartados anteriores, la discordancia entre las diferentes instituciones relacionadas con el manejo de las ANP, propicia conflictos a la hora de ejercer su participación, como ejemplo de ello se puede mencionar a la Sagarpa, la cual apoya a pobladores cuya residencia es muchas veces cercana a las áreas protegidas, en la compra de insumos químicos necesarios para sus parcelas. De igual manera la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) fomenta proyectos de desarrollo enfocados principalmente en la población, muchas veces dejando en segundo plano la afectación causada por los proyectos productivos sobre las ANP, ya que se debe recordar que gran parte de la población objetivo de la CDI se encuentra precisamente en dichas áreas.

Otro de los problemas a los que se enfrentan las ANP para logar su conservación es la falta de vigilancia y de sanciones a las personas que atentan contra dichas zonas. Una de las razones se debe a la extensión de las áreas en contraparte con la cantidad de personas encargadas de su vigilancia, además de la existencia de vacíos legales que limitan las sanciones a quienes infringen las áreas.

Por lo anterior, la concordancia entre las instituciones con injerencia dentro de las ANP, resulta necesaria para alcanzar objetivos de conservación, cuidado y desarrollo. De igual manera, es necesario establecer en cada PM los organismos e instituciones con participación dentro de las zonas, así como las actividades específicas que pueden realizar sus ámbitos de acción y sus responsabilidades. En este caso, la Conanp, al ser el organismo con responsabilidad directa sobre las ANP debe procurar la vigilancia y evaluación para asegurar que los proyectos dirigidos a las zonas no se dupliquen ni contrapongan.

Delimitación de funciones de cada institución

Delimitar la injerencia de cada institución que trata ANP resulta de vital importancia, no sólo para evitar la duplicación de proyectos, pues dentro

de la regulación y conservación existen procesos biológicos que a su vez tienen procesos en diferentes instancias. En algunos casos las instituciones pierden su jurisdicción cuando el ciclo del que se encargan aún no termina su proceso, ejemplo de ello es la jurisprudencia de las ANP terrestres, las cuales tienen como límite los litorales. Se sabe de la existencia de procesos naturales desarrollados en los espacios terrestres y que aceptan la influencia de sucesos desarrollados en la parte marina, debido a que los ecosistemas son sistemas abiertos y al intercambio de especies o materia orgánica (Rodríguez y Ruíz 2010). El problema se manifiesta cuando la regulación de los espacios marinos no está en la jurisdicción de la ANP y cuando los intereses de los encargados de la extracción de especies marinas están orientados hacia los procesos productivos y no hacia la conservación y el equilibrio de los ecosistemas (Conapesca 2013). Algo similar sucede cuando el área prioritaria de protección se encuentra en el mar, por ejemplo, en la Reserva de la Biósfera de Canal de Ballenas y Salsipuedes en Bahía de los Ángeles, Baja California. El vacío legal existente contribuye en muchos casos a que las zonas sean violentadas, sobre todo por pescadores de regiones cercanas.

Además de la sinergia entre los diferentes organismos, instituciones y gobierno, es necesario que las ANP y sus alrededores sean consideradas una unidad paisajística de la cual se derivan complementos que no pueden fragmentarse.

Desarrollo comunitario

El interés por conjuntar el componente ambiental, económico y social se puede apreciar desde los estatutos en los que se fincan las bases para las ANP, ya que en los objetivos de las Reservas de la Biósfera, además de los objetivos de conservación del ambiente y de los ecosistemas, también se agrega el componente humano a través del desarrollo sustentable a nivel comunitario (LGEEPA 2016). Es decir, a partir de la preservación y uso racional de los recursos dentro de una ANP, es necesario producir un impacto positivo en la calidad de vida de los pobladores, especialmente en aquellas cuya categoría se encuentra en la de Reservas de la Biósfera (LGEEPA 2016).

Según (Foladori 2002), la conexión entre el bienestar social, el desarrollo económico y la preservación ambiental no se ha concretado como se señala en las ideas del desarrollo sustentable, en donde se busca un aspecto holístico, es decir, una tridimensionalidad entre lo ambiental, lo económico y lo social. Las ideas que refuerzan la búsqueda del desarrollo sustentable no compaginan con la realidad de numerosas comunidades que se encuentran

dentro de reservas, un ejemplo de ello es el poblado de Celestún, Yucatán, perteneciente a la Reserva de la Biósfera de Ría Celestún y que, a pesar de haber sido declarada zona de refugio faunístico desde 1979 y posteriormente Reserva de la Biósfera en el 2000, el poblado sigue inmerso en un alto grado de marginación (Semarnat 2000) (véase imagen 2).

Reserva de la Biosfera Ría Celestún Golfo de México Yucatán Campeche Subzonificación

Imagen 2

Reserva de la Biósfera Ría Celestún (Conanp 2016).

Lagunas-Vázquez *et al.* (2013), presenta el caso de la Reserva de la Biósfera de la Sierra La Laguna, en donde los recursos derivados de su decreto como Reserva de la Biósfera han permitido la estabilidad de las condiciones

socioeconómicas de los pobladores locales. En contraparte, las poblaciones aledañas, aunque fuera del polígono, han disminuido su nivel de vida.

La LGEEPA (2016) recomienda que para garantizar el impacto de un decreto de ANP en el desarrollo comunitario, es indispensable llevar a cabo y con efectividad las propias acciones comprendidas en la participación social dentro del aprovechamiento sustentable:

Celebrará convenios de concertación con organizaciones obreras y grupos sociales para la protección del ambiente en los lugares de trabajo y unidades habitacionales; con pueblos indígenas, comunidades agrarias y demás organizaciones campesinas para el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas, y para brindarles asesoría ecológica en las actividades relacionadas con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; con organizaciones empresariales, en los casos previstos en esta Ley para la protección del ambiente (72).

En otras palabras, resulta de vital importancia la existencia de una participación real de la población en cuanto al uso y manejo de los recursos naturales en todas las ANP. De igual manera, es necesario vincular a los pobladores con las instituciones dedicadas al cuidado y conservación de estas áreas.

Uso de recursos y conocimiento local

Las áreas naturales protegidas están, en su mayoría, habitadas por población indígena que ha permanecido en esas áreas a lo largo del tiempo, eso les ha permitido adquirir y trasmitir conocimientos derivados del aprovechamiento de sus recursos. Para Betancourt (2011), estos grupos han adquirido un gran conocimiento de su entorno a través del tiempo, manifiesto en el uso de los recursos naturales y en las prácticas que han realizado por años. Este tipo de conocimiento local es empírico y se transmite de manera oral de generación en generación, empero, en muchas ocasiones es menospreciado por los académicos de ciencia dura y por los encargados de las ANP, pues no se considera científico ni refleja la realidad del entorno (Argueta 2011).

Para Solís y Madrigal (2004) es de vital importancia tomar en cuenta las voces de los pobladores para el funcionamiento de las ANP, lo que podría llevar a un mejor manejo de las mismas y a un entendimiento de los procesos ecológicos e históricos desarrollados en ellas.

Se debe establecer un vínculo entre los administradores de las áreas y los poseedores de esos conocimientos tradicionales para permitir intercambios de experiencias y diálogo entre los saberes empíricos y científicos (Argueta 2011). Una manera en la que se puede asegurar dicho intercambio es mediante el acercamiento de las autoridades encargadas de las ANP con personajes clave de la comunidad, que tengan experiencias y conocimientos que coadyuven a tomar las decisiones y funjan como consultores en el manejo y destino de su propia población.

Evaluación de planes de manejo y directrices socioambientales

Dentro de los términos de referencia de la elaboración de los planes de manejo se indica la evaluación periódica de los mismos en corto, mediano y largo plazo (Conanp 2008). Las evaluaciones, sin duda, son una manera de monitorear el estado de las ANP, incluyendo las poblaciones que se encuentran en estas zonas, de igual manera, las evaluaciones sirven para percatarse de las transformaciones que sufren estas áreas. Una evaluación oportuna puede contribuir a mejorar o modificar el PM, en caso de ser necesario.

Pese a ello, en contadas ocasiones se valoran los PM, lo cual se ve reflejado en la escasa renovación de las ediciones de sus documentos (Conanp 2013b). La creación de comités permanentes encargados de las evaluaciones de los PM, que incluyan a las instancias gubernamentales y las instituciones con injerencia en las zonas, así como a las instancias académicas y a los habitantes de las comunidades, significaría una medida para procurar un monitoreo constante de las áreas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para poder garantizar la efectividad de los PM de las ANP de México es necesario, en primer lugar, hacer partícipes a los habitantes de las comunidades de dichas zonas en temas relacionados con la conservación y el manejo de sus recursos. De igual manera, es importante buscar la recuperación de las zonas alteradas y tener acceso a conocimientos necesarios para la toma de decisiones, que incluyan lo científico, tecnológico, social, así como el conocimiento local.

Las recomendaciones mencionadas se pueden implementar siempre y cuando se realicen acciones específicas que garanticen el manejo sustentable de las ANP, entre ellas se encuentra: la conservación de los recursos naturales, mediante una vigilancia más oportuna, habilitada para detectar zonas con impacto negativo y que cuente con el apoyo de las autoridades encargadas y la sociedad civil, donde uno de los principales enfoques sea, entre otras cosas,

la difusión de las reglas administrativas contenidas en los PM y la rehabilitación de zonas. En este caso es importante contar con la oportuna gestión para la obtención de los recursos necesarios para emprender las distintas tareas.

Otra de las acciones necesarias recae en la generación de conocimientos vitales para una correcta toma de decisiones en cuanto a los esfuerzos por la conservación y el manejo de los recursos naturales. Para ello, una vía de sistematización incluiría el desarrollo de líneas de investigación específicas, cuyos hallazgos se puedan aglutinar en una base de datos que permitan conocer las áreas con necesidad de una mayor atención por parte de los investigadores, pues sólo las instituciones académicas pueden aportar el capital humano, tecnológico y científico necesario.

De igual manera, resulta necesario el diagnóstico de los procesos ecológicos de los ecosistemas de las zonas y las actividades productivas desarrolladas de manera que se pueda identificar el grado de aprovechamiento racional de los recursos, así como el crecimiento de la zona urbana y el terreno destinado a las actividades agropecuarias. Tomando en cuenta al ecoturismo como una de las principales actividades económicas en este tipo de espacios se debe recalcar la vigilancia de dicha actividad, sobre todo cuando se ofrecen paseos en lancha, senderismo o se utilicen vehículos motorizados. En otras palabras, se debe garantizar la práctica de dichas actividades turísticas dentro de la normatividad planteada en los objetivos de conservación de los PM, los cuales se encaminan a procurar servicios con infraestructura endémica y de bajo impacto.

Una manera de asegurar el cuidado de las ANP y el seguimiento de los PM por parte de los pobladores de las zonas es mediante una sólida educación ambiental, proporcionada necesariamente desde una edad temprana hasta la adulta, pues muchas veces los prestadores de servicios ecoturísticos desconocen la importancia de cobrar por proveer de servicios ambientales, dicha práctica puede abaratar ciertas actividades que por su naturaleza necesitan mayor regulación. De este modo, resulta necesario el involucramiento de todos los agentes que participan en el desarrollo de las actividades de una ANP para lograr los objetivos de conservación: gobierno, instituciones, organizaciones, visitantes y residentes.

BIBLIOGRAFÍA

Argueta, A.

2011 "El diálogo de saberes, una utopía realista". En *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, edición de A, Argueta, E. Corona y P. Hersch, 173-200. México: UNAM.

Argueta, A. et al.

2012 "Historia, situación actual y perspectivas de la etnozoología en México". *Etnobiología* 10 (1): 18-40.

Betancourt, A.

2011 "Conocimientos ecológicos tradicionales, crisis ambiental y sociedad del conocimiento. Una crítica al proyecto Sistema Nacional de Áreas Naturales protegidas del Banco Mundial". En Saberes colectivos y diálogo de saberes en México, edición de A. Argueta, E. Corona y P. Hersch, 73-82.
México: UNAM

Ceballos, G.

2011 Propuesta de recategorización y decreto del Parque Nacional Nevado de Toluca. Estado de México: Secretaría del Medio Ambiente, Gobierno del Estado de México

Chang, M. Y.

2001 "La economía ambiental". En ¿Sustentabilidad? Desacuerdo sobre el desarrollo sustentable, edición de N. Pierri y G. Foladori, 165-178. Montevideo: Editorial Baltgráfica.

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

1987 Nuestro futuro común. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. ONU.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2013a "Áreas Protegidas decretadas". Consultado el 8 de marzo. http://www.conanp.gob.mx/que hacemos/, 2016.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2013b "Sistema de Información de Áreas Naturales Protegidas". Consultado el 10 de octubre de 2015. www.conanp.gob.mx.

2008 "Términos de Referencia para la Elaboración de Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas Competencia de la Federación". Consultado el 22 de mayo. http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/TERMINOS%20DE%20REF-PAGINA.pdf.

Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca)

2010 "Misión y visión". Consultado el 24 de octubre. http://www.conapesca. sagarpa.gob.mx/wb/cona/cona mision y vision acerca.

Foladori, G.

1999 "Sustentabilidad ambiental y contradicciones sociales". *Ambiente & Sociedad* 5: 19-34.

2002 "Avances y límites de la sustentabilidad social". *Economía, Sociedad y Territorio* (3): 621-637.

Lagunas-Vázquez, M. et al.

2013 "Indicadores sociales: desarrollo humano en la Reserva de la Biósfera Sierra La Laguna". En *Diagnóstico y análisis de los aspectos sociales y económicos en la Reserva de la Biósfera Sierra La Laguna*, edición de M. Lagunas-Vázquez *et al.*, 307-327. Baja California Sur, México: Cibnor.

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)

2016 *Diario Oficial de la Federación. Última Reforma DOF 13-05-2016.* México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

Meadows, D. H. et al.

1973 Los límites del crecimiento. México: FCE.

Orellana, R.; Hernández, M. y Espadas, C.

2011 "Clima". En *Técnicas de muestreo para manejadores de recursos naturales*, edición de F. Bautista. 189-205. México: CIGA-UNAM.

Rodríguez, J. y Ruiz, J.

2010 "Conservación y protección de ecosistemas marinos: conceptos, herramientas y ejemplos de actuaciones". *Ecosistemas* 19 (2): 5-23.

Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa)

2013 "Introducción". Consultado el 5 de marzo. http://www.sagarpa.gob.mx/quienesomos/introduccion/Paginas/default.aasp.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

2002 Programa de Manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún. México: Conanp.

Solís, V. y Madrigal, P.

"Una reflexión conceptual desde Coope SoliDar R.L.". En *Comanejo*, edición de G. Borrini-Feyerabend, 9-79. San José, Costa Rica: *SoLiDaR*.

Sunkel, O y Paz, P.

1981 El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. México: Siglo XXI.

Universidad de Sonora

2014 "Apoyan buzos de Bahía de Kino a investigadores de las Universidades de California, Arizona y Sonora". Consultado el 7 de marzo. http://www.uson.mx/noticias/default.php?id=16550.

Wettstein, W. y Schmid, B.

1999 "Conservation of Arthropod Diversity in Montane Wetlands: Effects of Altitude, Habitat Quality and Habitat Fragmentation on Butterflies and Grasshoppers". *Journal of Applied Ecology* (36): 363-373.

SECCIÓN 2. ASPECTOS SOCIOCULTURALES

CAPÍTULO V CELESTÚN: DE PUERTO DE PESCADORES A RESERVA DE LA BIÓSFERA Y EL IMPACTO DEL ECOTURISMO

Jorge Pacheco Castro José Antonio Lugo Pérez Mauricio Domínguez Aguilar

Introducción

El objetivo central de este trabajo es analizar si la reforma estructural en el uso del suelo, realizada por el gobierno federal mediante las reformas al Artículo 27 constitucional, a principios de los años noventa del siglo xx, la declaración de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún en el año 2000 y el impulso al desarrollo de la actividad del ecoturismo se ha constituido en nuevas condiciones que han procurado fuentes de ocupación para proveer a los residentes de este puerto de los recursos necesarios para el mejoramiento de sus condiciones y calidad de vida y en una alternativa ocupacional que ayudó a mitigar la explotación irracional de los mares y, en general, del entorno natural.

Con la finalidad de demostrar el antes y el después de los cambios económicos, sociales y culturales que han experimentado los habitantes de Celestún, desarrollamos estas reflexiones en el contexto de dos etapas de la evolución del sistema capitalista. La primera corresponde al periodo desarrollista de este sistema económico, de los años sesenta y setenta, durante los cuales se sientan las bases para el surgimiento de un selecto sector capitalista local. La segunda etapa, en el marco de la economía neoliberal, impulsada desde la segunda mitad de los años ochenta, durante la cual el gobierno mexicano emprendió profundas transformaciones estructurales en el país para incorporar nuestra economía en el sistema de un capitalismo global, que hoy determina todos los ámbitos de la vida de nuestras sociedades.

Partimos de la premisa de que el cambio estructural en el uso del suelo y el desarrollo de la actividad del ecoturismo, si bien han mermado la explotación irracional de las especies marinas y del medio ambiente natural, no la han eliminado del todo; asimismo, el ecoturismo tampoco se ha traducido en una actividad económica que provea de ingresos significativos a la economía de la mayoría de los pobladores, por el contrario, estas acciones solamente han favorecido a un reducido grupo de empresarios de la pesca y a los prestadores de servicios turísticos, quienes, por lo general, siempre han tenido recursos económicos; ya sean lugareños originarios del puerto o nuevos residentes (varios de procedencia nacional y extranjera entre ellos). Son estos mismos grupos de empresarios quienes siguen apropiándose de los recursos económicos obtenidos por el uso de los suelos y mares, gracias al aprovechamiento del desarrollo de la infraestructura provista por el gobierno para potenciar el servicio turístico, a través de los fondos económicos otorgados para adquirir nuevas embarcaciones y de la urbanización de la localidad, del impulso de los medios de comunicación e informática que han servido para promover la empresa del turismo alternativo, como restaurantes, hoteles, bares nocturnos y demás servicios para el uso y distracción de los visitantes, después de realizar "los recorridos responsables" por la reserva natural.

Planteamos la hipótesis de que la innovación estructural teóricamente orientada a la conservación y preservación del medio ambiente y sus recursos naturales, así como a la creación de una actividad económicamente sustentable, amigable con la naturaleza, como sustituta de la economía tradicional "depredadora" de subsistencia, practicada por los lugareños desde hace muchas décadas, responde más bien a las demandas de la economía neoliberal globalizada. Es decir, al modelo económico basado en la globalización económica sustentada en el mercado sin fronteras, para el cual, como bien señala Chossudovski, sus ideólogos oficiales crearon su propio "contraparadigma", difundido también globalmente como "un discurso altamente moral y ético, centrado en el concepto de 'desarrollo sustentable' y 'alivio a la pobreza', que con frecuencia distorsiona y engalana las cuestiones políticas relativas a la pobreza, la protección del medio ambiente y los derechos sociales de las mujeres" (Chossudovsky 2003, 37).

De acuerdo con el mismo autor, este artificio ideológico oficialista ha sido más que evidente en la mayoría de las realidades que él encontró en las diversas regiones que ha estudiado, como también nosotros mismos hemos observado localmente a través de la venta de los terrenos ejidales, cercanos a la ciudad capital, en donde se han desmontado grandes extensiones de tierras para establecer grandes desarrollos inmobiliarios para gente de

altos recursos, que "esta contraideología", en muy "raras ocasiones desafía las prescripciones de la política neoliberal" y, por el contrario, generalmente "se desarrolla junto con el dogma neoliberal oficial y en armonía más que en oposición con él" (Chossudovski 2003, 37). De modo que cuando se infringen sus preceptos legales, la reparación de los daños al ambiente no logra desestabilizar la economía de los empresarios, si es que acaso se establecieron las sanciones correspondientes.

METODOLOGÍA Y MARCO CONCEPTUAL

Como ya hemos indicado desde las primeras líneas de este trabajo, ubicamos nuestras reflexiones sobre los cambios económicos y sociales entre los habitantes de Celestún, Yucatán, en dos periodos: en los años sesenta y setenta del siglo xx, y de la segunda mitad de los años ochenta hasta el presente siglo. Planteamos estos periodos porque cada uno de ellos representa un parteaguas en el proceso de evolución del sistema capitalista prevaleciente y de sus impactos en la sociedad estudiada. En la primera etapa los cambios económicos, sociales y culturales entre los habitantes de este puerto se llevaron a cabo en el marco de la etapa desarrollista del sistema capitalista en México, desde entonces comenzaron a modificarse las formas tradicionales de las actividades de subsistencia de los pobladores: la explotación de la flora, la fauna y de las especies marinas mediante una tecnología artesanal, la recolección de sal, el comercio de la copra y el pequeño comercio en la región; por una actividad extractiva de mayor intensidad, cuyo objetivo es obtener la máxima ganancia, para lo cual los empresarios locales, propietarios de las congeladoras y embarcaciones, y los mismos pescadores introdujeron el uso de otras tecnologías más agresivas que arrasan, como veremos posteriormente, con las diversas especies marinas.

Durante la segunda etapa, dichos cambios sucedieron en el contexto de la globalización económica y de las Reformas estructurales impulsadas durante la segunda mitad de la década de los ochenta hasta nuestro presente, cuando la política económica neoliberal asumida por el gobierno mexicano comenzó a gestar en nuestro país diversas transformaciones estructurales como la liberación del uso de los suelos y recursos naturales y con ella la libre circulación de las tierras en el libre mercado y el control de los recursos naturales por parte del Estado y sus dependencias del ramo. Con la declaratoria, en 1989, del puerto de Celestún como Reserva Especial de la Biósfera (Batllori Sampedro *et al.* 2003), el gobierno federal se propuso detener o disminuir, en

teoría, las actividades extractivas que arrasaban con las especies marinas, los recursos maderables de los manglares y la fauna silvestre de la región, que, de acuerdo con la misma, incrementaban los daños al medio ambiente y el sobrecalentamiento global, problemática a la que esta política ambiental manifestó su intención de coadyuvar a su erradicación paulatina.

Asimismo, para atenuar los efectos de esta política restrictiva de las actividades económicas tradicionales de los habitantes del puerto y con el fin de no afectarlos, el gobierno propuso el impulso del turismo alternativo o del ecoturismo, como una opción ocupacional para los habitantes, bajo una prescripción legal que contribuyera a usar el medio ambiente sin ocasionarle mayores daños, preservándolo y creando conjuntamente la concientización entre la población sobre la importancia de cuidar la Reserva tanto para su beneficio como del medio ambiente.

En el aspecto del marco conceptual, en este trabajo partimos del enfoque teórico y metodológico. Para comprender los cambios económicos, sociales, culturales y ambientales entre los habitantes del puerto de Celestún, Yucatán, en ambos periodos y, en particular, en el segundo, es ineludible ubicarlos en contexto del sistema económico más amplio y global. Por consiguiente, la actividad económica basada en el ecoturismo debe considerarse también como una modalidad particular de la actividad turística general que está siendo determinada por el sistema económico dominante y cuya finalidad es, de cualquier modo, la obtención de ganancias por parte de los empresarios y promotores de esta actividad.

Es necesario precisar que el concepto de ecoturismo o turismo alternativo es diferente al de turismo tradicional de Avión, hotel y playa, prevaleciente hasta finales de la década de los ochenta y principios de los noventa en España y en otras regiones del orbe (López y Palomino 2008, 1-2).

Un ejemplo de este tipo de turismo en México, lo encontramos en Cancún, Playa del Carmen, y en toda la Riviera Maya, en el estado de Quintana Roo. El ecoturismo emerge, como Señala Álvarez Souza, de:

Nuevas tendencias ideológicas como son la preocupación por la sostenibilidad medioambiental, la autenticidad cultural y la equidad social, lo que significó, que a partir de finales del siglo xx se dejó de pensar en los términos desarrollistas [...] que visualizaban a la naturaleza como un "pozo inagotable" [...] para pasar a una concepción según la cual los recursos de la naturaleza son agotables [...] lo que afectaría profundamente al turismo del futuro" (Álvarez 2015, 6-7).

El ecoturismo se caracteriza porque los visitantes, a nivel internacional, asumen una mayor preocupación y respeto por el medio ambiente y su

preservación, una tendencia que se está expandiendo en todo el planeta. Como señala Carballo Sandoval, su origen se encuentra en Europa en los años sesenta y setenta, cobró mayor fuerza a partir de los ochenta hasta nuestro presente y a nivel mundial (Carballo 2015, 2).

De cualquier modo, como bien indica Álvarez Souza, los cambios acontecidos en el ecoturismo, considerado como una actividad económica que forma parte de un sistema económico más amplio, también deben reflexionarse en el contexto de la estructura del sistema más amplio del que forma parte. Es decir, es necesario entender sus impactos y las transformaciones que genera en las sociedades como parte y efecto de las determinaciones de la estructura de la sociedad más amplia, la cual está condicionando a la actividad turística, sea cual fuere su tipo, y a los mismos visitantes (Álvarez 2015).

Desde esta perspectiva, es necesario entender que esta actividad está determinada por los impactos y efectos de la economía global imperante. Por lo tanto, es conveniente definir el concepto de globalización económica: proceso mediante el cual los gobiernos poderosos del primer mundo, desde mediados de la década de los ochenta, comenzaron a impulsar la economía sustentada en el mercado sin fronteras en los países en vías de desarrollo o del tercer mundo, con la finalidad de extender su predominio económico a partir de la apertura de las fronteras y del libre comercio que, como subraya Cuervo Álvarez, les permitiera "trasnacionalizar sus capitales, establecer sus empresas filiales en otros países, aprovechar la mano de obra y materia prima baratas, la flexibilidad de las barreras arancelarias y la legislación ambiental inexistente o débil", es decir, su meta era establecer condiciones óptimas para incrementar y fortalecer su poderío económico (Cuervo 2015, 1-4).

Condiciones socioeconómicas en Celestún en las décadas de los sesenta y setenta

El puerto de Celestún se localiza al suroeste de la península; es el inicio del estero que recorre los 360 km que conforma la costa yucateca y concluye en Río Lagartos con una entrada de mar a tierra firme, con una extensión de unos 20 km. Dicho estero, en algunos puntos seco y en otros conformado por marismas, se halla a lo largo del litoral yucateco formado por un cordón arenoso que en ciertos sectores, como en el caso de Celestún, alcanza una extensión de más de un kilómetro (*Enciclopedia yucatanense* 1977, 31-35). Este puerto limita al norte con el golfo de México, al sur con el pueblo de Kinchil, al este con Sisal y al oeste con Isla Arenas, perteneciente al vecino estado de Campeche.

Durante la década de los sesenta y hasta mediados de los setenta, el puerto se encontraba relativamente aislado no sólo por la distancia con respecto de la ciudad de Mérida, 90 km, sino también por la falta de una vía de comunicación petrolizada. Para entonces, antes de la construcción del camino empedrado de aproximadamente 50 km de largo, que iniciaba en el pueblo de Kinchil hasta el puerto de Celestún, los comerciantes de sal y de cocos de este puerto sacaban su producción a través de la costa con rumbo al puerto de Sisal,¹ colindante con los puertos de Chuburná, Chelem y Progreso, este último localizado a 36 km de la ciudad de Mérida.

En 1977 el camino empedrado de Kinchil a Celestún fue pavimentado y sustituido por una angosta carretera de doble sentido, aún activa en la actualidad, inmersa dentro de una densa vegetación baja y en algunos tramos entre árboles de mediana altura que parecen cubrir el claro de la carretera. Esto a diferencia de la vía Mérida-Progreso que para los años ochenta y noventa fue ampliada hasta cuatro carriles por lado, posteriormente, fue provista de puentes que sirven de entrada y salida a las poblaciones aledañas y de los fraccionamientos residenciales construidos a partir de la década los años noventa.

Llama la atención que a pesar del desarrollo de las vías de comunicación terrestre implementadas por el Estado en Yucatán en las últimas décadas, por medio de la construcción de puentes y carreteras de cuatro carriles en sustitución de las de dos vías, que permitió acortar las distancias y el tiempo de traslado de un punto a otro y evitar pasar por los poblados; la carretera petrolizada que comunica a Celestún ha permanecido de dos carriles, tal como fue construida hace ya varias décadas. La decisión de las autoridades estatales y federales posiblemente obedece a la declaratoria de Celestún como Reserva de la Biósfera, al principio de la década del dos mil, que implicó, entre otras cosas, conservar y proteger las características físicoambientales del lugar, esto es, la selva y la diversidad de la fauna. Una de las medidas para lograr este objetivo ha sido frenar y controlar en lo posible la afluencia masiva de vehículos y personas que pudieran poner en peligro la flora y fauna del lugar.

Pero también puede ser resultado del impacto del desarrollo económico de otros puertos, como el puerto y ciudad de Progreso que por estar a 32 km de

¹ El puerto de Sisal, hasta 1871 fue el más importante de Yucatán, perdió su categoría al abrirse el puerto de Progreso (Enciclopedia Yucatanense 1977, 34) [en 1871, bajo la figura visionaria de Juan Miguel Castro Martín, convirtiéndose en el principal puerto marítimo del estado de Yucatán (Quezada y Frías 2006, 13). Durante la época de las estancias ganaderas, previa al desarrollo de las haciendas henequeneras y en los inicios de éstas, en el puerto de Sisal se embarcaba la producción de carne, pieles y henequén, con destino a Cuba, Europa y Norteamérica.

Mérida, capital de la entidad yucateca, ha representado un papel importante para el comercio ultramarino y la economía regional. Particularmente, desde que se ampliara el muelle de altura, denominado actualmente como puerto de altura, el cual fue construido durante los años ochenta, con la finalidad de ser el punto de llegada y salida de los productos de las maquiladoras de capital extranjero por vía marina hacia los diversos destinos del planeta, sobre todo hacia los Estados Unidos, así como para impulsar el turismo por medio de incluir al estado de Yucatán en la ruta de los cruceros turísticos provenientes del Caribe, de Norteamérica y de otras partes del mundo; lo cual se logró hasta que se consiguió ampliar el puerto de altura hacia una mayor profundidad que permitiera el fondeo de los barcos de gran calado, entre ellos los denominados cruceros para el gran turismo internacional. De hecho, ésta es quizá con mayor certeza la razón de las inversiones estatales en la modernización del puerto más cercano a la ciudad capital de la entidad, como históricamente lo representó la fundación de este mismo y la construcción del antes denominado muelle Nuevo por donde salía la producción de la materia prima de la industria agrícola henequenera, el producto de mayor importancia para la economía regional de exportación de aquella época, en sustitución del puerto de Sisal, en donde se realizaba la exportación del henequén hasta 1871.

Retomando el caso de Celestún, es posible señalar que en la década de los sesenta y setenta las principales actividades económicas de los pobladores se basaban en la pesca, la extracción de sal, la explotación del cocotero y, en menor medida, en el servicio turístico local y regional que escasamente llegaba al puerto debido a su lejanía y a las difíciles condiciones en las que se encontraban las vías terrestres. Esta modalidad de turismo regional y escasamente nacional, se realizaba sin seguir ninguna norma restrictiva por parte de las autoridades competentes para impedir daños en el medio natural y garantizar la seguridad de los flamencos que anidaban en la Ría; de modo que el servicio ofrecido por los lancheros a los visitantes consistía en el acercamiento a las colonias de aves, provocando, en muchos casos, el vuelo de las parvadas y, como consecuencia, accidentes que ponían en riesgo a las aves.

Durante este periodo, la actividad de la pesca era realizada principalmente con cayucos y alijos, que navegaban tanto en el mar como en la Ría, con la ayuda de velas de viento y remos. Entre las principales especies capturadas se encontraban las de escama: mero, rubia, corvina, pámpano, sardinas, entre otras; y sin escamas: cazón, pulpo, jaiba, caracol y camarón, las cuales, como bien señalan Quezada y Frías, eran de gran importancia en el mercado local y externo (2006, 21).

La tecnología de la pesca en ese tiempo era prácticamente artesanal en la medida en que la captura la realizaban los pescadores por medio de cordeles, anzuelos y redes tejidas por ellos mismos. En efecto, durante estas décadas la economía local se basó principalmente en la captura de especies para la subsistencia y el pequeño comercio local y en poblados circunvecinos. Sin embargo, el surgimiento de los comerciantes especializados, con recursos económicos a su disposición y vehículos, produjo el desplazamiento del comercio de estos productos marinos hacia la ciudad de Mérida y al mercado nacional e incluso extranjero.

La construcción de la carretera petrolizada en 1977, que sirvió para unir y agilizar el contacto con el puerto de Celestún, constituyó el detonante del impulso de la economía local. La obra fue realizada con inversión gubernamental y principalmente privada, específicamente del sector pesquero, lo que permitió la consolidación de dicha actividad como fuente de trabajo e ingresos para la comunidad (Semarnat 2000),² así como para los migrantes de las poblaciones de la zona henequenera cercanas y de otras más alejadas.

Es importante mencionar que, como resultado de este impulso a la pesca y de la búsqueda de una alternativa ocupacional para dar empleo a los campesinos desocupados de los planteles del henequén, ocurrió también un cambio en el sistema de la organización de las relaciones sociales alrededor de la pesca y también en la tecnología que se comenzó a emplear para tener mayor eficiencia en el volumen de la captura de las especies marinas. En cuanto a las relaciones de la organización social para la pesca, surgieron algunas cooperativas que funcionaron con los recursos aportados por el Gobierno del Estado, los cuales fueron destinados a la compra de embarcaciones, motores e implementos de pesca. Cabe señalar que este programa del gobierno implicó para los pescadores de la costa la incorporación de ejidatarios henequeneros de los poblados circunvecinos para que aprendieran el arte de la pesca y trabajaran con los pescadores lugareños. Es importante mencionar los accidentes fatales de algunos campesinos debido al desconocimiento de dicha actividad.

Otro grupo de empresarios locales que surgieron durante aquella época fueron los denominados permisionarios de la pesca, quienes además de poseer cierto capital propio, aprovecharon los apoyos gubernamentales para establecer o ampliar sus congeladoras, adquirir nuevas embarcaciones y motores y contratar pescadores exclusivamente para su empresa. Sin embargo, estos empresarios también comenzaron a ejercer un conjunto de prácticas desleales con los pescadores de las cooperativas y entre ellos mismos, ya que compraban el producto a los socios antes de llegar a los centros de acopio de sus

² Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

organizaciones, lo que evitó la consolidación de este programa de desarrollo y la ruina y desarticulación de las organizaciones y las sociedades.

Esta situación fue aprovechada por los empresarios o permisionarios quienes ofrecieron sus embarcaciones y motores a los pescadores, además de pagos adelantados con la condición de entregar la captura del día. Por su parte, los pescadores en ocasiones vendían parte de la producción a permisionarios distintos a quienes habían otorgado las embarcaciones o los pagos por adelantado.

Otro aspecto importante de mencionar es que durante estos años se utilizaron artefactos de pesca que arrasaban con las especies marinas, por ejemplo, el chinchorro, una amplia red de tejido cerrado y de amplias dimensiones, la cual era arrojada al mar por varias embarcaciones y remolcada hasta las orillas cercanas a la playa, llevando consigo múltiples especies cuyo comercio estaba prohibido y sin haber siquiera alcanzado su etapa de reproducción. Por esta razón, grandes volúmenes de estas capturas se destinaban a los hornos harineros de pescado (usados en la preparación de alimentos balanceados para aves y cerdos), surgidos durante la misma época, dando lugar a la aparición de nuevos grupos de capitalistas locales.

Con respecto a la explotación o "cosecha de la sal", cabe señalar que, aunque su época de mayor esplendor ya había pasado desde los años cuarenta, se siguió trabajando a nivel doméstico y para su comercialización local, y cuya utilidad se invertía en la conservación de alimentos y las fábricas de hielo. Es importante mencionar que los habitantes originarios trabajaban poco en dicha actividad, preferían relegarla a los migrantes de los pueblos circunvecinos, ya que era una actividad considerada de mucha dificultad y riesgo debido a los efectos del sol y la sal sobre la piel; además, los bordes filosos de las marquetas de sal cortaban las manos y brazos de los trabajadores. Asimismo, el polvo de la molienda se impregnaba en el cuerpo y ocasionaba resequedad y heridas a los trabajadores, entre quienes se encontraban hombres, mujeres y adolescentes. Los empleados de las salinas permanecían temporalmente en el puerto (de marzo a junio), para lo cual los concesionarios y empleadores les proporcionaban viviendas en renta en las que habitaban más de una familia.

Por otra parte, la actividad comercial en Celestún era aún incipiente, en su mayoría estaba constituida por pequeñas tiendas de abarrotes, tendejones, expendios de cervezas y licores y algunas loncherías donde vendían comida y antojitos regionales, principalmente para los trabajadores migrantes de la pesca o de las charcas de sal. En el mercado se expendían productos de mar, carne de cerdo, ganado bovino, frutas y verduras comercializadas por mujeres de pueblos cercanos.

Durante estos tiempos los habitantes de Celestún se movilizaban a pie o en bicicleta dentro de la población y si existían vehículos automotores éstos eran antiguos y escasos, los cuales utilizaban para transportar a los pescadores y sus implementos de pesca del pueblo a la Ría. Sin embargo, para mediados de los años setenta y durante los ochenta, con el surgimiento y fortalecimiento de los comerciantes de pescado y propietarios de congeladoras comenzaron a circular algunos automóviles de lujo y de modelo reciente, que pertenecían a estos empresarios.

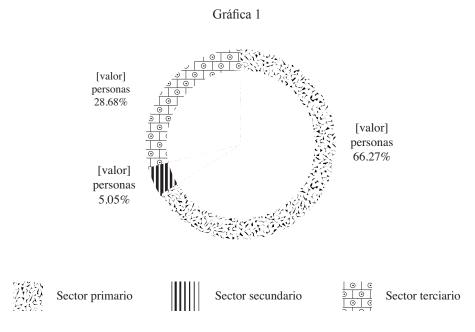
Asimismo, las relaciones socioculturales y la vida cotidiana de la mayoría de los habitantes de Celestún seguían siendo prácticamente las mismas, a pesar de los cambios en la economía local, es decir, basadas en las relaciones comunitarias. Los pobladores originarios se conocían y compartían los diversos espacios: mercado, iglesia, parque, bares, restaurantes, entre otros lugares públicos. Asimismo, los vínculos familiares seguían siendo estrechos e incluso se relacionaban con algunas familias de las poblaciones circunvecinas, las cuales migraban a Celestún para vivir definitivamente en este puerto, un tiempo después de la llegada de los padres en busca de trabajo en la pesca.

Estas relaciones sociales estrechas de los pobladores eran propiciadas, en parte, porque la infraestructura lugareña aún era incipiente y elemental, es decir, estaba prácticamente en el abandono por parte de las autoridades estatales y locales; con respecto a los medios de comunicación terrestre y electrónicos, a duras penas captaban los canales de televisión y la radio de la entidad, la principal distracción de los habitantes era la convivencia familiar, vecinal, la conversación acerca de la pesca, sobre los acontecimientos del día entre los amigos, en las puertas de las casas, en el parque y en las mismas calles, en su mayoría aún de arena, y, sobre todo, en los bares y cantinas

La mayoría de los habitantes originarios, a diferencia de los comerciantes de los productos marinos, salían poco de su localidad para acudir a Mérida y, por lo general, permanecían en el puerto durante la mayor parte del año. Sólo quienes contaban con suficientes recursos económicos enviaban a sus hijos a estudiar en Mérida e incluso a la ciudad de México, casi la totalidad de niños y jóvenes en edad escolar generalmente permanecían en el puerto y cursaban solamente la educación básica y cuando la concluían se dedicaban a ayudar a los padres en el trabajo de la pesca, en el caso de los varones, y en las actividades de la casa, en el de las jóvenes, aunque algunas de ellas también trabajaban como meseras de los restaurantes.

La principal actividad productiva de las familias del puerto en esta etapa seguía siendo la pesca y otras labores primarias. El total de la población

económicamente activa era de 931 personas, distribuidas en sectores económicos como se muestra en la gráfica 1:



Sector económico de la población ocupada del Municipio de Celestún en el año 1980 (Inegi 1980).

Condiciones socioeconómicas desde la década de los ochenta hasta la actualidad

La declaración de la Reserva Especial de la Biósfera Ría Celestún de 1988 ayudó a erradicar, hasta cierto punto, la modalidad de las prácticas extractivas deterioradoras del medio ambiente, como aquellas actividades tradicionales, por ejemplo, el corte de palos del mangle para la construcción y reparación de las casas, la caza de patos y de aves diversas destinadas al consumo familiar. Sobre todo, se prohibió la actividad de la caza de recreo ofrecida por los lugareños, a cambio de un pago, a los visitantes de la ciudad provenientes de otros estados e incluso del extranjero, que llegaban a Celestún atraídos por las condiciones propicias del entorno natural y la riqueza de la flora y fauna, consideradas de gran atractivo para los amantes de la cacería.

De las actividades económicas principales de los habitantes de Celestún como la pesca, la explotación de las charcas de sal, la venta de copra, la que permaneció y tuvo mayor auge fue la relacionada con la pesquería, de contar solamente con no más de tres congeladoras a la orilla de la playa dentro de la población, en la actualidad es posible observar numerosos establecimientos de este tipo en el puerto de abrigo, en donde, además, han proliferado las empacadoras de pescado y mariscos para su comercialización exterior, así como fábricas de hielo y talleres de reparación de barcos y una gasolinera.

La importancia y desarrollo de la actividad pesquera es posible constatarla a través de los registros oficiales sobre el número de embarcaciones dedicadas a esta actividad durante las recientes décadas. Por ejemplo, para 1978 habían sido registrados 150 equipos de pesca que proporcionaban empleo a un total de 900 pescadores organizados en 3 cooperativas (activos desde finales de la década de los setenta y durante los ochenta).

Para 1995 se registraron 649 embarcaciones de flota menor y 35 de flota mayor (Uc Espadas 2007), en tan sólo tres años, en 1998, el parque de embarcaciones se incrementó a 749 de flota menor y al parecer 9 más son de flota mayor, las cuales proporcionaban empleo a 2,292 pescadores; de éstos 1,543 eran de empleo fijo, mientras que 749 eran trabajadores eventuales, conformados seguramente por los migrantes. Un aspecto a destacar durante esta fase de desarrollo de la actividad pesquera es la relacionada con la emergencia y mayor participación del capital privado, en comparación con las cooperativas de pescadores dependientes de los apoyos estatales, ya que, de las 749 embarcaciones menores existentes en 1998, 649 pertenecían al sector privado y solamente 100 a las tres sociedades instituidas en las cooperativas (Semarnat 2000).

Diez años más tarde, en 2008, se registraron 900 embarcaciones de flota menor, pero de las 151 que aumentaron sólo 11 se dedicaban a la pesca, las restantes 140 estaban destinadas a paseos ecoturísticos por los principales puntos de atractivo de la Reserva (Inegi 2010).³ Es importante mencionar que las embarcaciones en las que actualmente se realizan los paseos turísticos en la playa, por lo general también se destinan a la captura marina, para lo cual sus propietarios, si acaso son quienes acuden a la pesca, entregan sus embarcaciones a los denominados "martillos" para ofrecer los recorridos a los visitantes por los paisajes de la Reserva, cobrando una renta de la embarcación, más el 50% del recurso obtenido por viaje (Semarnat 2000).

Los datos descritos anteriormente nos permiten deducir que la pesca ha permanecido como la principal generadora de empleo, tanto para los habitantes

³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática.

originarios como también para los inmigrantes de los poblados circunvecinos que han seguido acudiendo al puerto en busca de empleo, cuando no lo encuentran en sus comunidades o en la ciudad de Mérida. Incluso se puede afirmar que, a través de los años estos migrantes dedicados en el pasado al cultivo del henequén, han logrado aprender el arte de la pesca hasta hacer de ésta una de sus principales labores, como medio de manutención para sus familias, quienes permanecen en sus poblados de origen.

En la actualidad, el testimonio de los habitantes de los poblados cercanos, como Hunucmá, Tetiz, Kinchil, indican que durante determinadas temporadas de la pesca los trabajadores de estos pueblos viajan a los puertos de Sisal y, principalmente, a Celestún para trabajar en la captura de pulpo, mero, boquinete, camarón, entre otras especies. Actualmente, debido a las disposiciones de las nuevas reglamentaciones de conservación de las especies marinas, se establecen periodos de captura y veda, periodo durante el cual no se les puede extraer porque están en crecimiento o en fase reproductiva. Las consecuencias para quienes infrinjan las disposiciones oficiales se traducen en multas, decomiso de embarcaciones e incluso encarcelamiento.

El surgimiento de dichas reglamentaciones dentro de la actividad pesquera en México se enmarca dentro de la preocupación de organismos internacionales, particularmente de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), cuyo objetivo es la conservación del medio ambiente y la sustentabilidad de los recursos naturales para el disfrute de la generaciones presentes y futuras, tal como fue declarado en 1987 por primera vez en el *Informe Brutland*, en Noruega, elaborado por una comisión representada por delegados de varios países y encabezada por la doctora Gro Harlen Brutland, bajo la denominación de *Nuestro Futuro Común*, en cuyo contexto se utilizó por primera vez el concepto de "desarrollo sustentable" (ONU 1992).⁴

La explotación irracional de los recursos de los litorales de las costas en México fue atenuada, en buena medida, por las nuevas disposiciones y reglamentaciones emitidas por los organismos supranacionales de los países desarrollados en materia de medio ambiente, desde finales de los sesenta y, con mayor preocupación y énfasis, en la segunda mitad de los ochenta; posteriormente, asumidas por los países en vías de desarrollo.

En este marco de preocupaciones y legislaciones medioambientales emitidas a nivel internacional y nacional, en 1979 el puerto de Celestún, Yucatán, fue declarado oficialmente Refugio Faunístico, con el propósito de proteger al flamenco rosado y a las aves marinas, residentes y migratorias. Años más tarde, en 1988, este territorio fue declarado Reserva Especial de la Biósfera,

⁴ Organización de las Naciones Unidas.

comprendiendo 59,130 ha, cuya zona de influencia se extendía a los municipios de Calkiní y los asentamientos humanos de Isla Arena, Real de Salinas, San Joaquín y El Remate, en el estado de Campeche, y de Celestún, Xixin, Hunucmá y Maxcanú en el estado de Yucatán (INE 2015).⁵

Posteriormente, en el 2002, fue declarada Reserva de la Biósfera Ría Celestún, abarcando el total de 81,432 ha, determinada en dos superficies cuyas características ecológicas permiten considerarlas zona núcleo, con una extensión de 30,291 ha, y una zona de amortiguamiento que comprende 51,191 ha, sumando en total un área de 81,482 ha (Semarnat 2000; Conanp 2002).⁶ Sus límites son: al oeste con el Golfo de México, al este con el ejido de Celestún y los Municipios de Maxcanú en Yucatán y Calkiní en Campeche; al norte con la Reserva Estatal el Palmar, en Yucatán, y al sur con la Reserva de la Biósfera Petenes en Campeche (Conabio 2010).⁷

Estos cambios estructurales en el uso del suelo y de los recursos del litoral campechano y yucateco fueron el contexto en el que el Estado mexicano dio mayor impulso a la actividad turística bajo la modalidad del ecoturismo o turismo alternativo, cuya finalidad ha sido la promoción del uso racional de la Reserva como punto de observación y contemplación para los visitantes locales, nacionales y extranjeros, como dijimos en líneas anteriores, evitando daños a la naturaleza y a la Reserva en general.

En efecto, en el caso del municipio de Celestún, en la segunda mitad de la década de los ochenta surgieron las primeras sociedades de lancheros apoyados por el gobierno federal y estatal, cuya ocupación principal es la de proporcionar paseos ecoturísticos por las principales áreas de la Reserva y en especial en la zona de alimentación y de reproducción de los flamencos rosa. Cabe añadir que para entonces estas sociedades contaron con el apoyo crediticio del Gobierno del Estado para adquirir embarcaciones, motores y otros implementos necesarios, como los chalecos salvavidas, para dar seguridad a los visitantes. En 1996, se constituyó la Federación Turística de Lancheros Unidos de Celestún y en 1998 el Gobierno del Estado a través del Patronato de las Unidades de Servicios Culturales y Turísticos del Estado de Yucatán (Cultur) construyó el parador turístico en la Ría del puerto, en donde además de ofrecer paseos, se cuenta con una infraestructura adecuada para el turismo: baños, salas de espera y tiendas de artesanías.

Es importante mencionar que los prestadores de servicios ecoturísticos que operan en este parador, reciben, por parte de esta Secretaría, cursos de

⁵ Instituto Nacional de Ecología.

⁶ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

⁷ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

conocimiento de la Reserva y sus significados, las leyes sobre los recursos naturales de la zona y el manejo y cuidado que deben tener con ellos. Todo bajo la consigna de cuidar y vigilar la Reserva, así como reportar a las autoridades competentes sobre las anomalías que pudieran encontrar en ellas, por ejemplo, la transgresión de las normas vigentes: apagar los motores a una distancia prudente de donde se hallan las colonias de aves; evitar que se arrojen contaminantes a las aguas o evitar el uso de motores que destruyan las plantas subacuáticas útiles en la alimentación de las aves, entre otras acciones dolosas; son normas que deben ser asumidas por los prestadores de servicios ecoturísticos y reportadas a las autoridades correspondientes para darles solución, para sortear el daño a mediano plazo de las actividades, la pérdida de empleos, además de evitar severos trastornos a la misma Reserva.

Las restricciones establecidas en el parador turístico y ciertos conflictos entre los trabajadores de esta actividad produjeron la conformación de un grupo para trabajar en la misma playa. Es preciso señalar que en este grupo participan tanto quienes salieron del parador como los pescadores con embarcaciones, quienes además de desempeñar su actividad correspondiente, durante el día trabajan realizando recorridos ecoturísticos. Un aspecto a subrayarse es que este grupo también sigue la misma normatividad establecida para todos los prestadores de estos servicios y aportan un pago por el derecho de uso de los recursos a la misma dependencia que tiene a su cargo la vigilancia y el control de la Reserva.

Para 1999 se habían registrado siete sociedades de lancheros dedicadas al ecoturismo, de las cuales cuatro ofrecían los paseos a los visitantes desde el parador turístico de la Ría y tres tenían su base en la playa (Semarnat 2000), en una pequeña cabaña rústica en donde los visitantes solicitaban, pagaban el paseo y esperaban a las embarcaciones. Otro aspecto que cabe mencionar, es el hecho de que en este lugar se ofrecen, hasta la actualidad, los paseos a menor costo en comparación con los que se pagan en el parador turístico, con la ventaja para los visitantes de que el recorrido tiene una mayor duración porque salen desde el mar, para entrar por el puerto de abrigo y, posteriormente, internarse en la Ría y en las áreas de observación. El número de embarcaciones que operaban en aquella época en la Ría era de 78, mientras tanto, en la playa los 3 grupos contaban con 13 lanchas (Semarnat 2000). Para 2008, estos grupos de trabajo contaban con 140 embarcaciones dedicadas a los recorridos por la Ría y sus puntos de atracción (Inegi 2010).

Con respecto a otros servicios creados en la población, gracias al impulso del desarrollo del ecoturismo o turismo alternativo, se puede mencionar la construcción de una infraestructura turística para dar un servicio adecuado a los visitantes, por ejemplo: nuevos hoteles, restaurantes, cafés, agencias de viajes, pizzerías, restaurantes y bares nocturnos. Un aspecto a destacar es que el capital empleado en el desarrollo de esta nueva infraestructura fue, en su mayoría, de empresarios locales, por lo general, de los propietarios de las congeladoras de pescados y mariscos, quienes para diversificar sus fuentes de inversión aprovecharon la nueva dinámica económica basada en el ecoturismo "de bajo impacto" en el medio ambiente.

Otros inversionistas que han contribuido al mejoramiento de los servicios de la infraestructura turística han sido los extranjeros quienes, desde hace varios años, establecieron sus residencias en este puerto yucateco. El interés de los extranjeros por radicar en el puerto ha ido en aumento, de acuerdo con el X Censo de población y vivienda, en 1970 solamente había 3 extranjeros residiendo en el puerto, para el 2010 ya había 24. Lo mismo se puede mencionar de las personas avecindadas en el puerto, pero nacidas en otros municipios de Yucatán y en otras entidades del sureste mexicano. De acuerdo con la misma fuente, en 1970 había 155 personas no nacidas en Celestún; en 2010 se registraron 507 personas no nacidas en el puerto, pero residiendo en él (Inegi 1970; 2010).

La nueva infraestructura y la difusión de este tipo de turismo alternativo tuvo como resultado un incremento paulatino de visitantes, por ejemplo, en 1998 se registró una afluencia de 15,000 turistas, y solamente un año después se estimó la llegada a Celestún de 25,000 visitantes (Semarnat 2000).

El cuadro 1 expone los establecimientos que componen la infraestructura de los servicios ofrecidos:

Cuadro 1

INFRAESTRUCTURA HOTELERA	
16 hoteles	2 están ubicados fuera de la mancha urbana
7 restaurantes	3 se encuentra a la orilla de la playa y están construidos con materiales de concreto y palmas, 4 están ubicados fuera de la playa. Algunos ofrecen comida local e internacional.
1 agencia de viajes	

Infraestructura hotelera.

En términos de la urbanización del municipio de Celestún, un aspecto importante para hacer más atractivo el puerto para el turismo alternativo y para los mismos habitantes, se puede señalar que para 2007 el gobierno esta-

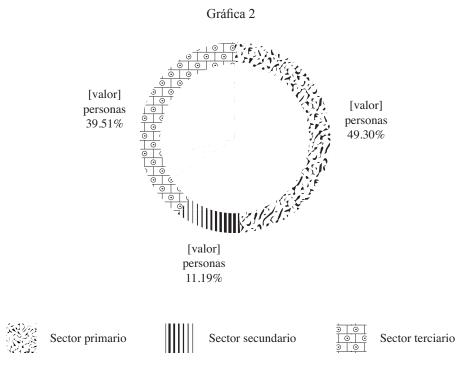
tal y local, mediante el Comité Técnico del Fideicomiso para Coadyuvar al Desarrollo de las Entidades Federativas y Municipios (Fidem 2007) impulsó la construcción de calles petrolizadas del puerto de abrigo a la Ría, la construcción de canchas de usos múltiples y la apertura de nuevas calles blancas, la construcción de un parque infantil y la ampliación de la red eléctrica. Asimismo, en octubre de 2011, el Gobierno del Estado presentó un proyecto de 28 millones de pesos para obras de construcción de 9 calles de cemento estampado y 6 de asfalto, el rescate de fachadas de 140 predios, la instalación de bancas nuevas y de una fuente e iluminación en el parque, la construcción de una glorieta y 4 plazoletas de acceso a la playa, provistas de bancas, iluminación y basureros. Las obras fueron entregadas por el Gobierno del Estado en mayo de 2012 (*Diario de Yucatán*).

Junto con esta transformación urbana y con el desarrollo del ecoturismo, también comenzó a expandirse el sector comercial del Municipio y a especializarse en los productos que expenden. Así, además del mercado y las tiendas diseminadas en la población, en el centro del municipio y en sus alrededores, ahora existen tiendas de autoservicio y de conveniencia de 24 horas, farmacias y un supermercado, así como numerosos expendios de cervezas y licores. Otro aspecto importante en el mejoramiento de la infraestructura en el puerto es la construcción de la terminal de autobuses, aunque pequeña, permite el traslado de los viajeros en un lugar específico y con los servicios necesarios.

El desarrollo de los medios de comunicación se vio beneficiado con la introducción de servicios de televisión por cable, teléfono celular, internet y el uso de computadoras, tanto para los sectores prestadores de servicios turísticos como para los habitantes con recursos suficientes para sufragar su costo. En este rubro, también se puede asegurar el beneficio de la población en edad escolar, especialmente los jóvenes de secundaria y preparatoria.

Finalmente, durante esta segunda etapa, si bien la pesca seguía siendo la principal actividad económica de los pobladores, a diferencia de la primera etapa se puede observar el despunte significativo de las actividades económicas como la del ecoturismo y otras. De acuerdo con el (Inegi 2010), la población económicamente activa de Celestún era de un total de 2,359 personas, las cuales se hallaban distribuidas según los sectores económicos como se demuestra en la gráfica 2.

La gráfica anterior nos permite observar que en el puerto de Celestún si bien la pesquería sigue siendo la principal actividad de la población económicamente activa, en los valores del sector terciario o de servicios, así como del secundario, correspondiente a la industria principalmente basada en la construcción, se registra un acenso en relación a las condiciones prevalecientes durante la primera etapa revisada en este trabajo; lo cual, además, nos permite inferir que estos nuevos valores en el sector de la economía del puerto son indicadores de un mejoramiento en el bienestar de las condiciones y la calidad de vida de los habitantes.



Sector económico de la población ocupada del Municipio de Celestún en el año 2010 (Inegi 2010).

Los cambios sociales y culturales

Después de muchos años de permanecer como una población aislada del desarrollo de la entidad hasta los sesenta y setenta del siglo xx, a partir de su declaración como Reserva Faunística en 1979, hasta su nombramiento definitivo como Reserva de la Biósfera Ría Celestún en 2002, Celestún experimentó un proceso de desarrollo intensificado a partir del surgimiento de la actividad del ecoturismo, la cual coincide con el impulso de la etapa del capitalismo neoliberal en México, para la segunda mitad de los años ochenta,

sustentado en el impulso de reformas estructurales y en la apertura al libre mercado entre las naciones.

El desarrollo de la actividad del ecoturismo propició la necesidad del mejoramiento de la infraestructura urbana y turística por parte del Estado, de tal modo que fuera capaz de ofrecer a los visitantes una diversidad de servicios, entre los que se incluyen, en principio, la promoción o el marketing de un paisaje natural diverso en fauna y flora y, como atractivo principal, la observación de las colonias de flamencos y de otras aves migratorias de la Reserva; además de los servicios de hotel y restaurante para turistas de todos los niveles económicos.

A pesar del relativo desarrollo que ha experimentado, el puerto de Celestún continua siendo un poblado de pescadores en donde se puede disfrutar aún de la tranquiladad que ha desaparecido en las zonas urbanas y metropolitanas de la entidad, del país y del extranjero. Condición de vida cotidiana considerada como uno de los atractivos principales para la permanencia en el puerto de residentes extranjeros y de familias locales, aun cuando cuenten con recursos económicos suficientes para emigrar. Incluso, los residentes mantienen, hasta cierto punto, estrechas relaciones sociales comunitarias, a pesar del uso de nuevos dispositivos tecnológicos domésticos y de la infraestructura urbana que, en cierta medida, ha modificado el paisaje de puerto tradicional pesquero, para asumir el de un poblado urbanizado. El lugar también se considera un prestador de servicios turísticos, una diversidad de actividades realizadas a partir del desarrollo del ecoturismo, con pobladores dispuestos a convivir y servir a los visitantes.

El incremento de la matrícula escolar en todos los niveles de educación, (preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y la escuela de capacitación para el trabajo), es una aspecto relevante del desarrollo experimentado por esta sociedad, ya que ha sido el medio a través del cual han mejorado su preparación y con ello su capacidad para insertarse en las diversas actividades productivas o de servicios, tanto al interior del puerto como fuera de él; esta situación incluso ha permitido a la población emplearse en ocupaciones que la provea de recursos para sus hogares y mejorar sus condiciones de vida.

En el caso de la ciudad de Barcelona, Santana Agustín opina sobre las actuales condiciones de las relaciones sociales:

El desarrollo que soporta a esta nueva modalidad de turismo [...] viene acompañado por impactos tanto de carácter económico como físico o espacial, pero también de otros no menos importantes sobre el entorno social y cultural que tienden, a través de esta actividad "limpia" que es el turismo, a reestructurar la

sociedad y homogenizar la cultura como fenómeno urbano (Prod'Homme citado por Santana 1997, 1-15).

En el aspecto cultural, se puede señalar que los habitantes de Celestún siguen expresando su forma tradicional de ser, pensar y de vivir su vida cotidiana, es decir, mantienen sus vínculos de trabajo y amistad con sus familias y vecinos y, sobre todo, comparten sus lugares y formas de esparcimiento dentro de su poblado. Incluso sus formas particulares de relacionarse y comportarse, con propios y extraños, sigue siendo abierta o extrovertida, incluyendo sus formas de hablar entre sí, con apodos e insultos regionalistas entre hombres y mujeres, en lengua maya en la mayoría de los casos aunque la población maya hablante sea la minoría.

Asimismo, permanecen las fiestas patronales, celebradas en honor a la Purísima Concepción del 1 al 12 de diciembre, las expresiones simbólicas tradicionales en esta festividad son: el paseo de la virgen en lancha por el mar, las misas y los bailes populares. La vestimenta tradicional es occidental, salvo en los casos de aquellas familias avecindadas desde hace varios años, procedentes de las poblaciones circunvecinas, cuyas mujeres mayores siguen vistiendo el hipil yucateco y hablando en lengua maya al interior de sus hogares; las jóvenes han cambiado definitivamente su vestido al estilo occidental, aunque siguen hablado o entendiendo la lengua maya. Cabe mencionar que en la fiesta tradicional, las mujeres y hombres del puerto visten, durante el baile de la vaquería, el terno de gala de la sociedad indígena yucateca, tal como sucede en otras ciudades de la entidad yucateca.

De acuerdo con el Inegi (2010), el Puerto de Celestún es uno de los municipios con menor número de hablantes de maya, aunque usan vocablos en esta lengua referentes a la actividad pesquera, la naturaleza o los insultos regionales de la Península. Así, según esta misma fuente, para 1990, de los 4,506 habitantes de Celestún, solamente 414 personas (9.19%) se identificaron como hablantes de maya, lo cual nos permite deducir que este grupo social está conformado principalmente por la población migrante de los municipios de la zona henequenera que arribaron en busca de trabajo y terminaron por fincar su residencia en este puerto.

Conclusiones

En síntesis, podemos afirmar que los cambios económicos, sociales y culturales que han impactado en los habitantes del municipio de Celestún, han ocurrido como consecuencia del desarrollo del mismo sistema capitalista en

cada una de las etapas de su evolución socioeconómica planteadas en este trabajo. Sin embargo, como se pudo observar, los cambios más significativos y acelerados ocurrieron en el marco del capitalismo neoliberal, en cuyo contexto el Estado mexicano ejerció numerosas transformaciones estructurales encaminadas a fortalecer el proceso de avance y consolidación de la economía neoliberal basada en el libre mercado.

En el caso del puerto de Celestún estas transformaciones estructurales sucedieron desde tiempos tempranos, es decir, anteriormente a las reformas del artículo 27 constitucional de principios de los años noventa, cuando se abrieron los candados para los cambios en el uso del suelo y los recursos del entorno natural que pertenecía a los habitantes originarios de los pueblos y regiones del país. Así, desde finales de los años setenta, Celestún fue declarado Refugio Faunístico por el gobierno federal, con la finalidad de proteger la fauna y flora de la región y con ello sentar las restricciones que impidieran a los habitantes originarios y personas externas continuar explotando de forma indiscriminada el medio ambiente; lo cual significó para los habitantes abandonar actividades como la pesca y caza sin control, necesarios para su subsistencia o comercio.

Estas nuevas normas se vieron fortalecidas cuando una vasta extensión de la región del municipio de Celestún y de otros del estado de Yucatán y Campeche fueron declarados, en 1989, Reserva Especial de la Biósfera y, finalmente, Reserva de la Biósfera Ría Celestún, en 2002, en cuyo marco se dio un mayor impulso a la actividad turística bajo la modalidad del turismo alternativo o ecoturismo, con los objetivos centrales, en primer término, de cuidar y preservar una región rica en recursos naturales y favorables al medio ambiente nacional y global y, en segundo término, generar una nueva alternativa ocupacional de la cual los habitantes de este puerto pudieran subsistir a partir del uso del medio ambiente de forma controlada y sin ocasionar daños irreversibles, es decir, utilizarlo de una manera sustentable, lo que de paso ha representado un cambio profundo en la relación y percepción de la población con respecto a su entorno natural.

Todas estas trasformaciones estructurales ocasionaron, ineludiblemente, cambios significativos en las condiciones de vida de la sociedad del puerto, principalmente, desde finales de la década de los noventa, y, en mayor medida, en última década del presente siglo, cuando la infraestructura de este puerto tuvo un mayor desarrollo urbano y cultural, tecnológica y educativamente hablando, como resultado de los programas gubernamentales y, principalmente, gracias a la inversión de los capitales privados locales que aplicaron para construir los hoteles y restaurantes que prestan servicios a los

visitantes de todos los niveles económicos, de acuerdo con las disposiciones de esta modalidad de turismo alternativo de bajo impacto para el medio ambiente.

Es importante mencionar que si bien el ecoturismo es una actividad alternativa para los trabajadores de este lugar, de ningún modo desplazó a la pesca marina comercial como la principal fuente de recursos para las familias porteñas; aunque generó una diversificación de actividades incorporadas a la fuerza de trabajo de hombres y mujeres, en los diversos negocios que emergieron en el municipio: hoteles, restaurantes, bares, tiendas, supermercados y en las motocicletas adaptadas para el trasporte público interno, entre numerosas actividades requeridas por el desarrollo del ecoturismo y la modernización del puerto.

Desde esta perspectiva, podemos puntualizar que Celestún, Yucatán, a diferencia de otros puertos de la entidad yucateca como Sisal, Churburná, Chelem, Telchac, Chabihau y otros, con excepción de la ciudad y Puerto Progreso, ha experimentado un cambio importante en su desarrollo socioeconómico y cultural, que ha implicado la adaptación de los lugareños a las nuevas actividades, tanto de convivencia como de trabajo y servicios para los visitantes. Desde luego, se han visto en la necesidad de asumir nuevas formas de vida con la adaptación a los avances tecnológicos de los medios de comunicación que les permite un mayor contacto con la vida externa de la entidad, del país y de los acontecimientos internacionales.

Con respecto a los impactos del ecoturismo en el medio ambiente, por lo general, en la literatura se señalan con énfasis los negativos, en la medida en que esta modalidad de turismo es parte del sistema turístico capitalista determinado por las estructuras de la sociedad dominante, se sostiene que invariablemente repercute de manera negativa sobre los recursos del entorno natural, por el número de turistas que visitan las Reservas y porque deben satisfacer las demandas de ganancias de las empresas promotoras. Sin embargo, en este artículo y contrariamente a la hipótesis inicial, se puede afirmar que en el caso del Celestún, Yucatán, a 36 años de convertirse en un polo de atracción de este tipo de turismo, la afluencia de visitantes no ha ocasionado daños significativos a la Reserva, pues dentro de su extensa área, hasta ahora, no se ha promovido la construcción de infraestructura turística, como ha sucedido en otras partes del mundo.

Incluso, cabe enfatizar que aún dentro de la zona urbana del puerto, la infraestructura para el servicio a los visitantes, cuando menos hasta el momento y después de algunas décadas, no se ha desarrollado de forma numerosa ni desordenada, por el contrario, se conserva la mancha urbana con un crecimiento acorde con el aumento natural de la población y para albergar a los

migrantes y ecoturistas; lo que no ha impedido el desarrollo y mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y la calidad de vida de los habitantes ni mucho menos del entorno natural y sus recursos. Por consiguiente, podemos concluir que la actividad del ecoturismo en Celestún, cuando menos hasta el momento, no ha violentado drásticamente los aspectos cotidianos y culturales de la población, ni a la Reserva de la Biósfera Ría Celestún.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, A.

2015 "Cambio social y turismo: Tendencias del turismo en el xxi". Consultado el 10 de agosto. www.um.es/docencia/pguardio/documentos/lee2ociopdf.

Batllori, E. S.

2003 Estudio técnico para el desarrollo del ordenamiento ecológico del territorio para la Reserva de la Biósfera Ría Celestún. Mérida: Cinvestav.

Cantún Palma, R. H.

2011 "Evaluación de la participación social en la Reserva de la Biósfera Ría Largartos, Yucatán, México, 2000-2007". Tesis de Maestría en Gobierno y Políticas Públicas. UADY.

Carballo Sandoval, A.

2015 "Concepción y perspectivas del ecoturismo en México". Consultado el 25 de agosto. www.planeta.com/planeta/98/089ecotr.html.

Chossudovsky, M.

2003 Globalización de la pobreza y nuevo orden mundial. México: CEIICH-UNAM, Siglo XXI.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2002 "Programa de Manejo. Reserva de la Ría Celestún 2002". Consultado el 18 de julio. http://www.conanp.gob.mx/.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio)

2010 "Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica". Consultado el 20 de noviembre de 2015. http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/manglares/doctos/caracterizacion/PY59_Celestun_caracterizacion.pdf.

Cuervo Álvarez, B.

2015 "La globalización y sus efectos. Globalización Económica". Consultado el 20 de agosto. http://www.otromundoesposible.net.

Diario de Yucatán

2015 "Sección local. 21 de mayo de 2012". Consultado el 24 de septiembre. http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:o1RMy67YwcsJ: yucatan.com.mx/yucatan/ciudadanos-y-comunidades-yucatan/celestun-recibe-obras-prometidas-para-enero+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx.

Enciclopedia yucatanense

1977 Tomo III 2ª ed México: Gobierno de Yucatán

Fideicomiso para Coadyuvar al Desarrollo de las Entidades Federativas (Ficodef)

2007 "Comité Técnico del Fideicomiso para Coadyuvar al Desarrollo de las Entidades Federativas y Municipios 2007". Consultado el 9 de julio. http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/temas_gasto_federalizado/fidem/2007 subcta a.pdf.

Gobierno del Estado de Yucatán

2015 "Secretaría de Fomento Turístico a través del Inventario de Servicios Turísticos del Estado de Yucatán". Consultado el 24 de agosto. http://www.inventur.yucatan.gob.mx.

2015 "Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 2010". Consultado el 24 de agosto. http://www.seduma.yucatan.gob.mx/.

Harlen Brutland, G.

2015 "Un futuro sostenible. Cumbre para la Tierra + 5". Consultado el 26 de agosto. http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm.

Instituto Nacional de Ecología (INE)

"Celestún". Consultado el 20 de agosto. http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/2/celestun.html.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi)

1970 "IX Censo General de Población 1970. 28 de enero de 1970. Estado de Yucatán". Consultado el 2 de abril de 2015. http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825413484.

1980 "X Censo General de Población y Vivienda 1980". Consultado el 2 de abril de 2015. http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1980/default.html.

2010 "México en cifras". Consultado el 5 de mayo de 2015. http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=31.

2015 "Instituto Nacional de Estadística y Geografía". Consultado el 14 de julio. http://www.inegi.org.mx.

López, G. y Palomino, B.

2008 "Políticas públicas y ecoturismo en comunidades indígenas de México". Teoría y Praxis, 4 (5): 33-50.

Organización de las Naciones Unidas (ONU)

"Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future". Consultado el 8 de agosto de 2015. http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm.

Quezada Domínguez, D. y Frías Bobadilla, R.

2006 *Puerto Progreso Yucatán. Pasado y presente*. Mérida: Colegio de Antropólogos A.C. y H. Ayuntamiento de Progreso.

Rosado Rosado, G. et al.

2003 Amazonas mujeres líderes de la costa yucateca. México: Cámara de Diputados.

Santana, A.

1997 El impacto sociocultural del turismo, en Antropología y turismo ¿Nuevas hordas viejas culturas? Barcelona: Ariel.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

2000 "Programa de Manejo Reserva de la Biósfera de la Ría Celestún 2000". Consultado el 17 de julio. http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/descarga.html file=pdf&filename=388.

Uc Espadas, M.

2007 "Estrategias de vida en hogares costeros, estudio de caso en Celestún, Yucatán". Tesis de Maestría en Ecología Humana. Cinvestav.

CAPÍTULO VI MUJERES MAYAS Y ECOTURISMO EN LA RESERVA DE LA BIÓSFERA RÍA CELESTÚN E ISLA ARENA CAMPECHE

Itzel Rubí Díaz Tinoco

El presente capítulo tiene como finalidad ofrecer un panorama de la realidad a la que se enfrentan las mujeres mayas, quienes adoptaron al ecoturismo como un medio de subsistencia. La investigación busca vincular tres elementos clave para entender la dinámica de la zona: trabajo, mujeres y ambiente. Elementos eslabonados entre sí gracias al ecoturismo promovido desde objetivos en políticas públicas internacionales, para poner en práctica el camino hacia el desarrollo sustentable e impulsado como alternativa a la degradación ambiental fomentada por el modelo de crecimiento económico.

Por ello, la estructura del capítulo está conformada de la siguiente manera: el primer apartado contiene los elementos teóricos que motivan la reflexión, el segundo apartado, la metodología utilizada, el tercero expone el enfrentamiento entre la teoría y la realidad observada en la Reserva de la Biósfera; el último apartado contiene las conclusiones del capítulo.

Marco teórico

Los conceptos retomados para la construcción de este apartado versan principalmente sobre el género y la mujer en relación con otros conceptos como desarrollo, trabajo y ambiente, sin dejar de lado el de "ecoturismo". Para comenzar este apartado, es necesario el entendimiento sobre el uso del término "género", debe considerarse como una diferenciación entre grupos homogéneos, en este caso, hombres y mujeres que, a su vez, construyen

grupos excluyentes unos de otros. El género ha sido tema de discusión entre autores posestructurales, quienes valoran la identidad más allá de las categorías sociales hegemónicas, sin embargo, para fines del trabajo se comprenden dos ejes como pilares prácticos de su entendimiento: género como diferencia sexual y como expresión y consecuencia de relaciones de poder. "El posicionamiento sociocultural subalterno de la mujer frente al varón destaca como un resultado de la diferenciación universal de los cuerpos sexuados, que no excluyen la inherencia de otros ejes identitarios en el reconocimiento del 'quién soy' de cada individuo" (Maier 2003, 30). En este caso, el género está sujeto a contextos culturales, políticos y ambientales, los cuales constituyen factores que moldean las concepciones femeninas.

En su libro Género, empoderamiento y sustentabilidad (2000), Beatriz Martínez analiza diferentes observaciones relacionadas con el género desde la perspectiva de diversos autores, entre ellos se encuentra Scott (1996), quien señala que el género contempla cuatro elementos relacionados entre sí: símbolos contradictorios culturalmente disponibles, conceptos normativos de interpretación y limitación de los significados de los símbolos, instituciones y organizaciones sociales, y, por último, la identidad subjetiva construida históricamente. Campillo y Fauné (1993) menciona que la categoría social de género va más allá de las diferencias biológicas y se concentra en las diferencias entre hombres y mujeres desde el contexto socioeconómico, histórico, político, cultural y religioso de las diferentes sociedades. Largade (1997) hace alusión a la perspectiva feminista vista en 1996 con autoras como Rubín y Scott, en donde se contempla la dominación de género como un constructo cultural. León (1993) habla del género sujeto a las relaciones de poder impulsadas por el Estado. Jackson (1994) se preocupa por diferenciar la perspectiva de género del feminismo, entre lo más relevante se encuentra el concepto de ser mujer: desde la perspectiva del feminismo, en donde ser mujer es una categoría social y desde la perspectiva de género, que es una construcción social culturalmente determinada.

De igual manera, a diferencia del feminismo en donde se contemplan intereses unitarios, la perspectiva de género señala que los intereses de las mujeres surgen según sus contextos históricos, étnicos y culturales. Por último, en la perspectiva de género, más que adoptar el término patriarcal como mecanismo de dominación como en el feminismo, se habla de relaciones de género.

La temática sobre mujeres y desarrollo merece una revisión teórica para su entendimiento. Para ello, se debe mencionar que tanto los críticos del sistema económico como los grupos feministas y ecologistas de los años 70, visualizaron a la mujer como un elemento fundamental de las comunidades

vulnerables. A partir de ello, en el ámbito académico se incrementaron los estudios sobre la condición de la mujer, sin embargo, no se dejó de visualizar a la mujer como receptora pasiva del desarrollo. No obstante, la fuerza de la ideología liberal abre camino para el surgimiento del enfoque Mujer en el Desarrollo (MED o WID por sus siglas en inglés). En este sentido, el enfoque se orienta en la necesidad de proveer a la mujer de las herramientas necesarias para su inserción en la economía y, por ende, en el desarrollo. Asimismo, bajo este panorama surge la preocupación por la mujer del tercer mundo.

La preocupación por la condición de la mujer del Tercer Mundo desde organismos internacionales, la academia y otros, surge así, pues en los años 70, cuando se hizo patente la ineficacia del modelo de sustitución de importaciones, que reforzó la ubicación social de la mujer en el ámbito doméstico en su papel de madre y esposa. Se consideró a las mujeres como un recurso no aprovechado para estimular la inversión, producción y con ello el mercado (Martínez 2000, 41).

Según Talamantes "fue hasta 1975 cuando la ONU declaró el Año Internacional de la Mujer e inició la década de la mujer, que empieza a hacerse visible la condición y la participación de las mujeres en la sociedad, así como las políticas y los proyectos promovidos por las agencias de desarrollo" (citado en Martínez 2000, 40). Este mismo autor identificó tres orientaciones en proyectos de desarrollo dirigidos a mujeres: los proyectos asistenciales o de bienestar, enfocados en proyectos de control de la fecundidad; la de generación de ingresos para superar la carencia de recursos económicos en las mujeres y por último, la que buscaba la reducción de la desigualdad entre hombres y mujeres.

Caroline Moser (1989) hace una clasificación de políticas de desarrollo dirigidas a mujeres: en los años 50 y 60 se hizo presente el enfoque de bienestar, donde se percibe a la mujer como víctima del subdesarrollo, dado su nulo acceso a los bienes y servicios. En los 70 surgen cuatro enfoques, al primero se le denominó enfoque de equidad, aunque todavía no se consideraban elementos fundamentales como el análisis de género ni de estructuras de poder; el segundo se denominó enfoque de antipobreza; el tercero, enfoque de la eficiencia, el cual contemplaba a la mujer como recurso humano para el desarrollo. Por último, se tiene el enfoque de empoderamiento, el cual se ubica en la visión de género, en el desarrollo y se centra en el fortalecimiento y extensión del poder de las mujeres (Martínez 2000, 39-41).

El enfoque MED, del cual parten las clasificaciones anteriores, es criticado por no considerar las relaciones entre los géneros y partir de un concepto de desarrollo jerárquico. Por ello, algunos autores proponen el estudio desde un

enfoque que tome en cuenta la visión marxista, en cuanto a la búsqueda del origen de problemas como opresión y explotación de las mujeres a través de la historia. Sin embargo, la visión marxista no considera diferentes aspectos relevantes como el trabajo no remunerado de las mujeres dentro de sus hogares.

La perspectiva de Género en el Desarrollo (GED) surge después de varias consideraciones a las deficiencias del MED y al tratar de incorporar más elementos en sus análisis, tales como las relaciones de género, clase, etnia y los contextos sociales y culturales (Martínez 2000).

Ahora bien, la incorporación de la mujer al trabajo remunerado como mecanismo para el desarrollo económico es un tema gestado como investigación desde los estudios economicistas de los años 70, si bien la mujer ha desempeñado labores remuneradas desde el principio de la historia, es importante señalar que los estudios sobre mujeres y trabajo toman auge al contemplar a la mujer como recurso poco o nada aprovechado. La base de los estudios se concentra en la existencia de un fuerte apego al trabajo tradicional no remunerado asociado a la esfera privada "el área de responsabilidad de las mujeres es la esfera doméstica, en donde se le asignan principalmente las tareas relativas al procesamiento y preparación de alimentos y al cuidado de los niños" (Paolisso y Ramírez 2003, 121). Sin embargo, hay quienes afirman que en el transcurso de las nuevas dinámicas sociales, el papel de la mujer se ha modificado. Bakin apunta: "a diferencia de épocas pasadas, en que el papel dominante de la mujer era el manejo de la casa y la crianza de los hijos, ahora asume la carga adicional de proporcionar la subsistencia básica y resolver otras necesidades de su familia" (1999, 33).

Sin embargo, a pesar de los avances en las responsabilidades, aún existen normatividades formales o informales encargadas de asignar funciones específicas. La división social del trabajo es el concepto utilizado para dar cuenta de la existencia de una peculiaridad social: en todas las sociedades hombres y mujeres realizan funciones diferentes. Cada sociedad decide qué tareas son competencia de los varones y serán consideradas actividades masculinas y cuáles corresponden a las mujeres, convirtiéndose en funciones femeninas. Por tanto, a la organización social derivada de la existencia de división sexual del trabajo se le denomina sistema de género social (Astelarra 2005).

Con respecto a la relación entre la mujer y la actividad económica del ecoturismo, Vázquez opina: "La introducción de los cuestionamientos de género en el turismo inicia en el mundo anglosajón durante la década de 1990, planteándose las interacciones entre un patriarcado —que mantiene la asignación tradicional del trabajo— y el capitalismo —que aprovecha esta situación— en un trasfondo estructural" (Vázquez citado en Díaz 2010, 153).

Para algunos especialistas, las actividades económicas del ecoturismo reproducen los estereotipos y roles de género que demeritan la labor femenina, relegándola a puestos de poca importancia, es decir, como un complemento masculino. Todo ello aunado a la labor doméstica de la cual no pueden deslindarse, por ser ésta una obligación cultural. "El encuentro entre las mujeres y el aspecto ambiental es un proceso complejo, dinámico y dialéctico que emana en primera instancia de la división del trabajo según género y se afina a partir de la inherencia de otras dimensiones identitarias" (Maier 2003, 42).

Ariza y Oliveira (2002) mencionan cuatro formas para abordar dicha temática: el primero es el trabajo visto como factor de integración, en este caso se hace énfasis en la integración social de la mujer mediante el trabajo extra doméstico; el segundo es como factor de marginación social, esta postura hace referencia a la forma desigual e inequitativa de posibilidades laborales a las que aspira la mujer, de ahí su orientación a la marginación social; el tercer enfoque es el de explotación, parte de la corriente marxista y se preocupa por la funcionalidad del trabajo femenino; el cuarto y último factor es el de empoderamiento, considerado recurso alcanzable gracias al acceso y ejecución del trabajo, donde, además, se toman en cuenta diversas circunstancias sociales de la mujer, tales como la identidad y los valores (García y Oliveira 2007, 52-53).

En cuanto a las relaciones de género y ambiente, Leach, Green y Joekes (1995), señalan que diferentes estudios alrededor del mundo han desarrollado un marco de referencia para el análisis de las dimensiones de género del cambio ambiental. Dados los diferentes contextos en los cuales se desenvuelven las mujeres, éstas no pueden tener relaciones similares con la naturaleza. Además de los contextos, surge la necesidad de diferenciar las edades y generaciones, así como la posición dentro de la unidad familiar. De igual manera, en este enfoque se toman en cuenta las relaciones sociales, políticas y de poder que encaminan decisiones y acciones sobre la naturaleza. Un punto importante en este enfoque es que a diferencia del ecofeminismo y la corriente mujer, ambiente y desarrollo, en ambas los conceptos naturaleza y ambiente parecen significar lo mismo, lo que podría afectar las interpretaciones y la percepción sobre la aplicación de sus significados.

De igual manera, el enfoque de relaciones de género y ambiente propone el estudio de sus objetivos de una manera cercana a la población, reforzando la primera idea donde se habla sobre la diversidad de contextos sociales, culturales y ambientales. Dados los nuevos objetivos del enfoque, surgen diversas aproximaciones para su estudio, entre ellas se encuentra el feminismo ambientalista, en donde se señala la importancia de la distinción de

responsabilidades según el género, dentro de los procesos ecológicos. Otro enfoque es la ecología política feminista, cuyo mérito es conjuntar la perspectiva de género y la idea de desarrollo a los estudios y planteamientos del desarrollo sustentable (Velázquez 2003).

Así como el tema del desarrollo sustentable promovido desde las esferas internacionales se convirtió en tendencia de política pública, de igual manera, la mujer se convierte en tema de política pública cuando la Organización de las Naciones Unidas (ONU) declara a 1975 el año de la mujer. A partir de entonces, se deja de verla como actor pasivo en el desarrollo y se fomenta su participación activa. De esta manera, el interés por incorporar a la mujer tanto en el desarrollo como en las decisiones se vuelve tendencia entre los investigadores.

Antes de finalizar con el apartado teórico, se debe incorporar el concepto de ecoturismo. Una de las formas en las cuales el modelo de consumo se apropió de lo que se podrían llamar las buenas intenciones en materia ambiental fue mediante la promoción del ecoturismo como forma de uso del suelo y de los recursos naturales de manera sustentable. En este sentido, las dimensiones sociales de la sustentabilidad se entienden como un conjunto interconectado de procesos, de ahí la búsqueda de caminos dirigidos a la trasformación ambiental mediante la construcción y manejo sustentable de los cambios ambientales:

Desde 1971, a raíz de la reunión de expertos sobre medio ambiente y desarrollo, celebrada en Founex, Suiza, muchas de las discusiones sobre el tema del desarrollo, tanto en el ámbito nacional como internacional, han sido permeadas por la búsqueda de patrones de desarrollo que efectivamente puedan conciliar las necesidades de sostenimiento de los sistemas naturales del planeta con las necesidades sociales (Velázquez 2003, 79).

En este caso, el ecoturismo o turismo de bajo impacto representa una de las formas en la que las políticas públicas se unen para proponer una alternativa de desarrollo sustentable que involucre a las mujeres y a la apropiación de los recursos naturales ofrecidos por su comunidad. En 2002, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) emitió la Declaratoria de Quebec, en ella se reúnen 49 puntos importantes en materia de ecoturismo. El documento brinda un panorama sobre los costos y beneficios que implica el creciente interés por conocer y visitar zonas naturales (PNUMA 2002). Las áreas naturales y las Áreas Naturales Protegidas (ANP) se convierten entonces en un atractivo turístico explotable, no sólo para el sector de servicios, sino también para el estudio científico de los impactos y repercusiones en

diferentes áreas de estudio. "En México, un porcentaje importante de las ANP ha concebido al ecoturismo como una herramienta en el abordaje de la problemática de conservación y desarrollo, particularmente en las Reservas de la Biósfera al presentar esta figura de ANP una mayor población residente" (Díaz 2010, 152).

En general, la teoría sugiere la imposibilidad de llegar a los mismos resultados debido a la diferencia de contextos, de ahí la larga travesía recorrida por los estudios de género, que van desde el extremo ecofeminista hasta la certeza de que el estudio de género no puede estudiarse sobre sí mismo, sino en relación con el otro.

METODOLOGÍA

Dada la problemática, se plantea un estudio cualitativo desde la metodología de género y ambiente promovida por Leach, Joecks y Green (1995), en esta metodología se hace énfasis en obtener la información necesaria para la sistematización y posterior análisis de cinco indicadores que deberán estudiarse en relación con los grupos de mujeres seleccionados para la investigación. Los criterios para la selección fueron los siguientes: grupos de mujeres residentes en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC), grupos de mujeres conformados de manera independiente con fines laborales y grupos de mujeres con alguna actividad con remuneración económica relacionada con la promoción del ecoturismo.

Bajo dichos criterios, los grupos seleccionados fueron: Servidores Ecoturísticos Manglar, cooperativa ubicada en Isla Arena Campeche, dedicada a la renta de cabañas ecoturísticas y a la venta de alimentos dentro del complejo. Chéen Ko'olol (sólo mujeres), cooperativa de Celestún, Yucatán se dedica a la recolección, compra y venta de desechos, principalmente de envases de plástico. El Paso del Flamingo, cooperativa dedicada a la confección y venta de artesanías. El último grupo se denomina Celestún Escondido, ocupado en brindar paseos en lancha por la Ría.

La metodología se divide en cinco indicadores:

- 1) División del trabajo,
- 2) Derechos de propiedad,
- 3) Dinámica dentro de la unidad conyugal,
- 4) Economía política (nivel microeconómico) y
- 5) Caracterización ecológica.

Las mujeres mayas de la Reserva. Entre la teoría y la realidad

En principio, se debe mencionar que si bien las mujeres trabajadoras no tienen una idea formal sobre crecimiento económico y la noción de desarrollo, sí manejan un discurso y una visión encaminada a la idea de la necesidad de captación de recursos monetarios que va más allá de cubrir las necesidades básicas de sus familias. Esto se puede observar ya que las mujeres que trabajan en las cooperativas asumen su trabajo como un complemento o un extra a la labor económica principal del esposo o de su propia familia.

La idea generalizada de crecimiento económico no permite ver más allá de la ganancia monetaria generada por el turista, dejando de lado la problemática ambiental producida por su estancia. Por lo tanto, la idea de desarrollo sustentable impulsada desde políticas públicas y entendida como alternativa para la conservación de los ecosistemas y la generación de recursos monetarios bajo los ejes ambiental, económico y social resulta distante de la realidad observada.

Uno de los problemas principales observados en las cooperativas estudiadas fue que a pesar de que todas se asumen como proyectos derivados de la actividad turística y ecoturística, la visión se limita al intercambio comercial derivado de su trabajo. Pues no se considera al ambiente en el que se encuentran, en este caso la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, como parte fundamental de su cotidianeidad, pasado y herencia histórica. Ninguno de los proyectos de apoyo al ecoturismo busca trabajar bajo el entendimiento del problema originado por la actividad humana.

Bajo esta perspectiva, en el caso de las cooperativas analizadas, los proyectos de los que se desprenden los apoyos brindados no cumplen con todos los factores de análisis presentes en el GED. Uno de los aspectos más notorios es la falta de incorporación del ámbito de relaciones de género y contexto cultural, esto se puede observar, sobre todo, en la cooperativa Celestún Escondido, en donde sólo una mujer es incorporada a los proyectos de manera directa. Bajo la perspectiva de género y de contexto cultural, las mujeres están fuera de las posibilidades de acceder a este tipo de proyectos, por lo tanto, se les niega de manera implícita el derecho a acceder a proyectos de desarrollo ecoturístico que impliquen el manejo de lanchas de motor. Si bien la actividad realizada por esta cooperativa no surge como algo externo a la comunidad, por lo que no se le puede culpar por la falta de equidad de género, dicha actividad es un reflejo de las barreras culturales predominantes en las comunidades, cerrando así el camino para permitir el acceso a este tipo de programas a las

mujeres. Estas barreras son más fuertes, no por el hecho de que los hombres rechacen la participación de las mujeres en cualquier actividad, sino porque las mujeres mismas no vislumbran como una opción este tipo de trabajos.

El caso de la cooperativa Chéen Ko'olol resulta un tanto similar, ya que se instaura como cooperativa y comienza a recibir apoyos tiempo después de iniciada su labor, en este caso, uno de los factores que ha ocasionado problemas de permanencia en el grupo puede recaer en la perspectiva social y la subjetivación de clase arraigada en la memoria colectiva de los habitantes de la comunidad. Desde este punto, las mujeres pueden sentirse menospreciadas por realizar trabajos públicos que competen a la esfera de lo privado, en este caso limpiar. Las labores de limpieza extradoméstica se relacionan dentro de nuestro ámbito social a trabajos denigrantes, realizados por personas sin tener acceso a mejores oportunidades, bajo esta idea, es comprensible que la gran mayoría de las mujeres integrantes haya decidido abandonar las labores de la cooperativa.

La cooperativa El Paso del Flamingo, al igual que otras cooperativas de venta de artesanías y recuerdos, encaja en la percepción sociocultural que acepta de mejor manera ver a la mujer como vendedora, así, resulta poco común mirar a un hombre realizando esta labor dominada por mujeres en las playas. En este caso, el problema resulta un tema complejo relacionado con la identidad, en estos casos la autopercepción de ser mujer de costa, entra en conflicto con la idea generalizada que promueve el estado, la cual, homogeneiza a todas las mujeres de ascendencia maya dentro del estereotipo de indígenas portadoras de trajes tradicionales, esta caracterización promueve una imagen en donde se considera que todas las mujeres de las comunidades realizan las mismas actividades, tienen las mismas tradiciones y visten de la misma manera, cuando en la realidad se debe tomar en cuenta que la diferencia geográfica, así como la disponibilidad de recursos, marca una gran diferencia entre las mujeres mayas de la costa y las mujeres mayas que no tienen acceso a ella. Lo anterior resulta importante de analizar para las políticas públicas, pues este problema de choque de percepción identitaria ha restringido el acceso de algunas cooperativas de artesanas de la costa de Celestún a los programas o proyectos dirigidos a mujeres indígenas, además, han sufrido de discriminación en eventos de promoción cultural en donde se les aísla del resto de las participantes por no acudir vestidas con alguno de los atuendos tradicionales, ya sea hipil o terno.

Según el testimonio de las mujeres de una de las cooperativas, en ocasiones les han retirado invitaciones al comprobar que carecen de dicha vestimenta. Las mujeres de estas cooperativas, no consideran el uso del hipil como un

elemento de identificación, no por el hecho de no asumirse de ascendencia maya, más bien se debe tomar en cuenta que Celestún fue un polo de atracción después de la caída del henequén, lo que sumó a la costa a hombres y mujeres con la necesidad de enfrentar una realidad muy diferente a la suya. En su labor por asimilar las nuevas formas de subsistencia, dejaron de lado sus tradiciones incompatibles con el nuevo medio.

Servidores Ecoturísticos Manglar no enfrenta tantos problemas como las cooperativas anteriores, pues el apoyo recibido se maneja desde los preceptos normativos de comunidad hacia un grupo de comunidad con influencia del exterior. Esto debido al constante flujo de tránsito entre Mérida e Isla Arena, ya que, desde hace más de 30 años, la mayoría de los niños nace en dicha ciudad; por otra parte, debido a la carencia de escuelas, resulta muy común que los padres envíen a sus hijos a Mérida a cursar la secundaria, luego de ello la mayoría regresa a trabajar en el mar, en el caso de las mujeres regresan para realizar alguna otra actividad en Isla Arena. En realidad, son pocos los jóvenes que continúan sus estudios luego de la secundaria.

La incorporación de la mujer al trabajo remunerado no es un tema nuevo en las comunidades de Celestún e Isla Arena. Con el paso del tiempo las oportunidades de incorporarse al ámbito laboral se han incrementado. En un principio, la labor principal de las mujeres celestunences, sobre todo de las madres solteras y mujeres jóvenes, era la extracción de sal, así como la fabricación artesanal de escobas, a medida que más mujeres se familiarizaron con el entorno ambiental, también asumieron la labor de filetear pescado, aunque, por lo general, este trabajo se realizaba como actividad complementaria con la pesca del esposo. Luego de la apertura de congeladoras de mayor tamaño, las mujeres accedieron a ellas como fuente de empleo. El aumento poblacional y el impulso turístico, sobre todo de Celestún, ha propiciado la apertura de comercios, restaurantes y hoteles que ofrecen una fuente de empleo para algunas mujeres de la comunidad.

Respecto al trabajo desempeñado por las mujeres de las cooperativas estudiadas, se deben retomar algunos puntos. De acuerdo con los datos recabados en los indicadores utilizados para la investigación sobre la división del trabajo se pudo notar que las labores concernientes a sus respectivas cooperativas no resultan de una división por género, pues ellas realizan todas las actividades necesarias para cumplir con los fines de sus proyectos.

Las mujeres de las cuatro cooperativas estudiadas Chéen Ko'olol, El Paso del Flamingo, Servidores Ecoturísticos Manglar y Celestún Escondido no se vieron relegadas dentro de la división del trabajo, puesto que realizan sus actividades sin la necesidad de incorporar a los hombres en sus labores

cotidianas, aunque en ocasiones pueden necesitar de su ayuda, por ejemplo, las mujeres de Chéen Ko'olol utilizan la mano de obra de sus maridos para solventar cuotas de construcción o emplearlos como albañiles a cambio de las herramientas obtenidas en programas de empleo temporal. Las mujeres de Servidores Ecoturísticos Manglar ofrecen empleo a sus maridos en temporadas altas, donde se desempeñan tanto en la cocina como en el paseo en lancha para los turistas. Por último, el caso de El Paso del Flamingo, las mujeres en ocasiones emplean a sus hijos varones para trasladar sus productos de la casa hasta su espacio concesionado.

Continuando con la relación entre la teoría presentada en el primer capítulo y la realidad de las mujeres de la RBRC, nos encontramos con tres perspectivas de forma de asimilación del trabajo observadas en las mujeres: integración social, marginación y empoderamiento. En el caso de la integración social, porque sus labores cotidianas les ha permitido salir de su esfera privada para relacionarse con los distintos agentes que forman la cadena de valor que les compete dentro de la actividad económica realizada. De igual manera, las mujeres que laboran en las cuatro cooperativas estudiadas, son reconocidas por la comunidad como miembros productivos.

La perspectiva de marginación se observa principalmente en las actividades ecoturísticas de la Ría, en donde la mujer no tiene acceso a todas las posibilidades de trabajo, esto debido a la carga social y cultural producida por su género. En este punto, las posibilidades de trabajo en dicha área se reducen a la venta de comida o de artesanías. Otro caso en donde se observa la marginación social es en la cooperativa Chéen Ko'olol, estas mujeres obtienen sus recursos a partir de los desechos de otros.

Conclusiones

Según los datos recabados y sistematizados en los indicadores de la metodología de las relaciones de género y ambiente en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, nos encontramos con un panorama que muestra la ruptura de creencias románticas sobre la relación que tiene la mujer con el ambiente, la realidad no pinta a una mujer maya de Celestún e Isla Arena con una carga cultural y biológica que la relacione con el cuidado, conservación y procuración del ambiente como expondría la corriente ecofeminista, tampoco se considera a la mujer como el ente responsable de la devastación de los recursos naturales, como mencionarían algunas corrientes neomaltusianas. Más bien, se encontró a mujeres cargadas de un pasado histórico migrante, quienes debieron adaptarse a su nuevo entorno, un ambiente diferente, en donde aún no se pueden apreciar las raíces y el respeto por la tierra. Parte de esta falta de apego a la naturaleza se debe a que las personas fueron enviadas a ella para sobrevivir, así, su memoria colectiva apunta a considerar la zona como una fuente de recursos, donde el mañana no importa. Esto se puede observar en el día a día de Celestún, donde hombres y mujeres participan en actividades prohibidas como el buceo para la obtención del pepino de mar sin importar las consecuencias ecológicas, o en la perturbación de aves durante su anidación o descanso, con el objetivo de que emprendan vuelo y los turistas puedan tomar mejores fotografías. Resulta entonces en una comunidad en donde nadie habla sobre infringir los tiempos de vedas o pescas prohibidas como el chinchorro, porque al final lo que se busca es una mejor ganancia. Cuando hay pesca de pepino, de pulpo o la demanda turística excede la capacidad de la tierra para regenerarse, toda la comunidad se beneficia económicamente. Celestún se convierte en un vertedero para las personas de la comunidad, de los turistas y de los pescadores foráneos que arriban en ciertas temporadas, donde el género ya no se visibiliza únicamente desde la perspectiva ambiental o económica, sino también desde la perspectiva de violencia, al grado de desencadenar feminicidios, por el hecho de vulnerabilizar a la mujer y exponerla a un entorno cargado de peligro.

En Isla Arena, a diferencia de Celestún, se puede observar un poco más de apego a la naturaleza, por ejemplo, en los problemas entre comunidad y artesanas por la pesca del róbalo, la inconformidad de los isleños por la extracción de pasto marino y la inconformidad de los pobladores por la existencia de un lugar de explotación de cocodrilos en cautiverio disfrazado de Unidad de Manejo para la conservación de la vida silvestre (UMA).

La observación de la relación de género y medio ambiente nos arroja una sociedad desentendida de la naturaleza, cargada de preceptos occidentales y de manejos que evocan modelos de crecimiento económico neoclásico difícilmente compatibles con una sana relación entre género y medio ambiente. Pero esto no quiere decir que los pobladores, y en el caso del estudio, las mujeres, sean las únicas responsables de la degradación ambiental de la RBRC, la responsabilidad también recae en el gobierno y las dependencias al no generar fuentes de empleo dignas y reales, utilizando a los pobladores como medio para obtener tajadas de proyectos ecoturísticos inoperables. Al mismo tiempo, no procuran la concientización de la población del medio en donde viven y la importancia de su cuidado, algo fundamental para transmitir de generación a generación. La madre o la abuela ya no le enseñan a los hijos o nietos la importancia de una planta

para la naturaleza, por el contrario, si los hijos infringen la ley por dañar la naturaleza, ellas estarán ahí para liberarlos.

Respecto al objetivo general, se debe mencionar que el papel desempeñado por la mujer maya de la RBRC a partir del ecoturismo y sus políticas públicas, recae en el aprovechamiento que éstas hacen de la promoción del turismo para poder adaptar mecanismos de supervivencia y aportar al ingreso familiar. Las políticas públicas favorables al desarrollo de proyectos ecoturísticos aún no se reflejan de manera directa en el aprovechamiento de las mujeres de Celestún, ya que su labor desempeñada en sus trabajos no se relaciona de manera directa con las políticas públicas de ecoturismo. En este sentido, las mujeres se han apropiado del discurso que maneja el gobierno sobre el turismo y ecoturismo de la zona, tomado de esta manera, partida en su labor económica. Las mujeres de la cooperativa Chéen Ko'olol aprovechan la zona turística donde habitan y en donde la imagen es importante para mantenerse en la preferencia de los paseantes, de modo que pudieron aprovecharlo para realizar limpieza y beneficiarse de los apoyos otorgados para dicha actividad. La cooperativa El Paso del Flamingo también aprovecha la promoción turística para vender sus productos. En el caso de la cooperativa Celestún Escondido, se puede apreciar de manera directa el beneficio de las políticas públicas, sin embargo, la casi nula participación de las mujeres en las actividades desempeñadas en esa organización, hacen que el beneficio o participación de las mujeres no se haga de manera directa.

Por otro lado, las mujeres de Isla Arena han sabido aprovechar de manera más contundente y directa los beneficios de las políticas públicas en materia de ecoturismo, gracias a ellas se ha logrado mantener en pie un proyecto asociado al ecoturismo por más de nueve años, de hospedaje y alimentación, donde las mujeres se han podido servir directamente de los beneficios de las políticas públicas y además han brindado a la comunidad una fuente temporal de empleo.

Para finalizar, se debe mencionar que después de las observaciones, la recopilación de información y el análisis de la situación de las mujeres mayas de la RBRC, nos encontramos con algunos puntos de interés. En primer lugar, el ecoturismo como alternativa de desarrollo no ofrece directamente a las mujeres la oportunidad de realizar actividades que les permitan generar ingresos para ellas y sus familias. Ante eso, podría pensarse que una propuesta razonable sería hablar sobre el impulso y creación de proyectos ecoturísticos destinados exclusivamente para mujeres en las áreas ya deforestadas por los proyectos ecoturísticos que fracasaron, sin embargo, después de lo recuperado, principalmente en Celestún, nos encontramos con que la creación

de proyectos en este tipo de zonas vulnerables, favorece la malversación de información y recursos destinados a los proyectos. Este tipo de acciones generan un círculo vicioso de desconfianza en donde: los pobladores piden apoyos, la institución se los otorga, los responsables roban gran parte del apoyo y los proyectos no pueden terminarse o funcionar adecuadamente, luego de tres rondas similares, los pobladores dejan de preocuparse por el proyecto, éste fracasa y la institución termina responsabilizando a los pobladores.

En mi opinión, cualquier tipo de proyecto de ecoturismo caería en la misma situación, debido a que los responsables de las dependencias encargadas de otorgar los apoyos adoptan un sistema de operación y manipulación bien elaborado, por lo que las mujeres estarían en las mismas condiciones de desventaja como los hombres de su comunidad.

Desde esa perspectiva, resulta primordial la vigilancia de los procesos internos de las dependencias encargadas de los apoyos; los conflictos de interés; así como la revisión de los planes y desarrollo de los proyectistas encargados del rubro, con el fin de ofrecer mayor certeza a la hora de emprender un proyecto. Sin embargo, retomando lo observado en las comunidades estudiadas, me abstengo de recomendar la creación de proyectos de ecoturismo en la zona, sin antes crear una campaña de concientización de la población sobre el ambiente, el lugar en donde viven, la contaminación y sobreexplotación de los recursos. Resulta difícil pensar en proyectos encaminados al desarrollo que no generen daños irreversibles en el ecosistema. Respecto a este tema, la única opción para la conservación de las ANP sería buscar un alejamiento de las ideas promovidas por el libre mercado, el crecimiento económico y el buen vivir, y regresar a las actividades y necesidades básicas, mediante el respeto y considerarnos parte de un sistema, no dueños de la naturaleza. Sin embargo, el principal problema presente en la RBRC, que no permite la generación de proyectos ecoturísticos reales vinculados a la sociedad, la economía y el ambiente reside en que las poblaciones de la RBRC no son comunidades cargadas de un pasado histórico y cultural entrañado en creencias prehispánicas y una cosmovisión que promueva el respeto por la Tierra, por el contrario, los habitantes se encuentran empapados de una visión desfavorable al desarrollo de provectos ecoturísticos.

BIBLIOGRAFÍA

Astelarra, J.

2005 Veinte años de políticas de igualdad. Madrid: Cátedra.

Barkin, D.

1999 "El desarrollo autónomo: Un camino a la sostenibilidad". En *Género, sustentabilidad y cambio social en el México rural*, edición de V. Vázquez, 19-64. México: Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas.

Díaz, I.

2010 "Ecoturismo comunitario y género en la Reserva de la Biósfera de los Tuxtlas". *PASOS. Revista de Turismo y Patriomonio Cultural* (8): 151-165.

García, B y Oliveira, B.

2007 "Trabajo Extradoméstico y relaciones de género: Una nueva mirada". En Género, familias y trabajo: rupturas y continuidades. Desafíos para la investigación política, edición de M. A. Gutiérrez, 49-87. Buenos Aires: Clacso.

Leach, M; Joekes, S; Green, C.

1995 "Gender Relations and Environmental Change". *Institute of Development Studies Bulletin*, 26 (1): 1-8.

Maier, E.

2003 "Construyendo la relación entre la mujer y el medio ambiente: una exploración conceptual". En *Género y medio ambiente*, edición de E. Tuñón, 27-44. México: Plaza y Valdés.

Martínez, B.

2000 Género, empoderamiento y sustentabilidad. Una experiencia de microempresa artesanal de mujeres indígenas. México: Gintrap.

Paolisso, M. y A. Ramírez

2003 "Mujeres y hombres ante el uso y control de los recursos naturales en zonas de amortiguamiento y áreas naturales protegidas". En *Género y medio ambiente*, edición de E. Tuñón, 109-128. México: Plaza y Valdés Editores.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

2015 "Declaración de Quebecq 2002". Consultado el 16 de mayo. http://oas.org/dil/esp/Declaracion de Quebec.pdf.

Velázquez, M.

2003 "Hacia la construcción de la sustentabilidad social: ambiente, relaciones de género y unidades domésticas". En *Género y medio ambiente*, edición de E. Tuñón, 79-105. México: Plaza y Valdés.

CAPÍTULO VII LA TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL EN POBLADOS MAYAS VINCULADOS CON RESERVAS DE LA BIÓSFERA

Aurelio Sánchez

Tradicionalmente los pueblos mayas de la región del Camino Real de Campeche (kuchkabal de Ah Canul en el periodo mesoamericano) han desarrollado actividades vinculadas con su entorno natural: agricultura, construcción de viviendas, ceremonias, festividades del santo patrono o virgen, recolecta de leña, artesanías, generando de esa manera un paisaje cultural en la memoria de los pobladores, mismo que ni el periodo del henequén logró modificar drásticamente, aunque sí sumó elementos al paisaje cultural. Con las declaratorias de protección del entorno natural en la región a finales del siglo pasado, que conlleva a dos declaratorias de Reserva de la Biósfera (Ría Celestún y Los Petenes), las actividades socioculturales mencionadas, vinculadas con el monte, se ven regidas por leyes y en algunos casos criminalizadas; asimismo, el paisaje cultural empieza a cambiar con estructuras turísticas ajenas a la tradición constructiva de la región. Todo en un proceso que poco a poco va modificando modos de vida, transmisión de conocimientos mayas, identidad, habitabilidad de las viviendas y paisaje cultural, que por años ha identificado esta región donde convergen las dos zonas de Reserva de la Biósfera.

Paisaje cultural

El paisaje cultural es un término reciente, es producto del proceso de la interdisciplina en los ámbitos del patrimonio cultural y del natural, abordado desde diversas disciplinas sus antecedentes se remontan al estudio sobre el

territorio. Este concepto fue abordado particularmente por geógrafos con la terminología propia de su disciplina. Asimismo, en el siglo xx fue vinculado con el estudio del ecomuseo, relacionado con ciertos círculos de museografía que abrían una ventana al tema de la naturaleza (Aplin 2007, 429).

Siendo el tema del territorio muy amplio, diversos estudios se desprendieron del mismo, siempre partiendo del paisaje natural, por lo que sus temas se enfocaron en las características geomorfológicas: clima, vegetación, fauna y agua de la naturaleza, incluyendo como un punto más las modificaciones antrópicas (Muñoz 2004,123). Esta relación con el hombre también se considera indicador de la calidad ambiental, recurso económico y, en un sentido más amplio, patrimonio cultural e histórico. Al respecto, Galindo y Sabaté describen esta relación de naturaleza y cultura como una "realidad continuamente evolutiva; paisaje y territorio no como mero soporte, sino como factor básico de cualquier transformación" (2009, 23), integrándole a la naturaleza el sentido de cultura, identidad y patrimonio, con lo que el concepto se fue ampliando y permitiendo la incursión de nuevas disciplinas.

La integración de lo natural con lo cultural es claramente descrita por el Convenio Europeo del Paisaje 2000, el cual señala que: "por paisaje se entenderá cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos" (2013, 2), definiéndose con mayor claridad el concepto de paisaje cultural, que involucra dos grandes esferas y delimita las cualidades del paisaje natural que ha sido humanizado bajo ciertas circunstancias para poder considerarse paisaje cultural.

Con el proceso de la interdisciplina en el estudio del paisaje cultural, el término fue cobrando mayor fuerza, al grado de poder ser incluido como categoría en la Lista del Patrimonio Mundial (WHL por sus siglas en inglés), en los informes de los debates de la sesión de 1991, incluido en la misma WHL con ligeros cambios en la reunión de expertos sobre el tema de paisaje en Francia de 1992 (Aplin 2007, 430).

Lo anterior lleva a establecer una definición general para el paisaje cultural, de la cual pueden derivar definiciones con especificidades de cada región biológica y cultural, partiendo de que los paisajes culturales se entienden como:

Bienes culturales que representan las "obras conjuntas del hombre y la naturaleza" designados en el artículo I de la Convención. Son ilustrativos de la evolución de la sociedad humana y los asentamientos en el tiempo, bajo la influencia de las restricciones físicas y/o las oportunidades que presenta el entorno natural y de las fuerzas sociales, económicas y culturales sucesivas, internas y externas (Unesco-Icomos 2009, 7). Con la finalidad de incluir la diversidad de paisajes culturales existentes en el ámbito mundial, se establecen tres categorías para su inclusión dentro de la WHL.

La primera es el paisaje claramente definido, concebido y creado intencionalmente por el hombre. Esto abarca jardines y parques construidos por razones estéticas, asociados con frecuencia con los edificios y conjuntos monumentales, religiosos o de otro tipo.

La segunda categoría es el paisaje esencialmente evolutivo. Esto es resultado de una exigencia social, económica, administrativa o religiosa inicialmente, alcanzando su forma actual por asociación y en respuesta a su entorno natural. Estos paisajes reflejan el proceso evolutivo en su forma y su composición. La categoría a su vez se subdivide en paisaje vestigio o fósil y paisaje vivo.

La última categoría es el paisaje cultural asociativo. La inclusión de este tipo de paisaje en la WHL se justifica en virtud de las poderosas asociaciones religiosas, artísticas o culturales con el elemento natural, que resulta lo más cercano al tema que abordaremos en el presente trabajo.

Las tres categorías descritas nos dan una muestra de la diversidad de paisajes culturales, mas no cubren en su totalidad las existentes en el mundo. Un gran avance en el entendimiento del paisaje cultural ha sido la participación de diversas disciplinas en los estudios de estas tres categorías, Aplin señala al respecto: "Archaeology and history will be particularly important in the case of the category of 'fossil/relict landscapes', while ethnography and anthropology will be relatively more important when it comes to 'associative landscapes', and economics and studies of human activity patterns for 'continuing landscapes'" (2007, 430).

La actividad multidisciplinaria en el tema ha llevado a ampliar la definición de paisaje cultural, incluyendo con más énfasis las actividades humanas que vinculan a la protección no sólo de lo natural, también de lo cultural en su expresión del patrimonio inmaterial. Con esto se abordan los diversos aspectos de la apreciación del paisaje, considerando, además de lo escénico, las diferentes formas percepción (auditiva, visual, olfativa) emanadas de la cultura de cada grupo social (Álvarez 2011, 59; Convenio Europeo del Paisaje 2000; Muñoz 2004, 140).

Otra ampliación del concepto al tema del paisaje es, en el mismo tenor de la actividad humana, su vinculación con el patrimonio material en la combinación de trabajos de la naturaleza y la humanidad desarrollados a través de sistemas culturales, económicos y espirituales (Aplin 2007, 431; Amendoeria 2004, 78). El patrimonio edificado (material) juega un papel muy importante en el paisaje cultural, con una vinculación indisoluble del patrimonio

inmaterial, aunque estas dos categorías históricamente han sido estudiadas, catalogadas y protegidas por separado, para lo cual la categoría de paisaje cultural da la oportunidad de vincular al patrimonio cultural en sus dos acepciones (tangible e intangible), en su interacción con el entorno natural.

En este sentido el presente trabajo aborda el tema de la construcción tanto simbólica como física del paisaje cultural de pueblos mayas en la Reserva de la Biósfera. El trabajo se concentra en la percepción del monte y su evolución con la instalación de haciendas henequeneras que modificaron el paisaje y le dieron una nueva imagen en lo físico y en la memoria colectiva por la explotación del pueblo maya. La evolución del paisaje fue inexistente durante siglos, pero con las declaratorias de Reserva de la Biósfera y los proyectos ecoturísticos se aceleraron los cambios en el paisaje y la percepción del mismo por parte de los pobladores.

Una característica endógena del paisaje cultural es el construido durante las fiestas patronales, en el ambiente festivo de los pueblos mayas, con el escenario propio de la configuración espacial de poblados que en su mayoría fueron asentamientos mesoamericanos. Las fiestas tradicionales en la región maya yucateca contienen dos elementos principales: la fiesta religiosa y la corrida de toros (Guzmán 2005, 408; Quintal 1993, 10); estas últimas encontraron en el espacio abierto de los centros de población el sitio idóneo para generar un paisaje sólo concebido anualmente. El conocimiento ancestral de los recursos naturales por parte de los pobladores les permite tener un adecuado aprovechamiento en la construcción de los tablados, que genera una arquitectura vernácula efímera. El paisaje rural, con abundante arbolado, se enriquece con la imagen de los ruedos de dos o tres niveles, recubiertos de palma en los lugares donde todavía son fieles a la técnica tradicional o cuentan con el recurso natural. No hay que olvidar el suceso posterior a la fiesta: el tablado se desarma y todo el material se recicla en los solares de las casas mayas o se vende para la construcción de otros ruedos de fiestas en la región del Camino Real, cuya celebración dista de una semanas a no más de un mes.

Paisaje cultural maya entre dos zonas Reserva de la Biósfera

El paisaje cultural de los asentamientos de la zona de estudio tiene sus antecedentes desde su ocupación en el periodo mesoamericano, con el asentamiento de poblados y ciudades que aprovechaban los recursos naturales existentes en la zona del Petén y los generados en la costa. Dichos asentamientos perduraron hasta la llegada de los españoles, conservando

algunas de sus características urbanas o de patrón de asentamiento y coexistiendo en los espacios abiertos del urbanismo mesoamericano con las actividades del nuevo orden de control geopolítico implementado por los españoles. La diversidad de plazas del urbanismo mesoamericano permitió la realización de diversas actividades, tanto de los usos y costumbres de los españoles como de los mayas, en las cuales se fueron arraigando las festividades religiosas con el sincretismo propio del proceso de transculturación sufrido por la imposición de una nueva religión y orden político. La percepción del entorno natural permaneció debido a que las actividades agrícolas no pudieron ser modificadas del todo, en este caso, se aprovechó la sabiduría de los pueblos originarios para la producción de alimentos, aunque controlada por los españoles. Esto permitió mantener ciertos conceptos de la cosmovisión en torno al medio natural. Los procesos de reordenamiento poblacional efectuados en la Colonia tuvieron que sujetarse, en muchos casos, a mantener la cercanía a las zonas de cultivo (Gerhardt y Hammond 1991, 22, 24 y 152; Chamberlain 1974, 347-348), lo que mantuvo esta relación directa con el medio ambiente, misma que se concentra en la construcción de las viviendas de los mayas que habitaban en los poblados o encomiendas.

Las haciendas del siglo XVI y XVII no transformaron drásticamente el paisaje natural, en cambio, las haciendas henequeneras del siglo XIX cambiaron drásticamente el entorno natural, al transformar grandes extensiones de monte en plantíos de henequén. El proceso de expansión de las haciendas durante el porfiriato:

Trajo consigo una modificación en la estructura poblacional de la región. Ya que en la medida en que fueron siendo desplazados los campesinos de sus tierras, se vieron en la necesidad de contratarse como peones acasillados en las haciendas henequeneras, con lo que la población se fue trasladando hacia su interior, llegando muchas de ellas a convertirse en verdaderos poblados (Villanueva 1984, 79).

Los nuevos asentamientos humanos en las haciendas requirieron de una infraestructura habitacional con la que no contaban, debido a que en sus inicios la población de peones era pequeña. La solución fue similar a la ocurrida en los movimientos poblacionales de reacomodo de pueblos mayas durante el Virreinato en la congregación de los pueblos mayas que, según los españoles, se encontraban "dispersos".

El peón de las haciendas, en el mejor de los casos, o podríamos decir en el mejor del peor de los casos, podía disponer de un espacio de tierra para construir su vivienda. La vivienda seguía siendo la misma que la de sus ancestros, construida con las mismas técnicas y las mismas denominaciones

a cada elemento estructural o técnica de construcción. Asimismo, podía disponer del derecho de usufructuar un espacio de tierra para hacer su milpa, de la cual obtenía su subsistencia. Este derecho le obligaba al peón de la hacienda a pagar al dueño en especie, trabajo, servicio o dinero (Labrecque 1982, 30-31).

Cuando hablamos de la tierra, primero debemos entender el concepto del maya sobre ella y su uso, diferente al impuesto por los españoles. Alejandra García comenta al respecto:

Para el milpero, el monte está vivo; para quien sabe el concepto de tierra, los pedazos de la geografía que no tiene propietario, que no son aprovechados por el hombre en alguna forma, son partes muertas del planeta. La tierra es un objeto enajenable; se puede comprar para siempre y cobra vida a condición de que el hombre se la dé.

El monte tiene dueño y no se compra ni se vende. El milpero pide permiso a Yumbalam para entrar en su monte a través del rito. Sacrifica el jabín y los cedros para sembrar el maíz sagrado, para hacer milpa; la milpa tiene vida propia y hay que respetarla. El monte renace en la milpa. Y cuando el suelo se agota, el milpero se retira, permitiendo al monte cumplir los compromisos de su ciclo. El milpero jamás pensó en ser *propietario* de la *tierra*; ambos conceptos le eran desconocidos (1986, 19).

Los milperos en las haciendas, y con mayor énfasis en las haciendas henequeneras, sufrieron de una violencia cultural hacia sus usos y costumbres, su forma de vida se vio violentada y transformados sus hábitos, se intentó despojarle de lo poco que conservaba después del periodo virreinal y se le implantó con base en la esclavitud, un concepto diferente del uso de la tierra.

Con el tiempo, la situación del milpero empeoró: "En la zona henequenera, la condición del peón alcanzó proporciones de esclavitud [...] no tenía acceso a tierra, por otro lado, su conexión con el hacendado era personal, teniendo este último poder de vida y muerte sobre sus trabajadores" (Labrecque 1982, 30-31).

Fue sometido a costumbres impuestas desde la creación de las haciendas en el periodo virreinal, tales como la fajina y la tarea, "la fajina era un trabajo no pagado que el peón realizaba en beneficio de la hacienda. Consistía en realizar tareas que demandaban un gran esfuerzo y que no eran directamente productivas, como el albarradeo, la apertura y conservación de caminos, el desmonte de terrenos para las siembras, etc." (Sierra 1980, 18).

Dichas actividades modificaron no sólo sus costumbres relacionadas con el monte, sino aquellas vinculadas con su hábitat inmediato: el solar.

"La determinación de las tareas hacía que el trabajador extendiera su jornada tanto como fuera necesario, pero también que se auxiliara con su esposa o con sus hijos mayores que todavía no estaban en edad de emplearse directamente, para realizar su trabajo más rápidamente" (Sierra 1980, 19).

La fuerza de trabajo del campesino maya sometido por los hacendados produjo la expansión del cultivo del henequén.

Fue este trabajo, sometido y reprimido, el que permitió a la industria del henequén alcanzar una prosperidad notable antes de que terminara el siglo diecinueve. Mientras la mayoría de la población vivía en un estado de servidumbre que se aproximaba a la esclavitud absoluta, una fracción de la clase gobernante se constituyó en una verdadera oligarquía. Se hizo a sí misma el agente principal de la dictadura porfirista en este estado (González *et al.* 1974, 297; Labrecque 1982, 30).

Este periodo finalmente no logró desvanecer la percepción del entorno natural en la población maya, pero generó un periodo generacional de recuerdos dolorosos vinculados a la vida dentro de las haciendas henequeneras. Después del auge henequenero vino el abandono de varias haciendas, producto de los sucesos políticos y bélicos generados en todo el país. Nuestra zona de estudio no estuvo exenta de todo lo anteriormente descrito, especialmente en el actual poblado de Tankuché, asentamiento producto del funcionamiento de la hacienda henequenera. El paisaje cultural que heredaron las nuevas generaciones que no vivieron este periodo de cambios fue creando otra concepción alrededor de la cosmovisión del entorno natural, pues la sustitución de parte del monte por los sembradíos de henequén fue la imagen con la que crecieron.

Las instalaciones de la hacienda de Tankuché y de Santa Cruz fueron espacios cotidianos, desvinculados de experiencias dolorosas, sitios de actividades cotidianas y también festivas. La hacienda continuó siendo el edificio icónico del centro del poblado, pero ahora abandonado o subutilizado, sus espacios abiertos cubiertos de tendederos de fibra de henequén dieron paso a la construcción anual de los tablados para las corridas de toros durante la fiesta patronal. La casa de máquina fue deteriorándose poco a poco y depredada su maquinaria.

Cerca del poblado ya no había monte, se podían apreciar las grandes extensiones de plantíos de henequén, los caminos de terracería que recorrían sus límites demarcados con albarradas; junto a éstas los rieles donde se movía el *truck* que transportaba el henequén a la casa de máquinas, como si fuese un paisaje cultural que siempre hubiese estado ahí.

Sólo aquellos lugares alejados, sin interés económico, mantuvieron su paisaje natural: El Remate e Isla Arena. Camino al mar, hacia el asentamiento de pescadores habitantes de Isla Arena, se alejaba el paisaje henequenero y se adentraba al paisaje no alterado por el hombre, pero humanizado. La necesidad de los recursos proporcionados por el mar y un punto de orientación de las embarcaciones generó la población de Isla Arena, zona de resguardo de la explotación de maderas del Petén y comunicación con el poblado de Celestún, dio origen a un típico asentamiento de pescadores, con viviendas construidas con los recursos naturales. Aislada por muchos años, mantuvo su imagen hasta la construcción del puente que detonó el cambio en el paisaje (véase imagen 1).





Vista aérea de Isla Arena, se observa el puente que comunica a la isla (Foto de Aurelio Sánchez, 2013).

Por mucho tiempo este camino fue recorrido por los lugareños, manteniendo un paisaje natural sin cambios del paisaje henequenero a la zona de manglares, sólo un punto intermedio entre el camino de Tankuché a Isla Arena cambió su paisaje: El Remate, ojo de agua con canales que comunican al mar, creció en importancia como sitio turístico, enclavado en la zona de manglares, visitado sólo por los habitantes de poblados vecinos; fue acondicionado con pequeños puentes hechos con troncos de palmeras y palapas improvisadas para resguardarse o disfrutar de los alimentos llevados durante la visita al lugar (véanse imágenes 2 y 3).

Imagen 2



El Remate, vista hacia el acceso desde el afluente del ojo de agua (Foto de Aurelio Sánchez, 2012).

Imagen 3



El Remate, vista hacia el ojo de agua (Foto de Aurelio Sánchez, 2012).

Los habitantes adultos de la región recuerdan el lugar todavía con su fauna original: con tortugas marinas paseándose por los canales y que ante la llegada de personas retornaban a la afluente del ojo de agua, donde se sumergían para salir en algún sitio desconocido; era éste el momento en que tocaba turno a los visitantes para disfrutar de un baño en las cristalinas aguas, plagadas de pequeños peces.





Vista del faro desde una lancha, puede observarse un perfil que es roto sólo por el faro (anónimo, s. f.).

La visita a este paisaje natural era exclusivamente para los habitantes de la región; por un lado, estaba el tráfico cotidiano de comunicación con la Isla, por el otro, las vacaciones escolares, cuando las familias visitaban con más frecuencia el cenote. Antes de la construcción del puente, llevada a cabo durante varios años por lo que también fue parte del paisaje cultural, llegar a la Isla era una travesía más larga que se podía cubrir en vehículo hasta el límite que interpone el mar. El traslado a la Isla antes del puente se hacía por medio de lanchas; por este medio se transportaban personas, víveres, materiales y todos los productos que entraban o salían de la isla. La lancha

era la opción de movilidad tanto para los poblados del estado de Campeche como para Celestún. Las actividades cotidianas como comercio, festividades, vacaciones, visita a familiares, eran solucionados por medio de lanchas, de esta manera, se fueron creando los mapas mentales de los pobladores y visitantes, con un paisaje natural con el Golfo de México de un costado y los manglares del otro.

El paisaje desde tierra firme o llegando en lancha era dominado por el faro, además de referencia para los navegantes, aportaba identidad de isla en el paisaje cultural y lo ubicaba como el espacio natural humanizado. De día era el perfil más alto de la isla y de noche la luz que guiaba (véase imagen 4). Con la poca posibilidad de introducir materiales constructivos industrializados, el paisaje cultural se complementaba con las cabañas, construidas con materiales propios de la región, conocimiento que los mayas ya tenían desde hace muchos siglos, con lo cual se establecía el paisaje típico de una isla de pescadores.

Hasta este momento el petén era uno solo, el espacio natural no tenía divisiones políticas, ni intereses turísticos, salvo los de los propios habitantes de la región. El concepto de conservación o preservación del entorno natural está fundamentado en la cosmovisión de los pobladores y en el conocimiento de su entorno natural.

La transformación del paisaje

Para los pobladores de Tankuché e Isla Arena, Campeche, dentro del paisaje cultural cotidiano se encontraban la hacienda en ruinas y la infraestructura ferroviaria ligada a los plantíos de henequén cercanos al poblado de Tankuché, el punto intermedio que marcaba El Remate y hacía un cambio en el paisaje natural al incursionar en la zona de manglares, siendo éste la vista hasta el punto de llegada a la Isla. El paisaje natural del Petén también se veía como el espacio que proveía de alimentos cuando la pesca o la milpa no lo proporcionaban. También era proveedor de recursos como la leña, tan necesaria para la cocina. El paisaje estaba inmerso en las actividades de los habitantes de la región.

El primer cambio sucedió con las declaratorias de las Reservas de la Biósfera de Ría Celestún en Yucatán y parte de Campeche y de El Petén en Campeche, cuyo objetivo es proteger toda la franja de costa y manglares que colindan con el Golfo de México. Este espacio, concebido por siglos como uno solo, ahora aparece con fronteras impuestas por la legislación federal, que de entrada

impuso una serie de prohibiciones sin considerar las dinámicas socioculturales de los pueblos cercanos a la Reserva, pobladores que vivían el espacio y el paisaje en una dinámica heredada por generaciones y que ahora se ven alteradas por nuevas leyes, de las cuales nunca fueron informados o consultados durante su construcción.

El aprovechamiento de los recursos naturales en las zonas de Reserva de la Biósfera se criminalizó; la obtención del huano para la vivienda o los tablados en las corridas de toros, de maderas para la sustitución de postes de las casas vernáculas y la caza de algunas especies para el consumo familiar, ya no eran una opción para las familias de los poblados colindantes a las zonas de la Reserva. Cambió el enfoque de los empleos en los cuales se obtenían recursos para comprar lo que antes les proporcionaba el monte. Los campesinos se volvieron albañiles, algunos combinaron sus actividades con las artesanías, en un principio vendidas a intermediarios que a su vez las vendían en otros poblados.

Con la implementación de los proyectos ecoturísticos, la zona de la Reserva de la Biósfera de Celestún, ubicada en el estado de Campeche, cambió drásticamente el paisaje. Se desarrollaron proyectos ecoturísticos abordados ampliamente por otros capítulos del presente libro, por lo que nos enfocaremos en el paisaje cultural. La conclusión del puente de Isla Arena fue un detonante en el cambio del paisaje local, la entrada con mayor facilidad de materiales industrializados generó la construcción de viviendas de características diferentes; el número de casas tradicionales se vio rebasado por construcciones con muros de block y techos de concreto.

Con dos vías de acceso, una por mar desde el poblado de Celestún y la otra por tierra desde el poblado de Tankuché, Isla Arena fue cambiando en su paisaje, pero también en el paisaje que conforma sus vías de acceso. La propuesta para incentivar el crecimiento económico del sitio se enfocó en el ecoturismo, para lo cual había que generar una identidad turística, al parecer no bastó para los creadores de esta propuesta la identidad que por años había construido el pueblo maya, el entorno natural, la arquitectura e infraestructura tradicional y hacendaria y la labor artesanal; quizá algunos de estos elementos fue considerado pero no privilegiado, lo que resultó en la construcción de una identidad ajena a los pobladores de la región: el Museo API a Pedro Infante.

La propuesta y construcción del Museo trajo consigo cambios drásticos al paisaje cultural de la región. Si bien la ampliación y reparación de la vialidad que enlaza a Tankuché con Isla Arena pudo mejorar su conexión, también provocó la pérdida de la infraestructura histórica de la hacienda henequenera.

La ampliación del tramo del camino entre Tankuché y El Remate consideró el retiro de los rieles donde se transportaba el henequén de los plantíos a la hacienda, un paisaje cultural recordado por la generación de adultos. No se consideró una restitución, sólo se retiró, se guardó y posteriormente se extravió, como consecuencia de una mala planeación y corrupción por parte de los responsables del proyecto.

Lo anterior ha sido la primera gran pérdida del paisaje cultural de la región, si consideramos que el paisaje agavero es patrimonio de la humanidad por conservar sus antiguas instalaciones; quizá la comparación sea desigual, pero de lo poco que se tiene es lo mucho por conservar.



Imagen 5

Vista desde el puente que conecta a Isla Arena, se observa que el faro ha perdido jerarquía en el paisaje, ahora el Museo se impone en el perfil de la Isla (Foto de Aurelio Sánchez, 2012).

La otra alteración y transformación del paisaje cultural con la pérdida de la identidad del sitio fue la construcción de un museo que es opuesto a la identidad de una isla de pescadores. Poco sustentable por tener grandes ventanales de cristal que permiten el calentamiento del edificio, exige un alto consumo de aire acondicionado para el número de visitantes que recibe. Su diseño rompe el perfil de las construcciones de la isla al tener una altura mayor; el aspecto más grave se debe a su ubicación, junto al faro, emblema de la historicidad, de la identidad como isla, de la jerarquía en las construcciones, del paisaje cultural dentro de un área natural decretada Reserva de la Biósfera. Guía de viajeros, el faro fue envuelto por las construcciones del nuevo museo, pasando a ocupar un segundo lugar en el paisaje, lo que destaca ahora en el paisaje, es la imposición de una identidad ajena al lugar, basada en la idea de un desarrollo sostenido por el ecoturismo que transforma e invisibiliza la identidad del lugar y la convierte en una imagen propia de los grandes complejos turísticos de la Riviera Maya (véase imagen 5).

El proyecto no trajo beneficios a la población, testimonios anónimos de los pobladores dan fe de lo poco productivo que resultó, algunos prefirieron seguir trabajando como albañiles en la ciudad de Mérida que en la construcción del museo, debido a los bajos sueldos en comparación con los obtenidos en otros trabajos. Los materiales fueron traídos de otros sitios y la técnica constructiva de las palapas fue importada, los constructores tampoco eran locales cuando esta zona se caracteriza por ser un sitio de expertos en construcción de palapas.

Finalmente, el paisaje cultural ya ha sido alterado y parece no haber forma alguna de restituirlo.

PARA REFLEXIONAR

Pareciera ser que hablar de proyectos ecoturísticos en zonas costeras nos remite a un esquema o tipo de paisaje que, se ha comprobado, es incompatible con la preservación del entorno natural.

El caso de Isla Arena y su paisaje cultural es un claro ejemplo, donde la identidad del sitio, la cultura maya, la actividad pesquera, las haciendas y arquitectura vernácula, no se ven reflejadas. Si bien, existe incremento en la valoración de la actividad artesanal en los pueblos previos a la llegada de Isla Arena, todavía no articula con el fin del recorrido cultural que pretende ser la Isla.

El paisaje cultural de la isla está lejos de reflejar su identidad de pueblo de pescadores, aunque esta actividad siga siendo el sustento de familias de la Isla y de los pueblos cercanos, debido a que el proyecto de la actividad ecoturística ha sido una falacia para los pobladores.

La declaratoria de Reserva de la Biósfera ha ayudado a la preservación del patrimonio natural y generado una conciencia de conservación, perdida en las nuevas generaciones; ejemplo de esto es El Remate, considerado hace 30

años un sitio turístico natural para los habitantes de los poblados del municipio de Calkiní, cuando el ojo de agua se compartía con una familia de tortugas marinas. De acuerdo con el testimonio de los adultos, se podía llegar a tempranas horas del día para apreciar a las tortugas nadando por los canales, cuando el número de personas crecía, las tortugas se sumergían en el ojo de agua para salir en algún lugar desconocido, este momento era el adecuado para disfrutar de un baño en las cristalinas aguas. Tiempo después, fueron cazadas y consumidas por algunos de los habitantes, nunca más se han vuelto a ver tortugas marinas en un sitio alejado del mar.

El proyecto de protección tuvo su desarrollo de prueba y error durante varios intentos fallidos de administración, hoy día, es administrado por el ejido de Tankuché. Con poca afluencia de visitantes foráneos, sigue manteniéndose como un sitio preferido para los visitantes locales, podría ser este uso el adecuado para su conservación.

¿Se puede restituir el paisaje cultural del sitio de estudio? Considero que sí y que es lo apremiante, la identidad del paisaje cultural maya, con sus casas vernáculas, albarradas y solares, es un esquema sustentable para familias de zonas rurales. El problema es la prohibición o mala interpretación de las leyes, cuando se restringe el aprovechamiento de los recursos naturales en las reservas, por ejemplo, el de la hoja de guano¹ para una actividad que se ha repetido por milenios.

Una pérdida quizá irreparable para el gobierno es la jerarquía, en el perfil del pueblo, del faro, la restitución de su categoría implicaría la remodelación del museo para reducir su altura. También casi imposible es la recuperación de los rieles extraviados o vendidos durante la ampliación de la carretera, en caso de recuperarse, su restitución junto al camino ofrecería el dato histórico de los cambios en la vegetación de la región, dominado por el henequén durante un periodo en una región y ahora con la vegetación endémica en estado de recuperación dentro de los plantíos del periodo henequenero; pronto ya no habrá huella alguna de este periodo.

Antes de mirar hacia otros complejos turísticos, debemos reflexionar nuestra identidad que ha sido subvalorada por un concepto de pobreza, misma que no se quiere reflejar en el turismo.

¹ El corte de la hoja no mata al árbol, es elegido el tamaño de la palma y su corte adecuado es un tipo de poda. Este aprovechamiento es moderado, pues no se usa para su comercialización, sino para la restitución de las palapas dañadas en las casas, además, la palma en esta región se ha adaptado creando resistencia hasta en los incendios, pues es la primera planta que crece después de un siniestro de este tipo.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Muñarriz, L.

2011 "La categoría del paisaje". *Revista de Antropología Iberoamericana*, 6 (1): 57-58.

Amendoeira, A. P.

2004 "Reflexiones sobre la categoría del paisaje cultural en la Lista del Patrimonio Mundial de las Américas: contribuciones para un debate". En *La representatividad en la Lista del Patrimonio Mundial*, 77-80. México: INAH.

Ancona, E.

1978 Historia de Yucatán, Mérida: UADY.

Aplin, G.

"World Heritage Cultural Landscapes". *International Journal of Heritage Studies* 13 (6): 427-446.

Calzas-Verdes. Gil de las

1846 "Me voy a los toros". En *Registro Yucateco*, tomo 4, 95-97. Mérida: Imprenta de Castillo y Compañía.

Chamberlain, R.

1974 Conquista y colonización de Yucatán: 1517-1550. México: Porrúa.

Community in Belize, edición de N. Hammond, 98-117. Reino Unido: Cambridge University.

Consejo de Europa

2013 Convenio Europeo del Paisaje. 2000. Consultado el 13 de octubre. http://www.cidce.org/pdf/Convenio%20Paisaje.pdf.

Fernández Repetto, F. y Negroe Sierra, G. M.

2003 "Grupos Socioétnicos, espacios simbólicos. Unidad y diversidad de Mérida en los siglos xvi y xvii". En *Mérida, múltiples miradas*, edición de F. Fernández Repetto y J. Fuentes Gómez, 41-55. México: Cámara de Diputados, LVIII Legislatura.

Galindo González, J. y Sabaté Bel, J.

2009 "El valor estructurante del patrimonio en la transformación del territorio". *Apuntes* 22 (1): 20-33.

García Morales, J. M.

2005 "Habrá toros". En *D. Bullebulle, semanario publicado en 1847*, 140-141 y 150-151. México: Instituto de Cultura de Yucatán.

2005a "Museo de *D. Bullebulle*". En *D. Bullebulle*, *semanario publicado en 1847*, 164-165. México: Instituto de Cultura de Yucatán.

García Quintanilla, A.

1986 Los tiempos en Yucatán. Los hombres, las mujeres y la naturaleza (siglo XIX), Claves Latinoamericanas. México: UADY.

Gerhardt, J. C. y Hammond, N.

"The Community of Cuello: the Ceremonial Core". En *Cuello: an Early Maya*.

González y González, L. et al.

1974 "La República Restaurada. La vida social". En *Historia moderna de México*, edición de D. Cosío Villegas. México: Hermes.

Guzmán Medina, M. G.

2005 Una nueva mirada hacia los mayas de Yucatán: identidad, cultura y poder.
México: HADY

International Council on Monuments and Sites

1999 Carta del patrimonio vernáculo construido. München: Icomos.

Jardow-Pedersen, M.

1999 *La música divina de la selva yucateca*. México: Dirección General de Culturas Populares, Conaculta.

Labrecque, M. F.

"La herencia maya del proletariado rural de Yucatán". *Yucatán: Historia y Economía* 5 (29).

Ligorred Perramon, F

1994 El chocolomo: tradición y/o mestizaje entre los mayas contemporáneos de Yucatán. En *Sistemas de trabajo en la América* Indígena, edición de C. Esteva Fabregat, 211-226. Ecuador: Biblioteca Abya-Yala.

López Morales, F. J.

1987 Arquitectura vernácula en México. México: Trillas.

Medina Hernández, A. v Rivas Cetina, F. J.

2010 "Las corridas de toros en los pueblos mayas orientales. Una aproximación etnográfica". En *Estudios de Cultura Maya* (XXXV): 131-162.

Muñoz-Pedreros, A.

2004 "La evaluación del paisaje: una herramienta de gestión ambiental". *Revista Chilena de Historia Natural* (77):139-156.

Quintal Avilés, E. F.

1993 *Fiestas y gremios en el oriente de Yucatán*. Mérida: Gobierno de Estado de Yucatán, Conaculta, INAH, Patronato de las Unidades de Servicios Culturales y Turísticos del Estado de Yucatán.

Quintal Avilés, E. et al.

2003 "Solares, rumbos y pueblos: organización social de los mayas peninsulares". En *La comunidad sin límites. Estructura social y organización comunitaria*

AURELIO SÁNCHEZ

en las regiones indígenas de México, edición de S. Millán y J. Valle, 291-382. México: INAH.

Sánchez Suárez, A.

- 2004 "La corrida, arquitectura vernácula de uso temporal". En *Anuario de estudios arquitectónicos, historia conservación y crítica 2004*. México: UAM-Azcapotzalco, Ediciones Gernika.
- 2006 "La casa maya contemporánea. Usos, costumbres y configuración espacial". Península I (2): 81-105.
- 2010 "Arquitectura vernácula y prácticas socioculturales. Los tablados del Camino Real de Campeche: tradición, modernidad y subsistencia". En *Etnia, lengua y territorio*, edición de R. López Santillán, 145-176: UNAM-CEPHCIS.
- 2013 "Entre lo material e inmaterial y dependiente de lo natural. Patrimonio vernáculo maya". *Horizontes. Revista de Arquitectura* 5 (5): 35-40.

Sierra Villarreal, J. L.

"Hacia una economía política de la hacienda henequenera, segunda parte, sobreexplotación de la fuerza de trabajo". *Yucatán: historia y economía* 4 (20).

Unesco-Icomos

2013 "World Heritage Cultural Landscapes Documentación Centre 2009". Consultado en octubre. http://www.icomos.org/landscapes/Declarados %20PM%20y%20biblio graf%EDa.pdf.

Villanueva Mukul, E.

1984 Así tomamos la tierra. Henequén y haciendas en Yucatán durante el Porfiriato.
Colección Raíces. México: INAH.

CAPÍTULO VIII MIRADAS Y PERSPECTIVAS DE LOS POBLADORES DE LA RESERVA: ANTES Y DESPUÉS DEL ECOTURISMO

Mirna Rubí Aguiar Paz Alicia del C. Contreras Sánchez

En este capítulo presentaremos el pensamiento de algunos de los pobladores más antiguos y sus familiares, habitantes de los puertos de Celestún, en el estado de Yucatán, y de Isla Arena, en Campeche, ambas comunidades, inmersas en una dinámica económica definida por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, con una historia particular y donde las manifestaciones naturales, los fenómenos antropogénicos y las condiciones del otorgamiento del título de Zona de Refugio Faunístico y posteriormente como Reserva de la Biósfera, reflejan las contradicciones, conflictos y perspectivas de las comunidades humanas que hoy día luchan por la sobrevivencia, ante las políticas de conservación del ecosistema.

La línea del tiempo que transcurre en el periodo comprendido desde antes del 19 de julio de 1997,¹ hasta julio de 2015,² nos marca importantes cambios en la fisonomía de los puertos, el paisaje natural, las actividades

¹ Por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 1979, se estableció como Zona de Refugio Faunístico el área comprendida como Ría Celestún. El 27 de noviembre del año 2000 se emitió el decreto en el que se declaró Área Natural Protegida (ANP) con carácter de Reserva de la Biósfera, la región denominada Ría Celestún, donde quedan integrados los municipios de Celestún y Maxcanú, en el estado de Yucatán y Calkiní, en el Estado de Campeche, cubriendo una superficie de 81 482.33 ha.

² El 2015 es el periodo que se estableció como fecha para la culminación del proyecto Impactos del Desarrollo Ecoturístico en la Economía, Sociedad, Cultura y Medio Ambiente de los Pobladores Mayas de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún; los Casos de Celestún, Yucatán e Isla Arena, Campeche, coordinado por el doctor Manuel Jesús Pinkus Rendón, responsable técnico. Proyecto de investigación Conacyt CB-2010-01/152732. SISTPROY: CIRS -2011-0006.

económicas y los modos de vida de los pobladores de las comunidades que quedaron comprendidas dentro del área de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC).

El ejercicio de documentar el pasado para contrastarlo con el presente nos permitirá conocer la importancia de la presencia, el papel del ser humano y su interrelación con las diversas especies cohabitando en un mismo espacio, ante la necesidad de analizar el impacto y las consecuencias que sobre éstas han tenido los procesos de modernidad y los proyectos gubernamentales implementados. Todo esto, ante un panorama que nos permite conocer las condiciones de vida de los pobladores y la gama de problemáticas a las cuales se enfrentan.

Nuestra intención no es ofrecer una visión apocalíptica, ni de aferrarnos al pasado de una manera romántica; la idea de abordar este tema nos compromete a proporcionar los elementos para conocer las miradas de los actores sociales, de quienes viven a diario las condiciones y problemáticas producto de un proceso histórico que puede ser reconsiderado para el futuro. En este sentido, daremos peso a la voz de los pobladores: lancheros, pescadores, comerciantes e incluso otros prestadores de servicios, empleados del parador turístico, meseros, etcétera.

Antes de abordar el tema, consideramos necesario expresar nuestro agradecimiento a todas las personas que nos ofrecieron su tiempo, hospitalidad y testimonios llenos de recuerdos y añoranzas, a quienes deseosos de contar su historia han recabado información que compartieron con nosotras. Gracias también a aquellos que nos hicieron participe de sus preocupaciones y dejaron ver sus esperanzas por un futuro mejor. A todos ellos nuestra admiración y reconocimiento, esperando queden plasmadas sus palabras lo más fielmente posible, en las líneas subsecuentes de este texto.

Introducción

El presente capítulo pretende dar una visión de contraste sobre las experiencias de los pobladores vividas antes y después del proyecto ecoturístico, proporcionando algunos puntos de vista de los protagonistas cuyas experiencias nos permiten recrear el escenario que constituye el contexto histórico, económico, social, cultural y ambiental de los pobladores de los puertos de Celestún, Yucatán, e Isla Arena, Campeche.

Lo anterior responde al objetivo de dar a conocer la importancia de la presencia de todas las formas de vida en un espacio natural, donde la coexistencia

de comunidades vegetales, animales y humanas no pueden considerarse desvinculadas, ni mucho menos plantear circunstancias que desvirtúen la relación estrecha existente durante más de 3,000 años.

Precisamente porque los espacios naturales (denominados Reservas Naturales o Áreas Naturales Protegidas) se rigen por una legislación y normas que han modificado el modo de vida de los pobladores, nos interesa de manera especial atender la problemática percibida como resultado de la puesta en marcha de algunos proyectos "sustentables", por ejemplo, el ecoturismo, proyecto propuesto como una "alternativa" para sustituir otras prácticas que por décadas permitieron la reproducción biológica y sociocultural de los pueblos.

Este panorama nos plantea dos perspectivas y diferentes maneras de interpretar el proceso experimentado por los grupos humanos, las especies, el medio ambiente natural y el ambiente social. La visión de la política ambiental y la cosmovisión de los pobladores serán tratadas a través de la mención de algunos sucesos que muestran el proceso de cambio generado hasta ahora, los cuales explican la descomposición o deterioro de un área que a la postre ha sido devastada, deteriorada y desprovista de especies, con una falta de conciencia y, sobre todo, amenazada por la voracidad de actividades económicas en apariencia redituables, y cuya consecuencia es la inserción de algunos habitantes en la captura, explotación y tráfico de especies marinas, actividades adoptadas como nuevas formas de sobrevivencia. Este es el caso de la pesca del pepino de mar, una modalidad practicada para obtener recursos difícilmente proporcionados por la pesca de otras especies o el ecoturismo.

La existencia de una fuerte demanda en el mercado internacional asiático y la inexistencia de alternativas de subsistencia acordes con las necesidades de los lugareños, dan paso a algunos síntomas encargados de revelar la descomposición social y el deterioro ecológico, como consecuencia de políticas públicas mal logradas que desvinculan a los humanos (pobladores) del proyecto de conservación del hábitat.

Desde una perspectiva académica y como observadoras de un proceso social relacionado con un proyecto de conservación ambiental, trataremos de mantenernos imparciales en el oficio de escribir la historia contada por los pobladores. El tema sobre el "antes" y el "después" de la actividad ecoturística reproducida en las narraciones refleja lo que significa nacer, vivir y permanecer en Celestún o en Isla Arena.

Para abordar lo anterior es preciso mencionar que el concepto "antes" de las personas entrevistadas cuyas edades van de los 50 a los 80 años, se refiere a mediados del siglo xx aproximadamente, cuando su espacio natural era un lugar donde la abundancia de especies les permitía hacer uso de los recursos

para la sobrevivencia. Este pensamiento antiguo y reproducido culturalmente en algunos pueblos de la península de Yucatán se puede conocer a través de las narraciones de los antiguos pobladores de otras comunidades³ que han experimentado la imposición de una política ambientalista, misma que les impide seguir reproduciendo sus costumbres, obligándolos a asumir nuevas maneras de relacionarse con las especies de las regiones donde habitan.

EL ÁREA DE LA RESERVA RÍA CELESTÚN

No podemos olvidar que los pobladores de la mayoría de los puertos y de puntos estratégicos a lo largo del litoral de la península de Yucatán están ligados a la presencia de grupos mayas y a las actividades encargadas de dar identidad a las diferentes regiones que lo conforman. La manera como los antiguos pobladores se relacionaron con el entorno natural y aprendieron a hacer uso de los recursos naturales nos marca un importante antecedente, que sin duda representa parte sustancial del pensamiento heredado por los grupos mayas contemporáneos.

Pesca, recolección, captura de especies, explotación de sal, cacería y comercio marítimo eran las actividades que definían la vida de estas comunidades. El espacio natural constituía el escenario donde especies animales, vegetales, minerales y las comunidades humanas tenían una dinámica y una lógica resumida en la realización de prácticas, usos y costumbres de consumo de los recursos naturales para la sobrevivencia en tiempos remotos.

En la actualidad, la reserva denominada Ría Celestún y sus comunidades, comprende espacios ocupados por grupos mayas en tiempos prehispánicos. Este antecedente es un aspecto que no puede soslayarse cuando estudiamos comunidades asentadas en cualquier punto del litoral peninsular yucateco. Los grupos mayas tuvieron una manera muy peculiar de cohabitar con las especies de los espacios naturales y de aprovechar sus recursos para sobrevivir. Sus actividades ligadas al aprovechamiento de los mismos y sus costumbres han sido plenamente documentadas.

³ Para mayor información sobre el pensamiento de los pobladores de otros puntos geográficos de la península de Yucatán, respecto al entorno natural en periodos anteriores a la aplicación de políticas ambientalistas véase Mirna Rubí Aguiar Paz. "El Entorno Natural como la 'Gran Casa' de los mayas: significados y pensamientos de los pobladores de la Reserva de Ría Lagartos". En A. Sánchez y A. García. *La casa de los mayas de la península de Yucatán: historias de La maya* naj, 295-320. Yucatán: UADY, Plaza y Valdés, 2015,

Sus pobladores

La presencia de sitios arqueológicos en la zona, como Canbalam, Isla Piedras y Jaina, confirman la existencia de asentamientos poblacionales anteriores al periodo colonial. Diversos estudios realizados documentan que algunos puntos o sitios arqueológicos ubicados estratégicamente en las costas funcionaron como puertos y puntos de contacto y comercio desde fechas tempranas del Preclásico tardío hasta el periodo Posclásico, momento en que alcanza un gran desarrollo (Romero 1998, 8).

El comercio marítimo entre los pueblos mayas durante el periodo Posclásico, funcionaba mediante una amplia red de cabotaje extendida desde Veracruz hasta Honduras. Por lo general, eran navegantes costeros, sin embargo, datos encontrados en la costa norte de Yucatán reportan dos rutas fluviales para los navegantes: la ciénaga costera, de Celestún hasta Dzilam de Bravo, y la de Río Lagartos que comienza en San Felipe y llegaba a varios km al oriente del Cuyo. En el caso de Canbalam, se piensa que fue un puerto ligado a Chunchucmil (Adrews 1998, 19-20).

Pobladores de la comunidad de Celestún conocen la existencia de Canbalam y se refieren a ella como un sitio donde hay vestigios de "los antiguos" (refiriéndose a los antiguos pobladores de la región). Es un sitio al que le tienen respeto y se sabe que ahí existen múltiples fragmentos de objetos de barro y cerámica destruidos con el paso del tiempo, aunque no tienen mayor información o conocimiento al respecto.

Canbalam, al igual que Isla Piedras, aparece como punto importante en la ruta de comercio a través de la cual los mayas del norte de Yucatán exportaban productos a otros puntos del Golfo, a las Tierras Bajas mayas del sur y hasta Belice y Honduras. Entre los productos comercializados destacan la sal, el algodón, la cera, la miel, etcétera (Adrews 1998, 20-21).

No se tienen datos precisos acerca de los antiguos pobladores de Celestún, algunas fuentes afirman que pudo haber sido un lugar de abastecimiento de productos marinos, en 1718 adquirió la categoría de pueblo como una localidad del partido de Sisal (Córdoba 2011, 27). En 1862, según datos proporcionados por Rodríguez Losa, Celestún aparece como junta municipal dentro de la jurisdicción del partido de Mérida, al igual que Sisal. En 1867 pasó nuevamente a ser parte del partido de Sisal (Rodríguez 1989, 121, 122 y 139.); en 1872 al suprimirse el Partido Político de Sisal, Celestún pasó al Partido de Maxcanú (Mi Municipio 2016b), finalmente, en 1900 aparece como cabecera municipal (Rodríguez 1989, 203, 219; 1991, 175).

En 1862 el puerto de Celestún tenía 398 habitantes, para 1900 había entre 476 y 515 pobladores ((Rodríguez 1989, 203, 219). Para 1950 la población era de 897 personas, así, hasta la primera mitad del siglo xx la población de Celestún había tenido el crecimiento natural de una comunidad que vive y se desarrolla acorde a su medio ambiente, incluso observamos que entre 1940 y 1950 hay un estancamiento en el crecimiento poblacional, que podría leerse como un movimiento migratorio de expulsión hacia otro polo de desarrollo en busca de mejores condiciones de vida y trabajo. Algo diferente empieza a suceder a partir de 1960 cuando la población crece en un 34%, para estas fechas todavía la explotación de las salinas tenía presencia en el puerto.

Hacia 1980 la población del puerto de Celestún se había duplicado, aquí cabe señalar que la migración de los campesinos henequeneros aún estaba en sus inicios, aunado a este proceso tenemos el impulso económico de la industria de la harina de pescado, que había arrancado hacia los 80, generando expectativas entre la población de pescadores y de la población que estaba siendo expulsada de los planteles henequeneros. Entre 1980 y 1990, la producción de la harina de pescado y el impulso de la pesca en Celestún se habían convertido en el motor de la economía del puerto. Para 2010, la población de Celestún aparece con 6 831 habitantes (véase cuadro 1). Para 2015 la población era de 7,836, de los cuales 3,991 eran hombres y 3845 mujeres (*Anuario estadístico* 2016, 101). Sin embargo, las autoridades del municipio calculan que la población es de aproximadamente 10,000 habitantes, por la población migrante y la población flotante que llega para tiempos de captura del pepino de mar y la cosecha de sal.

A partir de 1990 y hasta el 2000 la población de esta comunidad se ha incrementado de manera sustancial, muchos de los pobladores que en la década anterior habían llegado en busca de trabajo se asentaron y sus familias crecieron como los nuevos lugareños.

Entre el 2000 y el 2010 se ha generado un contexto histórico un tanto diferente, ahora la población que llegó a Celestún viene en busca de seguridad, tranquilidad y trabajo. Grandes regiones de México se han visto envueltas en circunstancias de violencia, secuestros, guerrillas y, sobre todo, la expansión de los zetas y otras organizaciones ligadas al crimen organizado han roto la paz y armonía en que vivían los pobladores de muchas regiones del país, generando caos, destrucción, muerte, y, por consecuencia, la descomposición del entramado social, provocando la movilización masiva de familias enteras, muchas de las cuales arribaron a Celestún atraídas por la demanda asiática del pepino de mar. Para el 2010 la captura del tan codiciado pepino se había vuelto imparable en el área de Celestún.

Uno de los entrevistados, don Isidro Flores (empleado del Ayuntamiento de Celestún), comenta:

Actualmente la población de Celestún ha crecido mucho, oscila entre los 9,000 y los 12,000 habitantes. El departamento de salud de Celestún clasifica la población hoy en día en 40% originaria de Celestún, 50% migrantes y el 10% población flotante.

Cuadro 1

movimientos de población de celestún 1900-1990					
Año	Hombres	Mujeres	Total		
1910	323	277	600		
1921	272	243	515		
1930	388	344	732		
1940	468	428	896		
1950	473	424	897		
1960	638	564	1202		
1970	808	731	1539		
1980	1321	1199	2520		
1990	2307	2203	4510		
2000	3106	2971	6077		
2010	3493	3338	6831		

Población de Celestún 1900-1990 (Rodríguez 1991, 175); población de Celestún 2000 (Inegi 2001, 3); población de Celestún 2010 (Inegi 2011, 9).

Celestún e Isla Arena en la memoria de sus pobladores

Don Enrique Solís Castillo, ⁴ originario de Celestún, de 75 años quien estudio en Mérida nos contó:

⁴ Enrique Solís se casó en 1963 y se fue a vivir con su familia a Ocotlán, Jalisco. Durante su estadía fuera de Celestún fue superintendente en una fábrica de telas, su esposa, doña Lilia Burgos, es originaria de un lugar vecino de Celestún. Una vez pensionado regresó a Celestún. Tiene una hija estudiando turismo, dos hijos traba-

Aquí sólo había hasta cuarto año de primaria y había que irse a la capital para seguir estudiando. No había calles adoquinadas, todas las calles eran de arena, sólo había la calle 10 y 12. Ésta salía al cementerio que estaba como a 2 km de aquí y ahora ya forma parte del pueblo. El único camino era de Mérida a Hunucmá, de aquí a Sisal o al Palmar. El camión entraba 2 o 3 veces por semana. Si no se quedaba uno en el camino. Para cruzar la Ría había un puente de madera pequeño, para ir a los pueblos más cercanos como Chunchuquil, Maxcanú y Kinchil, se iban caminando por brechas entre monte y petenes [...] En el pueblo había un billar en la plaza a una esquina sobre la calle 12. Enfrente de lo que actualmente es el restaurant La Palapa, era antes un molino de sal [...] en la mera esquina estaba el billar, enfrente se puso una nevería y detrás de la nevería estaba el molino. Había como unas 300 familias [...] La población vivía del pescado o la sal. Casi toda mi familia se dedicaba a la explotación de la sal. Mi abuelo, don Pedro Solís, tenía concesión para explotar la sal, también don Manuel Solís que era mi pariente y mi papá fue don Enrique Solís Berzunza [...] Venían canoas de Tabasco cargadas con costales de frutas, verduras y tasajo, iban hasta los bajos a buscar la fruta que ellos tiraban. Los barcos que venían a cargar sal traían café, se recolectaba el agua de la lluvia para el chocolate, la comida, así como para lavarse el pelo y bañarse, en ese entonces no había más que barcos [...] don Pedro Solís Gómez tenía panadería, mi papá tuvo el primer molino de nixtamal. La gente llevaba su cubeta de maíz para moler ahí [...] Antes no había corriente ni hielo, se enterraban los limones y naranjas en la tierra y arena para conservarlos. Además de la costumbre de comer el pescado, se criaban puercos y gallinitas. En casi todas las casas había gallinas, había patos, chichitos (golondrino), sascales, eran riquísimos, también se comía conejos, chachalaca y palomas.

Mientras don Enrique nos platica lo que recuerda de su comunidad y nos muestra los espacios de su casa, llama nuestra atención la existencia de un tapanco en la sala y en la cocina, todavía conserva la casa de sus padres y sus tapancos se ven en buen estado. En la época de ciclones todo se subía para evitar la pérdida de las cosas. Su cultura como habitantes de una zona amenazada constantemente por los nortes y huracanes, les obligó a tener dichas modalidades constructivas en sus viviendas, que les permite conservar sus pertenencias.

Su familia regresó del centro de México hace apenas 12 años, cuando se fue todavía era muy pequeño. Cuando ellos regresaron ya había cambiado mucho Celestún.

jando en Mérida, una hija trabajando en el hotel Xixim y otra hija en la preparatoria, algunos de sus vástagos viven en Guanajuato y Jalisco.

El faro que está inclinado fue el primero, el que funciona es nuevo [...] Ahora viene gente de todos lados del mundo que sólo vienen a ver los flamingos. Cuando eramos pequeños lo comíamos, para conservarlo lo salábamos y se preparaba en saccol, la iguana también se comía. La tía Juani cocinaba el iguano (tolok) asado al carbón, el flamingo se cocinaba en adobo como pavo, los que se lastimaban eran los que se agarraban para comer, no era necesario tirarlo, su carne es muy rica, la tortilla se hacía a mano con la masa de nixtamal, el puchero vaquero llevaba chaya y se hacía con tasajo que traían de Tabasco.

Don Enrique habla de sus antepasados, nos dice que casi todo Celestún era de los Solís, por lo que ha habido varios matrimonios entre ellos. Uno de ellos tuvo que pedir permiso para casarse. Donde hoy esta Casa Peón, era propiedad de la familia Amaya, ésta casa ocupaba la cuadra completa y era de las más antiguas del lugar, la familia se fue de Celestún y pasó a otros dueños.

Hablándonos de la familia de su esposa, doña Lilia Edith Vera Cohuo, don Enrique Solís, nos cuenta ésta guardaba parentesco con Gonzalo Burgos y doña Germana (Doña Mani). La casa de la familia de su esposa es de las más antiguas y grandes de Celestún, ahí estuvo el cine de don Octavio Villanueva. Según don Enrique, dicho predio tiene más de 124 años.

En su niñez se jugaba tira hule, canica, kimbomba y se cazaban tortolitas con un palito con hilo que sostenía una canasta, donde se ponía alimento y cuando entraba el pajarito a comer, se jalaba el hilito y éste quedaba atrapado, era un entretenimiento de muchos niños. Se pasaban horas esperando ver entrar al pajarito a comer, para atraparlo. Con latitas e hilo se hacían los teléfonos, se jugaba chácara, brinca burro, etcétera.

Por su parte la señora Mani, nos cuenta que ella era hija de doña Lilia Matilda Creollo Burgos, su padre, Gonzalo Cohuo, tuvo 8 hermanos. Se dedicaban a salar todo el pescado que su papá vendía. Cree que su familia se mudó a Celestún porque llegaban a comprar el pescado salado a este lugar y porque había muchos ranchos de pescadería. Con mucho detalle nos explica:

El flamingo se comía como los patos adobados, los cormoranes, tortuga en filete y sus huevos también, las tortugas venían mucho a ovar a las playas, sobre todo en Cholul y punta Xixim. El lagarto no se comía pues le teníamos temor, pero su piel servía para hacer bolsas, zapatos, cinturones y otras artesanías [...] El tiburón también se salaba y se vendía. El doctor Manzur lo compraba y llevaba a vender, al igual que el Mero seco [...] El aguardiente de caña de los Arceo venía de Campeche, la crema de guanábana y la crema de nance también. [...] el aguardiente venía en barriles y el destilado de caña lo compraban para dar a los salineros.

La actividad de la copra también fue importante en Celestún y dio trabajo a un buen número de pobladores lugareños. La copra se vendía muy bien. La llamada Hidrogenadora yucateca compraba gran parte de la producción para la fabricación de jabones.

Don Enrique y doña Mani cuentan:

Los cocales de San Joaquín, ubicado en la punta, entre la Ría y el mar, lo cuidaba don Ceferino, otro lo tenía don Belio Amaya Palomo, también estaba Xixim y Cholul. Todos eran cocales muy grandes, de ellos extraían la copra que se vendía para hacer jabones, también lo usaban como desparasitante. Xixim era propiedad de los Bazora. Estos lugares ahora son hoteles ya que, después de Gilberto, el amarillamiento letal acabó con los cocales.

El papá de doña Mani y su familia, además de vender pescado, tuvieron la primera agencia de Coca Cola, cuando entró este refresco al puerto, ella apenas tenía 16 años. También vendían gasolina en tambos. A los 20 años, doña Mani empezó a trabajar en el restaurante y ya vendían Coca Cola.

Sobre las fiestas del puerto, mencionó que para los celestunenses era muy importante la fiesta de la virgen de Tetíz, celebrada el primer domingo de Julio. Había misa, verbena, vendimia en la plaza y cada noche la misa y rosario a la Virgen. Había bailes, mucha fiesta y conjuntos. Todas estas festividades ya no se realizan, sólo la fiesta religiosa. Doña Mani rememora: "Entonces era muy distinta la vida, en las noches salíamos todos a correr y jugábamos [...] La vida era cantar, bailar o jugábamos a dar una prenda, muchos salían a dar serenatas"

La sal en Celestún, motor de la economía (1927-1979)

Según datos proporcionados por don Isidro Flores, hasta hace algunos años no había mucha población en el pueblo de Celestún, era tan pequeño que para matar un puerco esperaban la llegada de un barco a cargar sal. La actividad salinera era parte esencial, no sólo para el comercio, sino para resolver las necesidades de una población que no contaba con los servicios de energía eléctrica, ni vías de comunicación modernas que les permitieran tener condiciones de vida distintas a las de un puerto menor.

La explotación de la sal, según la memoria histórica de sus pobladores, surgió en Real de Salinas. La maestra Alejandra Quintal Aké, oriunda del lugar, vincula la consolidación de la comunidad con la extracción de la sal, que representó la actividad económica principal:

Real de Salinas,⁵ rancho salinero, dio origen a este lugar. Los hermanos Ferrer fueron los fundadores de Real de Salinas. Así surgió Celestún, era un rancho salinero, no era un puerto de pescadores [...] Los primeros dueños de las salinas fueron los campechanos don Eduardo, Rafael y otros hermanos Ferrer, así como doña conchita Alba, esposa del primero. En ese entonces, las salinas de Yucatán eran propiedad de don Gonzalo y Lázaro Cohuó, Ernesto Solís Berzunza, Bertha, Rosario y Belgio Amaya y los hermanos Roche.

La Herradura era el lugar donde se molía la sal que se recolectaba en toda esta zona. Ésta era empacada y llevada a la playa, en cayucos la transportaban hasta los barcos fondeados mar adentro desde donde salían para Veracruz, [...] Los barcos que solían trasportar la sal hacia otros sitios del país eran: La Elena, La Flecha, El Emancipación y El Río Grijalva. Éstos fueron algunos de los barcos que se recuerdan porque venían de Veracruz para acá y que iban del mismo Veracruz al extranjero [...] En Real de Salinas se concentró el grueso de la población que trabajaba las charcas de manera artesanal.

El exjefe de Policía y exdirector de Desarrollo Rural del municipio de Celestún, entre otros cargos, don Isidro Flores May, coincide con esta opinión al señalar que la gente de Celestún vivía de la sal:

Las personas del pueblo tenían las charcas en aguas federales, cada una era dividida por mojoneras de 50 por 50 m, las más pequeñas y de hectárea por hectárea las más grandes. [...] La mano de obra se pagaba a 20 centavos por una tarea que equivalía a 10 sacos de sal. Después pasó a 50 centavos y luego a un peso. Se hacían alrededor de 10 xuxaques o canastas de bejuco, algunos hacían hasta 50 tareas al día; antes se trabajaba desde las 3 de la mañana hasta la media mañana.

Según datos proporcionados por la señora Alejandra Quintal Aké, hacia 1942, en Celestún la extracción de sal se hacía de manera artesanal, en ella no intervenían más elementos que la lluvia, el sol y la mano del hombre. Para el bogado de la charca se removía en forma manual el fondo con maderas, llamadas bogadores, con la que se nivelaba la superficie de los humedales, eliminando los hoyos dejados por la cosecha anterior. Si el suelo de la charcha era trabajado con el sistema de bogado, se podía esperar un buen proceso de cristalización para garantizar su calidad y cantidad. La época ideal para esta labor era de junio a agosto, cuando las lluvias eran más abundantes, pues los humedales alcanzaban los niveles de agua deseados de alrededor de 15 a 20 cm.

⁵ La Hacienda Real de Salinas es un sitio ubicado a pocos kilómetros de lo que hoy se conoce como Celestún. Llegó a ser la principal productora de sal y de palo de tinte en la región durante las primeras décadas del siglo xx, viniendo su debacle hacia 1927. Según algunos autores, el grueso de la población se concentraba ahí para realizar los trabajos relacionados con la explotación de dicho mineral (ver Córdoba 2011, 32).

La población más antigua que aún habita en la comunidad de Celestún, recuerda con nostalgia cómo eran las vivencias de las familias y sus actividades ligadas a la producción de sal y otras labores. Doña Mani nos narró lo siguiente:

Yo heredé de mi padre una charca de las salinas llamada la Noria que mide una ha [...] Cuando queríamos ir a algún paseo íbamos a trabajar la salina para ganarnos la salida. Campeche le dio la concesión. [...] de lo que tengo recuerdos es que de las charcas de sal, formadas de manera natural, se extraía el producto para vender y para salar el pescado. No había corriente eléctrica, ni fábrica de hielo, por lo que el pescado, la raya, la hueva de lisa y otros productos se conservaban salándolos [...] Había en abundancia mojarra, mero, pargo, sierra, cazón; el pescado era la base de la alimentación y la única manera de conservarlo era salándolo, secándolo al sol y asándolo.

Don Isidro Flores, quien nació y se bautizó en Celestún, trabajó en la cosecha de sal aproximadamente 20 años. Su amplia experiencia en esta labor, la cual realizó desde la edad de 10 años, nos deja ver que era una tarea muy dura, realizada por hombres, mujeres y niños con algunos inconvenientes:

Los pies salían cuarteados por la sal y había que curarlos diario. Mi mujer lavaba mis pies y yo lavaba los suyos [...] Como marquetas de hielo se sacaba la sal y en la familia trabajaban los dos [...] la mujer participó mucho en el trabajo de la sal [...] Había un auto de madera de la Ford para sacar la sal; en el pueblo sólo había dos de ellos, uno era de doña Kika Aguilar y el otro pertenecía a doña Elsy Pinto.

Don Laudencio Caamal, de 68 años de edad, procedente de Chunchucmil, Yucatán, se ha dedicado a la cosecha de sal desde hace más de 25 años. Durante nuestra visita a las salinas, nos mostró la manera como acopian la sal en la actualidad. Él, al igual que otras personas, viaja todos los días desde su comunidad hasta los terrenos de las salinas contiguas al pueblo de Celestún, pertenecientes a Campeche. Según datos proporcionados por don Laudencio, esa área no está considerada como parte de la Reserva, por ello, la extracción de sal puede realizarse sin ningún problema. Los trabajadores de las salinas de esta región⁶ provienen principalmente de las comunidades de Santa María Akú, San Nicolás y Chunchucmil. Existen otras salinas, ubicadas en el camino que va hacia punta Xixim, éstas pertenecen a Celestún, pero no están tan trabajadas como las pertenecientes a Campeche.

⁶ Una observación de campo importante es que la mayoría de los trabajadores de las salinas, durante nuestro recorrido, eran personas de edad avanzada; aunque ellos señalaron que en algunas épocas del año bajan a trabajarlas, niños y mujeres también.

Como pudimos observar, los instrumentos de trabajo utilizados hoy en día, han ido reemplazando los antiguos, el bogador de madera por la pala de metal, con la que se remueve y recolecta la sal de las charcas. Se emplea una carretilla de metal, sustituta del xuxac, que servía para su transporte al montículo mayor.

La pesouería

En Celestún la pesquería ha sido la ocupación primaria de la gran mayoría de sus habitantes desde tiempos inmemoriales. La gran extensión de costa de mar y la rivera de la Ría han sido el sustento de todas las familias que se fueron asentando en el puerto.

Cuando se refieren a la inmensa riqueza que habían tenido, don Enrique Solís nos comenta:

La población vivía del pescado o la sal. Casi toda la familia se dedicaba a la explotación de la sal; su familia se dedicó a la pesca y a la sal. Amontonaban el cazón, lo asaban y vendían. Los huevos de lisa se secaban, los conservaban en sal. La carne de la lisa la conservaban en sal y los comerciantes le hacían los cortes de diversas formas, todo lo salaban para vender. Además de la pesca de cazón y lisa se sacaba rubia, mojarra, almeja, ostión; pero cuando el Ixtok se perdió el ostión, la almeja y la sardina [...] Había pescadores a pura vela y algunas veces cuando llegaban se les había echado a perder su pesca, salían muy tempranito y al medio día ya habían recalado, las barcas eran todas de madera. [...] Del puerto se salía en panga, es a partir de que se hizo el muelle que empezó a crecer Celestún, eso que te cuento, hace como 50 años o menos, cuando creció la comunicación.

Don Chuy Pinzón,⁷ anciano de unos 80 años, nos platicó que yendo para Campeche estaban La Herradura y La Hacienda Real de Salinas:

En Celestún había lagartos, sardinas, tortugas, mojarras, mero, pargo, sierra, cazón, ostión y almejas que se daban por racimos [...] Muchas tortugas de carey llegaban a desovar, el Sak'al, pato de gran precio y muy bonito que venía por temporadas, también se le conocía como pato golondrino. Los Chichitos, otras aves migratorias, también se comían en la comunidad.⁸

⁷ Don Chuy Pinzón conocido como Cabeza de Bola es oriundo del lugar. En 1943 se lo llevaron al centro del país, anduvo por Oaxaca, Veracruz, Guadalajara, etcétera. Fue militar del ejército de caballería y regresó a su pueblo natal en 1965, de este modo, tiene una opinión previa a su partida y otra distinta a su regreso.

⁸ Para mayor información sobre las aves migratorias referidas por el entrevistado y otras de la zona peninsular, ver *Especies y hábitat* 2007, 30-31.

Doña Alejandra Quintal Aké, en su recopilación histórica sobre el puerto, al reproducir el testimonio de su tía, doña Victoria Narváez Aké, onso ofreció la siguiente información:

Había ranchos de pesquería a lo largo de toda la costa [...] en el mar, cerca de la playa se podía pescar toda clase de peces, abundaba el producto, pero no había mercado en el interior del Estado y mucho menos en el exterior [...] la cantidad de cayucos se podía contar fácilmente; eran tres: uno de don Martín Flores, otro de don Tomás Chan y el otro de don Pedro Mena y todos se guiaban con velas hechas con tela de lona. No se hablaba y mucho menos se conocían las lanchas y los motores de borda.

Doña Mani Burgos Creollo y don Enrique Solís Castillo narran los recuerdos que tienen sobre la pesquería en Celestún, cuando eran niños:

Nosotros comíamos de todo, no faltaba la comida, había suficiente mero, mojarra, sierra, pargo, ostión y almejas. El cazón se asaba, la lisa se comía en postas y se le sacaba la hueva que se asaba y secaba para comer. La tortuga se comía también, el pato se hacía de muchas maneras, en escabeche o asado. No se comía tanto el pulpo y la langosta. Esas especies se empezaron a consumir más cuando Cancún empezó a demandarlos para los restaurantes y hoteles, el pescado se comía a diario y de muchas maneras.

Otros relatos de pescadores, como el de don José Cruz, ratifican lo anterior:

Aquí en Isla Arena nadie se muere de hambre, casi toda la comunidad se dedica a la pesca, todo el año hay para comer, de enero a marzo o abril se hace la pesca de escamas, se saca carito, bonito y otras especies grandes, de julio a agosto se hace la captura de pulpo. Así por épocas se sacan diferentes especies para comer y para vender [...] había mucho camarón, en especial coctelero, jaiba, raya, bala, cazón, sardina, tonzac, naylon, el bonito, que aquí se tira, los europeos lo piden a gritos, es de carne roja, se parece mucho al atún.

Don José Cruz nos contó que su padre, que era pescador, le decía: "Hoy ves tres pescadores para muchos peces, mañana veras tres peces para muchos pescadores".

Esto sucedió cuando empezaron a venir más personas de otros pueblos. Estas palabras proféticas se convirtieron en una realidad cuando la decadencia de la industria henequenera, en los años 80, produjera una migración masiva de campesinos que buscaban, en la actividad pesquera, una oportunidad para emplearse.

⁹ Doña Victoria Narváez Aké nació en 1919, es oriunda de Isla Arena, pero habitante de Celestún desde los 9 años de edad.

El Celestún de hoy

En la actualidad, las charcas de sal siguen trabajándose, pero en pequeña escala. Todos los trabajadores provienen de los pueblos cercanos y pagan a 50 pesos por saco de sal. Doña Dulce María Estrada, empleada del Ayuntamiento, nos comentó que Celestún ya no puede crecer más por falta de terrenos para construir casas, tampoco pueden cortar los mangles de los patios, ni siquiera para el mantenimiento de las mismas, pues los manglares son una especie protegida y hacerlo constituye un delito ambiental cuya sanción es la cárcel. La pesca y el ecoturismo son las actividades principales para la sobrevivencia de los pobladores del puerto, así como para la población que migra de las localidades cercanas.

La población originaria del lugar sigue viviendo en el centro. En la zona clasificada como 051, es la más vulnerable y donde se asienta la población proveniente de otros lugares. Ahora tenemos más de 12,000 habitantes, muchos de ellos provienen de Champotón y Tabasco. Hay mucha población flotante que se ha asentado en terrenos federales y muchas veces en terreros inundables. Esta población viene de Villa Madero, Dzilám, Kinchil, Hunucmá y Chucchucmil entre otras poblaciones cercanas, aunque también de Guatemala y el Salvador.

En los últimos tiempos han llegado muchos tabasqueños que se han venido a vivir aquí, por lo problemas que hay allá [...] Doña Irma y su esposo eran rancheros allá en su pueblo y acá también pusieron un ranchito y les va muy bien [...] Muchas muchachas de las que llegaron están embarazadas y muchas que son de aquí también [...] Lo que está generando mucha migración de todos lados es la delincuencia en otros lugares del país y la pesca del pepino de mar. Los pescadores, dedicados a esta actividad, provienen de diversos lugares, les pagan de 200 a 300 pesos por kilo, ya que a los asiáticos se lo venden mucho más caro. Los comerciantes de Progreso son quienes vienen a comprarlo [...] Martín Velázquez es el mayorista, se lleva de 3 toneladas o más del producto.

El jefe de Salud Pública ha comentado sobre la muerte de varios pescadores debido a la descompresión en el buceo para la pesca del pepino de mar. Sin embargo, esto no ha detenido a quienes en su afán de ganar buen dinero continúan haciéndolo pese a los peligros que este trabajo conlleva.

Por casa de doña Alejandra Quintal Aké había una ciénaga de gran extensión, ésta llegaba hasta el cementerio. Durante el gobierno de López Portillo (1976-1982) se transformó toda esa zona para levantar el puerto de abrigo, para lo cual embutieron los terrenos donde había un inmenso cocal.

Lo mismo ocurrió cuando era presidente municipal don Leonel Rosado, quien mandó rellenar los terrenos de la ciénaga, para construir el fraccionamiento de los pescadores.

La explosión del 3 de junio de 1979 en la plataforma Ixtoc I, ubicada a unos 80 km de la costa del estado de Campeche, causó el peor derrame de petróleo accidental de la historia. La empresa paraestatal Pemex tardó nueve meses en controlar el flujo del producto. El daño ocasionado por la mancha negra que se expandió por las aguas del Golfo de México llegó hasta las costas de Texas de nuestro país vecino.¹⁰

Los titulares de los medios impresos a nivel peninsular y nacional hicieron mención del daño ocasionados por las manchas de aceite a la flora y fauna de la región. El derrame de millones de litros de crudo de hidrocarburo al Golfo de México afectó las zonas de Campeche, Tabasco, Veracruz y Tamaulipas. Don Enrique Solís Castillo recuerda al respecto:

El derrame del Ixtoc fue algo que no olvidaremos, fue algo terrible, causó la muerte de muchas especies como el camarón [...] Acabó con los criaderos, dañó flora y fauna de la región, aniquiló especies en crecimiento, muchos peces salían muertos a la orilla de la playa, destruyó parte del manglar y acabó con especies como el ostión y las almejas que aquí se daban por racimos [...] el cayo de hacha y algunos peces como el zakito, que eran unos pescaditos deliciosos, desaparecieron [...] El Ixtoc vino a cambiar muchas cosas en el puerto y también en muchos de los puertos de Campeche y del resto de Yucatán [...] especies de pescado, patos, flamingos, murieron a causa del derrame de petróleo, fue una calamidad que ocasionó pobreza, falta de alimento y recursos.

Al disminuir las especies de la zona, la pesca se vio afectada de manera drástica. Los pobladores dedicados a la captura de especies mayores y menores competían en las aguas mar adentro para obtener el producto que escaseaba. Los conflictos entre pescadores de Celestún, entre ellos mismos, y los de Isla Arena no se hicieron esperar, los primeros solicitaron la intervención del gobernador en turno, Francisco Luna Kan, para exigir la prohibición del uso del chinchorro en las labores de pesca, argumentando que este tipo de captura de especies, arrasa con todo tipo de pescados, especialmente las especies menores, en periodo de crecimiento, también solicitaron respetar los puntos de pesca, pues los pescadores de Campeche transgredían los límites convenidos ("Segunda Sección" 1979c, 1B).

¹⁰ La noticia salió publicada en todos los medios impresos locales, nacionales e internacionales. Ver "Segunda Sección" 1979a, 1B y 6B; 1979b, 1B y 5B.

Este es un problema recurrente entre los pobladores de Isla Arena y Celestún. Los pobladores de ambas comunidades se acusan entre ellos por no respetar los tiempos de veda. Los de Isla Arena afirman que los de Celestún son quienes siempre invaden las aguas pertenecientes a Campeche y quienes acaban con las especies de temporada. No se sabe a ciencia cierta desde cuándo empezó la rivalidad entre los lugareños de Campeche y Yucatán. Sin embargo, se denota un sentimiento de coraje cuando comentan que muchos de los problemas son porque los pescadores de Celestún no respetan nada ni a nadie, incluso se tiene la convicción de que la debacle de la producción salinera también tuvo que ver con la rivalidad entre campechanos y yucatecos.

El ecocidio producido por el derrame de petróleo en la zona y la afectación de una extensa área del manglar no sólo es un hecho que parece parte viva de la historia que cuentan los pobladores más antiguos y algunos de los prestadores de servicios a los turistas. Durante los paseos en lancha al sitio llamado Bosque Petrificado se puede constatar la evidencia de un desastre que hoy se ha convertido en un punto de visita en los recorridos. Los lancheros, así llaman a quienes manejan las lanchas y, a su vez, son guías durante los paseos, explican que los troncos de árboles petrificados en el área son parte de la devastación y el daño irreversible producido por el derrame del Ixtoc. Árboles de mangle negro con troncos de más de 30 cm de diámetro, murieron. Estos vestigios hoy son parte de la historia y también del presente de pueblos de la zona de su ecosistema.

Don José, pescador y lanchero de Isla Arena, explicó que su padre, también pescador, cuenta que desde el derrame de petróleo, la pesca no fue la misma, no se volvió a capturar la misma cantidad de producto. Desde los días posteriores al desastre, sus redes se desintegraban, los peces estaban muertos y otras especies recalaban a las orillas de las playas junto con el chapopote integrado a la arena formando bloques negros, el sargazo salía lleno de aceite y las lanchas también sufrieron daños.

El desastre del Ixtoc no es el único episodio recordado por los lugareños como parte de los momentos difíciles que han tenido que superar. Los embates de los huracanes Gilberto e Isidoro son también sucesos que dejaron honda huella en la memoria de la gente de los puertos, así como un notable deterioro del ecosistema. Gilberto (1988) e Isidoro (2002) son considerados de los peores huracanes de la historia del Yucatán contemporáneo.¹¹

¹¹ El 14 de septiembre de 1988, Gilberto, el huracán del siglo xx, tocó tierra en Cozumel, Quintana Roo, con vientos sostenidos de 287 km/h, ráfagas de 340 km/h y una presión de 900 mb, se consideró un huracán categoría V, el más intenso de la escala de huracanes Saffir-Simpson. En la península de Yucatán 35,000 personas se quedaron sin hogar y 83 barcos se hundieron. Más de 60,000 viviendas fueron destruidas, 6 personas perdieron la

A este evento natural se atribuye que la actividad salinera, la pesquera e incluso la actividad de la copra se vieran afectadas. En el caso de los cocales, la plaga conocida como amarillamiento letal acabó con las plantas de coco en todo el litoral yucateco. La producción de los cocales, una actividad importante del puerto de Celestún se desplomó hasta desaparecer.

El paso de los huracanes por las costas de la península de Yucatán ha sido uno de los eventos más temidos y preocupantes para los pobladores de los puertos. Son vistos como eventos climáticos dañinos, cuyo paso se convierte en un problema de sobrevivencia y al cual se logran adaptar los humanos, así como las diferentes especies de las regiones donde impactan. Pero nada se compara con el desastre sufrido, producto de los errores humanos, como fue el caso del Ixtoc.

El ecoturismo en Celestún e Isla Arena

La actividad del ecoturismo (Pinkus 2010) es una modalidad del turismo que surge en Celestún e Isla Arena como una actividad "alternativa" para los pobladores de las comunidades, en el marco de un proyecto sustentable el cual pretende promover actividades locales que, en teoría, mejorarán la calidad de vida de los habitantes de estos puertos, ubicados dentro del área de la Reserva o Áreas Naturales Protegidas (ANP).

En el caso de Yucatán, la actividad turística ha sido un sector que se ha tratado de impulsar desde finales de los años 70 y dinamizar durante los años 80. Pero a partir de 1984, con el Programa de Reordenación Henequenera y Desarrollo Integral de Yucatán, se empieza a considerar la necesidad de diversificar las actividades productivas del Estado (ante la inminente decadencia de la explotación del henequén) para impulsar otras actividades.

Con miras a un desarrollo regional a través de dinámicas productivas que crearían fuentes de empleo y mejores condiciones de vida para los pobladores de las diferentes regiones de Yucatán, se inició el fomento y promoción del Estado hacia el exterior. En este marco, el turismo, el fomento a la industria de maquiladoras de exportación, el impulso a la pesca y a la diversificación de las actividades agropecuarias, se plantearon como parte del programa que dio origen a las nuevas fuentes generadoras y captadoras de mano de obra que se desplazó por el cierre de la actividad henequenera (Gobierno 1984, 11-13).

vida y 2 resultaron heridas. El 60% del litoral yucateco resultó gravemente dañado, debido a que el mar se unió con las ciénagas en diferentes puntos de la costa (Wikipedia 2017).

Según el programa mencionado, el desarrollo pesquero y el turismo serían fundamentales. El primero se propuso como un proyecto para aprovechar el potencial de la pesca ribereña y acuícola, con la idea de lograr un crecimiento sostenido que además de generar empleos, elevara la calidad de la dieta alimentaria.

En cuanto al desarrollo del turismo, se propuso la evaluación de proyectos para mejorar la infraestructura existente con mejores servicios, así como el impulso de nuevos puntos turísticos (como es el caso de las exhaciendas henequeneras), promocionando los atractivos naturales y los atractivos culturales de la zona maya (Gobierno 1984, 70-71).

Celestún, comunidad cuyas virtudes naturales, su actividad pesquera y sus características como pueblo, fue uno de los puntos elegidos para recibir apoyos. Por su valor como potencial turístico se contempló conservar en buen estado las playas y brindar mejores servicios a los visitantes, estimándose la construcción de baños y vestidores en las playas de Celestún con un costo de 2.8 millones de pesos (Gobierno 1984, 93).

Prestadores de servicios del parador turístico de Celestún dejan testimonio de lo anterior al afirmar que el turismo ha sido una oportunidad de empleo por temporadas para los pobladores del puerto, así como para emigrantes de otras comunidades cercanas. La Secretaría de Cultura (Cultur) y el Gobierno Estatal han proporcionado los medios y los apoyos para el desarrollo de la actividad turística y, sobre todo, para el ecoturismo.

Doña Rocío de la Cruz, vendedora de artesanías en el parador turístico, ha realizado dicha labor por varios años. Su presencia como pobladora del lugar y como alguien que ha sido cercana a las políticas gubernamentales de apoyo a las mujeres artesanas, afirma que la vida en su comunidad siempre fue muy tranquila y que había cierta magia que se está perdiendo.

Es cierto que el turismo ha venido a dar más vida a la comunidad, la gente de aquí sólo se dedicaba a la cosecha de sal y a la pesca, desde que empezó a fomentarse el turismo hubo cierta mejora. [...] La gente viene a ver los flamingos, a eso vienen y eso ha hecho que turistas de todas partes del mundo vengan a conocer Celestún. Con el turismo han mejorado algunas cosas, se han construido más hoteles, han aumentado el número de lanchas para los paseos, hay más restaurantes y eso permite que la gente del pueblo pueda tener otra entrada de dinero [...] aunque esta actividad no es todo el año, durante las temporadas de semana santa, pascua, julio, agosto y ahora hasta diciembre, se activa todo en el puerto [...] eso ayuda a los pescadores porque cuando no hay pesca se complementa con el turismo [...] la venta de comida y de artesanías también ayuda a las familias, hoy vemos hasta gente de Chiapas que viene a vender sus artesanías, en todos lados ves a hombres y mujeres de Campeche, Dzitia, de Tixcocob, de Humán y

de otras partes vendiendo artesanías, dulces y hamacas [...] el puerto se llena de gente en esas épocas, como vienen también los que tienen sus casas de la playa, se ve lleno [...] lo que sí puede notarse es que antes habían muchos flamingos, el ruido que hacen se escuchaba por todos lados, hoy se han ido alejando y eso ha ocasionado que los turistas reclamen, porque hay temporadas donde hay pocos y están tan lejos que no se pueden ver bien.

El turismo que se realiza en el puerto se sustenta en la presencia del flamenco rosa (*Phoenicopterus ruber ruber*) en la zona, por ello, se ha convertido en un factor importante y hasta emblemático del puerto, a tal grado que el escudo del municipio lleva un flamenco como parte de sus símbolos principales, además de una barca y unas palmas. El flamenco rosa o flamingo lo encontramos en bordados, pintado, tallado en madera, conchas y otros objetos artesanales que se venden como souvenir en el parador turístico, en distintos establecimientos y algunos vendedores ambulantes también.

Al igual que otras aves acuáticas migratorias, su presencia en las costas responde a la necesidad de buscar refugio y anidar. Durante nuestra estancia y recorrido en un paseo para observar los flamingos en el mes de junio, nos percatamos de la escasa presencia de aves. Los flamingos se veían en áreas distantes y, según don José (lanchero y guía), durante este mes no se ven en abundancia. Don José es una de las personas que combina la pesca con el ecoturismo y según su experiencia, ésta es baja casi todo el año. Sólo en Semana Santa, julio, agosto y parte de diciembre se gana bien. De esa manera, compensa la falta de ingresos durante los meses cuando los nortes impiden la salida a pescar.

Como ya hemos señalado, el ecoturismo se considera una actividad amigable con el ambiente. Sin embargo, los recorridos en lancha a la Ría y a otros puntos de la costa nos dejan la duda de este postulado. Los mismos prestadores de servicios (lancheros) comentan que los ruidos de los motores de las lanchas, el humo y el aceite están modificando las condiciones de la Ría y el mar. Los flamingos se alejan, la Ría tiene menos especies y la pesca ribereña es cada vez más pobre. La competencia entre los pobladores para obtener recursos es uno de los motivos que se presumen consecuencia del deterioro.

Si bien es cierto que el ecoturismo se plantea como una opción para dinamizar la economía en zonas donde las condiciones de restricción sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales también es uno de los principales inconvenientes para la subsistencia de los seres humanos, la idea básica de que éste trae consigo beneficios ambientales, socioeconómicos y culturales parece algo relativo.

Algunos estudiosos del turismo, y especialmente del ecoturismo como motor económico, señalan que éste se propone como un elemento importante del desarrollo sustentable, intenta conciliar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales (Pinkus Rendón 2010, 47). No obstante, esta actividad en la zona está reflejando importantes cambios en el entorno natural, en el comportamiento de las especies y, sobre todo, en la forma como se relacionan las comunidades humanas con el medio ambiente y sus especies.

En el caso de Celestún, los recorridos por lancha tanto al área de manglares, la Ría y el por mar para visitar el Bosque Petrificado, acercarse a las ruinas de Canbalam, visitar las salinas y los senderos para observar aves y partes de la ciénaga, son experiencias que dejan una sensación un poco confusa. Por un lado, se constatan los efectos del ecocidio producido por el derrame del Ixtoc y se observa un sitio como Canbalam, el cual ha sido cercado por mar y la playa para evitar que los turistas y otras personas ajenas a una "propiedad privada" invadan el área. Por otro lado, está la gran riqueza de los manglares, la Ría, el mar y las diferentes especies de aves, cuya presencia justifica uno de los proyectos más importantes de conservación ambiental.

Esta situación causa impacto y extrañeza, pues en las narraciones de los lancheros con respecto al Bosque Petrificado se perciben como algo que sucedió hace un tiempo y que ahora es parte de uno de los "atractivos". Lo mismo sucede con el caso de su discurso sobre las ruinas de Canbalam. La explicación de los guías o lancheros refieren que las restricciones para bajar al sitio arqueológico no son porque es un sitio que deba preservarse (por considerarse una edificación maya) o por estar en el área de la Reserva; para ellos la razón estriba en que el día anterior a nuestra visita, ¹² unos ingenieros habían visitado la zona para medir y hacer el deslinde del terreno que pertenece a un particular. Éste fue un comentario que parecía no tener mayor importancia para el prestador de servicios turísticos (lanchero). Debido a que es una persona nacida en la comunidad, llamó nuestra atención que el suceso no le generara una opinión de desagrado; primero, por la llegada de intrusos, y luego, por el impacto que generaría el no poder hacer el recorrido de las ruinas; porque a partir de esa fecha ya tenía dueño.

Llama la atención que algunos lugareños, lancheros y gente joven parecen hablar de una historia casi ajena, lo cual refleja un grave desconocimiento y su falta de conciencia sobre un suceso que afectó gravemente su presente,

Durante una de nuestras incursiones al campo, solicitamos un recorrido por las cabañas de Carey para conocer el área y los sitios considerados puntos de interés turístico. El recorrido en lancha se realizó el día 19 de junio de 2012. Por lo que el día anterior fueron vistos por primera vez los ingenieros que realizaron las mediciones para cercar el lugar.

el lugar donde viven y están las especies que le dan la importancia a su comunidad, así como su preocupación por su deterioro, no parece existir en su pensamiento. Otro aspecto a destacar es que las explicaciones ofrecidas al turista han sido aprendidas a través de la instrucción recibida por parte de técnicos y biólogos, quienes les han enseñado el nombre científico de las especies, pero sus nombres en maya los desconocen.

En el caso del ecoturismo de Campeche, sobresale un sitio llamado El Remate, este estero es uno de los atractivos turísticos preservado de manera natural con la intervención de una cooperativa que funciona con miembros de la comunidad de Tankuché, perteneciente a Calkiní, Campeche. Los lugareños se han organizado para custodiar el sitio.

Miguel Ángel, uno de los custodios del lugar, comenta con mucho orgullo:

Aquí la gente del ejido de Tankuché somos los encargados de vigilar el lugar, nuestra cooperativa tiene 290 socios, hay un tesorero, un secretario y un presidente, yo estoy de presidente en este periodo y a cada quien le toca desempeñar un trabajo, todos tienen responsabilidad, haya o no haya muchos turistas, hay que venir a cuidar, eso es diario [...] En tres meses se han recaudado 150 mil pesos, se cobra 20 pesos por persona, eso cubre la entrada y que puedan hacer uso de las instalaciones, eso sirve para dar mantenimiento [...] Aquí muchas personas vienen a pasar el día, se pueden bañar, usar los cayucos para pasear por las venas de agua que llevan hasta el manglar, la gente trae su comida, sus refrescos y sus cervezas, porque aquí no se vende nada, se instalan desde la mañana y se van después de mediodía.

El Remate queda en un área cercana a la comunidad de Tankuché, sobre el camino a Isla Arena. Existen varias especies en peligro de extinción, una de ellas es la garza tigre, según don Miguel, de ésta sólo quedan cinco parejas en la región. Durante nuestro recorrido apreciamos la presencia de garzas blancas, tepezcuintles y una pareja de monos araña. En las venas del estero que lleva al área de manglares, nos comentaron que por temporadas pueden verse cocodrilos y muchas especies de aves. Todas ellas consideradas parte importante del atractivo natural del sitio.

En El Remate los atractivos son elementos del escenario natural. En Isla Arena son el lagartario Wotoch Ah'yin de don Carlos y doña Cari, el Museo API a Pedro Infante, inaugurado el 7 de febrero de 2012 y las cabañas rentadas a las visitantes. El primero es una Unidad de Manejo Ambiental (UMA); el segundo un edificio moderno construido *ad hoc* para atraer turismo, por ser un lugar que fue muy visitado por el actor mexicano; el tercero, un proyecto de la CDI que, ante la falta de hoteles en la zona, ha apoyado a algunos pobladores para la construcción de dos centros de hospedaje para los turistas.

Los paseos en lancha ofrecidos por los centros de hospedaje llamados Las cabañas y la existencia de un área destinada para el desove de la tortuga Carey son de las escasas opciones para el turista. Isla Arena es un puerto de pescadores de apenas 1,500 m de longitud, bañado por el mar en un costado y un estero por el otro. No tiene playas para bañarse y la tercera parte de sus terrenos son inhabitables por lo fangosa y estrecha de sus dimensiones (Ruz 2007, 21).

La comunidad se enorgullece del Museo API a Pedro Infante, para ellos este punto de la geografía era un lugar muy visitado y apreciado por el "ídolo del cine mexicano". El Chicote es uno de los pobladores más entrevistados en el puerto, gracias a que guarda diversas anécdotas de las incursiones de don Pedrito a la isla. El anciano de más de 80 años cuenta que el actor llegaba en su avioneta y llevaba regalos a su familia y a los vecinos del puerto: licor, telas, ropa, zapatos, lámparas de gas y baterías, etcétera, eran productos que recibían como agradecimiento a la hospitalidad de los lugareños.

Don Pedrito era una bella persona, venía cada vez que se le antojaba, sólo llegaba en su avioneta y la gente salía a recibirlo, en algunas ocasiones se quedaba a dormir. Como yo salía a pescar diario y cazaba animales para comer, cuando él llegaba, mi esposa le preparaba las comidas que le gustaban, él disfrutaba mucho venir, cuando murió todos lamentamos su muerte, porque el traía alegría y regalos, era muy bueno [...] cuando se iba le gustaba llevar langosta, camarón, huevos de tortuga, venado, lo que teníamos le dábamos para llevar.

El Museo es una inversión que el Gobierno del Estado de Campeche estimó como parte del proyecto para impulsar el turismo. Al llegar el visitante a este lugar queda impresionado por la magnitud de sus instalaciones. La realidad es que se ha convertido en punto de interés para la atracción del turismo nacional y local, como pocos museos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en Campeche.

Llama la atención que en un puerto tan pequeño y con poca población, ¹⁴ calles de arena, sin servicios ni comunicaciones acordes al momento histórico actual, se hubiera construido un museo en honor a un personaje del cine y la televisión mexicana, mientras que la infraestructura del puerto, cuya actividad principal es la pesca, la cual representa un porcentaje importante

¹³ El gobernador del Estado, Fernando Ortega Bernés, inauguró el Museo API a Pedro Infante en Isla Arena en el municipio de Calkiní. La obra estuvo a cargo de la Administración Portuaria Integral (API), dirigida por Fernando Sadek Abad, como parte del programa Ruta de los Faros, que se encarga de rehabilitar todos los faros del Estado (Campeche 2016).

¹⁴ Según datos ofrecidos por Mario Humberto Ruz, hasta 1998 la población total de Isla Arena era de 459 habitantes (2007, 46).

de la producción en ese sector, no cuente con un muelle ni instalaciones para el acopio de los productos marinos en las dimensiones que genera.¹⁵

El arribo de miles de visitantes al Museo y su estancia en la Isla no parece haber sido motivo suficiente para dotarla de servicios de energía eléctrica adecuados, calles pavimentadas, agua potable, servicio telefónico, internet y una terminal de camiones. La gente del puerto sigue en espera de la voluntad política de sus gobernantes para dotarlos de servicios públicos e infraestructura acorde con las nuevas necesidades del lugar.

Cual si fuera una comunidad de principios del siglo pasado, Isla Arena se abastece de pan dulce y otras mercancías mediante la llegada de vendedores ambulantes, procedentes de Tankuché, San Nicolás, Chunchucmil y otros pueblos cercanos, quienes pasan en sus camionetas, por las calles, pregonando sus productos.

Conclusión

Varios son los sucesos que han impactado y producido cambios sustanciales en los modos de vida de los pobladores de las comunidades que hoy quedan comprendidas en áreas de la RBRC.

La debacle de la actividad salinera, el derrame del Ixtoc, el paso de huracanes, el decreto que le asignó la categoría de zona de Refugio Faunístico y, posteriormente, su categoría de Reserva de la Biósfera; y la nueva modalidad que impone el mercado internacional para la captura del pepino de mar representan momentos de gran importancia para la definición de las actividades y modos de vida de los pobladores de Celestún e Isla Arena.

La devastación y deterioro del medio ambiente producidos por causas antropogénicas y naturales, la competencia entre las comunidades por la explotación de los recursos naturales ante un proyecto neoliberal que da prioridad y otorga permisos extraordinarios para la captura masiva de productos como el pepino de mar, aunado a la puesta en marcha de proyectos gubernamentales poco redituables como el ecoturismo, han ido modificando las maneras de hacer uso de los recursos y el modo de vida de los pobladores.

Entre el 2000 y 2015, grandes regiones de México se han visto envueltas en circunstancias de violencia, secuestros, guerrillas y otros procesos generados por la desigualdad económica y social; lo cual ha provocado grandes movimientos migratorios hacia otras regiones del país donde prevalecía la seguridad y la paz.

¹⁵ Una de las producciones más importantes de la isla es la de pulpo. Tan sólo de esa especie se capturan alrededor de 10,000 toneladas al año (Ruz 2007, 112).

La península de Yucatán ha sido una de las regiones del país donde se observa continuamente la llegada de población en busca de un lugar seguro para vivir. La comunidad de Celestún ha manifestado el detrimento social producido por la llegada masiva de personas de otros lugares. Sobre todo, su temor se funda en la llegada de grupos ligados al crimen organizado, los cuales han llegado a romper la armonía en que vivían los pobladores del lugar.

Al mismo tiempo, el arribo de población atraída por la demanda asiática del pepino de mar ha generado también incertidumbre entre los pobladores, pues desde el 2010 la captura de esta codiciada especie se ha vuelto imparable en las costas de Campeche y Yucatán.

Ante esta situación, hoy Celestún aparece en los titulares de los periódicos advirtiendo el fuerte conflicto entre pobladores de la localidad y los de Isla Arena. Enfrentamientos, incendios de lanchas por parte de unos y otros pobladores, e incluso las pérdidas de vidas humanas están dejando saldos antes impensables. Incluso empiezan a darse algunos enfrentamientos violentos entre los pobladores de Celestún y algunos miembros de grupos delictivos foráneos asentados en la comunidad,.

Ante este nuevo escenario, el ecoturismo, considerado una actividad que iba en aumento, empieza a resentir las consecuencias de estos problemas y la población finca sus esperanzas en que el gobierno intervenga para frenar la llegada de gente no grata, responsable de la intranquilidad de sus comunidades.

La sobreexplotación de las especies y el desmedido afán de los pobladores por mejorar sus ingresos, crea las condiciones para el deterioro ecológico y la descomposición social, ya que favorece el aumento en el consumo de productos como el alcohol y las drogas por parte de los jóvenes pescadores, gracias a los altos ingresos obtenidos mediante la captura del pepino de mar. Con esta lógica, el ecoturismo ya no es novedad ni mucho menos una actividad de su interés.

Como comentamos al principio del capítulo, el modo de vida de los pobladores y su relación con el aprovechamiento de los recursos dista mucho de proyectarse en actividades que se traduzcan en la preservación del medio ambiente y mucho menos en revalorar el papel desempeñado por las comunidades humanas en la conservación de las especies que aseguren su propia existencia.

BIBLIOGRAFÍA

Adrews, A.

1998 "El comercio marítimo de los mayas del Posclásico". *Arqueología Mexicana* VI (33): 16-23.

Aguiar Paz, M.

2014 "El entorno natural como la 'Gran Casa' de los mayas: significados y pensamiento de los pobladores de la Reserva de Ría Lagartos, Yucatán". En *La casa de los mayas de la península de Yucatán: historias de la Maya Naj*, edición de A. Sánchez y A. García, 295-320. Mérida: UADY-Plaza y Valdés.

Anuario estadístico y geográfico de Yucatán 2016

2016 México: Gobierno del Estado de Yucatán-Inegi.

Campeche.com.mx

2016 "Inauguran el Museo API a Pedro Infante en Isla Arena (Galería)". Consultado el 20 de junio. http://www.campeche.com.mx/noticias/campechenoticias/inauguran-el-museo-api-a-pedro-infante-en-isla-arena-galeria/23042.

Córdoba Azcárate, M.

2011 Celestún a vuelo de pájaro. Mérida: UNAM.

Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México

2016 "Estado de Yucatán". Consultado el 25 de enero. http://www.inafed.gob. mx/work/enciclopedia/EMM31yucatan/municipios/31011a.html.

Especies y hábitat prioritarios del Estado de Yucatán, México: Aves acuáticas migratorias

2007 México: Secretaria de Ecología.

Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y Gobierno Constitucional del Estado de Yucatán.

1984 Programa de Reordenación Henequenera y Desarrollo Integral de Yucatán. México: Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y Gobierno Constitucional del Estado de Yucatán.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi)

2001 Cuaderno estadístico municipal, Celestún, Yucatán. Edición 2000. México: Inegi.

2011 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Perspectiva estadística Yucatán. México: Inegi.

2016a "Censo de población y vivienda 2005" consultado el 28 de junio. http//inegi.org.mx

2016b "Censo de población. Información por entidad, división municipal Yucatán 2010". Consultado el 31 de agosto. http://cuentame.inegi.org.mx/monografías/información/yuc/territorio.

2016c "Información para niños y no tan niños". Consultado el 20 de junio. http://cuentame.inegi.org.mx.

Mi Municipio

2016 "Historia Celestún Yucatán". Consultado el 19 de junio. http://www.mimunicipio. com.mx/historia/Yucatan/Celestun/.

Pinkus Rendón, M.

2010 Entre la selva y el río. Planes internacionales y políticas en Tabasco. La globalización del Cañón del Usumacinta. Mérida: UADY, Plaza y Valdéz.

Rodríguez Losa, S.

1989 Geografía política de Yucatán. División territorial, gobierno de los pueblos y población 1821-1900, tomo II. Mérida: UADY.

1991 Geografía política de Yucatán. División territorial, gobierno de los pueblos y población 1821-1900, tomo III. Mérida: uady.

Romero R., M. E.

1998 "La navegación maya". Arqueología Mexicana VI (33): 6-15.

Ruz, M. H.

2007 El Campeche maya. Atisbos Etnográficos. Mérida: UNAM.

"Segunda Sección, Primera Plana"

1979a Diario de Yucatán, tomo CCXXXVII, número 19418, 5 de junio.

"Segunda Sección, Primera Plana"

1979b Diario de Yucatán, tomo CCXXXVII, número 19419, 6 de junio.

"Segunda Sección, Primera Plana"

1979c Diario de Yucatán, tomo CCXXXVII, número 19420, 7 de junio.

Uc Espadas, M. C.

2007 "Estrategias de vida en hogares costeros, estudio de caso en Celestún, Yucatán". Tesis de Maestría en Ecología Humana. Cinvestav.

Wikipedia

2017 "Huracán Gilbert". Consultado el 20 de junio. https://es.wikipedia.org/wiki/Hurac%C3%A1n_Gilbert.

SECCIÓN 3. ASPECTOS SOCIOAMBIENTALES. DESARROLLO Y CONSERVACIÓN

CAPÍTULO IX IMPACTOS DEL ECOTURISMO EN EL PATRIMONIO BIOCULTURAL

Rafael Ermilo Ku Pech

Introducción

El impacto de las políticas públicas en materia de turismo que se manifiestan a través de la implementación de proyectos de ecoturismo en las comunidades de Isla Arena, Campeche y Celestún, Yucatán, circunscritas dentro del polígono de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC) no es homogéneo, ni se expresa en el mismo grado en cada una de las poblaciones. Por un lado, las políticas son el vínculo de entrada de tecnologías agroecológicas, del trabajo inclusivo de género, de valoración y reforestación de la fauna y flora locales, lo que a su vez contribuye en el rescate de prácticas y saberes de dichas regiones que aumentan el grado de resiliencia socioambiental de las poblaciones. Por otro lado, las políticas contribuyen a la acumulación de residuos sólidos, a subyugar los saberes locales que han pasado de generación en generación en relación con la naturaleza, a la descontextualización y polarización al interior de las comunidades, a la mercantilización de la cultura regional local y de la naturaleza, así como a la reinvención de la historia local en una versión atractiva para el visitante.

Marco conceptual. El patrimonio biocultural y los impactos del fenómeno turístico

Los fundamentos epistemológicos del concepto patrimonio biocultural derivan en el reconocimiento de una forma de conocer, paralela a la ciencia occidental, descrita de forma primigenia por el antropólogo Claude Lévi-Strauss en su texto *El pensamiento salvaje* (1962), donde expuso la existencia de diversas formas de conocer el mundo, de ellas queda manifiesta la existencia de saberes precisos y metódicos, ajenos a los saberes consagrados en las ciencias occidentales (Toledo 2011, 480).

Al igual que Lévi-Satrauss (1962), otros pensadores de renombre aportaron información de gran relevancia al tema en cuestión: la existencia de filosofías fuera de la griega y de las universidades (Lekersdorf 2002), los agroecosistemas de México a través de los saberes campesinos (Hernandez Xolocotzi 1997) y la importancia del maíz en el sistema de cosmovisión de los pueblos indígenas (Bonfil Batalla 1989) (Red 2012, 35).

La conclusión de lo anterior radica en aceptar que las distintas culturas hacían y hacen ciencia, con un método paralelo al actual: observación, hipótesis, sistematización y experimentación. Prueba de ello es la gran variedad de plantas domesticadas para la alimentación humana, mejoradas mediante biotecnología no agresiva con el medio en un laboratorio biocultural.

En tal sentido, el concepto de patrimonio biocultural es empleado en este escrito por la necesidad de observar las pautas ambientales y culturales como un todo integrado. Resulta imperativo señalar que el término "patrimonio biocultural" vincula lengua, cultura, modos de vida, creencias, artes de subsistencia, adaptación al territorio y diversidad biológica con paisajes y territorios localizados (Toledo 2001, en Boege 2011, 277). En este sentido, "patrimonio biocultural" se refiere a los recursos naturales bióticos intervenidos en distintos gradientes de intensidad por el manejo diferenciado y el uso de los recursos naturales según patrones culturales, los agroecosistemas tradicionales, la diversidad biológica domesticada con sus respectivos recursos filogenéticos desarrollados o adaptados localmente (Toledo 2001). Estas actividades se desarrollan alrededor de prácticas productivas (praxis), organizadas bajo un repertorio de conocimientos tradicionales (corpus) y relacionando la interpretación de la naturaleza con ese quehacer, el sistema simbólico en relación con el sistema de creencias (cosmos) ligados a los rituales y mitos de origen (Toledo 2001, en Boege 2011, 346). Desde esta óptica, lo cultural puede verse como una herramienta de adaptación instrumental al ambiente, usos, manejo, conservación y gestión de residuos.

El turismo como fenómeno genera diversos impactos en las comunidades donde tiene lugar, produciendo con ello un efecto al patrimonio biocultural. Chambers (2000) señala que el turismo es un fenómeno complejo del cual la literatura especializada, los turistas y los anfitriones, no pueden percibir

todas sus aristas, de este hecho el autor considera la importancia de indagar en sus efectos a largo plazo.

Asimismo, para Chambers (2000), diversas disciplinas han reportado distintos efectos a causa del fenómeno turístico, algunos de esos impactos se han observado en los procesos de cambio de expresiones culturales de los pueblos indios en donde resuelven regresar a ciertas prácticas que, por un lado, les posibilita innovar y, por el otro, revitalizar los significados (Diech 1989); se ha visto la facilidad del turismo para la reproducción de prácticas coloniales de dominación, en vez del supuesto servicio entre anfitriones y visitantes (Nash 1989); así como las ventajas del turismo en relación con el trabajo inclusivo (integración de mujeres en el trabajo) y sustentable (Swain 1989); la aculturación de las poblaciones locales (Núñez 1989); y las formas de representación de los locales en función de la percepción de los turistas (Urry 1990).

Estudios más recientes señalan el efecto adverso del turismo sobre la cultura, ya que contribuye de forma decisiva en su mercantilización (Marín 2010). Por otro lado, la relación turismo ambiente se ha estudiado desde dos posturas: la primera busca una forma de turismo respetuosa con la naturaleza (Wearing 2000, 34), la segunda describe los impactos ambientales producidos por el turismo (Pinkus Rendón 2010).

Materiales y métodos. El trabajo de campo

La metodología empleada responde al tipo de investigación cualitativa y analítica, cuyo espacio muestral abarca las poblaciones del municipio de Celestún, Yucatán, y la localidad de Isla Arena, Calkiní, Campeche; territorios que se encuentran circunscritos a la Reserva de la Biósfera de Ría Celestún.

En respuesta al objetivo de este escrito, se trabajó con grupos ecoturísticos e informantes clave de ambas poblaciones en distintas etapas, por lo cual se utilizaron varias herramientas a fin de obtener la información pertinente, asimismo, se realizaron cuatro inmersiones en las localidades de la RBRC, llevadas a cabo en la siguiente temporalidad: del 8 al 13 de julio de 2014 se trabajó en el municipio de Celestún, donde se realizaron entrevistas a la población objetivo, conformada por tres grupos ecoturísticos y nueve informantes. A los grupos ecoturísticos se les aplicaron entrevistas semiestructuradas; con los informantes se usó la técnica de muestreo no probabilístico bola de nieve sistemática discriminatoria, considerando la característica de ser antiguo poblador y persona de la tercera edad.

Las razones de la elección de estos grupos ecoturísticos, responde a la capacitación constante que señalan tener respecto a la temática ambiental y, sobre todo, a los beneficios que al menos en el discurso reportaron al ambiente. Por ello, se entrevistó a miembros de las siguientes cooperativas ecoturísticas: Isla pájaros y Amigos del delfín A.C. Cabe señalar que ambos proyectos fracasaron al poco tiempo de iniciar operaciones. De igual manera, se entrevistó a un miembro de la Sociedad Cooperativa Jaltún, aún en operación. En cuanto a la población general, se entrevistó a 6 pobladores de la tercera edad, 4 hombres y 2 mujeres, a fin de conseguir su concepto de lo que ellos consideran su patrimonio biocultural. Asimismo, la entrevista contempló a dos pobladores, conocidos como el Brujo y el Hierbatero de la comunidad, a fin de seguir indagando en lo referente a los conocimientos tradicionales. Para finalizar este trabajo de campo, se entrevistó al comisario ejidal y a la representante de los servicios turísticos del Ayuntamiento de Celestún.

Del 30 de diciembre de 2014 al 3 de enero de 2015, se trabajó en el territorio de Isla Arena, Calkiní, Campeche, sitio donde se entrevistó a la autoridad de la localidad, a un informante clave, a cuatro pobladores; dos hombres con amplios conocimientos de la localidad, uno dedicado a la artesanías y colecta de residuos sólidos y a una mujer, la partera de la Isla en el pasado. De igual manera, se entrevistó a miembros de tres centros ecoturísticos que se encontraban en función: Cabañas Ecoturísticas Carey, Centro Ecoturístico Tumben Kin y Cocodrilario Wotoch Ayin. La finalidad fue la misma, conocer el aporte de los centros ecoturísticos al ambiente.

Del 10 al 13 de marzo de 2015, se visitó de nuevo Isla Arena, Campeche, con la finalidad de realizar entrevistas a profundidad con los grupos ecoturísticos que se encontraban en función y un centro ecoturístico que había dejado de funcionar. La finalidad de este viaje fue cubrir los huecos de información.

Finalmente, del 18 al 25 de mayo de 2015, se realizó una inmersión más en Celestún, Yucatán, con la finalidad de cubrir faltantes de información acerca del fenómeno ecoturístico y el patrimonio biocultural.

Impacto del ecoturismo en el patrimonio biocultural de los habitantes de las poblaciones de Celestún, Yucatán, e Isla Arena, Campeche

Ecoturismo, ambiente y trabajo inclusivo en Celestún

Mediante el senderismo, canotaje, recorrido en bicicleta y en lancha, el visitante puede apreciar una parte de la flora y fauna, encontrará en su recorrido

flamencos, pelícanos, garzas, garzón cenizo, insectos (arañas, ibis pardo y blanco, espátula rosada, chara verde), cocodrilos, ojos de agua, el Bosque Petrificado, la salinera, los árboles de mangle (rojo, blanco, negro), la orquídea de bara u orquídea de tecolotito, los árboles de chaká, chechem. Así, el visitante escucha los relatos sobre la importancia de la conservación y los trabajos de reforestación que han realizado los grupos de ecoturismo, como ejemplo de lo anterior se puede mencionar lo siguiente:

- 1) La cooperativa ecoturística de Jaltún, del 2005 al 2008 trabajó con la Agencia de Desarrollo y Cooperación Japonesa JICA, para la recuperación de 20,000 plantas de mangle, de igual manera contribuyó en el rescate y protección de animales silvestres lastimados y han ofertado cursos de apreciación ambiental en las escuelas de Celestún, que forman parte de la vigilancia de Reserva de la Biósfera.
- 2) La cooperativa ecoturística Dzinitún (hoy abandonada) ha fungido como instancia ejecutora de un proyecto para reforestar el mangle (Pacheco 2014, 73).

La cooperativa ecoturística Isla Pájaros, hoy en ruinas, inició sus operaciones con la limpieza de 800 m² de ciénaga, sus agremiados se encargaron del desazolve de la ciénaga y la extracción de 800 botes de basura tamaño tambor llenas de PET. El proyecto fue inaugurado bajo la premisa de que sus miembros, al dedicarse al ecoturismo, abandonarían la técnica de pesca por medio del chinchorro, sin embargo, esto se logró únicamente durante el periodo de construcción de la infraestructura, de manera temporal y en pequeña escala.

En tal sentido, la convivencia de los turistas con el entorno natural, sumado a los proyectos que contribuyen a iniciar o acelerar la recuperación o conservación del ecosistema, son una realidad tangible que el turista percibe *in situ*, sin embargo, el principal problema de esos logros es su sostenibilidad, por ejemplo: de los 45 miembros del proyecto Isla Pájaros 30 de ellos se dedicaban a la pesca mediante la técnica del chinchorro, cuando iniciaron la construcción de la infraestructura un número de miembros continuó pescando mediante tal técnica. Posteriormente, se impuso una norma legislativa para prohibir su uso, los pescadores se adaptaron de manera clandestina, al mismo tiempo, trabajaban en el proyecto Isla Pájaros. Cabe destacar que en un periodo de 3 a 4 meses, un promedio del 30% de los pescadores dejó de usar la técnica del chinchorro.

En cuanto a tecnologías limpias, tanto Isla Pájaros como Manglares de Dzinitún y Jaltún usan o usaron respectivamente paneles fotovoltaicos, biodigestores y plantas que sirven de biofiltros para purificar el agua. Con los biodigestores al pasar cinco años formarían abono para las plantas, sin embargo, la Isla Pájaros y Manglares de Dzinitún no lograron completar el primer lustro. La insostenibilidad de los proyectos ecoturísticos es una de las razones que limitan los beneficios para el ambiente. Otro de los impactos del turismo se relaciona con el trabajo inclusivo y la equidad de género. La pesca como actividad productiva principal de Celestún ha empleado de manera exclusiva la mano de obra masculina a razón de las costumbres, sin tratarse necesariamente de un sistema productivo cerrado a las mujeres.

En los proyectos de ecoturismo se manifiesta una participación de las mujeres y hombres en diferentes etapas de la cadena de trabajo, por ejemplo, la cooperativa ecoturística Las Perlas del Mar, formada exclusivamente por mujeres, quienes se dedican a la elaboración y ventas de artesanías en las playas de Celestún se encargan de todo el proceso de su negocio, no solamente de una parte. La cooperativa ecoturística Amigos del Delfín fue fundada por una pareja joven que comparte los distintos trabajos de la cooperativa y son los encargados de la gestión de su actividad turística (estudios de impacto ambiental, permisos y promoción).

Como se mencionó anteriormente, desde 1988 las esposas de prestadores de servicios turísticos de la Federación de lancheros trabajaban en un parador turístico vendiendo artesanías, en este sentido, el ecoturismo ha impactado también en la inclusión del trabajo femenino, apoyando procesos de conservación y restauración ecológica.

Sin embargo, el turismo ha impactado también en la modificación del paisaje natural y cultural por medio de los tiraderos de basura, ahuyentando a las especies de su hábitat natural y al descontextualizar a la población respecto a los servicios de turismo.

El ecoturismo en el paisaje natural y cultural de Celestún

Los servicios de tour en lanchas constituyen un generador importante de contaminantes tanto en la vía terrestre como en la Ría, provocan contaminación al agua a razón de que vierten aceite de motor en la Ría, por otro lado, tienen una cantidad de barcos en desuso responsables de modificar el entorno paisajístico del lugar. Pacheco Pantoja (2014, 54) realizó esta misma observación, lo cual resulta paradójico con lo expuesto al inicio del apartado anterior donde se reportó el papel del ecoturismo en la apreciación y conservación del paisaje natural, de igual manera, se enlistó parte de la flora y fauna dispuesta para la mirada y valoración del turista:

Es importante resaltar que donde se encuentran las lanchas fondeadas en el agua, hay mucha basura, desde botellas y bolsas de plástico y latas, hasta rastros y manchas de aceite de los motores, ya que, por lo general, ahí mismo es donde le dan mantenimiento y arreglo a sus embarcaciones, lo que da una mala imagen y una vista no agradable del lugar al momento de tomar los paseos. Tienen lanchas en desuso, la mayoría no tiene motor (Pacheco 2014, 57).

Los prestadores de servicios ecoturísticos saben que las personas al entrar a Celestún tienen la costumbre de tirar en el camino las bolsas de galletas, papas o refrescos que han consumido, por lo mismo, mencionan que toda la parte de la ciénaga está contaminada con basura y como prueba de lo anterior destacan las 1,500 bolsas de basura extraídas en 800 m² en la ciénaga por los miembros del extinto grupo ecoturístico Isla Pájaros.

De igual manera, los prestadores de servicios ecoturísticos Amigos del Delfin advierten que el exceso de lanchas en la Ría estresa a los flamencos y otras aves a causa del ruido del motor, como consecuencia, se están cambiando sus patrones de arribo a la Ría, por lo tanto, según señalan, el turismo debe realizarse en lanchas de remo o kayacs.

De tal forma, el impacto recae en el paisaje cultural de Celestún al descontextualizar diversos aspectos de la realidad social e histórica del lugar, en preeminencia del circuito turístico tradicional representado por el embarcadero y el tour que ofrecen, la visita a los flamencos, los restaurantes en la playa y los hoteles. El resto de la población básicamente es ignorada, lo que a su vez afecta a los mismos negocios de ecoturismo que no se encuentran dentro del circuito tradicional.

Saberes tradicionales y conocimientos oficiales en Celestún

En el apartado de patrimonio biocultural se dio cuenta de la cosmovisión, de las prácticas y saberes de los habitantes de Celestún en referencia a sus recursos naturales, también se mencionó que el turismo puede ser un factor clave en la revaloración de los elementos de la cultura y saberes locales, por otra parte, acelera la subyugación y negación de la propia cultura.

El conocimiento oficial o científico sobre un Área Natural Protegida (ANP) es de suma importancia. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) ha organizado cursos de capacitación y sensibilización ambiental. La Secretaría de Turismo (Sectur) emite certificados para acreditar a las personas como guías durante un determinado periodo de vigencia, de igual manera, existen normas oficiales mexicanas para la certificación de los guías, lo mismo aplica para los buzos.

Lo anterior no es negativo *per se*, por el contrario, representa un avance legislativo, sin embargo, la manera en la que se administra en Celestún conduce a la pérdida de elementos culturales, cuando los mismos pobladores dedicados a la actividad turística aceptan la asimetría y menosprecian sus saberes para obtener los certificados oficiales en lugar de preocuparse por articular en beneficio de su trabajo los conocimientos empíricos y los oficiales, por ejemplo: "en julio de 2013, el señor Sergio, dio cuenta del desconocimiento de un área Natural Protegida, ya que sólo reconoce características esenciales y empíricas de los manglares, porque lo aprendió desde su juventud" (Pacheco 2014, 72). Sumado a lo anterior, la misma legislación no les permite dedicarse al turismo como una actividad secundaria, ya que los induce a dejar el trabajo de la pesca, contribuyendo con ello a subyugar sus conocimientos en relación con el mar.

Refirieron que, antes de ser regulada la actividad, al tener lanchas sólo aptas para la actividad pesquera, tuvieron que adaptarlas o modificarlas para transportar personas y realizar los recorridos. Esto significó pintarlas, dotarlas de asientos de fibra de vidrio, techos de lona y plástico, así como un compartimiento para guardar los chalecos salvavidas, uno por persona que suba a la embarcación, con lo cual quedaron inhabilitadas para la pesca. Aquél que desea dedicarse a ambas actividades debe tener los medios para poseer dos lanchas, o alquilar una adicional a la que posee (Pacheco 2014, 74).

En suma, el ecoturismo no ha logrado revalorar elementos culturales de la población, por el contrario, está contribuyendo a su olvido e infravaloración. Además, la mayor parte de los proyectos de ecoturismo resultan inoperantes a largo plazo y las normas encargadas de regular la actividad se adaptan al fenómeno de manera tardía, esto resulta destructivo porque la dinámica de demeritar su cultura continuará pese a la ausencia de los proyectos que lo iniciaron o incluso cuando alguna legislación busque protegerlos.

El ecoturismo en Isla Arena. Procesos socioambientales de resiliencia y trabajo inclusivo

En cuanto al beneficio directo al ambiente, el centro ecoturístico Wotoch Aayin se ha dedicado a la conservación del manglar dentro de su límite de terreno, permite que éste se recupere según el ritmo de la naturaleza, promueve su valor e importancia a partir de las explicaciones ofrecidas por los

turistas en sus recorridos, de esa manera permiten que el lugar mantenga su función como espacio para el desove de los peces y para mantenerlo como un sitio de conocimiento y conservación del mangle.

Cabe destacar que la práctica de conservación del mangle realizada por este centro coincide con una práctica resiliente de la población para cuidar sus recursos naturales. Los habitantes, sin un conocimiento formal de conservación, permiten que este árbol crezca en sus terrenos, pero no en la misma cantidad original sino en forma reducida, dicho acto se debe a la utilidad que les representa, ya sea para sujetar sus botes sobre la Ría o emplear el mangle para cosechar leña, entre otros usos. Por ello, la población conserva el mangle como un medio para satisfacer sus necesidades diarias, en tanto que para el ecoturismo es un fin porque están vendiendo el paisaje.

En este sentido, las actividades han logrado acelerar los procesos de resiliencia de la población, como ejemplo pueden mencionarse los cursos que las instancias gubernamentales han impartido en beneficio de los negocios de ecoturismo, con la finalidad de combatir la generación de basura. Instituciones federales como la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) han enseñado sobre reciclado, el uso de ecotecnias y el composteo. En las estrategias implementadas se han usado llantas cortadas en forma de maceteros que pueden apreciarse en la Casa de los cocodrilos y otros lugares de la Isla, asimismo, la reutilización de agua mediante cultivos hidropónicos y mejoramiento de los nutrientes de la tierra a través de compostaje se puede apreciar no sólo en los centros de ecoturismo, también en la comunidad.

Resulta de amplio interés el uso de llantas cortadas como maceteros u otros residuos usados como botes para preparar composta, esta introducción tecnológica está propiciando que los pobladores retornen a una práctica agrícola implementada cuando habitaban tierra adentro, el sembrado de árboles frutales de traspatio, que además representa parte del patrimonio biocultural de los pobladores que se mudaron de sus comunidades hacia la Isla; sin embargo hace años la salinidad del lugar no les permitió continuar con esa práctica, a diferencia de lo que pasa hoy en día con la introducción de estas innovaciones agroecológicas.

Las innovaciones agroecológicas no sólo permiten regresar a una *praxis* propia de sus costumbres, estas innovaciones permiten, por otro lado, apoyar el proceso de homeostasis en el ecosistema, al no depender por entero de los árboles que salen en el lugar (leña, construcción), sino que ellos mismos los pueden cultivar, puesto que tienen mayores conocimientos de esas especies.

Otra estrategia para el cuidado del ambiente es el empleo de biodigestores para cuidar el suelo, el manto freático y reducir costos, considérese que esos dispositivos sirven para aprovechar las fases de descomposición de los residuos orgánicos. De igual manera, los centros ecoturísticos están usando paneles fotovoltaicos para generar su propia energía eléctrica, lo anterior se puede observar en el sitio ecoturístico Servicios Ecoturísticos Carey, s.c. y el Cocodrilario Wotoch Aayim.

Análogamente, la tecnología de los biodigestores es valorada por los pobladores porque en el pasado han sufrido por la contaminación de heces fecales en la Ría y por la contaminación de su manto freático, asimismo, los paneles fotovoltaicos no son una novedad para la comunidad, anteriormente todos los hogares tenían un panel solar en su techo que usaban para generar su energía antes de la entrada de la Comisión Federal de Electricidad a la Isla. Cabe destacar que los dos centros ecoturísticos que están propiciando esta resiliencia socioambiental son sostenibles en el tiempo, gracias al flujo constante de turismo acorde con los periodos propios de la actividad, sumado a ello, los dueños diversifican sus actividades productivas, en ese sentido no dependen únicamente del turismo.

Por otro lado, la actividad atiende la necesidad social del trabajar, por ejemplo, algunas mujeres dentro de la comunidad orientan al turista para que acuda a la zona de ecoturismo a cambio de una comisión, esto lo realizan mientras se ocupan de sus actividades cotidianas, en el mismo sentido, existe una participación de las mujeres en la distribución del trabajo tanto en el Cocodrilario Wotoch Aayin como en las cabañas ecoturísticas de Carey; existe una división equitativa del trabajo, los dueños —una pareja— trabajan en toda la cadena del servicio, desde la limpieza hasta la gerencia del lugar. En el caso del Centro Ecoturístico Tumben Kin, la propietaria, Eugenia, gestionó un crédito particular para ampliar su negocio, lo que da cuenta incluso de procesos de autogestión.

ECOTURISMO EN EL PAISAJE NATURAL Y CULTURAL DE ISLA ARENA

La implementación de espacios turísticos reconfigura el paisaje de la comunidad, lo cual se puede observar en el espacio natural mediante el rescate de la flora local, constituida en su mayoría por cocoteros, este hecho es un común denominador del turismo que pretende vender al turista un espacio idílico o prístino a fin de alcanzar el ideal de playa, se centran en adaptar en

un microespacio las condiciones naturales anheladas, el curioso caso de la comunidad de Isla Arena reside en que ellos tienden a imitar las prácticas agrícolas exitosas de los centros ecoturísticos en sus hogares.

Por otro lado, el ecoturismo, al igual que en Celestún, polariza al propio territorio, crea circuitos turísticos dentro de la población, se valoran ciertos espacios y se ignoran otros, esto provoca que el paisaje se descontextualice entre lo turístico y aquello que carece de valor para el turista.

En Isla Arena la zona de cabañas y la de población son dos espacios diferentes en una misma comunidad, uno de los entrevistados, dedicado a la recolección de residuos sólidos y a las artesanías, comenta que el turismo no aprecia su trabajo, no compra sus productos porque no está en el circuito turístico interno, que inicia con el museo de Museo API a Pedro Infante, llega a las cabañas y, finalmente, a la playa.

El paisaje cultural de Isla Arena es impactado por dos elementos: el primero son los efectos sociales de la normatividad de la RBRC, el segundo, el ecoturismo en la zona. La población identifica su territorio de forma segmentada, por un lado, distingue la zona de cabañas ecoturísticas y al pueblo, por otro lado, sumado a lo anterior empiezan a darles la categoría de atractivos turísticos a los animales de su medio (mercancías), el ejemplo más claro de lo anterior son los cocodrilos del Cocodrilario Wotoch Aayil, los cuales fungen como atractivo turístico y se comercializa su carne, piel y aceite, la Unidad de Manejo Ambiental (UMA) autoriza su operación.

Asimismo, hay conceptos que se han introducido a través del ecoturismo, por ejemplo, el vocablo *bungalows* en vez de casa maya, indígena o campesina, este hecho constituye una forma de borrar las características culturales de las personas que antes residían en las comunidades y posteriormente emigraron a Isla Arena. En la comunidad hay un caso monumental de descontextualización histórica y mercantilización de la identidad de una comunidad, como bien lo representa el Museo a Pedro Infante (API).

El Museo se construyó con la finalidad de apoyar al sector turístico de la Isla, se trata de una estrategia análoga a la implementada en el México posrevolucionario, cabe recordar que en los años 40 y finales de los 70, el turismo fue usado para fomentar el folklor del país en el extranjero, posteriormente, los museos fueron usados como medios didácticos para que la población conociera el folklor e identidad al interior de su país y como atractivo turístico (Rico Mansard 2006, 34-42).

Sin embargo, el museo no reconoce la procedencia campesina de los pescadores, ni habla de las técnicas de pesca actuales y anteriores a la Isla, ni mucho menos de elementos culturales propios del patrimonio biocultural de la Isla, más bien busca lo icónico, lo comercial y reduce la historia e identidad de los pobladores a los siguientes puntos:

- Es el lugar de sus ancestros mayas que se asentaron en la zona de Janí por Calkiní Campeche
- La fauna originaria del lugar
- Los instrumentos y otros objetos usados por Pedro Infante en su vida y en sus películas.

En ese sentido y por el poder del discurso de la museística, la población reescribe su historia como "la Isla del encanto de Pedro Infante", quien fue "Actor y cantante de la época de oro del Cine Mexicano y uno de los mejores exponentes de la música ranchera. Amigo de Isla Arena, debido a las constantes visitas en su avioneta, deja un recuerdo inolvidable a los pobladores de esta isla y para los campechanos" (leyenda de la placa del Museo a Pedro Infante).

A partir de este hecho, algunos entrevistados comentan lo siguiente: "dicen que Pedro Infante venía mucho, que don Chicote lo conoció". José Rodríguez, alias Don Chicote, se ha convertido en el cronista informal de la comunidad, difícilmente el señor José Rodríguez narra algo no relacionado con Pedro Infante, pero al indagar, otros pobladores comentan que mucho de lo que narra este personaje resulta ser una invención, sin negar el hecho de que sí conoció a Pedro Infante.

Otros entrevistados no comprenden ni justifican la construcción del museo, sin embargo, como maquinaria generadora de identidad ya se puso en marcha y en la posteridad la Isla se seguirá conociendo como "la isla del encanto de Pedro Infante", ignorando con ello mucho de su patrimonio biocultural, se trata, en todo caso, de una mercantilización de la cultura de la comunidad a fin de crear un atractivo para el turista.

Resta señalar que en la última visita en Isla Arena, la señora Romualda, del Cocodrilario Wotoch Aayil señaló estar en proceso de construir un museo cuya finalidad será el rescate de la historia local de los habitantes, hasta la fecha ya ha construido el local y su idea es exponer fotos antiguas de la comunidad, así como herramientas antiguas para pescar, en resumen, se pretende describir el lugar en función de su paisaje natural y cultural.

RECOMENDACIONES

A la luz de diversas teorías microsociales sobre el turismo, se enlistaron los impactos más recurrentes en las poblaciones en donde tiene lugar: inserción

de innovaciones, revitalización de prácticas culturales, trabajo inclusivo por género, cuidado y deterioro ambiental, mercantilización de la cultura, cabe agregar además la de reinvención de la historia local. En términos discursivos el ecoturismo se presenta como una herramienta que motiva y reporta un cuidado ambiental. En el marco de la sustentabilidad se le atribuye la cualidad de generar beneficios sociales, ambientales y económicos.

En concordancia con la idea de turismo como actividad sustentable, se establecen políticas públicas en los planes nacionales, estatales e intersectoriales, a fin de proporcionar un bien público (porque le pertenece a un determinado número de ciudadanos), en este caso un proyecto de ecoturismo que posibilite alcanzar los mencionados fines sustentables.

Cabe recordar que el turismo de masas fue bien recibido en el mundo durante más de siete décadas, la idea de modernidad solventada en los megaproyectos turísticos de los años 70 constituyen la prueba, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) surgió en los años 80 junto a la noción de sustentabilidad, pasó más de una década para que llegara a la agenda pública de México y se empezaran a implementar a nivel de proyectos, lo cual sucedió en el año 2000, por lo que frenar la dinámica destructiva de las décadas anteriores no resulta una empresa fácil en materia legislativa ni en materia de diseño e implementación de políticas públicas.

Al indagar en el patrimonio biocultural de los habitantes de la RBRC, observamos la cosmovisión de los habitantes en creencias religiosas relacionadas al catolicismo, el sentirse parte del proceso de nacimiento, muerte y reproducción de los peces, sus saberes en referencia al clima y los relacionados con la flora; en el caso de Isla Arena, está la adaptación a su medio y los saberes propios de sus comunidades de origen.

El ecoturismo genera distintos impactos en el patrimonio biocultural de los habitantes de la Reserva, desde los intentos de acelerar o iniciar el proceso de reforestación, hasta la contaminación, la mercantilización o revitalización de medidas adaptativas.

En este trabajo no rechazo las bondades y aspectos nocivos del ecoturismo, ambas modalidades bien pueden ser causas de degradación o rehabilitación. En este sentido y conforme a los datos aportados, el ecoturismo puede constituir una herramienta para el desarrollo comunitario.

La necesidad de un diálogo que considere legítimas y verdaderas las diferentes posturas se convierte en una necesidad para reivindicar, resignificar y corregir lo que viene de lo global hacia lo local. Basta recordar la adaptación de las técnicas agroecológicas implementadas a partir del ecoturismo por

parte de los habitantes de Isla Arena. Lo cual por otro lado deja ver que los pobladores no son sujetos inertes ante las decisiones globales, tienen capacidad de agencia y resignificación de aquello que viene de lo global a lo local.

Sin embargo, el ecoturismo no es una panacea que puede lograr un cambio con su implementación, en muchas ocasiones resulta destructivo, como ejemplo destaca el fracaso de la cooperativa Isla Pájaros, cuyo fin era promover el cambio de actividad productiva entre quienes se han dedicado a la pesca destructiva, al final no abandonaron su práctica por sugerencia de personas externas, un campesino no se vuelve zapatero o viceversa a razón de un proyecto, si no siente la necesidad de hacerlo.

Uno de los indicadores de sustentabilidad propuesto por Leff (2011, 470-476) señala que debe de ser un proceso de autogestión con la capacidad de contribuir al aumento del poder social. Los proyectos ecoturísticos de autogestión siguen en funcionamiento en la actualidad, además, han impactado, acorde con su capacidad, de forma benéfica al patrimonio biocultural, se puede mencionar por ejemplo: Amigos del Delfin, Jaltún, y Wotoch Aayil.

Un factor con la posibilidad de impactar de manera benéfica al ambiente y a la cultura conforme a lo establecido en la definición de ecoturismo reside en considerar los saberes culturales que constituyen el cuerpo filosófico y práctico en relación con la naturaleza. Basta mencionar la forma en que los habitantes de Isla Arena están adaptando las innovaciones introducidas en gran medida por el ecoturismo, sin llegar a afirmar de ninguna manera, que el conocimiento del patrimonio biocultural es causante de la continuidad de los proyectos o de mayores ganancias económicas, pues esta afirmación le compete a otros campos del conocimiento como la administración. En cambio, al considerar al patrimonio biocultural en los proyectos de ecoturismo se evita la mercantilización de la cultura, la reinvención de la historia y acerca el proyecto a los ideales del desarrollo sustentable o el buen vivir como también se le ha llamado.

BIBLIOGRAFÍA

Boege, Eckart.

2011 "Las regiones bioculturales prioritarias para la conservación de la agricultura en México". En *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, edición de A. Argueta Villamar, E. Corona y P. Hercsh, 277-308. Cuernavaca, Morelos; CRIM-UNAM, UI.

Chambers, E.

2000 Native Tours. The Anthropology of Travel and Tour. Long Grove, Illinois: Waveland Press Inc.

Deitch, L. I.

"The Impact of Tourism on the Arts and Crafts of the Indians of the Southwestern Unites States". En *Host and Guest: The Anthropology of Tourism*, edición de S. Valane, 223-245. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Leff. E.

2011 "Diálogo de saberes. Saberes locales y racionalidad ambiental en la construcción social de la sustentabilidad". En *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, edición de A. Argueta Villamar, E. Corona y P. Hercsh, 379-391. Cuernavaca, Morelos: Cuernavaca, Morelos: UNAM-CRIM, UI.

Marín Guardado, G.

2010 "Turismo, globalización y mercantilización del espacio y la cultura en la Riviera Maya: un acercamiento a tres escenarios". En R. López Santillán. *Etnia, lengua y territorio. El sureste frente a la globalización*, 17-55. México: UNAM-CIGA

Nash. D.

"Tourism as an Subject Anthropological". *Current Anthropology* 5 (22). Consultado el 9 de marzo. http://www.jstor.org.

Nuñez, T. A. Jr.

1989 "The Study of Tourism within the Anthropological Perspective". En *Host an Guest: the Anthropology of Tourism*, edición de Valane Smith, 397-413. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Pacheco Pantoja, M. A.

"Impacto económico de las políticas de ecoturismo en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún". Tesis de Maestría en Gobierno y Políticas Públicas.

Pinkus Rendón, M. J.

2010 Entre la selva y el río. Planes internacionales y políticas públicas en Tabasco. La globalización del Cañón del Usumacinta. México: UADY-Plaza y Valdés.

Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural

2012 "Patrimonio biocultural en el contexto de esta Red Temática". Consultado el 20 de noviembre de 2014. http://etnoecologia.uv.mx/Red_Patrimonio_iframe.html.

Swain, Margaret Byrne

"Genders Roles in Idegenuos Tourism. Kuna Mola, Kuna Yala and Cultutural Survival". En *Host an Guest: the Anthropology of Tourism*, edición de S. Valane, 55-82. Philadelphia: University of pennsylvania Press.

Toledo V. M.

2001 "Biocultural Diversity and Local Power in Mexico: Challenging Globalization". En *On Biocultural Diversity, Linking Language, Knowledge, and the Environment*, edición de L. Maffi. Washington: Smithsonian Institution Press.

Urry, J.

1990 *The Tourist Gaze: Leisure and Travel and Contemporary Societies.* California: New Delhi, London.

Wearing, S. y Neil, J.

2000 Ecoturismo: impacto, tendencias y posibilidades. España: Síntesis.

CAPÍTULO X DESARROLLO Y CONSERVACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA RÍA CELESTÚN: ¿EL ECOTURISMO ES LA RESPUESTA?

Manuel Jesús Pinkus Rendón

Introducción

Una de las actividades categorizadas como medio para alcanzar el desarrollo sustentable, tomando en cuenta su preocupación por la conservación de los recursos y la capacidad para generar ingresos económicos a los habitantes de poblaciones vulnerables, es el ecoturismo. A continuación, se presenta un breve análisis sobre el papel que juega dicha actividad económica en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC). Con el objetivo de contar con información de primera mano que ayude a la elaboración del presente trabajo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los prestadores de servicios ecoturísticos de Isla Arena, Campeche, y de Celestún, Yucatán. El tema principal versó sobre la percepción de esta población respecto a dicha actividad.

Para comenzar debemos tener claro el concepto de "ecoturismo". Según la *Ecotourism Society*, el ecoturismo es "viajar en forma responsable a las áreas naturales, conservar el ambiente y mejorar el bienestar de la comunidad local. El Ecoturismo está a favor de la conservación que conecta a las comunidades y el recorrido sostenible". De igual manera menciona que esta forma de turismo sirve para resolver las nuevas necesidades de los turistas que llegan a las Áreas Naturales Protegidas (ANP), con la idea de protegerlas y conservarlas a la par de contribuir a realzar las oportunidades de los habitantes locales (The International 2016). Esta nueva modalidad de hacer turismo surge en los años 80 gracias a las discusiones sobre desarrollo y sustentabilidad.

Desde esta nueva visión, el turismo ecológico adquirió la carga de asumirse como una actividad que, además de generar condiciones laborales para las poblaciones insertas en reservas naturales, también promueve la conservación de la biodiversidad, la naturaleza y la cultura. Brandon señala que esta modalidad del turismo debe de ser más sensible y provocar menos efectos negativos en el medio ambiente y en la cultura local, a diferencia del turismo masivo (Brandon 1993, citado en Daltabuit 2000). De igual manera, Flores (2004) explica que el ecoturismo, o turismo ecológico, impulsa actividades turísticas que busquen la sustentabilidad, a través de él se desarrollan estrategias para la protección de las formas naturales, la promoción de la cultura y para la generación del desarrollo económico a nivel regional.

En los últimos 30 años, el país ha promovido la actividad turística como alternativa para lograr el desarrollo económico de México. Se han definido líneas de acción para el desarrollo de proyectos de ecoturismo en las ANP a través de programas nacionales y estatales de turismo, que se emprenderían con un enfoque sustentable de aprovechamiento responsable, distributivo y rentable que fortaleciera al turismo como producto para obtener (Conanp 2000).

En México, el organismo encargado de la promoción turística es la Secretaría de Turismo (Sectur). Entre sus funciones se encuentra el promover el ecoturismo como una forma de desarrollar a los pueblos indígenas, rurales y pequeños que posean riqueza en playas, fauna, flora y paisajes como una alternativa para lograr el crecimiento económico de dichos pueblos, y así complementar sus ingresos que tradicionalmente provienen de actividades primarias: la pesca, la ganadería y la minería (Inegi 2008).

Sin embargo, se debe tomar en cuenta que la actividad ecoturística también tiene puntos negativos; Mújica (2005) menciona que éstos se traducen en la destrucción de frágiles ecosistemas, además de contribuir a la inflación, cambiar estilos de vida locales y causar contaminación, frente a los aspectos positivos como la promoción de empleos, los intercambios económicos, la fuente de recursos para mantener reservas, la fabricación de artesanías como productos turísticos, así como el trabajo y el desarrollo económico y social de la comunidad.

Se debe señalar que los proyectos e iniciativas se crean muchas veces lejos de la participación de los habitantes locales. De acuerdo con Daltabuit *et al.* (2000), resulta preocupante que el manejo del ambiente se ejerza por grupos de interés externos a la población. Es por ello que, si bien se busca el desarrollo social y económico sustentable a través del ecoturismo, en comunidades indígenas con gran riqueza natural se corre el riesgo de que la actividad ecoturística propicie que pequeños grupos de interés se apropien del ambiente natural y cultural de comunidades vulnerables con dichas características.

El modelo de desarrollo sustentable resulta una apropiación de los bienes culturales y naturales, basado en la ideología neoliberal de corte capitalista, el cual habla de la conservación de los bienes mencionados, al mismo tiempo que se mercantilizan.

DISCUSIÓN ACADÉMICA

El presente trabajo se llevó a cabo en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún (RBRC), que es un ANP,¹ declarada Refugio Faunístico en 1979 por su importancia ecosistémica; posteriormente fue recategorizada en Reserva Especial de la Biósfera en 1988, y obtuvo el carácter de Reserva de la Biósfera, el 27 de noviembre de 2000 (Conanp 2002). Es en este contexto que se publica el Programa de Manejo (PM) en 2002, con la finalidad de promover el desarrollo de actividades productivas alternativas a la pesca y producción de sal, que permitan elevar el nivel de vida de la población y al mismo tiempo hagan un uso racional de los recursos de la Reserva (Conanp 2002). Entre las metas principales del PM se encuentra la recuperación o restauración de los espacios de la Reserva alterados por el hombre, al mismo tiempo el que se fomente la participación comunitaria en la conservación de los recursos. De igual manera, el programa contempla el desarrollo de actividades turísticas sin menoscabo del cuidado de la reserva.

La Reserva se ubica en el extremo noroccidental de la península de Yucatán. Tiene una superficie de 81,482.33 ha, comprendidas en los municipios de Celestún y Maxcanú, en el estado de Yucatán, y Calkiní, en el estado de Campeche (véase imagen 1). La importancia biológica de la Reserva recae en su diversidad ecosistémica que incluye manglares, petenes, vegetación de duna costera, sabana y selva baja inundable. Dicha variedad alberga la diversidad faunística de la región. Entre las especies más representativas se encuentran las aves, cuyo grupo se compone por 304 especies de costa y de pantano, residentes y migratorias, que atraviesan la Reserva en su ruta migratoria

¹ Las ANP son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados. Se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), su Reglamento, el Programa de Manejo y los programas de ordenamiento ecológico. Están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley, mediante la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

invernal desde los Estados Unidos y Canadá. Caso particular merece el remarcar que esta zona, al igual que la Reserva de la Biósfera Ría Lagartos, es un sitio de predilección para el descanso, alimentación y reproducción del flamenco rosado (*Phoenicopterus ruber ruber*) en México (Conanp 2002); sin embargo, entre las especies de aves de la región se destaca el flamingo como atractivo principal para los ecoturistas.

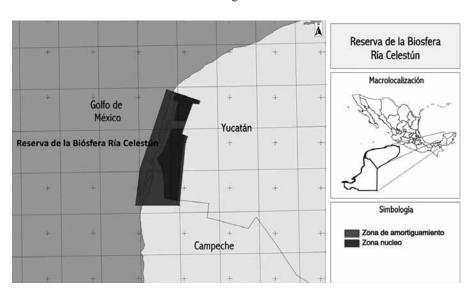


Imagen 1

Mapa de la ubicación de la RBRC (Conanp 2012).

Además de la diversidad en flora y fauna, en la Reserva existen dos comunidades: Celestún, con 6,810 habitantes, e Isla Arena, con 754, cuyas actividades productivas principales son la pesca, la extracción de sal y el turismo, según datos del Censo de 2010. La pesca es la actividad con mayor ocupación en ambas localidades, y se divide en tres tipos: pesca de ría, pesca de ribera y pesca de alta mar. El primer tipo se enfoca en la captura de especies como la jaiba y el camarón; el segundo se orienta a la captura de la sardina, robalo, corvina, pulpo y pepino de mar, y el tercer tipo extrae especies como el mero, canané, sierra y huachinango. Cabe mencionar que Celestún se ubica en el segundo puesto respecto a los volúmenes de captura del estado. Sin embargo, se debe señalar que el turismo en las localidades es una actividad que va en aumento, debido a la riqueza natural de la Ría Celestún.

Orígenes del ecoturismo en la Ría Celestún

La actividad turística en la RBRC se realiza desde hace más de 25 años, con actividades como paseos en lancha para la observación de la fauna, sobre todo del flamingo. Antes de que los recorridos se realizaran de manera más formal, luego de la construcción de un parador turístico en el área de la ría, los recorridos se realizaban únicamente en temporada alta para el turismo, como las vacaciones de Semana Santa y de verano. Los paseos se realizaban por lugares conocidos por los pobladores, cuyo reconocimiento como punto de interés se transmitía de generación en generación, como el bosque petrificado o lugares donde se podía observar a las diferentes aves de la región, en especial al flamingo.



Imagen 2

Paseo por la Ría en lancha turística (Foto de Manuel Pinkus, 2013).

Luego de la construcción del ya mencionado parador turístico, además de que la actividad se volvió más formal y por lo tanto requería medidas más estrictas para el traslado de personas, comenzaron algunos conflictos entre los prestadores de servicios que trabajaban en el parador: 30 lancheros divididos en tres cooperativas decidieron abandonar dicho punto de reunión y comenzar a ofertar el servicio desde la playa. Mientras que en el parador quedaron cinco cooperativas con un total de 50 personas.

Los trabajadores de esta nueva actividad eran en su mayoría pescadores, por lo cual contaban de antemano con la herramienta principal que eran las lanchas, sin embargo, tuvieron que adaptar su estructura para poder utilizarlas en el transporte de personas en sus recorridos. Entre las transformaciones se colocaron asientos y compartimiento para guardar chalecos salvavidas, así como techos para cubrir a los turistas. Esto significo la imposibilidad de volver a utilizar las lanchas para la actividad pesquera (véase imagen 2).

La actividad que comenzó de manera itinerante, con recorridos únicamente durante los periodos vacacionales, poco a poco se fue consolidando, tanto en el parador turístico, como en la playa; se debe mencionar que si bien por la distancia extra para llegar a la ría, el recorrido realizado desde la playa es más largo, sólo el 40% de los visitantes que optan por emprender el recorrido salen desde este punto. El resto lo hace desde el parador turístico; la afluencia de turistas que llegan a dicho punto se relaciona con las relaciones que mantienen los lugareños con agencias turísticas nacionales e internacionales.

Otra de las diferencias entre los prestadores de servicios ubicados en la playa y los que se mantienen en el parador, es la forma de cobrar por el recorrido. Los primeros cobran una cantidad de 200 pesos por persona, además de que el pago obligatorio de 27 pesos para el cuidado ambiental muchas veces no lo cobran con la intensión de atraer más clientes; esto debido a que el punto de reunión de la playa no cuenta con caseta de regulación de ninguna institución, ni siquiera de la Conanp, por lo tanto les resulta más fácil librarse de estas normas ambientales. Los segundos, en cambio, se ven obligados a respetar dicha norma, ya que existe una caja externa a los lancheros donde se cobra lo indicado. Los precios por recorrido no se cobran de manera individual sino por lancha, y los precios son por tiempo: una hora cuesta 1,200 pesos, hora y media cuesta 1,500 pesos y dos horas 1,800 pesos.

La estructura que llevan ambas cooperativas para el trabajo se centra en la rotación. De tal modo, cada lanchero tiene un turno que se respeta por todos los miembros: una vez que el lanchero consigue un viaje, toma el último puesto y debe esperar a que todos sus compañeros obtengan un viaje para volver a pasar. Muchas veces, cuando las posibilidades de conseguir un viaje son escasas o cuando el lanchero (que posee la concesión y es propietario de la lancha) tiene otras actividades, éste contrata los servicios de un ayudante

al que se le denomina "martillo", al cual se le paga por lo general 200 pesos por realizar el viaje.

Problemáticas asociadas al ecoturismo

Como se mencionó, la mayoría de los lancheros complementan su ingreso familiar con otras actividades productivas como la pesca, o laboran en alguno de los comercios, restaurantes u hoteles de la comunidad. Existen también complejos que presumen de ser instalaciones ecológicas, sin embargo, la mayoría no cumple con las características necesarias para respaldar dicha afirmación: infraestructura elaborada mediante procesos de bajo impacto ambiental, con un diseño arquitectónico acorde a la región y con materiales propios de la zona (Sectur 2006).

Según el PM de la RBRC (Conanp 2002), antes de las modificaciones y restricciones para el aprovechamiento de los recursos naturales, uno de los problemas más agraviantes era la manera inadecuada y arbitraria en la que los recorridos en lancha se realizaban, ya que antes de establecer normas referentes al uso de los recursos naturales, los prestadores de servicios no reparaban en los límites responsables al acercarse a la vegetación o a la fauna, las cuales eran bastante agredidas por esa falta de interés en su bienestar. Otro de los problemas fue el desmonte de la vegetación con el objetivo de construir cabañas y hoteles para incursionar en la actividad turística

Como medida para hacer frente al deterioro ambiental derivado de las actividades mencionadas, se lograron establecer acuerdos con los lancheros, al mismo tiempo que se impulsaron políticas públicas encargadas de crear condiciones para proteger el ambiente. Sin embargo, la falta de interés por parte de los residentes origina que el impacto del ecoturismo continúe siendo negativo, ya que los prestadores de servicios acceden a realizar actos que van en contra de los reglamentos a razón de generar mayores ingresos.

En ocasiones, los lancheros se acercan tanto a estas aves con el fin de brindar al turista una mejor vista, que les causan perturbación, lo que se refleja en un aumento del estrés y la disminución del tiempo efectivo de alimentación por parte de éstas (Conanp 2002, 20). De igual modo, no se visualiza una conciencia ecológica dentro de las actividades como los recorridos, ya que en ocasiones, tanto prestadores de servicios como visitantes arrojan desechos que alteran y degradan el hábitat del flamingo y de todas las especies con las que cohabitan. Esto se origina al no respetar reglas como incluir contenedores de basura durante el traslado de los turistas, o no cobrar el derecho

ambiental² que estipula la Semarnat. La falta de capacitación formal para los lancheros ocasiona que sus conocimientos se limiten a lo que escuchan del acervo popular; esto sin duda contribuye a la falta de conciencia sobre la gravedad de algunas acciones que realizan, como dejar de cobrar por los derechos ambientales, lo cual debería tener mayor vigilancia por parte de las autoridades responsables.

De igual manera, existen numerosas acciones que contribuyen a la degradación de la zona, como la construcción de recintos y hoteles que no respetan las estipulaciones del PM. La comunidad de Isla Arena en Campeche no es la excepción, pues ahí, bajo el nombre de cabañas ecoturísticas, se han construido complejos que no cumplen con características ecoamigables: construcción con materiales endémicos y ahorradores de energía, o atención al cuidado del agua. Al respecto, los propietarios de las cabañas ecológicas edificaron los recintos gracias al apoyo económico recibido por parte del gobierno; el problema radica en que el diseño no se realizó con el apoyo y la asesoría de profesionales en la materia, sino según los conocimientos de cada grupo.

Cuatro años después de la apertura, las cooperativas han reinvertido en el mantenimiento de la infraestructura y en algunos casos en la remodelación de las cabañas, aunque los ingresos obtenidos de los servicios que ofrecen no son suficientes para considerar la actividad como un ingreso principal para sostener a la familia. Entre las causas de la baja demanda de los servicios se encuentra la falta de promoción turística, así como la falta de capacitación tanto en el manejo de los visitantes, como en el diseño y la construcción de la infraestructura de los complejos, de acuerdo con los lineamientos ecológicos y de comodidad.

La antedicha falta de promoción turística consiste en que no se brinda información completa para aquellos turistas que quieran visitar puntos como Isla Arena. En el caso de esta localidad, se tiene un problema similar al de Celestún, pues la falta de conciencia ambiental por parte de los residentes y los prestadores de servicios limita la información que éstos puedan brindar a los visitantes. Sin embargo, se debe rescatar que por las características de la localidad, como la tranquilidad derivada de la falta de comunicación con el exterior, la mayoría de los visitantes llevan a cuestas un grado de conciencia ecológica, sobre todo por las recomendaciones que emite el gobierno estatal en

² Dicha cuota de ingreso a la Ría es por la cantidad de 1,300 pesos por lancha, para seis personas. Estos recursos ingresan directamente a la Reserva para su conservación en obras, proyectos o equipamiento. Según Carabias *et al.* (2010), buena parte se utiliza también en señalización, capacitación de guías, programas de educación ambiental, folletos informativos, etcétera.

favor del cuidado ambiental; lamentablemente, la distribución de este tipo de información es muy limitada.³

Además de las cabañas ecológicas, otro atractivo que ofrece Isla Arena es la cooperativa llamada Wotoch Aayin ("casa del cocodrilo"). Éste recinto obtuvo el permiso de la Unidad de Manejo Ambiental y se dedica a la crianza de cocodrilos. Para ello, los miembros de la cooperativa han asistido a diferentes cursos y talleres para capacitarse en torno al manejo del cocodrilo, lo cual les ha permitido utilizar a estos seres vivos como atractivo para visitas, y dentro del recinto se pueden adquirir artículos derivados de la explotación de dicho animal. Cabe señalar que la cooperativa además cuenta con un restaurante donde el ingrediente principal es la carne del cocodrilo.

Como se puede observar, la realidad vista en estas dos localidades concuerda con diferentes investigaciones que apuntan a que el ecoturismo no siempre alcanza los beneficios por los que se inició su promoción; por el contrario, contribuye a la generación de problemas tanto ambientales como sociales y económicos. La transformación de las culturas más marginales, así como la perpetuación de las inequidades sociales, como señala Daltabuit *et al.* (2000), es otro lo de los problemas generados a partir del ecoturismo, en donde sólo pequeños grupos que acaparan las concesiones o los medios de producción reciben beneficios de la actividad.

Se debe recordar que entre los postulados del ecoturismo se encuentra la promoción de actividades que mejoren las condiciones de vida de los habitantes locales, al mismo tiempo que contribuyan a la protección y cuidado de los recursos naturales. Dada la problemática en cuanto a la continuidad de los proyectos a largo plazo, entre otros inconvenientes, resulta difícil cuantificar si la actividad resulta un medio para elevar la calidad de vida de todos los habitantes, es decir, si los prestadores de servicios y la comunidad en general han alcanzado un grado de desarrollo⁴ a partir de esta actividad.

Como se mencionó anteriormente, uno de los problemas que trae como consecuencia la imposibilidad de consolidación del cuidado ambiental con el ecoturismo es la falta de capacitación a los prestadores de servicios. Si bien

³ Al respecto, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 40 que "Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley", pero las sanciones por contaminar no están muy claras y, cuando existen, no se aplican (Carbonell 2007). Artículo reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2012).

⁴ Escobar (1997), en una acepción socioeconómica ambiental, define el término "desarrollo" como la condición social dentro de un país, en la cual las necesidades auténticas de su población se satisfacen con el uso racional y sostenible de recursos y sistemas naturales.

existen organizaciones como Ducks Unlimited de México, A.C. (Dumac), Conanp y Pronatura, que se han encargado de brindar capacitación y asesoría a algunos de los lugareños dedicados a actividades relacionadas con el ecoturismo, prácticas comunes como la contratación de los ya mencionados "martillos" ocasionan que, en la práctica, las personas que recibieron la capacitación no sean los responsables directos de las actividades. En este último caso, los "martillos", al carecer de la capacitación necesaria, desconocen muchas de las normas y del impacto ambiental respecto a sus actividades.

La categoría de Reserva de la Biósfera, en la que se suscriben las localidades mencionadas, hace que la búsqueda de mejores condiciones de vida no se sustente únicamente en cubrir necesidades básicas como la salud, vivienda, alimentación, seguridad y educación, sino en alcanzar condiciones óptimas de conservación y de protección ambiental, que logren el ansiado desarrollo sustentable, para lo cual, la eliminación de la pobreza resulta necesario, sobre todo para acabar con la sobreexplotación de los recursos naturales, que determinan las posibilidades productivas a través de su papel como insumos en el proceso económico (Constantino 2007). Sin embargo, el término sustentabilidad podría toparse con una contradicción, debido a que el uso de los recursos naturales renovables ya constituye en sí una degradación al patrimonio natural, pues aunque algunos elementos se renuevan, como los árboles que son reforestados, esto no ocurre a la misma velocidad que su explotación (Martínez y Roca 2001).

Además de problemas como los anteriores, se pueden observar situaciones como la búsqueda a toda costa de beneficios económicos por parte de los residentes de dichas zonas; en este sentido, se ha observado en campo que a pesar de que en ocasiones existe la capacitación o el conocimiento del impacto ambiental negativo de algunas acciones, éstas se siguen practicando por otros grupos. La lógica que emplean los lugareños les dicta que si unos realizan las actividades y obtienen beneficios, ellos también deberían hacerlo, a pesar de que su conocimiento formal les dice que son prácticas incorrectas, ejemplo de ello es la sobreexplotación del pepino de mar. Sin embargo, de manera gradual van surgiendo pequeños grupos con mayor grado de conciencia respecto a las consecuencias negativas que la sobreexplotación de recursos y el turismo no contralado ocasionan a su medio.

Los límites geográficos de las dos localidades que comprenden la Reserva representan otro de los conflictos latentes en la zona, debido a que las localidades forman parte de diferentes estados de la república, lo cual hace que existan diferencias en cuanto a la política pública y normas, sobre todo las referentes a la pesca de cada población. Los problemas entre ambas localidades han

llegado al punto de que existe una negativa de trasladar a los turistas de un punto a otro, además de que cada población culpa a la otra de que llevan un mal manejo de los recursos naturales.

El trabajo de campo permitió vislumbrar las diferentes percepciones de los pobladores y cooperativistas respecto a la conservación y al ecoturismo, así como también, conocer el bagaje sobre la importancia de mantener el equilibrio ecológico en la Reserva y hasta qué grado tienen interés en capacitarse en torno a la actividad turística y al cuidado ambiental.

Los dos documentos que regulan las actividades y las formas de proceder dentro de la Reserva son el PM y la LGEEPA; en ellos se hace énfasis en la procuración del ecoturismo de forma responsable con el medio ambiente y los recursos naturales para garantizar la conservación de los ecosistemas. Pero para poder llevar a cabo esta empresa resulta necesaria la colaboración y capacitación de los lugareños, tanto de los que se dedican a este rubro, como de la población en general, de manera que tomen conciencia del ambiente y del espacio que dejarán a las siguientes generaciones.

Conclusiones

El cuidado ambiental no es un tema de interés para los prestadores de servicios ecoturísticos, tanto en Celestún como en Isla Arena. Parte de ese desinterés radica en que no hay un conocimiento formal sólido que los concientice sobre la gravedad del mal uso y la sobreexplotación de los recursos naturales. El arraigo que tienen los pobladores hacia algunas prácticas dificulta el cambio de actitud hacia la naturaleza, tanto en el uso de los recursos como en la disposición de sus desechos.

Con la intensión de hacer frente a dicha problemática, el PM de la RBRC propone: "fomentar la impartición periódica de cursos de capacitación en manejo y aprovechamiento sostenible y sustentable de recursos naturales, dirigido a los habitantes del área y personal de la Reserva" y "el desarrollo de talleres de participación comunitaria con el objetivo de difundir la importancia y objetivos de la Reserva".

Sin embargo, a pesar de las propuestas y de su realización, se debe procurar la visión del proyecto a largo plazo, de modo que se garantice la capacitación continua de los residentes para interiorizar de manera gradual la importancia del cuidado y la conservación de los recursos naturales. Sobre todo porque la actividad turística en ambas localidades va en aumento. La adopción de conductas que hagan mínima la degradación y la contaminación del medio

ambiente resulta necesaria para conservar los recursos y la belleza de los paisajes que la Reserva ofrece. En este caso, la información contribuye en gran medida a procurar la divulgación del conocimiento que posibilite una mejor conservación de la biodiversidad.

De igual manera se debe mencionar que, en cuanto al ecoturismo, valdría la pena fomentar en las comunidades los criterios de la Semarnat, respecto a la competitividad de las empresas ecoturísticas, los cuales versan sobre el cuidado, la preservación y la conservación, y resultan el valor agregado del producto turístico. Aquellas comunidades que atiendan a estas recomendaciones tendrán una ventaja competitiva frente a las que carezcan de la adecuada capacitación ambiental; esto mejorará la imagen pública entre los turistas nacionales e internacionales (Conanp 2002).

BIBLIOGRAFÍA

Balcazar et al.

2005 Investigación cualitativa. México: UAEMEX.

Carabias, J. et al.

2010 Patrimonio natural de México. Cien casos de éxito. México: Conabio, Semarnat

Carbonell, M.

2007 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Leyes y códigos de México. México: Porrúa.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

2002 Programa de manejo: Reserva de la Biósfera Ría Celestún. México: Conanp, Semarnat.

"Región península de Yucatán. Ubicación de la RB Ría Celestún". Consultado el 16 de abril. http://pyucatan.conanp.gob.mx/mapceles.htm.

Constantino, R.

2007 "Recursos Naturales y Sustentabilidad: una Perspectiva Institucional y de Acción Colectiva". En *Sustentabilidad y desarrollo ambiental*, edición de José Luis Calva México: Porrúa

Daltabuit Godás, M. et al.

2000 Ecoturismo y desarrollo sustentable. Impacto en comunidades rurales de la selva maya. Mexico: UNAM-CRIM.

Escobar, A.

1997 "Antropología y Desarrollo". *Revista Internacional de Ciencias Sociales* (154): 497-516.

Flores, E.

2004 "Ecoturismo y turismo sustentable". *El periplo sustentable* (3). Universidad del Estado de México. Consultado el 20 de noviembre. http://www.uaemex.mx/plin/psus/rev3/c04.html.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi)

2008 Conteo de población. México: Inegi.

2011 Censo de población y vivienda 2010. México: Inegi.

Martínez Alier, J. y Roca, J.

2001 Economía ecológica y política ambiental. México: FCE.

Mújica, L. y Mesa, G.

2005 "Estudio previo, evaluación impacto ambiental del camino perilago Chajari, Asociación Ecologista río Macoreta, Argentina". *Ilustrados.com*. Consul-

tado el 21 de mayo. http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEkkyAkkZ FJKUvdvoY.php#.

Secretaría de Turismo (Sectur)

2006 "¿Qué es el turismo de naturaleza?" Consultado el 22 de septiembre. http://www.sectur.gob.mx/work/sites/sectur/resources/LocalContent/14011/4/QueEsTurismoDeNaturaleza.pdf.

The International Ecotourism Society

2016 "The International Ecotourism Society". Consultado el 22 de mayo. http://www.ecotourism.org.

CONCLUSIONES

Manuel Jesús Pinkus Rendón Miguel Ángel Pinkus Rendón

Introducción

Como se indicó en el capítulo I, las ANP son aquellas zonas en donde se preservan atributos naturales (especies, comunidades o ecosistemas) o incluso aquellas que tienen importancia por su belleza paisajística o arqueológica. Éstas pueden ser vulnerables debido principalmente a las actividades humanas, tales como el cambio en el uso del suelo o la deforestación, por lo que el decretarlas como ANP puede salvaguardar desde una población de animales o plantas, hasta un grupo de ecosistemas con un potencial de riesgo (LGEEPA 2013).

Según la LGEEPA, las ANP pueden estar bajo el resguardo de cualquiera de los tres órdenes de gobierno, es decir, pueden ser preservadas a nivel municipal, estatal o federal, incluso se encuentra la figura de reservas comunitarias o privadas, en donde núcleos agrarios o particulares preservan estas áreas. No obstante, es en la instancia federal en la cual se tienen resguardadas 176 áreas naturales con diferentes categorías de manejo y que están distribuidas en todo el territorio nacional (Conanp 2013a). Al respecto, en la península de Yucatán se localizan 24 de ellas (véase tabla 1).

Dentro de las pautas de la LGEEPA, se señala que cada una de las ANP debe disponer de un PM (LGEEPA 2013), el cual guiará y regulará las actividades que se realicen tanto dentro, como en los alrededores de estas áreas. Más aún, esto se debe a que las áreas naturales no se encuentran aisladas de las comunidades humanas, sino que existe un enlace entre la naturaleza y los humanos a través del uso y manejo de los recursos circundantes. Es por ello

que en los PM se enmarcan las características físicas, biológicas, sociales y socioeconómicas de cada una de las áreas naturales. También, se vislumbran las actividades económicas relevantes de cada localidad, los usos del suelo que se tiene al momento del decreto de cada ANP y las amenazas que pueden ocurrir de manera natural o por intervención humana (véase imagen 1).

Tabla 1

Número de ANP (en la Península de Yucatán)	Categoría de manejo	Superficie en hectáreas	Porcentaje de la superficie del territorio nacional (%)
41 (8)	Reservas de la Biósfera	12'652,787	6.44
67 (8)	Parques Nacionales	1'445,301	0.74
5	Monumentos Naturales	16,268	0.01
8	Áreas de Protección de Recursos Naturales	4'440,078	2.26
37 (6)	Áreas de Protección de Flora y Fauna	6'687,284	3.40
18 (2)	Santuarios	146,254	0.07
176 (24)		25'387,972	12.92

ANP bajo el auspicio de la Conanp (Conanp 2013a).

Es de señalar que, una vez decretada cualquier ANP, es necesario elaborar un PM acorde con las necesidades y requerimientos propios de ella, lo cual debe de aplicar a todas las reservas, tanto a aquéllas bajo administración gubernamental, como a las de administración privada o comunal. No obstante, esta factura conlleva una serie de estudios en los que se debe de incluir a varios actores sociales que tienen influencia en las ANP o en su zona de influencia. Aún la propia Conanp no tiene el 100% de sus áreas con un PM, lo cual dificulta la preservación y administración sustentable de los recursos naturales que en ellas se localizan (Conanp 2013a). Al respecto, para la península de Yucatán 20 de las 24 ANP poseen uno. No obstante, una de las reservas con decreto más antigua es el Parque Nacional Tulum (1981), que no tiene PM a pesar de estar constituida desde hace más de 30 años, así también nueve de ellas tardaron más de 10 años entre su establecimiento y la publicación del PM.

Por tal motivo, es necesario reflexionar sobre algunas temáticas que atañen a las ANP y que podrían ser paradigmas entre la conservación, el uso de recursos de manera sustentable y el desarrollo de las poblaciones inmersas dentro de ellas.

Compeche

Campeche

Chetunal

Chetunal

Campeche

Chetunal

Categoria de Manejo

Asea de Protección de Picra y Fauna

Parque Nacional

Reserva de la Biosfera

Santuario

Parque Nacional

Imagen 1

ANP federales de la península de Yucatán (elaborada por Miguel Ángel Pinkus).

La mayoría de los planes de manejo de las ANP plantean propuestas para dar solución a los diversos problemas detectados en cada una de ellas, tanto de manera general como de forma particular. El objetivo general de dichos planes es conservar y proteger los ecosistemas representativos de la región, asegurando el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, a través del manejo y uso sustentable de los recursos naturales (LGEEPA 2013). Sin embargo, desde el punto de vista científico multidisciplinario—que aborda la problemática desde diferentes disciplinas académicas—, se ha observado en las distintas investigaciones que la gestión, como acción para conseguir recursos para financiar actividades encaminadas a lograr los objetivos que se plantean en los planes de manejo de las ANP, muchas veces

presenta obstáculos de tipo logístico, incluyendo los aspectos burocráticos y la falta de coordinación entre los distintos niveles de gobierno: federal, estatal y municipal, que propician que todo tipo de solicitud se retrase. A su vez, el gobierno federal y los organismos internacionales que proveen esos recursos, pueden no recibir la información completa para otorgarlos.

La gestión también es para proveer recursos humanos, y las instituciones capacitadas para proporcionarlos son limitadas por la falta de comunicación hacia ellas, además de tener una estructura organizativa muy limitada, amén de la falta de participación social. Sobre todo, de las comunidades inmersas en dichas ANP.

A continuación, iremos abordando las conclusiones a las que se ha llegado respecto de las grandes temáticas que propone el PM de la RBRC (Semarnat 2000), como problemáticas del área.

AMBIENTALES

1. Tala de vegetación nativa. Como bien es señalado por Zaldivar *et al.* (2010), los manglares —principal tipo de vegetación de la RBRC— se encuentran asociados a un variado número de bienes y servicios ecosistémicos, tales como la protección contra inclemencias ambientales, la estabilidad de la línea costera, la calidad del agua y el proveer áreas de anidación y alimentación para un gran número de especies animales de importancia económica y ecológica. No obstante, los investigadores observaron un decremento en este tipo de vegetación, causado principalmente por la construcción de instalaciones porteñas y turísticas, así como por el incremento de la agricultura, la ganadería extensiva, la acuacultura de camarones, la construcción de caminos costeros, los asentamientos humanos y, en algunos lugares, el desarrollo de la industria petrolera. Además, comentaron que la pérdida anual nacional del área de mangle entre 1976 y 2000 fue entre el 1% y el 2.8%, con un estimado del 1.84% para Yucatán.

Conforme a lo reportado en el PM (Semarnat 2000), también la vegetación de duna costera fue removida para la plantación de cocales y, después, sustituida o transformada principalmente por la zona urbana, la construcción del puerto de abrigo y la fragmentación de la duna costera, originada por la construcción de casas de verano e infraestructura turística.

Otra actividad que impacta de forma indirecta en este rubro es la pesca del pepino de mar, como señalan Dickinson *et al.* (2015). Al respecto, mencionan que el complejo de especies denominado "pepino de mar" era con-

siderado inútil por los pescadores en lo que concierne al uso de la Reserva con fines ecoturísticos, pero la captura y comercialización de dicha especie se convirtió en una "mina de oro". Al regularse la pesca del pepino de mar y decretarse vedas, en vez de disminuir la actividad, se dispararon los precios, ya que se incrementa en diez veces su valor si se encuentra procesado, para lo que se requiere cocerlo durante varias horas. Para ello participan los familiares de los pescadores, pues al realizarse clandestinamente implica, no pocas veces, esconderse en los manglares de la Reserva, cuya madera es cortada y convertida en leña. Una vez cocido se envía de contrabando al puerto de altura de Progreso, para su exportación. El agua salobre y caliente, usada para cocer el pepino, es descargada directamente al manglar, lo que afecta el equilibrio del ecosistema y causa que especies como el flamenco no encuentren alimento en éste, por lo que se van a otros sitios; esto perjudica directamente las actividades ecoturísticas, pues el avistamiento del ave es quizá el atractivo principal del paseo.

No obstante, se han encaminado varios proyectos de reforestación y restauración, en los que se trata de incrementar la biomasa forestal de los manglares. Ejemplo de ello es la reforestación que llevó a cabo la cooperativa de Manglares de Dzinitún en Celestún, beneficiada por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA por sus siglas en inglés) y por la Conanp. Otro esfuerzo más de reforestación fue el que se realizó la cooperativa Servicios Ecoturísticos de Carey en Isla Arena. En este sentido, Zaldivar *et al.* (2010), recomiendan, que para incrementar la biomasa y la funcionalidad de los manglares, se lleve a cabo una restauración ecológica, entendiéndose ésta como el proceso de asistencia (reforestación, dragado de sedimento, construcción y remoción de crestas artificiales y canales de agua) para la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido, más allá de una reforestación que introduce especies de mangle en un área en donde éste existió previamente.

2. Disminución de poblaciones de especies acuáticas. En el PM se comenta que en los últimos 15 años se ha registrado un acelerado y desordenado crecimiento poblacional, derivado en parte de los programas del gobierno que han tenido como propósito el ofrecer alternativas de empleo después del colapso de la industria henequenera. Esto ha tenido principalmente como consecuencia un desbalance entre el potencial pesquero y el esfuerzo que se dedica a la explotación de los recursos, lo cual ha acentuado los conflictos entre grupos de pescadores por zonas de pesca. Esto concuerda ampliamente con lo mencionado por los pobladores tanto de Celestún, como de Isla Arena: de acuerdo con ellos, las especies de peces que se pescaban en antaño era más y con una abundancia mayor, pero con la sobreexplotación, las artes de

pesca utilizadas (chinchorro o red de arrastre) y por el crecimiento poblacional humano ha disminuido drásticamente, a tal grado de que cada vez se tienen que alejar más de la línea de costa y, a decir de ellos, incluso hay especies que han desaparecido.

- 3. Fragmentación del hábitat. Como bien apunta el PM, la reserva ha sufrido una gran fragmentación de los hábitats, ya sea por la tala del mangle, como ya había sido mencionado, o por la destrucción de las dunas costeras a causa del crecimiento poblacional para construcción de casas de verano y de infraestructura turística, sobre todo en los alrededores de Celestún. Incluso se puede observar una modificación de la ciénaga: cada vez la rellenan más para ganar territorio.
- 4. Modificación de los flujos de agua dulce. Al respecto, los estudios llevados a cabo por Zaldivar *et al.* (2004) en la región de la laguna de Celestún mostraron que existe una escasa precipitación aunada a la alta temperatura, lo que favorece los procesos de evaporación y un incremento en la salinidad del suelo, por lo que el manglar se encuentra sometido a estrés hídrico y salino. Es por esto que en la época de lluvias los manglares producen la mayor cantidad de propágulos, pues durante esta época se registran las mayores inundaciones, lo que favorece la dispersión de ellos. De tal manera, debido a la escasa precipitación y al clima seco en laguna Celestún, la presencia de manantiales adquiere mayor importancia como fuente de nutrientes y flujo de agua que mantiene diluida la salinidad.

Es así, como menciona el PM (Semarnat 2000), que la construcción de carreteras sin alcantarillas y bordos perpendiculares a la costa interrumpe el flujo normal de agua y ocasiona la pérdida total de los manglares, principalmente, debido a que son muy sensibles al cese de flujo y reflujo y al estancamiento de las aguas superficiales; sumado a esto, la alteración de factores que controlan el régimen de salinidad puede inducir un cambio en la composición de especies e incluso conducir a una rápida mortalidad. De la misma manera, el estancamiento de las aguas altera el intercambio gaseoso radicular y ocasiona la acumulación de toxinas y sales, lo que favorece la sedimentación. La zona más impactada es al sur de la Reserva, donde la construcción de la carretera El Remate-Isla Arena y la canalización de agua del Petén con fines turísticos han ocasionado la muerte del manglar. A la entrada de Celestún se observa otra zona donde la vegetación de manglar ha sido muy deteriorada.

5. Contaminación orgánica y por desechos sólidos. Pinkus y Pinkus (2015) reportaron que tanto turistas como lancheros arrojaban desechos líquidos y sólidos en la ribera de la ría, así como en la playa y el mar. Había basura,

envases, bolsas de plástico y papel, así como derrames de combustible de los motores de las lanchas, o bien, de la gasolina con la que las lavaban, lo que contribuía a la alteración del hábitat de los flamencos, lo cual, por consiguiente, podía conducir a una disminución del número de esas aves que ahí anidan. Esto concuerda con lo vertido en el PM (Semarnat 2000), en el que se menciona que uno de los principales problemas en Celestún es la basura, producida tanto por la comunidad de Celestún, como por los turistas que llegan a la región. Este problema es particularmente importante en la zona urbana y la porción sur del puerto de abrigo, sin embargo, dicho problema se ha extendido hacia otros puntos de la Reserva: en ambos lados del puente. en la zona de acceso a las charcas salineras y en la playa. Al respecto, Ku (capítulo IX de este libro) comenta que el problema de la basura en Isla Arena es alarmante, pues debido a la deficiente recolección de los residuos sólidos por parte del municipio de Calkiní, para llevarlos a su depósito final respectivo, los pobladores tiran su basura en vertederos clandestinos a cielo abierto, muchos de ellos muy cercanos a los mangles; incluso realizan quemas de basura en la zona interna de la Reserva. Es por ello que la contaminación en la RBRC es un tema urgente de resolver.

6. Impactos derivados del turismo. Conforme a lo expuesto por Pinkus y Pinkus (2015), en la RBRC las actividades turísticas se realizan desde hace más de tres décadas, con recorridos en lanchas para observar las aves, principalmente los flamencos. Actualmente, muchos de los lancheros se dedican sólo a realizar paseos turísticos, mientras que otros complementan esta actividad con otras, como la pesca o la captura de especies marinas, o se dedican a oficios como la hostelería o la albañilería. En ambas poblaciones, Celestún e Isla Arena, hay restaurantes y hoteles, además de cabañas ecoturísticas que, si bien se promueven como instalaciones ecológicas, la mayoría no cumple con las características de lo que se denomina "construcción ecoamigable". Este tipo de construcción implica una infraestructura en la cual se deberían de utilizar materiales y procesos de bajo impacto ambiental, con un diseño arquitectónico acorde con la región y con materiales propios de la zona. Sin embargo, la actividad ecoturística continúa impactando en la reserva, ya que los lancheros se aproximan tanto a las aves, con el fin de brindar al turista una mejor vista, que les causan perturbación, lo que se reflejaba en un aumento del estrés y en la disminución del tiempo efectivo de alimentación. Al respecto, es de suponer que los prestadores de servicios deben de llevar un programa de capacitación continuo en el marco de la preservación del patrimonio natural que representa dicha Reserva; no obstante, los lancheros que ofertan sus servicios en el embarcadero mencionan que sí han recibido capacitación por parte de las autoridades respectivas, en contraste con los que se localizan en la playa. En relación con esto, existe una pugna entre ambos grupos de lancheros, ya que se acusan mutuamente de no respetar los lineamientos establecidos en el PM, pues cuando trasladan a los visitantes en lancha para observar a las aves y los manglares, no llevan contenedores para desperdicios, o bien, no cobran el derecho ambiental que estipulaba la Semarnat, debido a que esto no significa un ingreso personal.

La negativa a entregar recibos y cobrar derechos ambientales a cada visitante origina una afectación en la evaluación y el control de las capacidades de carga de la reserva para el cuidado del ambiente, sumamente importantes para controlar el flujo de visitantes en la ría. De igual modo, la poca atención que prestan los funcionarios encargados de la vigilancia sobre el uso responsable de los recursos dificulta aún más el esfuerzo para atender esa necesidad.

Por otra parte, aquellos turistas que pudieran estar dispuestos a visitar Isla Arena no obtienen suficiente información del lugar, debido a que los prestadores de servicios no realizan la suficiente divulgación turística en los diversos medios, ni promueven entre los visitantes la concienciación sobre el cuidado del ambiente

En Isla Arena existe una cooperativa llamada Wotoch Aayin ("casa del cocodrilo", en lengua maya), dedicada a criar y mantener cocodrilos, manejada y administrada por un grupo de personas que real y decididamente se han preocupado por mantener el equilibrio ecológico. Se han capacitado para cuidar y conservar a los cocodrilos a través de la asistencia a cursos, talleres y diplomados que les han permitido adquirir compromisos y tomar decisiones en su empresa, las cuales afectan de manera positiva en la preservación del patrimonio natural que les rodea. Asimismo, transmiten esta información a los visitantes y a los pobladores con los que tienen contacto, por lo que ejercen también una influencia positiva en otras personas Los pocos que sí han recibido capacitación son los cooperativistas, quienes generalmente no tripulan las lanchas, ya que prefieren que otros se encarguen de los paseos, mientras ellos van de pesca en alta mar, o bien, se quedan en sus casas.

En el caso de la cooperativa Wotoch Aayin, las actitudes de sus integrantes, relacionadas con la explotación de los recursos naturales, han cambiado conforme han ido adquiriendo nuevos conocimientos sobre el cuidado del medioambiente; los valores y los principios sobre ese cuidado se han canalizado para lograr que el ecoturismo sea puesto en práctica de acuerdo con criterios de sustentabilidad. Asimismo, los encargados de dicha cooperativa han transmitido a otras personas dedicadas a la actividad ese entendimiento

de los valores ecológicos, lo que resulta en una mayor conciencia ambiental, según ellos mismos afirmaron.

7. Gestión ambiental. Según Dickinson *et al.* (2015), existen varios señalamientos respecto a la relación que tienen los pobladores de la Reserva con las diversas autoridades. La interacción con autoridades estatales y municipales es contrastante, ya que en el embarcadero dicen que existe desinterés por parte del gobierno del estado, mientras que los cooperativistas de la playa dicen que el gobernador está pendiente de ellos y los recibe cuando piden audiencia. En cambio, la percepción acerca de las autoridades federales las muestra como permisivas y corruptas, debido a varias situaciones: a) los apoyos al ecoturismo "llegan incompletos"; b) existe una simulación de proyectos ecoturísticos, elaborados principalmente por familiares, amigos o gente afín a los funcionarios, y c) se han desarrollado tanto tolerancias mutuas, como simulaciones entre los pescadores y las autoridades municipales, estatales y federales.

Así también, una problemática en cuanto a la gestión ambiental dentro de las ANP tiene que ver con la delimitación de las responsabilidades, es decir, con cuáles son las instituciones encargadas de la administración de los recursos dentro de las reservas, así como con la injerencia que pueden tener los estados y los municipios. Si bien la Conanp es la institución federal encargada de la preservación, el manejo, el uso y la administración de los recursos en las ANP federales, al igual que de incentivar proyectos productivos, de conservación y de uso sustentable de los recursos naturales que se localizan en las zonas de amortiguamiento, a través de programas como Procodes, PET, PNUD, Semarnat, se ha podido comprobar conflictos con otras instituciones con las que se relaciona la gente. Mientras Conanp y Semarnat tienen como objetivo la conservación, Sagarpa promueve actividades productivas que buscan potenciar y fortalecer el desarrollo agropecuario, pesquero o turístico, muchas veces conllevando un cambio en el uso del suelo de destino que puede estar en zonas de amortiguamiento o aledañas a la Reserva. Otro ejemplo es la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), que apoya a los grupos indígenas (gran parte de las ANP es propiedad de ellos) en planes de desarrollo, que no llevan una evaluación, ni un control estricto en el impacto que actividades productivas en escala significativa pudieran causar al entorno ecológico, pues como hemos podido constatar en el trabajo de campo, regularmente, esta institución apoya a las comunidades indígenas mediante proyectos de ecoturismo. En Celestún e Isla Arena se pudieron corroborar que muchos de los proyectos financiados por esta instancia ya sólo existían "en papel", es decir, ya no se encontraban en funcionamiento. En el caso de Celestún, se tiene un gran problema: el impacto que produce la sobrepesca sólo es visto desde la óptica de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca), y por la sobreexplotación se pueden poner en riesgo las especies con importancia comercial, así como descuidar la interacción ecológica entre los espacios terrestres y los marinos, ya que los ecosistemas son sistemas abiertos y existe intercambio de especies o materia orgánica.

Por ello es necesario que los planes de manejo acoten los ámbitos de acción de cada una de las dependencias que inciden en la RBRC, así como que exista una jerarquización en cuanto a las acciones (proyectos sociales y productivos, de conservación o de reforestación, entre otros) que se deben de tomar en la zona de amortiguamiento y sus responsabilidades, quedando bajo jurisdicción de la Conanp el evaluar y vigilar estrictamente que no se dupliquen o contrapongan las acciones ni los programas implementados por dichas instituciones.

Los planes de manejo proponen una evaluación periódica de las actividades y estrategias que se han seguido desde su puesta en marcha a corto, mediano y largo plazo, las cuales tienen como objetivo entender los efectos que han tenido las ANP en el paisaje, en los ciclos ecológicos, en las poblaciones dentro de los polígonos, así como la tendencia que ha seguido el manejo de la Reserva a través del tiempo. Para Celestún, estas evaluaciones deberían de llevarse a cabo cada año: realizar una evaluación de las acciones emprendidas y una evaluación global del PM, al menos cada cinco años, para proponer las adecuaciones pertinentes que respondan a las necesidades y a las condiciones ecológicas y socioeconómicas en el momento de dicha evaluación. Hasta el momento deberían de haber sido llevadas a cabo 14 evaluaciones puntuales y dos globales; sin embargo, hasta ahora no se ha visto reflejado esto en ediciones nuevas del PM.

Por ello, concordando con Pinkus y Pinkus (2015), una forma de apoyar a las evaluaciones sería exhortar la formación de comités permanentes de evaluación de planes de manejo, donde se tomen en cuenta las voces de las instancias gubernamentales rectoras de las ANP, las instituciones que apoyan los proyectos que se realizan en ellas, en conjunción con la sociedad civil que las habita y las entidades académicas.

SOCIALES

El PM (Semarnat 2002) menciona que el fenómeno migratorio hacia esta zona, al igual que en toda la costa, se encuentra ligado a la crisis henequenera agudizada en la década de los 70 —cabe recordar que por más de un

siglo el cultivo de henequén fue la base de la economía yucateca—. Con base en cifras del Inegi, se observa un crecimiento poblacional en Celestún: la población pasó de 1,490 personas en 1970 a 6,810 en 2010, esto a partir de políticas estatales orientadas en el desarrollo de la actividad pesquera para afrontar la crisis. A eso se le puede añadir el auge reciente de la pesca del pepino de mar, lo que ha provocado que poblaciones aledañas a los puertos de vuelquen a Celestún, incluyendo personas que nunca han tenido contacto con el mar y que por cuestiones económicas tienen que migrar para conseguir sustento.

Paralelo a este fenómeno, se encuentra un muy bajo nivel de escolaridad con fuerte degradación social y pérdida de valores culturales. Conforme a lo encontrado por Casais *et al.* (2015), existe incertidumbre en la mujeres trabajadoras respecto a los proyectos que el gobierno emprende, ya que según esto favorecen a ciertos grupos o personas cercanos a la administración en turno; ellas manifiestan la necesidad de empleos transitorios, para las épocas en que la pesca y el turismo no son suficientes para dotar de recursos a la población. De igual modo, solicitan mejores servicios en hospitales, escuelas, seguridad, vialidades y pavimentación, así como en alumbrado público. En los hospitales refieren la existencia de médicos generales y carencia de especialistas, falta de equipo técnico de diagnóstico y dificultades para el traslado a Mérida en casos de urgencia.

En el caso de las escuelas, se sugiere el cambio del turno vespertino al matutino para el nivel de secundaria, así como la presencia de actividades deportivas y recreativas para contrarrestar la presencia de la drogadicción y el alcoholismo al menos entre la población joven. Otro de los aspectos que abordaron en su estudio fue la desintegración familiar y el clima de descomposición social que imperan en la comunidad, donde se señala que había alta incidencia de separaciones y madres solteras, sumado a prácticas como la drogadicción, el alcoholismo, el consumo del sexoservicio por parte de los hombres y la inseguridad pública. Esto ha propiciado la necesidad de dejar las labores domésticas en un segundo plano y asumir roles de actividad económica dentro de los distintos sectores productivos a su alcance.

Otra problemática sumamente importante en la Reserva la compone el hecho de que durante mucho tiempo se han documentado conflictos entre los habitantes de Celestún e Isla Arena, que se originaron por pugnas relativas a los límites geográficos establecidos para realizar actividades de pesca en cada población; incluso se han dado hechos violentos tanto en el mar como en tierra, en los que se han destruido las lanchas del vecino para que no haga captura de las especies "pertenecientes a su territorio"; dicha violencia

ha incrementado con la pesca del pepino de mar. Los lancheros en ambas localidades han llevado estas diferencias al ámbito turístico, pues se niegan a ofrecer el servicio de traslado de una población a otra. Además, durante las entrevistas y en la observación directa, se percibió que constantemente culpan a la población vecina de no cuidar los recursos naturales y de que su interés se centra en transportar al mayor número de visitantes en los recorridos en lancha con el propósito de "ganar" clientes.

Económicas

Aun cuando la Reserva se ha establecido como sitio de atención prioritaria por el grado de marginalidad que se presenta en la región, no se observa inversión a gasto público y privado en los municipios.

Se carece de infraestructura adecuada para el desarrollo económico y se genera un gran número de actividades de subsistencia por falta de alternativas y oportunidades. La dirección de la RBRC, de forma coordinada con la Conanp, ha impulsado la emisión del Decreto de la Reserva, bajo la categoría de Reserva de la Biósfera, con el objeto de resaltar las características ecológicas presentes en el área y generar una plataforma jurídico-administrativa que permita la búsqueda de alternativas de administración y manejo de los recursos naturales en un esquema de participación y corresponsabilidad social, las cuales serán inscritas a través de estrategias y acciones en el presente PM. De tal manera que esto permitirá, en el corto y mediano plazos, contar con los elementos necesarios para realizar una gestión ambiental adecuada a las condiciones que guarda la región, así como la búsqueda de esquemas de coordinación con los tres niveles de gobierno en ambas entidades federativas.

Según Casais *et al.* (2015), las actividades mejor pagadas de la comunidad son los servicios de lancheros y la pesca; esta última se ha visto restringida por las vedas impuestas a recursos marítimos, como las especies de escama (mero, chacchí, canané, entre otros), camarón, langosta y el pepino de mar. La queja principal se debe a que la actividad económica prioritaria del puerto es la pesca, y la imposición de la veda en diferentes temporadas ha limitado, desde su parecer, las distintas actividades productivas y su propia supervivencia. Cabe destacar que los pescadores, debido a su situación de escasos recursos, no cuentan con los insumos necesarios para realizar su trabajo (barco, combustible, carnada, redes), por lo que reciben ayudas por parte de las propias bodegas y empacadoras, y éstas les cobran dichos insumos posteriormente.

Las labores más apropiadas para las mujeres en términos de seguridad y disponibilidad de tiempo para la atención de la familia fueron las artesanías, la hotelería y el trabajo en restaurantes (Casais *et al.* 2015). Las artesanas opinaron que si bien Celestún es un lugar adecuado para establecerse, ha empeorado su calidad de vida debido a la limitación de los recursos económicos provenientes de la pesca y a la competencia surgida con otros comerciantes ambulantes de la zona; refirieron que los recursos económicos correspondientes a la población endógena la mayoría de las ocasiones son captados por personas ajenas a Celestún, sobre todo por los vendedores ambulantes que provienen de otros municipios e incluso estados. Entre éstos destacan comunidades cercanas como Dzidantún, Dzilam De Bravo y Hunucmá; así como de otros estados de la república, principalmente Tabasco y Chiapas.

No obstante, esta condición es con frecuencia utilizada en el discurso de las lugareñas como justificación para evadir su propia responsabilidad en el crecimiento social y económico de la comunidad. Este tipo de declaraciones, que estuvieron presentes tanto en el discurso del personal femenino de los hoteles, como en el de las mujeres artesanas, se podría tipificar bajo el concepto de xenofobia.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Lugo, E. E. et al.

2010 Plan de conservación de la eco-región Petenes-Celestún-Palmar. Campeche, Campeche: Pronatura Península de Yucatán A.C., Centro Epomex-UACAM, CICY, UADY, Cinvestav-Unidad Mérida, Dumac, The Nature Conservancy, USAID.

Argueta Villamar, A.

2011 "El diálogo de saberes, una utopía realista". En *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, edición de A. Argueta, E. Corona y P. Hersch, 73-82. México: UNAM.

Argueta Villamar, A. et al.

2012 "Historia, situación actual y perspectivas de la etnozoología en México". *Etnobiología* 10 (1):18-40.

Betancourt, A.

2011 "Conocimientos ecológicos tradicionales, crisis ambiental y sociedad del conocimiento. Una crítica al proyecto Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Banco Mundial". En Saberes colectivos y diálogo de saberes en México, edición de A. Argueta, E. Corona y P. Hersch, 73-82.
México: UNAM

Casais. D. et al.

2015 "Participación de las mujeres en las prácticas socioeconómicas del proyecto de ecoturismo de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún". *Península* 10 (2):9-28.

Ceballos, G.

2011 Propuesta de recategorización y decreto del Parque Nacional Nevado de Toluca. México: Gobierno del Estado de México-SMA.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

- 2013a "Áreas protegidas decretadas". Consultado el 8 de octubre. http://www.conanp.gob.mx/que hacemos/.
- 2013b "Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas". Consultado el 10 de octubre. www.conanp.gob.mx
- 2008 "Términos de referencia para Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas competencia de la Federación". Consultado el 22 de mayo. http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/TER-MINOS%20DE%20REF-PAGINA.pdf.

Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca)

2013 "Misión y visión". Consultado el 24 de octubre. http://www.conapesca. sagarpa.gob.mx/wb/cona/cona mision y vision acerca.

Dickinson Castillo, J. et al.

2015 "Depredación y ecoturismo, realidades de los prestadores de servicios ecoturísticos en la Reserva de la Biósfera Ría Celestún". *Península* 10 (1): 145-162.

Foladori, G.

2002 "Avances y límites de la sustentabilidad social", *Economía, Sociedad y Territorio* (3): 621-637.

Lagunas-Vázquez, M. et al.

s.f. "Indicadores sociales: desarrollo humano en la Reserva de la Biósfera Sierra La Laguna". En *Diagnóstico y análisis de los aspectos sociales y económicos en la Reserva de la Biósfera Sierra La Laguna, Baja California Sur, México*, edición de M. Lagunas-Vázques *et al.*, 307-327. México: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) 2013 Diario Oficial de la Federación.

Orellana, R. et al.

2011 "Clima". En *Técnicas de muestreo para manejadores de recursos naturales*, edición de F. Bautista, 189-205. México: UNAM.

Pinkus Rendón, M. J. v Pinkus Rendón, M. Á.

2015 "El ecoturismo: quimera o realidad de desarrollo y preservación de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, México". *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos* 13 (1): 69-80.

Rodríguez, J. y Ruíz, J.

2010 "Conservación y protección de ecosistemas marinos: conceptos, herramientas y ejemplos de actuaciones". *Ecosistemas* 19 (2): 5-23.

Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural,

Pesca y Alimentación (Sagarpa)

"Introducción". Consultado 13 de enero 2014. http://www.sagarpa.gob.mx/quienesomos/introduccion/Paginas/default.aasp.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

2000 Programa de manejo Reserva de la Biósfera Ría Celestún. México: Conanp.

Solís, V. y Madrigal, P.

2004 "Una reflexión conceptual desde Coope SoliDar R.L.". En *Comanejo*, edición de G. Borrini-Feyerabend, 9-79. San José, Costa Rica: *SoLiDaR*.

Wettstein, W.y Schmid, B.

"Conservation of Arthropod Diversity in Montane Wetlands: Effects of Altitude, Habitat Quality and Habitat Fragmentation on Butterflies and Grasshoppers". *Journal of Applied Ecology* (36): 363–373.

Zaldívar, M. et al.

- 2004 "Estructura y productividad de los manglares en la Reserva de Biósfera Ría Celestún, Yucatán, México". Madera y Bosques. Número especial (2): 25-35.
- 2010 "Conceptual Framework for Mangrove Restoration in the Yucatán Peninsula". *Ecological Restoration* 28 (3): 333-342.

BREVE CURRÍCULO DE LOS AUTORES

Mirna Rubí Aguiar Paz

Licenciada y maestra en Ciencias Antropológicas en la especialidad de Antropología Social en la Universidad Autónoma de Yucatán. Realizó estudios de doctorado en Ciencias de la Información en la Universidad de La Laguna, Tenerife, Islas Canarias, España. Desde 1984 ingresa a la planta de académicos del Departamento de Cultura Regional del Centro de Investigaciones Regionales (CIR) "DR. Hideyo Noguchi", de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Actualmente, está adscrita a la Unidad de Ciencias Sociales del CIR-UADY. Como parte de su trayectoria académica en el área de la investigación antropológica y social ha participado en más de 20 proyectos de investigación; ha estudiado la problemática de la mujer; las relaciones de género y los cambios en los roles en las familias de las obreras de la maguiladora de exportación; la identidad de género y vida cotidiana; medios de comunicación y de información; la importancia de la información en tiempos de huracanes; el pensamiento de los pobladores mayas en ANP de la península de Yucatán; políticas ambientalistas, estudios sobre el clima, saberes y conocimientos de los pueblos mayas contemporáneos, así como espacios naturales y ecoturismo. Ha impartido diversos cursos. Ha dictado más de 100 conferencias en foros, congresos, bienales y simposios nacionales e internacionales. Ha sido organizadora y colaboradora en la coordinación de congresos, foros y simposios nacionales e internacionales. Es miembro del Comité para la elaboración del Programa Institucional del Pueblo y la Cultura Maya de la UADY. Ha publicado numerosos artículos en revistas nacionales e internacionales, así como capítulos de libros arbitrados.

Correo electrónico: rubi.aguiar@correo.uady.mx

Carlos Alcalá Ferráez

Doctor en Historia por la Universidad de Barcelona. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), así como el nombramiento de Perfil Deseable del Prodep. Profesor Investigador de tiempo completo en la UADY. Especialista en temas históricos relacionados con la salud y la demografía de la península de Yucatán. Miembro fundador de la Red de Historia Demográfica en 2009.

Correo electrónico: carlos.alcala@correo.uady.mx

ALICIA DEL C. CONTRERAS SÁNCHEZ

Doctora en Ciencias Sociales. Actualmente labora en la UADY, se especializa en Historia Económica y Social. Sus líneas de investigación: el tráfico comercial del Palo de tinte 1750-1807; el comercio de los colorantes en la Nueva España, 1750-1808; población, economía y empréstitos en Yucatán a fines del periodo colonial; comerciantes, empréstitos y sistemas mercantiles en la intendencia de Yucatán, siglos XVIII y XIX; historia demográfica de las epidemias; tenencia de la tierra y movimientos migratorios en Yucatán a fines del al época colonial; impacto socioeconómico de la explotación petrolera en Tabasco; enfermedades zoonóticas y trasmitidas por vector; historia demográfica y de las epidemias en Yucatán, de la colonia a la época contemporánea. Ha publicado libros y colaborado con diversos capítulos en ediciones de la UADY, El Colegio de Michoacán, Conabio y Seduma.

Correo electrónico: accontrerassanchez@gmail.com

Itzel Díaz Tinoco

Es antropóloga social por la UADY y maestra en gobierno y políticas públicas por la Facultad de Economía de la misma institución. Participó en la "Red Nacional de Observatorios para la Calidad de la Democracia en México Conacyt, 2010". Es Miembro fundador supernumerario de la Asociación Mexicana de Ciencia Política (Amecip) (2012). Ha realizado investigaciones en el campo de relaciones de poder, política estudiantil, democracia, género y ANP. Ha colaborado en ordenamientos territoriales en el estado de Yucatán. Ha participado en congresos nacionales e internacionales. Actualmente colabora como asistente de investigación en el proyecto "Impactos del desarrollo ecoturístico en la economía, sociedad, cultura y medio ambiente de

los pobladores mayas de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún; los casos de Celestún, Yucatán e Isla Arena, Campeche". Bajo la dirección del Dr. Manuel Pinkus Rendón.

Correo electrónico: diaz.tinoco333@gmail.com

Mauricio Domínguez Aguilar

Es profesor investigador en la Unidad de Ciencias Sociales del CIR "Dr. Hideyo Noguchi", de la UADY. Estudió la Maestría en Ciencias con Especialidad en Ecología Humana en el Cinvestav-Mérida y obtuvo el grado de doctor en Geografía por la UNAM. Es candidato a Investigador Nacional en el Sistema Nacional de Investigadores y miembro del World Social Science Fellows Programme. Ha impartido cursos a nivel licenciatura y maestría en la UNAM, el Cinvestav y la UADY. Su trabajo de investigación se ha centrado en el estudio de la urbanización y el cambio climático; la pobreza y la vulnerabilidad y la diferenciación social del espacio urbano en la zona metropolitana de Mérida, temáticas en las cuales ha publicado tanto a nivel nacional como internacional.

Correo electrónico: mauricio.dominguez@correo.uady.mx

RAFAEL KU PECH

Es antropólogo social por parte de Facultad de Ciencias Antropológicas de la UADY y maestro en gobierno y políticas públicas por la Facultad de Economía de la misma institución. Ha realizado investigación en los campos del consumo cultural, el turismo, los factores culturales asociados a la transmisión de enfermedades por vector y el impacto del ecoturismo en el patrimonio biocultural. Actualmente es miembro fundador de la Asociación Civil Ecomunnis A.C., donde ha colaborado en Ordenamientos Territoriales Comunitarios, Planes Comunitarios de Adaptación al Cambio Climático, en implementación de proyectos productivos sustentables y trabajos de consultoría relacionados con la producción orgánica de miel y ramón.

Correo electrónico: rafael.ermilo.ku.pech@gmail.com

José Antonio Lugo Pérez

El maestro José Antonio Lugo Pérez es profesor investigador Titular adscrito a la Unidad de Ciencia Sociales del CIR "Dr. Hideyo Noguchi", de la UADY. Se

ha abocado al estudio de la sociedad campesina de la península de Yucatán; de manera específica ha realizado investigaciones en la zona henequenera, en la zona citrícola y en la zona rural del municipio de Mérida, donde ha abordado aspectos sobre familia y estrategias de sobrevivencia y movimientos migratorios, entre otros temas. También ha incursionado en el estudio de los fenómenos naturales, en particular, los huracanes y su impacto en la sociedad campesina de bajos recursos económicos, perteneciente a las comisarías meridanas. Igualmente, ha trabajado sobre las características socioeconómicas de las familias rurales de la ex zona henequenera y su relación con la prevalencia de vectores transmisores de ETVs. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran"La investigación antropológica en el contexto de los fenómenos naturales" (UADY, 2004); "Evaluación y diagnóstico de los impactos del huracán Isidoro en la economía y sociedad de las comisarías y subcomisarías del municipio de Mérida" (Conacyt, versión digital, 2005); "Los movimientos migratorios en las comisarías y subcomisarías del municipio de Mérida" (Porrúa, 2006); "Familia rural y trabajo femenino en las comisarías y subcomisarías del municipio de Mérida" (Porrúa, 2006); "Las transformaciones en la estructura productiva en dos comisarías del municipio de Mérida: Konchén y San José Tzal" (Porrúa, 2006). Ha sido editor del libro Estudios multidisciplinarios de las enfermedades zoonóticas y ETVs en Yucatán, editado por Promep y la UADY (2013), donde también participa como coautor de varios capítulos, entre los que se encuentran "Marco estructural y cultural de Molas para el estudio de las enfermedades zoonóticas y otras transmitidas por vector", "Relación de variables socioeconómicas y culturales con la prevalencia de enfermedades zoonóticas y ETVs en Molas".

Correo electrónico: lperez@correo.uady.mx

JORGE PACHECO CASTRO

Es profesor Investigador Titular "C" de la Unidad de Ciencias Sociales del CIR "Dr. Hideyo Noguchi", de la UADY. Licenciado en Ciencias Antropológicas por la Facultad de Ciencias Antropológicas de la UADY. Obtuvo el grado de maestro y doctor por la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). Es Investigador Nacional en el Sistema Nacional de Investigadores. Ha sido responsable de diversos proyectos de investigación financiados por el Conacyt, sobre economía y estrategias de sobrevivencia de los campesinos yucatecos; acerca de los cambios sociales y culturales de las sociedades campesinas vinculadas al mercado nacional e internacional. Ha realizado estudios sobre el impacto de los huracanes y la vulnerabilidad socioeconómica. Ha incursionado en temas

de investigación multidisciplinaria con médicos, médicos veterinarios y biólogos, para estudiar la prevalencia de enfermedades zoonóticas en los sectores sociales de más escasos recursos; y en la actualidad estudia la temática sobre los impactos locales de la globalización económica y cultural en las regiones rurales conurbadas y pertenecientes al municipio de Mérida. Asimismo, ha coordinado grupos de investigación y formado parte de comités académicos de su universidad, y ha dictaminado proyectos del Conacyt. En el ámbito de la docencia ha sido director de numerosas tesis de licenciatura y maestría. Es autor de diversos artículos científicos publicados en revistas especializadas, nacionales e internacionales, y ha sido coordinador de cuatro libros editados por la UADY y en coedición con la editorial Plaza y Valdés. Ha sido organizador de congresos regionales y nacionales en su dependencia de adscripción.

Correo electrónico: pcastro@correo.uady.mx

Manuel Jesús Pinkus Rendón

Mexicano. Licenciado en Sociología, maestro Ciencias Antropológicas por la UADY V doctor en Estudios Mesoamericanos (especialidad: Antropología social) por la UNAM. Diplomado en "Historia, Arte y Religión en el Área Maya", por la unam y el ciesas; "Fortalecimiento Directivo de los Servicios de Salud en el IMSS", por la UNAM, la Fundación Mexicana para la Salud (Funsalud) y el IMSS; "VII Diplomado en Seguridad Social", por el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. Es Investigador Nacional Nivel I, por el Sistema Nacional de Investigadores y cuenta con el Reconocimiento a Profesores con Perfil Deseable (Prodep-SEP). Es profesor investigador de tiempo completo de la Unidad de Ciencias Sociales, del CIR "Dr. Hideyo Noguchi", de la UADY. Sus investigaciones se enfocan a la globalización, las políticas públicas, el desarrollo, la sustentabilidad, investigaciones socioambientales en ANP y el impacto del turismo. Ha impartido diferentes asignaturas, seminarios y talleres, en importantes instituciones de educación superior, así como en la Cátedra UNESCO "Desarrollo Humano Sostenible" y el Departamento de Sociología de la Universidad de la Habana, Cuba. Autor y editor de seis libros y numerosos capítulos de libros y publicaciones en revistas científicas, estrictamente arbitradas e indexadas. Ha dirigido tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Ha participado como conferencista en diversos eventos académicos especializados a nivel nacional e internacional. Es miembro fundador de la Red Temática de Investigación Áreas Naturales Protegidas, de Conacyt.

Correo electrónico: mpinkus@correo.uady.mx, yucpinkus@yahoo.com.mx

Miguel Pinkus Rendón

Licenciado en Biología por la UADY, maestro en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural (Orientación en Entomología Tropical) por El Colegio de la Frontera Sur (Unidad Tapachula) y Doctor en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable por parte de El Colegio de la Frontera Sur (Unidad San Cristóbal). Es investigador adscrito al Centro Peninsular en Humanidades y en Ciencias Sociales de la UNAM. Sus líneas de investigación son el conocimiento local de recursos naturales, con énfasis en los artrópodos, el cambio de uso del suelo en las ANP del sureste de México y sus posibles repercusiones en los saberes locales respecto a los organismos, así como la ecología del paisaje y la dinámica de las comunidades con respecto a la fragmentación. Entre sus publicaciones se encuentran: Dinámica en el uso de los recursos naturales en el oriente de Yucatán durante el siglo (2016); Apicultura, entorno y modernidad en localidades de Yucatán, México (2015); El Ecoturismo: quimera o realidad de desarrollo y preservación de la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, México (2015); Sociedad y ambiente en México: Áreas Naturales Protegidas y sustentabilidad (2014); Una mirada local de los artrópodos en Yucatán, México (2013); Cartografía histórica de la península de Yucatán Cartografía (2010); El hombre y los artrópodos: un vínculo inalienable (2010); Aproximación a la historia ambiental de las riberas del Usumacinta en Tabasco (2010): Los recursos naturales globalizados o recursos hegemónicos (2010); Spider diversity in a tropical habitat gradient in Chiapas, Mexico (2006).

Correo electrónico: mapinkus@humanidades.unam.mx

Aurelio Sánchez

Profesor investigador titular del CIR de la UADY. Arquitecto; maestro en Restauración por la Encrym-INAH; doctor en Arquitectura por la UNAM y Posdoctorado en la Coordinación de Humanidades de la UNAM. Líneas de investigación: conservación del patrimonio cultural y biocultural, paisaje cultural, patrimonio vernáculo, saberes y cultura maya; de las cuales ha realizado publicación científica en libros y revistas nacionales y del extranjero. Miembro en comités científicos nacionales (Comité Científico de Arquitectura Vernácula; Comité Científico de Ciudades y Pueblos Históricos, y Comité Científico de Patrimonio Inmaterial del ICOMOS) e internacionales (The International Committee on Vernacular Architecture of The International Council on Monuments and Sites). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Correo electrónico: asanchez@correo.uady.mx

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers

Rector

Dr. Domingo Alberto Vital Díaz Coordinador de Humanidades

Dr. Adrián Curiel Rivera

Director del CEPHCIS

Dr. Arturo Taracena Arriola Coordinador de la serie

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

Dr. José de Jesús Williams Rector

Dr. Jorge E. Zavala Castro Director del Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi"

Mtro. Miguel A. Güémez Pineda Coordinador de la Unidad de Ciencias Sociales

Retos, oportunidades y fracasos del ecoturismo. Reserva de la Biósfera Ría Celestún, México

editado por el Centro Peninsular en Humanidades y en Ciencias Sociales, siendo el jefe de Publicaciones Salvador Tovar Mendoza, se terminó de imprimir el 16 de octubre de 2017 en los talleres de Cromo Editores S. A. de C. V., Miravalle, núm. 703, Portales, Ciudad de México. El cuidado del texto estuvo a cargo de Jorge Pérez Martínez e Iván Sierra Martínez. La formación del texto (en tipos Times New Roman, 11:13.2, 10:12 y 9:10.8 puntos) la llevaron a cabo tallerhojarasca.com · Tania Hernández y Salvador Tovar Mendoza. El diseño de los forros lo realizó Samuel Flores Osorio. El tiraje consta de 500 ejemplares en tapa rústica, impresos en offset sobre papel cultural de 90 gramos.