

## **PESCA Y TURISMO EN UNA COMUNIDAD COSTERA, A PARTIR DEL APROVECHAMIENTO DEL PATRIMONIO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE SIAN KA'AN, QUINTANA ROO**

Julisa Gpe. Cabrera Borraz<sup>1</sup>

Lucinda Arroyo Arcos<sup>2</sup>

Alejandro Imbach<sup>3</sup>

### **Resumen**

La Reserva de la Biosfera es una categoría de Área Natural Protegida, en México esta se han convertido en una herramienta importante para la conservación de ecosistemas de importancia biológica y cultural, así como para la promoción de desarrollo local. Las zonas costeras se caracterizan por los beneficios obtenidos a partir de la interacción de ambiente marino y terrestre. La Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an se ubica en el litoral de Quintana Roo, México, en ella se localiza Punta Allen una comunidad de pescadores que actualmente alterna sus ingresos económicos con la actividad turística. Este estudio surge con el objetivo de revelar cual es el aprovechamiento del patrimonio de la Reserva, y como ha influido en Punta Allen. Se aplicaron 30 entrevistas semi estructuradas en verano de 2017 por bola de nieve a los actores clave de la población local, la guía se basa en el Marco de los Capitales de la Comunidad, cabe mencionar que este artículo comprende los primeros hallazgos de una investigación de tesis de posgrado. Los resultados muestran que la comunidad ha aprovechado el patrimonio natural de la RBSK, mediante prácticas de pesca sustentable de langosta y desarrollo de actividades turísticas de bajo impacto, además se reconoce la permeabilidad de beneficios económicos e impactos culturales positivos en la población.

**Palabras clave:** Reserva de la Biosfera, patrimonio natural, zona costera

---

<sup>1</sup> Universidad de Quintana Roo, julicabo\_18@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidad de Quintana Roo, lucindaarroyo@hotmail.com

<sup>3</sup> Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, imbach@catie.ac.cr

## **FISHING AND TOURISM IN A COASTAL COMMUNITY, FROM DE USE OF HERITAGE OF THE BIOSPHERE RESERVE SIAN KA´AN, QUINTANA ROO**

### **Abstract**

The Biosphere Reserve it's a kind of categorization of protected area, in Mexico these areas have become an important tool for conservation of ecosystems with biologic and cultural relevance, also for the local development promotion. The coastal zones are characterized by the interaction of terrestrial and marine environment. The Biosphere Reserve of Sian Ka'an is located in the coastline of Quintana Roo, Mexico, in there Punta Allen is situated which is a community of fishermen whose currently combine their original work with touristic activities in order to get better incomes. The present study arose with the aim to reveal which is the use of the heritage of the Biosphere Reserve and which has been the influence in the community. 30 semi-ordered interviews has been applied using the snowball method in the summer of 2017, the theoretical model used was the Frame of the Community Capital, also is important to say that this article is taking the first approaches of a thesis research of postgraduate. The results of paper shows than RBSK's natural heritage has been taken advantage through sustainable practice of lobster fishing and the development of low impact of tourism activities. It also recognizes the permeability of economics benefits and positive cultural impacts to the population.

**Key words:** Biosphere Reserve, natural heritage, coastal zone.

### **1. INTRODUCCIÓN**

Las comunidades en zonas costeras o litorales son franjas de interacción entre el medio marino y terrestre, se caracterizan por su riesgo y vulnerabilidad ante desastres naturales (Casarín et al., 2014), sin embargo cuando estás son gestionadas también se les confiere una serie de aspectos positivos que promueven el desarrollo, ya que al mantener la sinergia entre ecosistemas terrestres y marinos pueden llevarse a cabo diversas actividades económicas como la pesca y turismo (Ortiz-Lozano et al., 2010; CIMARES, 2011; Azuz et al., 2011).

En México la pesca asume un papel importante que implica el valor económico, social y alimentario (Juárez et al., 2007). A las especies se les ha clasificado en cuatro grupos (pelágicas o masivas, demersales, crustáceos y moluscos, y especies de cría), algunas de ellas se han explotado con fines comerciales y de subsistencia en aguas continentales (*Idem*). Cabe mencionar que esta actividad se desarrolla principalmente en el Océano Pacífico (con una captura nacional de aproximadamente 82.5%), seguido de capturas en el Golfo de México y la región del Mar Caribe (15.26% en conjunto) (CONAPESCA, 2012). El volumen de producción difiere del

potencial del recurso pesquero y las artes de pesca, en un panorama general con excepción de la pesquería de atún, sardina y camarón en su mayoría se lleva a cabo por flotas ribereñas, artesanales o de pequeña escala (Arreguín-Sánchez y Arcos-Huitrón, 2011), los cuales limitan su producción y comercialización a mercados locales o intermediarios para el mercado nacional e internacional (Fernández et al., 2011)

Según García (2014) aparte del valor comercial que se le pueda atribuir a la pesca, también desempeña un papel importante en el contexto social de una población, ya que conlleva características distintivas como las formas de habitar el espacio, los paisajes, las festividades que esta actividad desencadena, la alimentación, las formas de convivencia entre otras peculiaridades que influyen en las dimensiones que conforman el capital cultural.

Sin embargo como toda actividad dependiente del capital natural influyen factores meteorológicos y antropogénicos (como huracanes o sobreexplotación respectivamente) (Yáñez-Arancibia, 2010), motivo por el cual las comunidades que originalmente se dedicaban a la pesca han optado por alternar con otras actividades económicas como es el turismo (Budzych-Tabor et al., 2014), al mismo tiempo no generan dependencia en una sola (lo que podría influir en la vulnerabilidad ante desastres naturales). Aunado a que en los últimos años organismos gubernamentales e instrumentos en la materia han implementado medidas de regulación del recurso pesquero, con tendencias hacia una pesca de forma sustentable para no sobrepasar la capacidad de extracción y reducir las probabilidades de atentar contra las poblaciones marinas y la economía (Juárez et al., 2007).

El turismo se ha convertido en una de las actividades económicas más importantes a nivel mundial, debido a su crecimiento y productividad (Organización Mundial del Turismo, 2016). Durante el proceso de crecimiento y evolución, han influido diversos factores sociales, económicos, tecnológicos y psicológicos, mismos que han estimulado la transición de un modelo de turismo de masas, caracterizado por el flujo de turistas en gran magnitud en un mismo tiempo y espacio a turismo alternativo (Sánchez y Cebrián, 2015). Esta nueva modalidad se caracteriza por la inclinación de la visitación de lugares que permiten tener contacto con la naturaleza y la apreciación de la cultura. Producto de esta tendencia, las Áreas Naturales Protegidas (ANP) se han convertido en el destino favorito para desarrollar turismo (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2007).

Las ANP son definidas como zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce jurisdicción, en las que sus ambientes originales no han sido alterados por actividades antropogénicas y requieren ser preservados y restaurados (Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 2014). Estas áreas son establecidas mediante un decreto presidencial que funda sus bases en la LGEEPA siendo ésta la máxima ley de jurisdicción ambiental. Tienen el objetivo de conservar la diversidad biológica representativa de los ecosistemas para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos,

además del valor cultural, paisajístico y científico, asimismo tienen por objeto promover el desarrollo sustentable de las comunidades con interacción directa e indirecta (*Ídem*). La legislación en materia, dicta nueve categorías de ANP -reservas de la biosfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos naturales, áreas de protección de flora y fauna, santuarios, parques y reservas estatales, zonas de conservación ecológica municipales, y áreas destinadas voluntariamente a la conservación- cada una posee diferentes características y objetivos de establecimiento específico, puesto que unas áreas son más frágiles que otras y requieren ser gestionadas de manera particular.

El desarrollo de turismo en ANP puede generar ingresos para la conservación y promover el desarrollo sustentable de comunidades locales ubicadas dentro de ellas, siempre y cuando las actividades sean planificadas y exista una gestión sustentable, de lo contrario se podría atentar contra el patrimonio natural y cultural que le da soporte. Investigaciones (Aguilar et al., 2012; Maldonado, 2011; Monterrubio y García, 2011; Pérez, y González, 2009) indican que el turismo trae consigo impactos de ámbito ecológico, social y económico en las ANP como en las comunidades receptoras, pero como se mencionó, también funge un papel importante como catalizador de la economía, ya que permite alternar o complementar diversas actividades económicas.

En México existen 182 ANP de competencia federal (CONANP, 2017), de las cuales destaca la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an (RBSK) ubicada en Quintana Roo, cabe resaltar que esta clasificación es la de mayor cobertura y alcance (Rodríguez y Bracamonte, 2008), además permite el asentamiento de pequeñas poblaciones y el aprovechamiento de los recursos naturales de forma regulada, es decir, se rige bajo preceptos de "desarrollo sustentable". Por lo tanto, este estudio surge con el objetivo de revelar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en la RBSK, por parte de Punta Allen como comunidad pesquera y principal receptora de turismo ubicada dentro del polígono de la Reserva.

Para efectuar la investigación, se optó por realizar un estudio cualitativo de tipo etnográfico de corte transversal y carácter exploratorio. La metodología se basa en entrevistas semiestructuradas, fundamentadas teórica y conceptualmente en el Marco de los Capitales de la Comunidad (MCC), este modelo permite identificar el desarrollo y dinámica de comunidades rurales a partir de actividades productivas, se enfoca en el análisis de los capitales que posee una comunidad -capital humano, capital social, capital financiero, capital cultural, capital físico, capital natural, capital político- sin importar lo rural o marginalizada que se encuentre.

El MCC diagnostica el estado de cada capital y evidencia la relación que existe entre un capital y otro, lo que permite tomar decisiones para mejorar el desarrollo de una comunidad.

Sin embargo en el presente, se muestra parte de una investigación más amplia que corresponde al tema de tesis de maestría "Áreas Naturales Protegidas y aprovechamiento turístico sustentable en comunidades costeras, Tulum, Quintana Roo". El presente trabajo está

estructurado por cuatro apartados: los antecedentes, la descripción metodológica, la presentación de los resultados e ideas concluyentes.

## **2. ANTECEDENTES**

Las Reservas de la Biosfera son áreas protegidas reconocidas dentro del marco del Programa de la UNESCO el hombre y la biosfera (MAB, por sus siglas en inglés) el origen del programa data en 1968 sin embargo el concepto de Reserva de la Biosfera remota en 1974, fue elaborado por un grupo de trabajo del MAB (UNESCO, 1996, p.4), en el cuál se establecieron las bases de estos sistemas teniendo como principal objetivo el equilibrio entre satisfacer las necesidades humanas y conservar la diversidad biológica y cultural. Según la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatuario de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera (1996), para integrarse a la Red de la UNESCO, se deben cumplir con tres funciones adicionales "una función de conservación para proteger los recursos genéticos, las especies, los ecosistemas y los paisajes; una función de desarrollo, a fin de promover un desarrollo económico y humano sostenible; y una función de apoyo logístico, para respaldar y alentar actividades de investigación, de educación, de formación y de observación permanente relacionadas con las actividades de interés local, nacional y mundial encaminadas a la conservación y el desarrollo sostenible".

El área debe ser estructurada en tres zonas, zona núcleo, zona tampón y zona de transición, en cada una de ellas pueden realizarse actividades establecidas de manera general (ídem), sin embargo, para la implementación de la zonificación influyen las políticas nacionales (Müller y Santiago, 2017). En México estas zonas fueron homologadas por la LGEEPA según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), según la ley en materia, se estipula que en la zona núcleo pueden existir subzonas de protección y el uso de ellas es restringido, y en la zona de amortiguamiento pueden existir subzonas de uso tradicional, uso público y de recuperación, cabe mencionar que para esta categoría pueden existir una o más zonas según el tipo y características de cada área (Segrado et al.,2010).

Una de las actividades que puede realizarse en las Reserva de la Biosfera es el turismo de bajo impacto, regularmente esta actividad es precedida por residentes (Arellano-Guillermo, 2004) locales mediante pequeñas empresas o cooperativas, promoviendo la retención de ganancias en la localidad, además el turismo en Reservas de la Biosfera se rige bajo preceptos de desarrollo y la armoniosa relación entre la comunidad receptora y el turista, permitiendo así ocasionar el menor impacto hacia la naturaleza y la cultura, promoviendo su conservación (Müller, 2007).

El Programa del Hombre y la Biosfera, pretende que el ser humano juegue un papel clave para la articulación entre la conservación del capital natural y la promoción del desarrollo sustentable. Por lo que se considera que para el alcance de esta premisa, debe trabajarse en la unificación de tres "capas" de trabajo (Müller et al., 2017):

1. Utilización de los principios del enfoque por ecosistemas.
2. Organización y potencialización a la sociedad.
3. Fomento el autoempleo optimizando los recursos existentes.

En las Reservas de la Biosfera es posible trabajar esta sinergia con el ser humano, pues como se ha mencionado dentro de estas áreas es posible la existencia de asentamientos humanos, siempre y cuando se respete la zonificación del área protegida.

La Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an es una de las Áreas Naturales Protegidas más importantes y reconocidas incluso a nivel mundial, se decretó en 1986 con una superficie de 5208,148 hectáreas y se integró la Red Internacional del Programa del Hombre y la Biosfera (MaB), en 1987 fue listada como Patrimonio Mundial de la Humanidad como Bien Natural por parte de la UNESCO con una superficie de 528,000 hectáreas, según el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, la Reserva es uno de los 39 sitios reconocidos como patrimonio natural de la humanidad con mayor valor en recursos humedales y zonas marinas, y en el año 2003 fue designada como Humedal de Importancia Internacional por la Convención Ramsar con 652,192.6 hectáreas (Brenner y Vargas, 2010; CONANP, 2014).

Fue listada de acuerdo a los criterios VII y X de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, que establecen lo siguiente:

- Criterio VII: Contiene fenómenos naturales superlativos o áreas de excepcional belleza natural e importancia estética.
- Criterio X: Contiene los más importantes y significativos hábitat para la conservación *in situ* de la biodiversidad biológica, incluyendo especies en peligro, que son de importancia universal desde el punto de vista de la ciencia o la conservación.

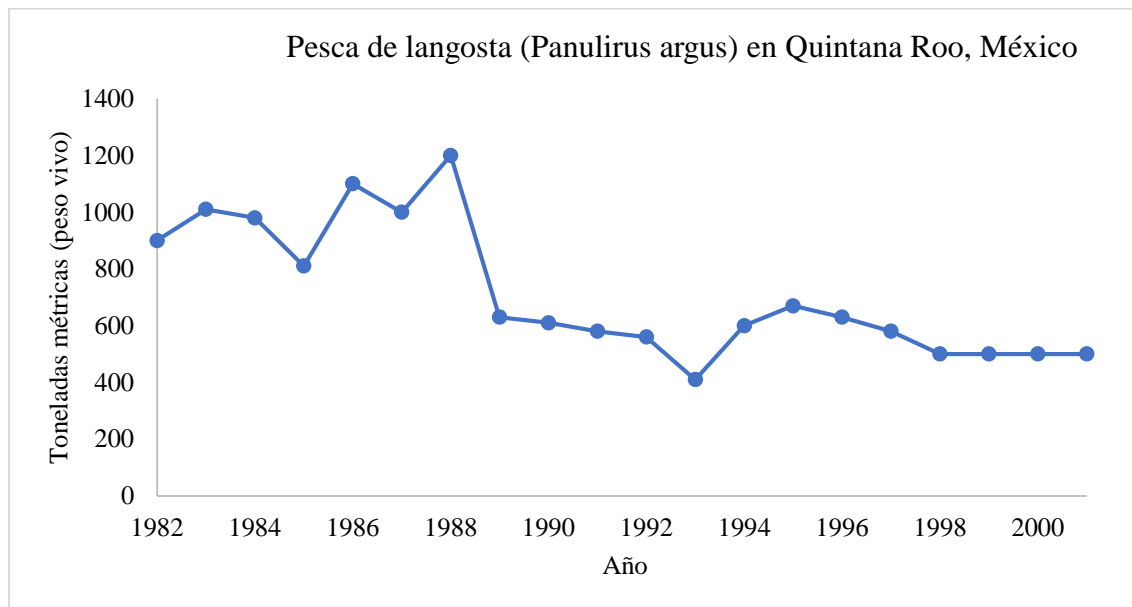
Considerando los criterios, la RBSK posee un sistema de ríos subterráneos de agua dulce que interconecta los cenotes y los petenes, único en la Península de Yucatán, además de paisajes excepcionales; y se integra por nueve tipo de ecosistemas como selvas medianas y bajas, manglares, humedales, marismas, petenes, tres hábitats acuáticos y 120 kilómetros del Sistema Arrecifal Mesoamericano. En ella habitan especies en peligro como el puma, el jaguar, el ocelote, el manatí entre otros, además de otras especies de flora y fauna (CONANP, 2014).

Estos atributos son aprovechados para dar soporte a la pesca y el turismo, como principales actividades económicas de la comunidad (Brenner, 2010) . Dentro de las actividades turísticas realizadas destaca el avistamiento de especies en estado salvaje (tapir, manatí, jaguares, tucanes, diferentes especies de tortugas, delfines, entre otras especies), kayak, snorkel, pesca deportiva y senderismo, dichas actividades dejan importantes beneficios económicos a la reserva, específicamente a Punta Allen, una comunidad localizada en la zona costera de la reserva.

## 2.1 Contexto histórico de Punta Allen

La comunidad de Punta Allen (oficialmente llamada Javier Rojo Gómez), es conocida como una colonia de pescadores, Fue establecida en 1970 por pescadores que fundaron la cooperativa langostera Vigía Chico (primera y única sociedad cooperativa pesquera, constituida en 1968) e iniciaron un sistema de pesca sustentable basado en campos langosteros que consiste en una parcela de pesca para cada socio (Cantor y Domínguez, 2006; Urzúa, 2010). A partir de la constitución de la cooperativa, la pesca acrecentó y se volvió la actividad predominante desplazando al comercio de copra, en esa década la comunidad experimento un auge financiero, sin embargo fueron devastados en 1988 por el paso del huracán Gilberto el cual provoco la disminución de población de langosta (Ver figura 1) y a su vez provocó pérdidas económicas (Sosa, 1995) que dieron como resultado la necesidad de buscar alternativas económicas. Aunado al establecimiento de lineamientos legales con la inclusión de una temporada de veda, para regular el aprovechamiento del recurso pesquero, esta regulación trajo consigo un desajuste en la principal fuente de ingresos de la comunidad.

**Figura 1.** Comportamiento de las capturas de langosta en Quintana Roo, México en el período 1982-2001 (datos de las subdelegaciones de Pesca CONAPESCA y SAGARPA.



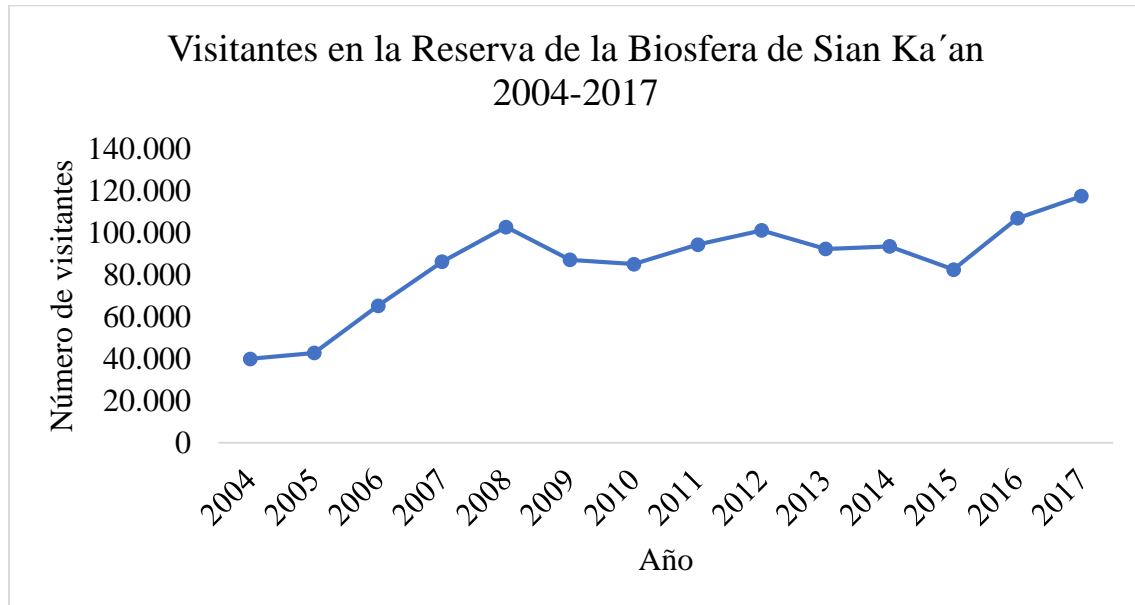
Fuente: modificación de Instituto Nacional de la Pesca s/f.

Con miras del potencial turístico del área, en 1994 surgió la primera cooperativa turística (Solares-Leal y Alvarez-Gil, 2003, citado en Toledo, 2011), con el paso de los años esta actividad se ha ido fortaleciendo y al mismo tiempo la comunidad ha experimentado cambios en su economía y en su dinámica social y cultural.

Actualmente, en la Reserva se registraron 117,418 (hasta septiembre de 2017) (ver figura 2) visitantes de los cuales el 90% arribó a la comunidad de Punta Allen. En esta, existen siete

sociedades cooperativas de servicios turísticos y una cooperativa pesquera. Estas son integradas por personas residentes de la comunidad, y por medio de su organización proporcionan servicios ecoturísticos a los visitantes.

**Figura 2.** Arribo de visitantes a la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an



Fuente: Modificado de CONANP, 2017

### 3. METODOLOGÍA

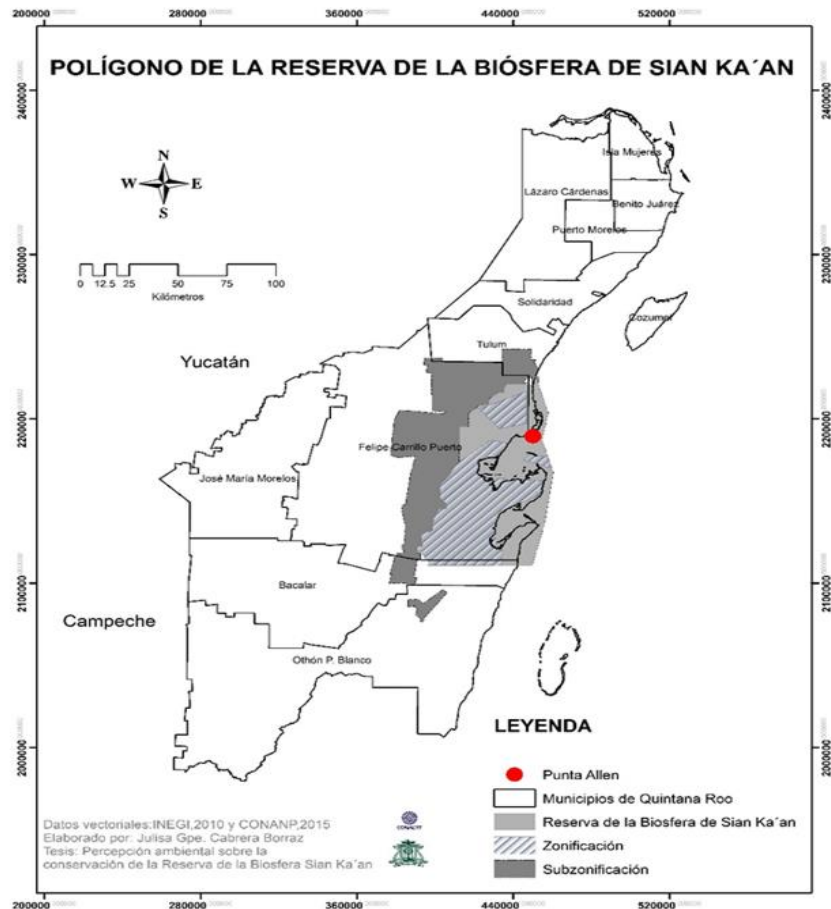
#### 3.1 Área de estudio

El área de estudio (Ver figura 3) se localiza en la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an ubicada en la zona costera central del estado de Quintana Roo, México. Fue decretada el 20 de enero de 1986 con una superficie de 528, 148 hectáreas (Instituto Nacional de Ecología , 1996) que comprende los municipios de Tulum, Felipe Carrillo Puerto y Solidaridad. Se ubica en una planicie kárstica parcialmente emergida que desciende gradualmente hacia el mar (Diario Oficial de la Federación, 2015), este gradiente permite la formación de los ecosistemas mencionados.

Cuenta con un Programa de Manejo (CONANP, 2014) que establece la zonificación y subzonificación según la necesidad de conservación y de uso. Se integra por tres subzonas núcleo (zona núcleo Muyil, zona núcleo Cayo Culebras, y zona núcleo Uaimil) en las que se restringe la realización de actividades humanas, en cuanto a la zona de amortiguamiento se subzonifica en múltiples subzonas de preservación, de aprovechamiento sustentable de recursos pesqueros, de uso público, de asentamientos humanos, de recuperación, y de aprovechamiento especial.



**Figura 3.** Área de estudio



Fuente: elaboración propia, datos vectoriales obtenidos de INEGI, 2010 y CONANP, 2015

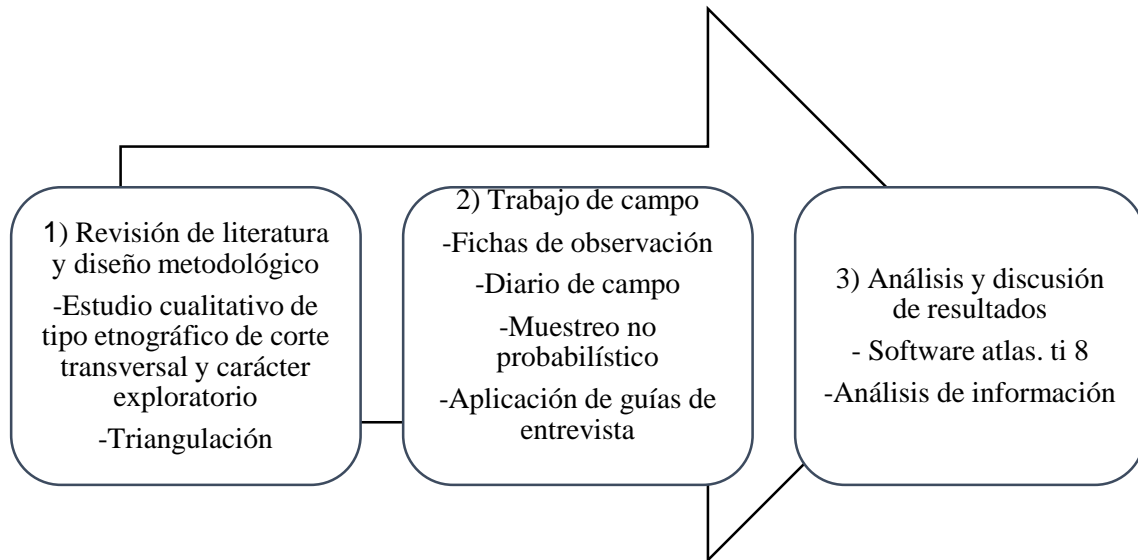
Actualmente, la Reserva está habitada por aproximadamente 1000 personas, la mayor parte de esta población se encuentra asentada en Punta Allen (oficialmente llamada Javier Rojo Gómez) seguida de Punta Herrero y María Elena (esta comunidad es temporalmente habitada por pescadores que residen en Cozumel, se encuentran ubicadas en la franja costera, una de las zonas más frágiles desde la perspectiva ambiental sin embargo es la zona con mayor potencial para el desarrollo de actividades turísticas (Bezaury, 2003).

Punta Allen se sitúa geográficamente  $19^{\circ}47'59''N$   $87^{\circ}28'35''O$ , dentro del polígono de la Reserva, en la zona de amortiguamiento (subzona de asentamientos humano), abarca una superficie de 28.9286 hectáreas, habitan 469 personas en 128 viviendas particulares (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010).

### 3.2 Diseño del método

El presente estudio es cualitativo de tipo etnográfico, de corte transversal y carácter exploratorio (Hernández et al., 2010). La investigación fue realizada en tres etapas como se muestra en la figura 4.

**Figura 4.** Esquema del diseño del método



Fuente: elaboración propia.

El instrumento de recolección de datos, consistió en una guía semi estructurada, organizada en ocho secciones con sus respectivas categorías según el modelo (Ver tabla 1). En el presente documento se detallan exclusivamente dos capitales en los cuales se ha tenido incidencia con el aprovechamiento del patrimonio natural de la RBSK.

**Tabla 1.** Categorías del modelo para el diseño de la guía

Sección	Categorías
1. Aspectos generales	-----
2. Capital humano	-----
3. Capital cultural	Lenguas, tradiciones, festividades y celebraciones, mitos y creencias, gastronomía, y vestimenta
4. Capital social	-----
5. Capital Político	-----
6. Capital físico/construido	-----
7. Capital financiero/productivo	-----
8. Capital natural	Recursos naturales

Fuente: elaboración propia

Las guías fueron aplicadas durante el periodo de verano de 2017, utilizando la técnica de bola de nieve se realizaron 30 entrevistas a los actores clave de la comunidad (ver tabla 2). Cabe mencionar que esta cantidad es la recomendada por Hernández et al., 2006 para tomar una muestra en caso de estudios etnográficos. Todas las entrevistas fueron grabadas y posteriormente transcritas textualmente a fin de poder sistematizar en un software Atlas TI versión 8 que sirvió de apoyo para sistematizar la información mediante rieles y códigos correspondientes al modelo teórico.

**Tabla 2.** Datos de los entrevistados

Entrevistado	Perfil	Entrevistado	Perfil
1. J. Pereira	Presidente de CT/socio de CP	16. J. Mendoza	Guardafaro/socio de CP
2. E. Ramírez	Auxiliar administrativo	17. Angelica	Profesora
3. Mundo	Delegado/socio de CP	18. J. Poot	Bibliotecaria/socia de CT
4. Isabel	Cocinera/presidenta de CT	19. B. Caamal	Mecánico/Socio de CT
5. Bety	Tesorera y socia de CT	20. Lea	Encargada Hotel/Guía T.
6. R. Pereira	Secretaria del comité de padres de familia	21. Angelica	Socia de CT/secretaria de vigilancia
7. I. Zapata	Presidente de CT/socio de CP	22. Ninfe	Profesora
8. Iván	Candidato a socio de CP	23. J. Carlos	Socio de CP y CT
9. M. Mendoza	Presidente de CP	24. T. Mendoza	Socio y/vocal financiero de CT/pescador
10. Maricruz	Socia y ex presidenta de CT/Ex delegada	25. S. Chulin	Auxiliar administrativo
11. Juan	Guardaparques/pescador/socio CT	26. Lupe	Socio de CP y CT/vigilancia
12. C. Mendoza	Comerciante/socio de CP y CT	27. J. Ramírez	Socio CP/restaurante
13. A. Pereira	Socio de CP y CT	28. C.Chog	Socio y ex presidente de CP/ex delegado
14. M. Campos	Presidente CT	29. V. Manuel	Profesor
15. V. Barrera	Socio de CP/permisionario turístico priv.	30. C. Herrera	Profesor

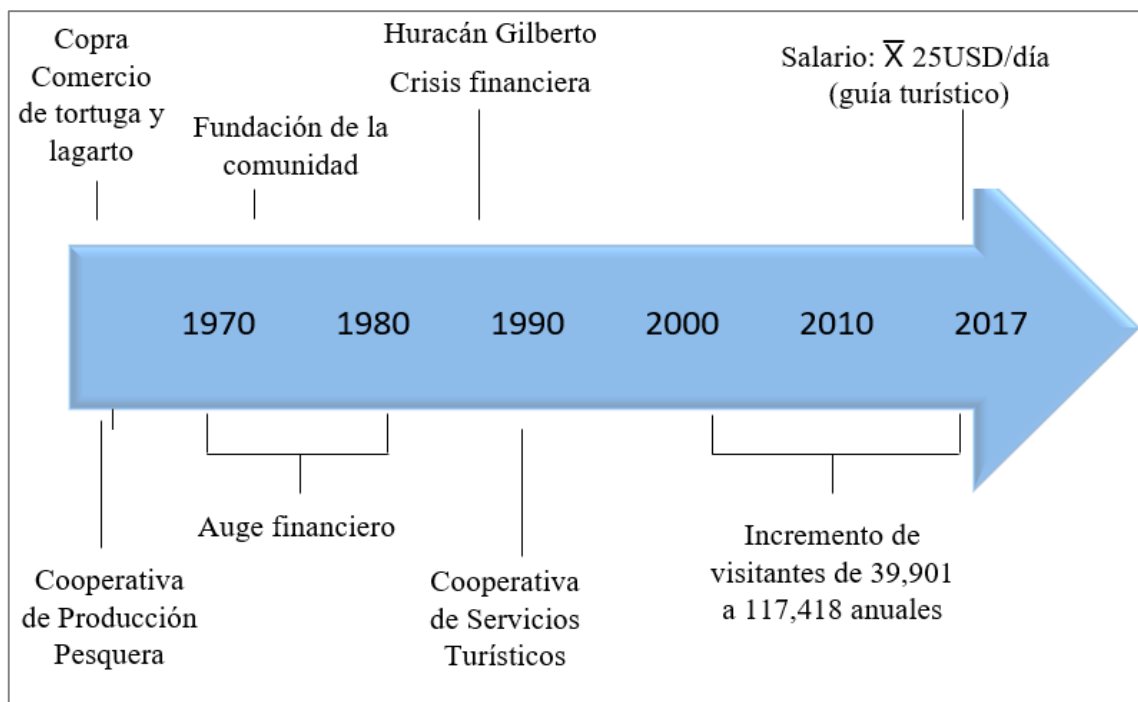
Fuente: elaboración propia con datos de campo. CP: cooperativa pesquera CT: cooperativa turística

#### 4. RESULTADOS

De acuerdo a la información recabada en los recorridos a la zona de estudio y entrevistas respecto al aprovechamiento del patrimonio natural de la RBSK. Se identifico que, los ecosistemas del área, han permitido a los habitantes realizar diferentes actividades productivas que generan ingresos económicos. Las principales actividades se centran en el aprovechamiento directo de los recursos naturales, predomina la pesca y el turismo de bajo impacto.

La figura 5 representa una línea del tiempo con acontecimientos vinculados al surgimiento y desarrollo del turismo en la RBSK.

**Figura 5.** Surgimiento y desarrollo del turismo



Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de campo (verano 2017) y documentos oficiales de la Reserva.

La pesca de langosta inició en los años 70, antes de esta actividad las personas se dedicaban a la producción de copra y comercio de cocodrilos y tortugas. En 1968 se consolidó la primer cooperativa pesquera de la comunidad (Vigía Chico). Diez años después, entre 1986 y 1988 la comunidad experimentó auge financiero por la producción de langosta (aproximadamente 1500 toneladas anuales), sin embargo en la última fecha debido a un fenómeno natural y un negocio fallido, la economía de la comunidad decayó a una crisis financiera.

La producción se recuperó con el transcurso de los años, sin embargo, con el decreto de la RBSK aunado a la sobreexplotación del recurso pesquero, se asumieron medidas de regulación

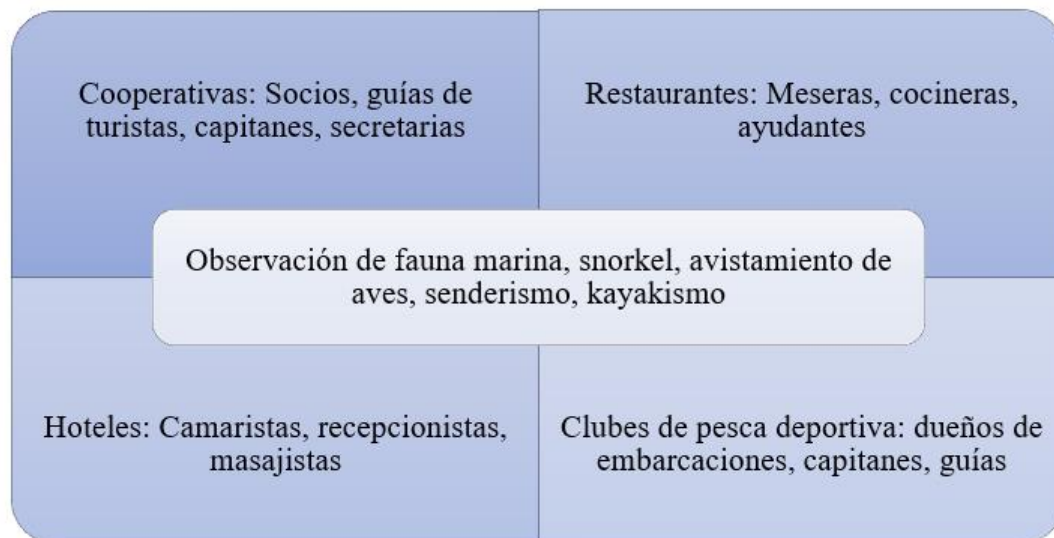
en el área y en el recurso pesquero, por parte de la población y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, junto con otros instrumentos en materia.

“[...] nosotros siempre hemos cuidado y nos hemos adaptado a las leyes y reglamentos que la CONANP nos pone, que si nosotros usábamos plantas de chit y nos dijeron no que son plantas nativas de la zona y si las exterminan va a haber problemas, entonces nosotros tuvimos que implementar un nuevo método una nueva manera de hacer las cosas y evitamos usar esa planta y que hicimos, empezamos a hacer sombras [...]” (J. Pereira, Presidente de CT/socio de CP, 2017). Además de esta medida se tomaron otras como la prohibición de la pesca por buceo, además de los ganchos que lastimaban a las especies aunque no fueran ideales para su comercio, y la regulación de tallas, por mencionar algunas.

Este contexto impulsó la búsqueda de una fuente alternativa de dinero para subsistir en el periodo de veda. A manera que el turismo se ha ido consolidando, se ha convertido en una de las actividades predominantes en la comunidad. La mayoría de habitantes desempeñan labores relacionadas con el turismo lo que les permite tener una fuente ingresos económicos y mejor nivel de vida, a manera de ejemplo actualmente un guía de turistas gana en promedio 25 USD/día (o 50 USD en temporada alta) comparado con el salario mínimo establecido por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos en México que es de 4.4 USD/día.

El aprovechamiento turístico en la RBKS consiste en actividades ecoturísticas y de turismo de aventura, con sus respectivos empleos derivados, como se muestra en el siguiente esquema (Ver figura 6).

**Figura 6.** Aprovechamiento turístico de la Reserva y empleos en general



Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de campo (verano 2017).

Los empleos generados son ocupados por residentes que han mejorado sus condiciones de vida ya que la mayoría se dedica a dos actividades, ya sea que se dedica a la pesca de langosta en

temporada de pesca y al turismo en temporada de veda. Además de mejorar la calidad de vida de la comunidad, se ha identificado que la sinergia entre pesca y turismo ha influido en el capital cultural de la comunidad. Estos son presentados de acuerdo a las categorías que lo integran (Emery y Flora, 2006).

### **Lengua**

Se identificó que alrededor del 1.7% de la población habla lengua maya, sin embargo ni uno es nativo de Punta Allen, es decir son originarias de comunidades periféricas de la Reserva que decidieron desplazarse a la comunidad por motivos de empleo., además las personas argumentan que debido a la influencia del turismo esta lengua ha perdido importancia para perdurarla debido a que la prioridad es atender al mercado turístico con el idioma inglés.

### **Tradiciones, festividades y celebraciones**

Esta es una de las categorías mayormente beneficiadas por la sinergia de estas actividades económicas.

Como se mencionó, cuando la RBSK se decretó oficialmente como Área Natural Protegida, la forma de pesca tuvo algunos cambios, que al principio no fueron aceptados, sin embargo al paso de los años por la concientización de la población por parte de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (como la CONANP, o amigos de Sian Ka'an A.C respectivamente) y el compromiso y respeto de los ejidatarios a su patrimonio, se adoptaron medidas de aprovechamiento sustentable del recurso pesquero, actualmente esta actividad se ha convertido en todo un sistema de pesca artesanal y una tradición para quienes la practican.

Se han implementado acciones de sustentabilidad como: el respeto absoluto del calendario de veda, uso de casitas cubanas (casitas langosteras) para proteger a la langosta de otros depredadores (antes eran elaborados de palma *chit*, al presente son elaborados con cemento y varillas), la langosta se captura por buceo a pulmón o jamo lo que permite seleccionar a las especies con una talla considerable de al menos 13.5 cm de cola, y en caso de medir menos puedan ser regresadas al mar, además cada socio de la sociedad cooperativa de pescadores tiene sus propias parcelas langosteras dentro de las aguas nacionales. Además un hecho que todos deben acatarse a las medidas implementadas como el caso de la legislación y normatividad, y a los acuerdos internos establecidos, de lo contrario son acreedores de multas o expulsión definitiva según sea el caso (Arroyo, 2013).

“nosotros hemos conservado todo esto, nos hemos autocrítico por decirlo así y autogobernado disciplinadamente, por ejemplo, determinamos que la red agallera o transmario era destructible entonces la eliminamos, eliminamos por ejemplo, la langosta que encontramos ahorita si tiene hueva la botamos, la chica la botamos, entonces, en cuatro meses de veda no sacamos, nosotros, claro que hay otros bandidos que sacan la langosta de contrabando pero

nosotros los pescadores no, nosotros respetamos los cuatro meses de veda igual el pescado”(C.Chog, socio y ex presidente de CP, ex delegado, 2017)

Otro punto importante para la pesca en Punta Allen, es que sólo pueden ser socios los primogénitos los fundadores de la cooperativa, de esta manera se tiene un control en el número de socios y por lo tanto en limitar la extracción del recurso, al mismo tiempo esta dinámica ha permitido la transmisión del conocimiento de producción sustentable.

En cuanto a las fiestas regularmente celebradas son el día de las madres, las programadas regularmente en el calendario escolar de educación básica como la Revolución Mexicana o el día de la Independencia, y el día de la virgen de Guadalupe en caso de los católico.

“Las más comunes navidad, año nuevo, día de muertos, día del padre, día de la madre, día del niño, día de la bandera, día del ejército, todas esas cosas” (Iván, candidato a socio de CP, 2017)

Por otro lado se celebran torneos de pesca, aniversario de la sociedad cooperativa pesquera y el festival de la langosta. Además el día del niño y el día de las madres se ha procurado celebrar con torneos de pesca.

### **Mitos, creencias y leyendas**

En cuanto a mitos y creencias aproximadamente el 13% de los entrevistados identifican alguna leyenda, las mencionadas son:

“Se habla de los chiquititos de los aluxes, que si salen por el faro, que salen en los montes, que en las ruinas, supuestamente que ellos cuidan lo que son las ruinas, que si tiene algún tesoro la ruina que ellos la cuidan” “se les platica, les encanta escuchar esas cosas” (Bety, tesorera y socia de CT, 2017).

“Cuando orquídeas lleva a un grupo de turistas a su recorrido esa es una parte que tienen que contar, ya sea el chechen con el chaca, el cuento del Ixtaba o el de cómo se forjó los enanos o los duendes, ese normalmente lo contamos del otro lado del playón” (Isabel, cocinera/socia de CT, 2017).

“Es más las que vienen de afuera, los mayas que creen en la xtabay, la mujer que está en un árbol, los duendes aquí les llaman aluxes. (em) prácticamente esos” (Juan, Guardaparques/pescador/socio de CT).

“Pues te voy a decir la famosa llorona” (S.Chulin, auxiliar administrativo, 2017).

Los demás dicen que por ser una comunidad relativamente joven no tienen mitos ni leyendas.

“No porque está nació hace 50 años, los que tienen esas cosas son pueblos muy viejos” (C. Chog, socio y ex presidente de CP, ex delegado, 2017).

## **Gastronomía**

La gastronomía de la comunidad consiste en platillos comunes de la península de Yucatán, sin embargo otros platillos que destacan son a base de langosta. Estas se preparan en diferentes modalidades cuando se realiza alguna celebración en la comunidad, en los días de apertura de pesca y sobre todo en el festival de la langosta, el cual consiste en que cada familia prepare un platillo, y posteriormente se elija a un ganador.

“Mi esposa lo prepara en chimpanchole, es una receta de su abuelita qué te puedo decir que quién la pruebe la repite precisamente, mi esposa la va a preparar, también la prepara en al mojo de ajo, en ceviche en recado rojo, en pizzas en diferentes maneras” (B. Caamal, mecánico/socio de CT, 2017).

“Si muchas personas preparan, se han hecho concursos de platillos de langosta, hacen su langosta que la mantequilla que el ceviche, mucha gente colabora” (Mundo, delegado/socio de CP, 2017).

“Aquí la gastronomía pues principalmente se fija en lo que es la langosta porque es lo que produce la comunidad” (Maricruz, socia y ex presidenta de CT/ex delegada, 2017).

## **Vestimenta**

En cuanto a la vestimenta, las personas no portan trajes típicos, al menos que se lleve a cabo una celebración y deban realizar algún “baile”.

“Pues sí pero cuando hay alguna fiesta que van a bailar jaranda o algo así pero así que de diario anden o que la usen de aquí casi no” (Lupe, socio de CP/vigilancia, 2017).

Por ser una comunidad costera, la vestimenta se basa en ropa sport que permita llevar a cabo las actividades diarias.

“Aquí en Punta Allen no, lo común es vestir de short y Sport, ese es (risas) y es que ahorita ya usamos camisa pero antes íbamos sin camisa, yo sólo porque estoy aquí pero de ahí ando sin camisa, así se crece en la orilla del mar” (B. Caamal, mecánico/socio de CT, 2017).

“Es que la comunidad por ser costera pues que vestimenta puede tener, un short un sport, no es lo mismo como en Yucatán como las mujeres huipil y los hombres su pantalón blanco, aquí si ves todo el día todos están con su playera y short descalzos” (J. Pereira, presidente de CT/socio de CP, 2017).

## **6. CONCLUSIONES**



Las zonas costeras son vulnerables debido a su ubicación, sin embargo también se presentan beneficios para las comunidades que habitan y aprovechan la interacción del medio marino y terrestre, es decir cuando el sistema es gestionado de manera sustentable se promueve el desarrollo de sus habitantes. Sin embargo esto depende de diversos factores como la magnitud del valor biológico, cultural y paisajístico de los ecosistemas que integran un área, así como las formas de organización y la cohesión social de la población local ya que esta principalmente permite la distribución equitativa de las riquezas monetarias tanto del uso del patrimonio natural.

Las Reservas de la Biosfera son una herramienta para promover la conservación y el desarrollo sustentable, sin embargo es sumamente importante contar la gestión adecuada del espacio y lograr cohesión entre los actores involucrados en el manejo, que vinculen a la población local con las dependencias gubernamentales y no gubernamentales a fin, y al mismo tiempo articular e implementar políticas públicas en materia de conservación y lineamientos internos establecidos por la propia comunidad. La Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an cuenta con estas características y mantiene sinergia entre sus actores.

Debido a su ubicación, desde los inicios de la fundación de Punta Allen, la población ha subsistido a base del aprovechamiento del capital natural. Sin embargo se han visto obligados a transformar sus actividades por situaciones derivadas del establecimiento de la RBSK dieron origen a regulaciones en cuanto al uso del patrimonio natural.

La pesca y el turismo son las dos actividades económicas de mayor importancia en Punta Allen, la segunda surgió como una alternativa debido a las dificultades experimentadas después del huracán y a las regulaciones pesqueras. Actualmente, debido a la sinergia de ambas actividades se ha promovido el progreso de calidad de vida de población, además se ha notado el fortalecimiento del capital cultural, en cuestiones de festividades y gastronomía. Que de acuerdo con García, 2014 la pesca no es una actividad meramente económica sino una forma de vida, de habitar el espacio, y que influye en las tradiciones y alimentación de la población que la ejerce.

Por otro lado, cabe mencionar la necesidad de implementar estrategias para fortalecer las categorías que se encuentran inertes como la lengua, la vestimenta y mitos y leyendas, que aunque la comunidad no tenga esos aspectos culturales tan arraigados si es importante rescatar esos rasgos distintivos al ser parte de una región con influencia maya.

De igual manera, es conveniente fomentar investigaciones en comunidades ubicadas dentro de Reservas de la Biosfera, para revelar cuales son los cambios ocurridos al establecimiento de estos sistemas de conservación, ya que tienen que transformar sus sistemas de producción y formas de vida o si estas han presenciado beneficios o han sido perjudicadas, y puedan tomadas como modelos.

## **7. REFERENCIAS**

- Aguilar Cordero, W., Alonzo Parra, D., Canul Rosado, D., & Cerón Gómez, J. (2012). Percepción social sobre los beneficios de estar viviendo en un área natural protegida: Otoch Ma'ax Yetel Kooh. *Teoría y Praxis*, 34-51.
- Arellano-Guillermo, A. (2004). Manejo integrado de zona costera y Áreas Naturales Protegidas. La Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo. En E. Rivera Arriaga, G. J. Villalobos Zapata, I. Azuz Adeath, & F. Rosado May, *El Manejo Costero en México* (pág. 654). México: Universidad Autónoma de Campeche.
- Arreguín-Sánchez, F., & Arcos-Huitrón, E. (2011). La pesca en México: estado de explotación y uso de los ecosistemas. *Hidrobiológica*, 431-462.
- Arroyo Arcos, L., 2013. Organización territorial del turismo en el litoral de Tulum Quintana Roo, México. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Azuz, I., Rivera-Arriaga, E., Muñoz, P., & Ortega-Rubio, A. (2011). Política nacional para el desarrollo sustentable de océanos y costas en México: génesis y gestión. *Región y sociedad*, 279-289.
- Bezaury Creel, J. E. (2003). El Uso de los Derechos de Desarrollo Transferibles, como Herramienta de Conservación en México: El caso de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an, Quintana Roo. Cancún, México: The Nature Conservancy.
- Brenner, L. (2010). Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas. *Revista mexicana de sociología*, 283-310.
- Brenner, L. (2010). Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas. *Revista Mexicana de Sociología*, 283-310.
- Brenner, L., & Vargas del Río, D. (2010). Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an. *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, 115-154.
- Budzich-Tabor, U., Burch, M., & Gomes da Silva, S. (2014). La pesca y el turismo: Fuente de beneficios para la comunidad. *Unión Europea*.
- Cantor Barreiro, C. B., & Domínguez, E. J. (2006). Los medios de vida sostenibles y la aplicación de la metodología SocMon: estudio de caso de la comunidad pesquera, Punta Allen. Honduras: Universidad Zamorano.
- CIMARES. (2011). Política Nacional de Mares y Costas de México. México: SEMARNAT.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2014). Complejo Sian Ka'an: Reserva de la biosfera de Sian Ka'an, Área de Protección de Flora y Fauna Uaymil y Reserva de la Biosfera Arrecifes de Sian Ka'an. D.F: SEMARNAT.

- CONANP. (2007). Programa de Turismo en Áreas Protegidas 2006-2012. Distrito Federal, México, México.
- CONANP. (7 de Junio de 2017). Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Obtenido de conanp.gob: [http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/datos\\_anp.htm](http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/datos_anp.htm)
- CONAPESCA. (2012). [www.conapesca.gob.mx](http://www.conapesca.gob.mx). Obtenido de [http://www.conapesca.gob.mx/work/sites/cona/dgppe/2012/ANUARIO\\_ESTADISTICO\\_DE\\_ACUACULTURA\\_Y\\_PESCA\\_2012.pdf](http://www.conapesca.gob.mx/work/sites/cona/dgppe/2012/ANUARIO_ESTADISTICO_DE_ACUACULTURA_Y_PESCA_2012.pdf)
- Diario Oficial de la Federación. (23 de Enero de 2015). Secretaría de Gobernación . Obtenido de Diario Oficial de la Federación: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5379437&fecha=23/01/2015](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5379437&fecha=23/01/2015)
- Emery, M. E., & Flora, C. (2006). Spiraling-Up: Mapping Community Transformation with Community Capitals Framework . The Community Development Society, 19-35.
- Fernández, J. I., Álvarez-Torres, P., Arreguín-Sánchez, F., López-Lemus, L. G., Ponce, G., Díaz-de-León, A., Monte-Luna, P. (2011). Coastal fisheries of Mexico. En S. Salas, R. Chuenpagdee, A. Charles, & J. C. Seijo, Coastal fisheries of Latin America and the Caribbean (págs. 430). Rome: FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.
- García del Hoyo, J. (2014). Cultura, mercados y gestión de la pesca artesanal en el Golfo de Cádiz. Huelva: Universidad de Huelva.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación. México : McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional de Ecología . (1996). Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). INEGI. Obtenido de INEGI Web site: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=230080133>
- Juárez Torres, M., de la Luz Flores Escobar, M., & Luna Martínez, J. (2007). El sector pesquero en México. México: UNAM.
- LGEEPA. (21 de Mayo de 2014). Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas. México. Obtenido de Secretaría de Gobernación Web site .
- Maldonado Ibarra, Ó. A. (2011). Turismo en Áreas Naturales Protegidas de la Costa de Jalisco. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

- Monterrubio Cordero, J. C., & García Cortés, M. G. (2011). Percepciones de la comunidad local infantil en Huatulco, México. Un acercamiento al estudio del cambio sociocultural asociado al turismo. *El Periplo Sustentable*, 149-185.
- Müller, E. (2007). El turismo sustentable y las Reservas de Biosfera. Universidad para la Cooperación Internacional. Centro Latinoamericano de Desarrollo Local y Combate a la Pobreza, 1-3.
- Müller, E., & Santiago Karez, C. (30 de Julio de 2017). Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas. Obtenido de [http://www.elap.uci.ac.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=212%3Adocumentos&catid=14%3Amedio-ambiente-y-desarrollo&Itemid=203&lang=en](http://www.elap.uci.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=212%3Adocumentos&catid=14%3Amedio-ambiente-y-desarrollo&Itemid=203&lang=en)
- Müller, E., Prato, C., San Román, L., & Castillo, E. (29 de Julio de 2017). Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas. Obtenido de ELAP: [http://www.elap.uci.ac.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=212%3Adocumentos&catid=14%3Amedio-ambiente-y-desarrollo&Itemid=203&lang=en](http://www.elap.uci.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=212%3Adocumentos&catid=14%3Amedio-ambiente-y-desarrollo&Itemid=203&lang=en)
- Organización Mundial del Turismo. (Julio de 2016). World Tourism Organization UNWTO. Obtenido de UNWTO Web site: <http://www2.unwto.org/es/content/por-que-el-turismo>
- Ortiz Lozano, L. D., Arceo Biseño, P., Granados Barba, A., Salas Moreal, D., & Jiménez Badillo, M. d. (2010). Zona costera. En E. Florescano, & J. Ortíz , Atlas del patrimonio natural, histórico y cultural de Veracruz (págs. 123-146). Veracruz: Gobierno del estado de Veracruz y Universidad Veracruzana.
- Pérez Ramírez, C., Zizumbo, L., & González Vera, M. (2009). Impacto ambiental del turismo en áreas naturales protegidas; procedimiento metodológico para el análisis en el Parque Estatal El Ocotil, México. *El Periplo Sustentable*, 25-56.
- Rodríguez Quiroz, G., & Bracamonte Sierra, Á. (2008). Pertinencia de las ANP como política de conservación y mejoramiento de la calidad de vida. Análisis de percepción en la Reserva de la Biosfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado. *Estudios Sociales*, 143-176.
- Sámano, J. (26 de abril de 2017). 120 mil personas visitaron la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an en 2016. *REPORTUR.mx*.
- Sánchez Jasso, J. M., & Cebrián Abellán, F. (2015). Turismo de naturaleza en Áreas Protegidas de México; una propuesta de conservación, aprovechamiento y desarrollo local en el Nevado de Toluca. *Cuadernos de Turismo*, 339-365.
- Segrado Pavón, R., Arroyo Arcos, L., & Amador Soriano, K. (2010). La zonificación y su aplicación en las Áreas Protegidas de uso turístico de Quintana Roo. *El Periplo Sustentable*, 69-91.

- Silva Casarín, R., Villatoro Lacouture, M. M., Pedroza Paez, D., Ortíz Pérez, M. A., Mendoza Baldwin, E., Delgadillo Calzadilla, M. A., . . . Cid Salinas, A. (2014). CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA COSTERA Y PLANTEAMIENTO DE ELEMENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE CRITERIOS DE REGULACIÓN Y MANEJO SUSTENTABLE. México: UNAM/SEMARNAT.
- Sosa Cordero, E. (1995). Evaluación del impacto del huracán Gilberto en la pesquería de langosta de Bahía de la Ascensión, Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo. ECOSUR, 55-59.
- Toledo Gallegos, V. M. (2011). Conflictos socioambientales de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, México: un estudio cualitativo. México: UNAM.
- UNESCO. (1996). Reservas de Biosfera. La estrategia de Sevilla y el Marco Estuario de la Red Mundial. París : UNESCO.
- Urzúa, F. (2010). Pesca de langosta en la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an. En J. Carabias, J. Sarukhán, J. de la Maza, & C. Galindo , Patrimonio natural de México: Cien casos de éxito (págs. 240). México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
- Yáñez-Arancibia, A. (2010). Impactos del cambio climático sobre la zona costera. México: Instituto Nacional de Ecología.

