

Títulos

Identity of origin as a strategy of management and sustainability in the Caribbean: the case of the Black Crab and the Spiny Lobster.

La identidad de origen como estrategia de manejo y sustentabilidad en el Caribe: el caso del Cangrejo Negro y la Langosta Espinosa.

L'identité d'origine comme stratégie de gestion et de durabilité dans les Caraïbes: le cas du Crabe Noir et de la Langouste blanche.

Autores

Arango Blanquiceth Ángela María, Fundación Activos Culturales Afro (ACUA)

Arango Blanquiceth Emperatriz, Fundación Activos Culturales Afro (ACUA)

Arosio Marta, Slow Food International

Barbeito Morandeira Paula, Slow Food International

Castro Erick, CORALINA

Ley-Cooper Kim, Colectividad Razonatura

Loreto Rosa María, Amigos de Sian Ka'an

Mérediz Gonzálo, Amigos de Sian Ka'an

Origlio Barbara, Colectividad Razonatura

Soto Uribe David, Fundación Activos Culturales Afro (ACUA)

Vargas Vásquez Liliana Marcela, Slow Food Colombia

Abstract en español

El turismo ha aumentado significativamente en todo el mundo. Los países que han logrado valorizar sus sistemas alimentarios se han beneficiado de esta fuente de ingresos al representar un incentivo adicional para atraer a turistas internacionales o regionales. Este artículo analiza el vínculo potencial entre la pesca de pequeña escala y el turismo gastronómico en tres reservas marinas de la biosfera en el Caribe. Se exploran dos casos de estudio de la explotación de pequeña escala de Cangrejo Negro de Providencia (*Gerarcinus rurcola*) en Colombia y de Langosta Espinosa (*Panulirus argus*) en México, que han sido declarados baluartes de Slow Food, basándose en la preservación de la biodiversidad y en el rol de los productores de pequeña escala.

Los baluartes fomentan la transición hacia un sistema de producción, distribución y consumo de alimentos que sea *bueno, limpio y justo*, es decir que privilegien buenos procesos de producción, *manejo sostenible del recurso y de su ecosistema y que promuevan un precio justo entre productores y consumidores*. A través de su creación y fortalecimiento se valorizan dos productos locales, y se analizan los efectos en las comunidades que dependen de ellos. Dichas especies sirven como instrumento dinamizador de los territorios e impulsan alianzas virtuosas entre los actores de diferentes sectores, fortaleciendo sus capacidades e incidiendo en la elaboración de políticas públicas más inclusivas. Se espera que la diversificación de las actividades productivas y los canales de comercialización, incrementen la resiliencia de las comunidades, por ejemplo con el desarrollo de rutas ictioturísticas y ecoturística, involucrando a los numerosos actores de la cadena de valor de dichas especies.

Se espera que la diversificación de las actividades productivas y los canales de comercialización, incrementen la resiliencia de las comunidades, por ejemplo con el desarrollo de rutas de ecoturismo diferenciadas, involucrando a los diferentes actores de la cadena de valor de dichas especies y visibilizando la responsabilidad e importancia del conocimiento por parte de los turistas, del valor y de la relevancia que tienen estas especies en las comunidades

Introducción

En los últimos años, el papel de la pesca en pequeña escala para contribuir a la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza ha venido experimentando un reconocimiento cada vez mayor. Según las “*Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza*” (FAO,2014), la pesca en pequeña escala representa la mitad de las capturas globales y una fuente de empleo para más del 90% de los pescadores y capturadores en el mundo, de los cuales aproximadamente el 50% está representado por mujeres. A estos, se suman las personas empleadas en la pesca de temporada u ocasional para las cuales la actividad pesquera representa un ingreso complementario. Se ha reconocido también el profundo arraigo de la pesca en pequeña escala a las comunidades locales, con vínculos históricos en los valores y tradiciones que contribuyen a la cohesión social. Sin embargo, muchos trabajadores de la pesca en pequeña escala y sus comunidades, siguen formando parte de grupos vulnerables y marginados, poniendo en riesgo su seguridad alimentaria y nutrición, la erradicación de la pobreza, el desarrollo equitativo y la utilización sostenible de los recursos. Si a esto se le añade el

estado de la salud de los ecosistemas acuáticos y la biodiversidad asociada a ellos, el bienestar de estas comunidades está verdaderamente en riesgo.¹

Desde hace varios años y en línea con este discurso, Slow Food – organización internacional que trabaja para la defensa de la agrobiodiversidad, por difundir la educación del gusto y crear lazos entre productores de pequeña escala y consumidores - ha venido desarrollando campañas en torno al concepto “alimentos buenos, limpios y justos”. Los Baluartes, el Arca del Gusto, los Mercados de la Tierra, los Laboratorios del Gusto y la Alianza de Cocineros, son sólo algunas de las herramientas a través de las cuales Slow Food acerca a los consumidores al origen de sus alimentos. Slow Food promueve un modelo de alimentación que se sostiene en la participación de una amplia variedad de actores locales del sector productivo, instituciones públicas y privadas, académicos/as, chefs y el público en general. Todos ellos deben contribuir a cambiar el actual sistema global de producción de alimentos basado en una explotación intensiva de los recursos y transitar hacia un modelo donde se respete el uso responsable y armonioso de los recursos disponibles en los ecosistemas terrestres y acuáticos. De esta forma, Slow Food recupera las técnicas tradicionales que respetan el equilibrio del ecosistema y garantizan la aplicación de prácticas sostenibles.

Desde hace varios años, Slow Food ha estado trabajando en el desarrollo de una red internacional de pesca sostenible llamada Slow Fish. Desde esta red se aborda y profundiza el tema de la pesca sostenible y las problemáticas relacionadas a la producción intensificada, concentración de la industria en menos manos, comodificación de los recursos, comercialización y distribución de un número reducido de especies, métodos de producción que dañan el medio ambiente, pérdida de la biodiversidad y de los ecosistemas, pérdida de los conocimientos tradicionales, gestión del riesgo ambiental y manejo sostenible de los recursos naturales. A través de diferentes proyectos, Slow Food incentiva a los consumidores a fortalecer las relaciones con las comunidades pesqueras de la región, diseminando conocimientos acerca de la importancia de privilegiar un consumo sostenible, en el respecto del medio ambiente.

Con el fin de abordar los aspectos críticos de la pesca artesanal alrededor del mundo, Slow Fish cuenta con varias iniciativas regionales, entre las cuales se destaca Slow Fish Caribe. En este marco, desde 2017, se está trabajando en la costa mexicana de Quintana Roo donde se ubican las Reservas de la Biosfera de Sian Ka'an y Banco Chinchorro y en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, donde se ubica la Reserva de la Biosfera Seaflower, con el objetivo de promover el uso sostenible de los recursos marinos y costeros de los complejos, frágiles y biodiversos ecosistemas de arrecifes costero-caribeños, sometidos a una excesiva explotación.

El Proyecto cuenta con el financiamiento de la Unión Europea y está siendo implementado en conjunto con socios locales: la Fundación Activos Culturales Afro (ACUA) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (CORALINA) en Colombia; Colectividad RAZONATURA y Amigos de Sian Ka'an en México.

La Fundación ACUA es una entidad que promueve el desarrollo sostenible de las poblaciones afrodescendientes a partir del rescate y la valorización de los activos culturales y naturales de los territorios donde habitan, asumen el compromiso de promover transformaciones que apunten a lograr una inclusión más efectiva en la vida económica, social y política de sus países.

La Corporación CORALINA es un ente corporativo de carácter público cuya jurisdicción territorial es el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Colombia. Es la máxima autoridad ambiental en el Archipiélago, y tiene funciones relacionadas con la protección, conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente; la investigación científica y transferencia de tecnología; la planificación regional del uso del suelo y de los recursos del mar para mitigar o desactivar presiones de explotación inadecuada de los recursos naturales. Trabaja para fomentar la integración de las comunidades nativas que habitan las islas y sus métodos ancestrales de aprovechamiento de la naturaleza al proceso de conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente y de propiciar, con la cooperación de entidades nacionales e internacionales, la generación de tecnologías apropiadas para la utilización y conservación de los recursos y el entorno del archipiélago.

Colectividad Razonatura es una organización sin fines de lucro que apoya y promueve el desarrollo sustentable y la conservación de los ecosistemas impulsando la participación y la colaboración con las comunidades que los habitan. Razonatura A.C. fue concebida y desarrollada en México por un equipo transdisciplinario de profesionales de la biología, la ingeniería y las ciencias sociales con experiencia en investigación y proyectos aplicados, con el propósito de proveer alternativas de desarrollo para el uso racional de los recursos naturales, y la promoción de la equidad social en armonía con su entorno natural.

¹ Bajo estas consideraciones, la FAO ha establecido una serie de *Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala* (FAO, 2015). Su principal objetivo consiste en apoyar iniciativas nacionales, regionales e internacionales de lucha contra la pobreza y desarrollo social y económico equitativo, el mejoramiento de la gobernanza de la pesca y la promoción de una utilización sostenible de los recursos

Amigos de Sian Ka'an es una organización sin fines de lucro que fue fundada en 1986 como una respuesta de la sociedad para dar viabilidad a la recién creada Reserva de la Biosfera Sian Ka'an en Quintana Roo, México. A lo largo de los años la organización ha extendido su labor a todo el estado de Quintana Roo, al oriente de la Península de Yucatán en el Caribe Mexicano. Su misión es conservar la integridad y funcionalidad de los ecosistemas de la Península de Yucatán, promoviendo el desarrollo socioeconómico de sus comunidades e influyendo en su cultura y políticas ambientales con base en la ciencia. Es la organización líder en conservación y desarrollo sustentable en la Península de Yucatán, con un equipo técnico y directivo de excelencia, en alianza con los diversos actores de la sociedad.

Objetivos y métodos

Este artículo analiza el vínculo potencial entre el turismo sostenible – entendido como una estrategia para la valorización de los activos naturales y culturales propios de un territorio - y la actividad de pesca y captura en pequeña escala. En este sentido, se exploran dos casos de estudio: La explotación artesanal del Cangrejo Negro de Providencia (*Gerarcinus rurcola*) en Colombia y la pesquería artesanal de Langosta Espinosa (*P. Argus*) en México, que han sido declarados baluartes de Slow Food, basándose en la preservación de la biodiversidad y en el rol de los productores de pequeña escala. En el presente estudio, para el caso del Cangrejo Negro, se asemejará su explotación artesanal a una pesquería artesanal, aunque se deja constancia que en Colombia este recurso natural no es considerado legalmente como un recurso pesquero.

El presente trabajo espera responder a la siguiente pregunta orientadora ¿Cómo la valorización de los activos culturales incentiva modelos de desarrollo sostenible aplicados al turismo en áreas de especial interés biogeográfico y promueve el empoderamiento socioeconómico, cultural y político de las comunidades?

Marco teórico

Con el objetivo de contribuir a responder a la pregunta orientadora que guía el presente trabajo, es importante definir algunos conceptos clave que constituyen su marco teórico. Para analizar el vínculo potencial entre la pesca y captura de pequeña escala y el turismo sostenible en tres reservas marinas de la biosfera, es importante definir qué se entiende por turismo sostenible y cuál es su potencial relación con el desarrollo de un territorio.

Turismo sostenible

A lo largo de los años, el turismo ha ido adquiriendo relevancia convirtiéndose en uno de los sectores económicos con el mayor crecimiento a nivel mundial. De acuerdo a la Organización Mundial de Turismo de las Naciones Unidas (OMT, 2018), el volumen de negocios generados por el turismo es comparable (y en algunos casos mayor) al de las exportaciones de petróleo y productos agroalimentarios. A nivel mundial, en relación a los sectores de exportación, el turismo ocupa el tercer lugar colocándose detrás de la exportación de productos químicos y combustibles y por delante de la industria automotriz².

De acuerdo a una de las definiciones de turismo reconocidas por los estudiosos del sector, el turismo representa “*un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales*” (OMT, 2005 – 2007). Por lo tanto, el turismo genera un fuerte impacto en la economía, naturaleza y población de los destinos visitados, el mismo que puede tener efectos positivos y virtuosos en el desarrollo de los territorios, generando dinámicas de diversificación económica y productiva beneficiosas para las comunidades locales, así como consecuencias devastadoras causadas por una tipología de turismo de masa e irresponsable. Al mismo tiempo, la doble cara del turismo se manifiesta en el potencial vínculo que el mismo puede desarrollar con la identidad propia de los territorios: de un lado, la oferta turística puede representar un medio de puesta en valor y visibilización de los activos culturales y territoriales representativos de la identidad y cultura de las comunidades locales; de otro lado, puede generar procesos de gentrificación y homogenización de las expresiones socio-culturales de las mismas. Con “*activos culturales territoriales*” se entiende el conjunto de recursos naturales, sociales y culturales que contribuyen a definir la identidad de un territorio. Estos “*activos*” son materiales e inmateriales, tangibles e intangibles y su valorización puede constituir una estrategia efectiva de desarrollo sostenible e inclusivo (Ranaboldo, Schejtman 2009). El turismo, puede representar un medio de valorización del conjunto de activos culturales que identifican a un territorio. En los últimos años, se ha registrado una disminución del interés de parte de los turistas en la tradicional tipología de turismo “sol y playa” orientándose hacia

² En 2017, el total de las exportaciones por turismo internacional alcanzó los 1,6 billones de dólares estadounidenses (USD) es decir un promedio de 4.000 millones de USD por día (OMT, 2018). Al mismo tiempo, representa una de las principales fuentes de ingresos para un elevado número de países en desarrollo.

De acuerdo a la OMT (2018), en 2017 el ingreso de turistas internacionales creció un 7% con respecto al año anterior, registrando el incremento más elevado desde la crisis económica de 2009, con un total de 1326 millones de llegadas internacionales en destinos turísticos a nivel mundial. Más específicamente, en las Américas, las llegadas de turistas internacionales aumentaron un 4% en 2017. En América del Sur, se registró un incremento significativo en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay y Uruguay. En el Caribe, los resultados registrados fueron diversos, con un incremento de las llegadas en algunos destinos (por ejemplo Jamaica y República Dominicana) y una reducción en otros países, debido principalmente a los desastres medioambientales que afectaron a un elevado número de islas caribeñas en el segundo semestre de 2017.

formas de turismo más auténticas y vivenciales, que privilegian el descubrimiento de la cultura, usos y costumbres locales. De aquí, la importancia de una gestión sostenible de las actividades turísticas.

La OMT, define al turismo sostenible como un tipo de turismo “*que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas*”³. Es importante destacar que, como sugiere la OMT, las directrices para el desarrollo de este tipo de turismo, se aplican a todas las prácticas y formas del mismo y a todos los destinos, relacionándose al establecimiento de un equilibrio entre la dimensión económica, ambiental y socio-cultural.

De acuerdo a esta misma definición, para poder garantizar una práctica sostenible de turismo, es fundamental respetar las tres dimensiones del desarrollo sostenible que se aplican al mismo:

- *La sostenibilidad ambiental que debe garantizar que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, de la diversidad biológica y de los recursos naturales.*
- *La sostenibilidad social y cultural que debe garantizar que el desarrollo sostenible aumente el control de los individuos sobre sus vidas, sea compatible con la cultura y los valores de las personas, y mantenga y refuerce la identidad de las comunidades.*
- *La sostenibilidad económica que debe garantizar que el desarrollo sea económicamente eficiente, beneficie a todos los agentes de la región afectada y que los recursos sean gestionados de manera que se conserven para las generaciones futuras (Fullana et al., 2002).*

Por lo tanto, el turismo puede llegar a representar una estrategia de desarrollo a nivel territorial y comunitario si se garantiza una gestión responsable de los recursos medioambientales, si se respeta la autenticidad de la cultura, usos y costumbres propios de un territorio, poniendo en valor sus activos culturales materiales e inmateriales y si se impulsa una diversificación de las actividades económicas garantizando su sostenibilidad y viabilidad en el largo plazo y una distribución equitativa de los beneficios económicos entre todos los agentes involucrados. A este propósito, cabe destacar que la diseminación de conocimiento, la formación y educación de todos los actores territoriales públicos y privados involucrados en las actividades turísticas en un determinado territorio es fundamental al fin de garantizar su sostenibilidad: “*el desarrollo sostenible del turismo exige la participación informada de todos los agentes relevantes, así como un liderazgo político firme para lograr una colaboración amplia y establecer un consenso. El logro de un turismo sostenible es un proceso continuo y requiere un seguimiento constante de sus incidencias, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias*”⁴.

Turismo sostenible y Objetivos de Desarrollo Sostenible

La relevancia del turismo para el logro de un desarrollo económico inclusivo y sostenible también se destaca en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible⁵ - aprobada en septiembre 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas – la misma que en línea con su enfoque multidimensional, reserva un espacio fundamental al turismo, que se vincula a las distintas dimensiones que definen los Objetivos. Más en lo específico, el turismo se vincula de forma directa a los Objetivos relacionados a:

- **La promoción de un crecimiento económico continuado, inclusivo y sostenible garantizando trabajo decente para todos** (ODS 8). El turismo representa una importante fuente de generación de puestos de trabajo contribuyendo al desarrollo económico local y, más ampliamente, al desarrollo territorial sostenible. Por lo tanto, es fundamental respetar criterios de inclusión de la comunidad local en el desarrollo de actividades turísticas, incluyendo a mujeres, jóvenes, indígenas y afrodescendientes.
- **El impulso de modalidades de consumo y producción responsables** (ODS 12). El turismo está fuertemente vinculado con el sector productivo y con las modalidades de consumo responsable de los productos (no solamente agroalimentarios) propios de un territorio y representativos de su identidad. Por lo tanto, en la meta 12.b se destaca la importancia de “*Elaborar y aplicar instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible con miras a lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales*”.
- **La promoción de prácticas de conservación y uso sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos** (ODS 14). “*El turismo costero y marítimo, el mayor segmento turístico, especialmente para los pequeños estados insulares en desarrollo (PEID), depende de unos ecosistemas marinos saludables. El desarrollo del turismo debe formar parte de una ordenación pequeños estados insulares en desarrollo y los*

³ <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>

⁴ <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>

⁵ CEPAL (2016). “Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe”. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago, Chile. Disponible en: <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>

países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, en particular mediante la gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo» (OMT, 2015).

Turismo gastronómico

Una de las tipologías de turismo que han empezado a ganar importancia en la última década es el turismo gastronómico, el mismo que llegó a representar una importante estrategia de diversificación de la oferta turística. De acuerdo a una definición de la OMT, el turismo gastronómico representa *“un recurso indispensable que añade valor y proporciona soluciones a la necesidad cada vez más acuciante de los destinos de diferenciarse y ofrecer productos únicos (...) y tiene el potencial de dirigir el flujo turístico a destinos menos visitados, lo que podría traducirse en una mejoría drástica en cuanto a oportunidades y desarrollo económico de estas regiones”* (OMT, 2017:7). La gastronomía, representa un atractivo que puede llegar a ser un medio para visibilizar y valorizar la cultura y la diversidad propia de un territorio: *“El turismo gastronómico tiene el potencial de dirigir el flujo turístico a destinos menos visitados, lo que podría traducirse en una mejoría drástica en cuanto a oportunidades y desarrollo económico de estas regiones”* (OMT, 2017:8).

Instrumentos metodológicos

Las actividades de Slow Fish Caribe se basan en modelos y estrategias que Slow Food ha venido implementando y evaluando en varias áreas del mundo durante más de tres décadas, en estrecha colaboración con miembros y socios locales. Los proyectos implementados basan sus fundamentos en procesos de apropiación de parte de las poblaciones e instituciones locales, los cuales permiten que el impacto de los mismos sea sostenible y escalable en el largo plazo.

El trabajo realizado a nivel territorial se basa en la premisa de que si las poblaciones e instituciones locales están involucradas de manera activa y se apropian de los procesos de preservación de la biodiversidad y valorización de los activos culturales y naturales de los territorios, asumiendo el papel de protagonistas, el nivel de sostenibilidad económica y social del proyecto puede tener un mayor impacto a largo plazo. Con este enfoque, Slow Food ha venido dialogando con las poblaciones locales e implementando modelos que se adaptan al contexto social y económico específico. La organización promueve los productos emblemáticos de los territorios resaltando el patrimonio cultural vinculado a cada producto y contando las historias de sus productores. De esta forma, se desarrolla un trabajo de divulgación de conocimiento hacia las comunidades locales y los consumidores, impulsando procesos de concientización que tienen como objetivo final el acercamiento de parte de todos los actores de la cadena agroalimentaria al concepto de producción y consumo responsable y sostenible y a los principios del “bueno, limpio y justo”.

Dos de los proyectos más destacados dentro de Slow Food, que contribuyen al alcance de los objetivos mencionados son los baluartes y la Alianza de Cocineros.

Los **Baluartes Slow Food**⁶ son proyectos locales impulsados desde 2000 para contribuir a la conservación y protección de productos y alimentos artesanales, razas nativas y variedades de plantas, técnicas tradicionales de agricultura, pesca, ganadería y cocina, que corren el riesgo de desaparecer; además, contribuyen a la valorización de los territorios, preservación de los ecosistemas y paisajes rurales, recuperación de técnicas de producción y transformación ancestrales, protección de variedades de frutas y verduras y razas autóctonas. Un Baluarte involucra a aquellas comunidades de actores que practican la agricultura y la pesca artesanal sostenibles, el procesamiento y la venta al por menor y están dispuestos a unir fuerzas para poner en práctica los principios de *“comida buena, limpia y justa”* de Slow Food, compartiendo protocolos estrictos para la producción y formas comunes de promocionar y distribuir sus productos. Los métodos de trabajo de los Baluartes se basan en la valoración de la biodiversidad alimentaria local, los activos naturales y las identidades culturales y vinculan a productores y consumidores bajo una visión común de alimentos sostenibles. En la actualidad, hay más de 500 Baluartes en 60 países de todo el mundo, con la participación de 13.000 productores y transformadores de pequeña escala.

La **Alianza de cocineros y cocineras** representa una red que agrupa a cocineros y cocineras de todo el mundo comprometidos con la defensa de la biodiversidad, los saberes gastronómicos tradicionales, las culturas locales y los productores que los preservan. Formar parte de la alianza de cocineros/as implica la compra y empleo de materias primas locales, de temporada y de buena calidad, proporcionadas por agricultores, pastores, pescadores, queseros y otros artesanos que custodian la biodiversidad y los saberes tradicionales trabajando en el respeto del medio ambiente, el paisaje y el bienestar animal.

Contexto territorial

Los tres territorios analizados por el presente trabajo son Reservas de la Biosfera. Las reservas de biosfera son territorios de paisajes con considerables riquezas de especies de flora y fauna, y una cultura propia y única. Lo que se pretende con estas declaratorias es promover un desarrollo en armonía con el entorno natural, implementando modelos

⁶ <http://www.fondacioneslowfood.com/en/what-we-do/slow-food-presidia/>

de desarrollo sostenible, que pretende un progreso basado en principios ambientales que ayude a satisfacer necesidades sociales, culturales, además de las económicas.

La Reserva de la Biosfera de **Banco Chinchorro (RBBCh)** es un atolón de forma oval con un área superficial de 700 km² (18°47'–18°23'N, 87°14'–87°27'W), donde el eje mayor mide 43 km y el menor 18 km. Se separa de la Costa por 30.8 km desde el puerto más cercano de Mahahual y por un canal de profundidad de 1000m (Beltrán-Torres et al. 2003, González et al. 2003, Borges-Souza 2011). Debido a su distancia de la costa, se trata de un territorio relativamente aislado de las zonas urbanas y costeras donde los puntos de abastecimiento de víveres, alimentos, combustible y productos en general son distantes y caros de transportar. Los puertos de arribo más cercanos son Mahuahual y Xcalak, donde las lanchas de las tres cooperativas (Langosteros del Caribe, Pescadores de Banco Chinchorro y Andrés Quintana Roo) cuya concesión les permite pescar en RBBCh, desembarcan sus productos pesqueros y zarpan con combustible y viveres para sus jornadas de trabajo que oscilan entre 10 y 20 días. Banco Chinchorro BC, se encuentra en la frontera con Belice, y fue declarada Reserva de la Biosfera en 1996 (López & Consejo 1986, INE-SEMARNAP 2000).

La **Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an (RBSK)**, se encuentra situada al sureste de Quintana Roo en la Península Yucatán, en el Caribe Mexicano al norte de BC, 50 km al norte de Chetumal y 130 km al sur de Cancún. La reserva de la Biosfera de SK tiene una superficie total de 528,000ha: 408,000 ha terrestres y 120,000 ha marinas, donde se encuentran las dos Bahías: Bahía de la Ascensión (BA) y Bahía del Espíritu Santo (BES). Estas Bahías cuentan con dos de las pesquerías más importantes de langostas de Quintana Roo, con localidades pesqueras en Punta Allen, Marielena y Punta Herrero (Lozano-Álvarez et al. 1991b, Lozano-Álvarez et al. 1993, CONAPESCA-SAGARPA 2013, Ley-Cooper et al. 2014).

Las Reservas de la Biósfera de Banco Chinchorro y Sian Ka'an, surgieron como una estrategia de parte de una política ambiental con el fin de lograr la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales. Por su parte, Banco Chinchorro cuenta con una superficie de 144,360.00 Has., se encuentra en mar abierto frente al estado de Quintana Roo, a 100 km al norte de las Islas Turneffe y Lighthouse de Belice. El punto más cercano al continente se localiza a 30.8 km. Posee formaciones arrecifales, praderas submarinas y manglares. Mientras que la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an, también se localiza en el estado de Quintana Roo. Presenta una superficie de 528,147.66 ha. Entre los ecosistemas que se encuentran dentro de la reserva dunas costeras, Manglar, arrecifes de coral y distintos tipos de selva. La reserva cuenta con aproximadamente 1000 habitantes, la mayor parte de los habitantes se encuentra en Punta Allen, Punta Herrero y María Elena.

El componente agroalimentario de las comunidades dedicadas a la pesca de langosta en el Caribe es de gran importancia en el patrimonio comunitario ya que tiene implicaciones culturales y tradicionales. Partiendo de este punto, se abre una oportunidad al turismo sustentable, por medio de la implementación de una actividad turística llamada "ruta de la langosta" que se sumará a los tours que ya se ofrecen por medio de la marca Maya Ka'an. Esto permitirá la diversificación de las actividades que ya se llevan a cabo en las comunidades, estas actividades serán ejecutadas por medio de las cooperativas turísticas (Poner nombre de cooperativas turísticas). Con la implementación de esta actividad se pretende valorizar los conocimientos tradicionales agroalimentarios y fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de las comunidades participantes, así como promover el aprovechamiento responsable de los recursos alimentarios locales.

La Reserva de la Biosfera Seaflower, se encuentra ubicada en el Caribe Colombiano dentro del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. El Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es un grupo de islas del mar Caribe. Posee una extensión total de 180.000 km², se localiza al noroccidente de Colombia en el sector centro-occidental del mar de las Antillas (CORALINA-INVEMAR, 2012). La extensión de la tierra firme emergida de islas, cayos e islotes (pequeños afloramientos de arrecifes coralinos formados principalmente por arenas calcáreas, algunas veces con vegetación de cocoteros y yerbas altas) suma 52,5 km². El Archipiélago está conformado por las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y los cayos de Rocador, Quitasueño, Serrana, Serranilla y Bolívar. San Andrés, es producto de sedimentos calizos recientes y su extensión total de norte a sur es de 13 kilómetros, mientras de este a oeste es de 3 kilómetros de extensión y, su máxima elevación es de 85 mt. Providencia, por su parte, posee unas dimensiones de 7 kilómetros de largo por 4 de ancho, con un área de 18 km² y cuenta con elevaciones hasta de 550 mt sobre el nivel del mar como el Alto Pick en la parte central de la isla¹. El Archipiélago se caracteriza por sus ecosistemas marino-costeros y de bosque seco. En San Andrés predomina suelo de origen coralino, lo que la hace relativamente plana mientras que Providencia y Santa Catalina son de orígenes volcánicos, montañosos y surcados por riachuelos. La precipitación promedio anual de San Andrés es de 1.898 mm, mientras que la de Providencia es de 1.635, ambas tienen un régimen de lluvia monomodal, es decir un periodo seco que va desde enero a abril y un periodo de lluvias que va desde mayo a diciembre. Sin embargo, los efectos atribuidos al cambio climático han alterado este comportamiento y los periodos del clima hoy son más variables. La temperatura promedio de las islas es de 27°C, y su humedad relativa oscila entre 76%-83%. Es la reserva insular marina más extensa del planeta con 180.000 Km². El Archipiélago cuenta con los tres ecosistemas marinos más importantes del trópico: arrecifes coralinos, pastos marinos y manglares.

Seaflower es uno de los sectores del Caribe Occidental con mayores valores de Biodiversidad marina considerándola como un “hot spot” a nivel mundial. Se registran más de 1500 especies dentro de 10 grupos biológicos (macroalgas, angiospermas, anélidos, equinodermos, crustáceos, moluscos, esponjas, cnidarios, peces y tetrápodos).⁷ Alberga un gran inventario de vida concentrando el 78% del área coralina del país y uno de los mejor conservados de la región. Más de 201 especies de cnidarios (corales, anémonas y zoantideos) y 164 especies de esponjas, 731 especies de peces, 4 de tortugas marinas, y 183 especies de aves entre migratorias y endémicas (Vides et al. 2016). Cuenta con una importante extensión de área marina protegida desde el 2005 (65.000 km²).ⁱⁱ

El archipiélago está habitado por población raizal, un grupo minoritario étnico, vulnerable a las migraciones poblacionales y cuya supervivencia depende de los recursos marinos y costeros. Los ecosistemas han sido fuertemente impactados por las dinámicas de urbanización y explotación de los recursos naturales para una demanda turística bastante alta, así como por la explosión demográfica de los últimos años, actualmente el archipiélago cuenta con una población de 76.442 habitantes según datos del DANE para el año 2011.ⁱⁱⁱ

La actividad agrícola es de subsistencia y enfrenta serias dificultades respecto a acceso a técnicas de producción sostenibles y adecuadas para los ecosistemas existentes. Actualmente esta actividad es de carácter marginal y la producción se da para el autoabastecimiento y no para la comercialización interna, aunque algunos productos se intercambian entre los productores y mujeres para el consumo en el hogar o para ser transformados y vendidos en las “fair tables”⁸. El abastecimiento de productos alimentarios diferentes de los marinos, depende básicamente de las importaciones como se mencionó anteriormente, por tanto, existe una alta dependencia y por tanto un factor de riesgo desencadenante de inseguridad alimentaria para las islas. El 76% de las importaciones de alimentos proviene de Costa Rica, el 21% de EEUU y un 3% de Nicaragua. También se presenta unas altas pérdidas de cosechas estacionales por falta de estímulo para su recolección y transformación.

Actualmente se cultiva, pero a una muy baja escala: plátano, yuca, malanga, bore, y se cuenta con frutales como melón, guanábana, tamarindo, mango, aguacate, melón, patilla, pepino y ahuyama. Uno de los productos emblemáticos de la isla es el árbol del pan que se da forma silvestre, casi toda casa en su traspatio tiene un de estos árboles y en los bosques secundarios es abundante.

Los pobladores, por otro lado, han hecho de la pesca artesanal, su fuente de sustento más estable, rotando de las actividades pesqueras a las de agricultura dependiendo de los periodos de veda y de producción agrícola, de hecho, la actividad agrícola es aquella con la que se complementa para tener recursos básicos para el sustento de las familias isleñas. Los pobladores de las islas son “gente de mar” esto les ha permitido mantener una cultura y tradición asociadas a los recursos marinos, lo que se evidencia en su gastronomía, folclor, lenguaje que se han mantenido de generación en generación.

Los recursos marinos son la principal fuente de proteína para los pobladores de las islas, es así que el consumo de otras fuentes proteínicas era dejado para fechas especiales o días de descanso como el domingo, cuando se podía preparar carnes como la del pollo o cerdo. Esto también ha variado en el tiempo y con el aumento de las importaciones. Actualmente según un estudio del consumo en la canasta básica de alimentos para la isla de San Andrés muestra que hay un aumento en el consumo de pollo y gallina importados de EEUU, seguido por el consumo de pescado^{iv}.

Pero los recursos pesqueros son finitos y en los últimos años por la alta demanda del sector turístico se está viviendo una sobrexplotación llegando a disminuir los porcentajes de captura a niveles muy bajos. Es por esto que desde las entidades que regulan y protegen la biodiversidad en las islas se han establecido periodos de vedas (Caracol y Langosta) y se ha prohibido la captura y consumo de ciertas especies como la tortuga.

Análisis

Presentación del estudio de caso del Baluarte del Cangrejo Negro de Providencia en la Reserva de la Biosfera Seaflower

El Cangrejo Negro de Providencia (CNP), insignia de los ecosistemas naturales del archipiélago, es una especie que cumple con funciones importantes en términos ambientales (es una especie detritívora que contribuye al ciclo de los nutrientes, la fertilidad y la salud de los suelos), en términos económicos (es el sustento de muchas familias que dependen de su captura y procesamiento, también contribuye al turismo a través de sus preparaciones y su avistamiento en temporada de migración) y culturales (es una especie nativa, patrimonio natural de las islas, hace parte de su identidad y patrimonio cultural)”. (CORALINA 2015). El Cangrejo negro utiliza las bajas temperaturas y la humedad que genera la hojarasca en el bosque seco para su óptimo desarrollo. Se aprovecha también del tamaño grande de las

⁷ (<http://www.coralina.gov.co/> Revisado 2/11/2018).

⁸ Son espacios de comercialización de alimentos preparados tradicionalmente por mujeres, esta práctica es ancestral. Son ventas ambulantes que se establecen sobre las principales vías de la isla principalmente en horas de la tarde y a donde acuden por lo general los nativos a degustar estos típicos alimentos tradicionales.

piedras para resguardarse del sol y en temporadas de extrema sequía, altas precipitaciones y/o alta intensidad lumínica no suele salir de sus madrigueras y escondites por lo que no puede ser capturado⁹.

La situación actual del ecosistema de bosque seco, los impactos generados por el cambio climático, las corrientes marinas que no siempre permiten el retorno de los juveniles, la alta captura irregular por parte de algunos actores de la comunidad y la constante demanda para su comercialización en San Andrés, son dinámicas que se deben tener en cuenta al momento de proponer estrategias de uso y manejo del recurso como el fortalecimiento de las familias cangrejeras.

Hoy existe un fuerte arraigo y vínculo entre la comunidad, el bosque seco y el CNP, el cual se manifiesta mediante un importante acervo de expresiones culturales vinculadas al cangrejo como son las canciones alrededor de sus preparaciones, los mitos acerca del comportamiento del recurso y su cercanía con el carácter de los isleños. *La comunidad se relaciona de manera constante y cotidianamente con el recurso, incluso habita en los patios de algunas casas y son cuidados por las familias. De hecho, su imagen y símbolo está presente en esculturas, figuras, artesanías, objetos decorativos entre otros.* (Marquez. 2014)

El cangrejo es un alimento fundamental en la dieta de los isleños, para muchos es más sabroso que los pescados, la langosta o los camarones, e incluso más que el caracol de pala o “queen conch”. La costumbre culinaria recrea distintas formas de preparación: empanadas (crab patty), arroz de cangrejo (rice’n crab), caparazón rellena de cangrejo (*crab back*), Crab’s back, cangrejo hervido (*boiled crab*), cangrejo guisado (*stew crab*), sopa de cangrejo (*Crab soup*), rondón (run down) y muelas de cangrejo (*crab toe*). Últimamente se incluyen nuevas presentaciones más innovadoras como las pastas y las pizzas de cangrejo. Además de las características culturales, organolépticas y nutricionales, el cangrejo negro es reconocido como un muy buen alimento y más saludable que otros por los valores nutricionales que contiene.

La corporación CORALINA inició a partir de los años 90’s a implementar medidas para contribuir a la protección del recurso y regular la captura. Esto llevó a hacer también investigaciones para conocer el estado y stock del recurso lo que contribuyó para el diseño de un plan de manejo para la conservación del cangrejo y en 2015 a la expedición de la resolución 1132 que regula la veda durante 4 meses cada año (1 de abril a 31 de julio). Época de migración del recurso donde bajan los cangrejos a dejar sus huevos al mar para facilitar su reproducción en el agua.

Como parte de las acciones implementadas en el archipiélago, especialmente en la isla de Providencia con el CNP, desde el año 2013 se inició un proceso de revalorización integral de la especie, que involucra tanto su cuidado y preservación, como el fortalecimiento de la economía asociada al consumo y comercialización del recurso. Lo anterior, dando como resultado la reivindicación de prácticas tradicionales de captura, transformación y consumo, propias de los raizales.

Estas acciones permitieron que para el año 2014, el Cangrejo Negro de Providencia lograra ser reconocido como Baluarte de la Comunidad Raizal, cumpliendo con las condiciones por ser un producto bueno, limpio y justo. Este reconocimiento impulsó el empoderamiento de la comunidad frente a la importancia del recurso a nivel local, pues además de ser reconocido internacionalmente, fue uno de los principales motivos para que los raizales de la isla continuaran con la implementación de iniciativas como las ferias locales de gastronomía, el Festival del Cangrejo Negro de Providencia que se realiza anualmente en el mes de noviembre, el diseño e implementación de buenas prácticas de consumo, entre otras. Estas iniciativas han tenido como principales protagonistas a los raizales de Providencia y sus líderes lideresas, quienes han contado con aliados como CORALINA, la Fundación ACUA, el Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola – FIDA, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, la Unión Europea y Conservación Internacional Colombia.

Presentación del estudio de caso del baluarte Langosta Espinosa en las Reservas de la Biosfera de Sian Kaan y Banco Chinchorro

La actividad de producción pesquera de la langosta espinosa, *Panulirus argus*, es la principal en las reservas de la biosfera de Sian Kaan y Banco Chinchorro. El manejo de esta actividad ha generado sustento a las familias que viven dentro de las reservas, sin embargo, esta práctica no ha tenido impacto negativo en el medio ambiente y se ha procurado la conservación de la biodiversidad. Al extraer el producto de manera artesanal, se ha convertido en un modelo de sostenibilidad para otras comunidades pesqueras a nivel nacional e internacional, ya que se le ha agregado valor al producto por el contexto socio económico y ambiental. Esto a su vez, ha creado un vínculo entre la actividad pesquera y

⁹(Márquez 2014)

la turística por preservar la biodiversidad de los sitios, siendo uno de los motivos por los cuales forman parte de los Baluartes de Slow Food.

Potencialidades y retos: El caso de Colombia

Uno de los retos principales relacionados al desarrollo del turismo sostenible en el territorio del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina tiene que ver con la articulación de los activos culturales propios del territorio (como la música, su gente, las preparaciones culinarias y los recursos aportados por los ecosistemas) al impulso del turismo asociado al Cangrejo Negro. En particular, cabe señalar tres ejes principales que es importante fortalecer al fin de incentivar modelos de desarrollo sostenible aplicados al turismo.

El primero de ellos se encuentra relacionado con la mejora continua de los procesos organizativos, pues el éxito de todas las acciones implementadas se encuentra sujetas a la capacidad asociativa y de gestión que tenga la comunidad para liderar cada una de las acciones en el largo plazo. Si bien hay posibilidades de nuevos recursos para avanzar en el fortalecimiento a la comunidad en la conservación del recurso, se debe hacer un esfuerzo de articulación entre instituciones para favorecer la ruta trazada a favor de su conservación. Como segundo eje, se encuentra la generación de ingresos alternativos a partir de la diversificación de actividades relacionadas con la promoción del Cangrejo Negro como un atractivo turístico y fuente de conocimiento y de los activos naturales y culturales que se mueven alrededor del recurso. Finalmente, el eje asociado a la incidencia y a la articulación con las políticas públicas locales, a través del cual se pretende tomar acciones de permanencia en el tiempo y que sean tomadas en cuenta dentro de los planes de manejo y desarrollo territorial como respaldo al trabajo adelantado por la comunidad de base de la isla.

Esta apuesta busca principalmente aprovechar del potencial turístico de las comunidades a través de la articulación de una oferta turística diversa, que ponga en valor los activos culturales y naturales del territorio. En el caso del municipio de Providencia y Santa Catalina se está trabajando en su visibilización como un lugar ícono para promover el consumo del Cangrejo Negro, como patrimonio y baluarte de la comunidad y así favorecer de manera más contundente su conservación. Esto implica la oferta diversa de actividades y productos locales que la comunidad ofrece en temporadas de ausencia del recurso a causa del período de veda. En este sentido, cabe mencionar que una oportunidad está representada por el flujo de turistas que el archipiélago recibe cada año (alrededor de un millón de visitantes al año), que es un nicho potencial dispuesto a recibir una oferta asociada al turismo comunitario.

Potencialidades y retos: El caso de México

El potencial turístico de estas comunidades, en particular de las localizadas dentro de la Reserva de Sian Ka'an, pretende ser aprovechado mediante la implementación de una "Ruta de la langosta", ofreciendo una opción de turismo sustentable, fortaleciendo la conservación de los ecosistemas dentro de la reserva y promoviendo el desarrollo comunitario. También se pretende rescatar el patrimonio gastronómico de estas comunidades, mediante un recetario que contenga las historias detrás de la creación de cada platillo tradicional preparado con el producto clave de estas comunidades, la langosta. Tanto la pesca como el turismo, podrían mantener el vínculo entre las cooperativas pesqueras y turísticas y con ello, promover el desarrollo comunitario siempre encaminado a la conservación de la biodiversidad. Con la diversificación de las actividades turísticas, se pretende ampliar los mercados nacionales e internacionales que busquen actividades con alto valor social y cultural con un mínimo impacto ambiental.

Conclusiones

En las Reservas de la Biosfera, las diferentes iniciativas de eco-etiquetado y/o marcas colectivas con identidad de origen que se han promovido, como han sido la certificación de Marine Stewardship Council-MSC (MRAG-Americas 2013), "Chakay de las Reservas de BC y SK" (Ley-Cooper 2016) y ahora el Baluarte de langosta espinosa de Slow Food, además de promover la sostenibilidad de la población de *P. argus* y reducir el impacto de las pesquerías en el ecosistema, podrían ofrecer una oportunidad para que las comunidades pesqueras que dependen de este recurso aseguren también la sustentabilidad social y económica (Erol et al. 2009, Liu 2010). Esto es posible si las eco-etiquetas incorporan objetivos del comercio justo en los principios y criterios que las rigen, mientras se realiza el apalancamiento de las fuerzas de mercado para lograr beneficios tangibles para las cooperativas (Agnew et al. 2013, Ward & Phillips 2013).

El trazar cada langosta desde la lancha hasta el plato (trazabilidad) es un factor clave en el proceso de crear un vínculo comercial entre pescadores y los consumidores finales. La trazabilidad provee garantías al consumidor final de que la langosta fue pescada de manera sustentable en las reservas de la biosfera, y garantiza que el valor agregado va regresar a su origen, si éstas son etiquetados por los propios pescadores. Ejemplos de éstos existen donde las etiquetas contienen información asociadas a un código que refiere cada langosta a un pescador, a una fecha y a un lugar donde ésta se pescó. Al trazar las langostas con una identidad de origen y con un reconocimiento de la sustentabilidad se promueve un esquema de buenas prácticas en general. La identidad de origen "de las reservas de la biosfera", es entonces una herramienta jurídica y comercial (IMPI 2009) que puede generar los beneficios económicos que reconocen las buenas prácticas sostenibles. Estos mecanismos también pueden ayudar en la regulación y control de las capturas (los avisos de

arribo) y la exclusión de la pesca ilegal, lo cual coadyuva al co-manejo de las pesquerías, agregando valor por ser sustentables (Ley-Cooper 2010, Ward & Phillips 2010).

En México existen restricciones bancarias relacionadas con la inversión de capital de trabajo para cooperativas pesqueras, debido a que muchas no cumplen con los criterios y requisitos básicos para préstamos, o son consideradas inversiones de alto riesgo. Esto en mucho debido a las incertidumbres relacionadas con los volúmenes de producción y las fluctuaciones de precios que son también dependientes del valor del dólar de EU, lo cual ha puesto en evidencia de que la viabilidad de esquemas de eco-etiquetado sin inversión considerable en capital de trabajo es muy difícil. Sin embargo, los principios de sostenibilidad que sostienen estas iniciativas y el potencial de retorno en la inversión del bienestar para pescadores, y por consecuencia en ganancias ecológicas y ambientales hace que éstas valgan la pena (Jain & Garderet 2011).

Además de atacar la barrera histórica de endeudamiento, un arreglo financiero en combinación con los esquemas de eco-etiquetado, podrán producir otros beneficios para las cooperativas. El buscar un esquema de negocio como alternativa a los subsidios del gobierno ha empujado y evidenciado la necesidad de capacitación empresarial sumado las prácticas de autosuficiencia económica a las buenas prácticas de pesquerías sostenibles. Ejemplo de buenas prácticas que han llevado a un valor agregado económico y ambiental han sido los cambios de artes de pesca en Banco Chinchorro, donde la pesquería basada en langosta viva incrementó el valor en un 30% por encima del valor anterior, y los volúmenes de captura se triplicaron al no desperdiciar dos terceras partes de la biomasa, como se hacía al pescar con gancho y comercializar solo colas. Esto además disminuyendo el impacto de la pesquería al garantizar la liberación de hembras ovígeras reproductoras y juveniles fuera de talla (Ley-Cooper 2009, Ley-Cooper & Garcia-Rivas 2009, Ley-Cooper 2010, Jain & Garderet 2011).

Esquemas de eco-etiquetado con identidad de origen son replicables en otras áreas naturales protegidas, pero para que esto ocurra requiere se en una regulación estricta como en SK y BC, pero sobre todo que se reconozca el compromiso y el buen manejo de las pesquerías que están dispuestas a entrar en el esquema. El reconocimiento de la vigilancia comunitaria representa la clave a iniciativas como esta (Sosa-Cordero et al. 2008, Ley-Cooper 2009, Ley-Cooper 2010, Ley-Cooper & Quintanar-Guadarrama 2010, Jain & Garderet 2011, Gardner et al. 2013). Si estas iniciativas quieren prosperar en el futuro cercano, el valor agregado al etiquetado debe resultar en un porcentaje tangible de ganancia económica que a su vez deberá filtrarse hasta los Pescadores dispuestos a comprometerse con una pesca sostenible.

- El uso y manejo adecuado de los activos del territorio deben ser una de las principales estrategias de conservación de los ecosistemas.
- La identidad y la tradición hacen parte intrínseca de las formas de desarrollo particulares de este territorio
- La articulación entre las instituciones, organismos y cualquier figura de intervención en el territorio permiten la eficiencia en la ejecución y acompañar procesos en el largo plazo. No funcionan intervenciones cortas y sin articulación.
- La innovación debe estar articulada al conocimiento tradicional y saberes locales, pero también adaptada a la capacidad de los actores y líderes locales.

Bibliografía

Agnew D, Gutiérrez N, Stern-Pirlot A, Hoggarth D. 2013. The MSC experience: developing an operational certification standard and a market incentive to improve fishery sustainability. *ICES Journal of Marine Science* 71:216 -225

CORALINA-INVEMAR. 2012. Gómez-López, D.I., C. Segura-Quintero, P.C. Sierra-Correa y J. Garay-Tinoco (Eds). Atlas de la Reserva de Biósfera Seaflower. Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “Jose Benito Vives de Andreis” –INVEMAR- y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina –CORALINA-. Serie de Publicaciones Especiales de INVEMAR # 28. Santa Marta, Colombia. 180p

Erol I, Cakar N, Erel D, Sari R. 2009. Sustainability in the Turkish retailing industry. *Sustainable Development* 17:49

Gardner C, Larkin S, Seijo JC. 2013. Systems to Maximize Economic Benefits in Lobster Fisheries. In: Phillips B (ed) *Lobsters: Biology, Management, Aquaculture and Fisheries*, Second Edition. John Wiley & Sons Ltd., Oxford

IMPI 2009. Chakay Reservas de la Biosfera de Banco Chinchorro y Sian Kaan, Reglas de Uso de la Marca Colectiva. In: Industrial-IMPI IMdIP (ed) 1104785, Book 996504. Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial-IMPI, Mexico^[1]_[SEP]

- Jain M, Garderet R. 2011. Financing Fisheries Change, Learning From Case Studies. In: Inc MC (ed). Manta Consulting Inc, <http://www.mantaconsultinginc.com/wp-content/uploads/2011/01/Manta-Consulting-Financing-Fisheries-Change.pdf>
- Ley-Cooper K, Garcia-Rivas MC. 2009. Intercambios de experiencias para la captura de langosta viva en Banco Chinchorro. RAZONATURA A.C-CONANP, Chetumal Quintana Roo
- Ley-Cooper K. [2009]. Implementación del programa de manejo sustentable, monitoreo y comercio justo de la Marca Colectiva de Langosta: "Chakay de las Reservas de la Biosfera de Banco Chinchorro y Sian Kaan". Colectividad RAZONATURA A.C., Playa del Carmen, Quintana Roo
- Ley-Cooper K, Quintanar-Guadarrama E. 2010. Chakay: Marca Colectiva con identidad de Origen de las cooperativas de Quintana Roo CONABIO Biodiversitas 90:10-15
- Ley-Cooper K. 2010. Developing Sustainability Principles and Criteria for Management and Eco- labelling in the Sian Ka'an and Banco Chinchorro Biosphere Reserves, Mexico. Proceedings of the 63rd Gulf and Caribbean Fisheries Institute, San Juan, Puerto Rico
- Ley-Cooper K. 2016. "Sustainability of Lobster *Panulirus argus* Fisheries in Marine Protected Areas in South-eastern Mexico," PhD Thesis, Curtin University Australia 310 pp.
- Liu P (2010) Voluntary environmental and social labels in the food sector. In: Albert J (ed) Innovations in Food Labelling. CRC Press, Boca Raton, Florida USA
- MRAG-Americas. 2013. Surveillance Visit Report for Sian Ka'an and Banco Chinchorro Biosphere Reserves Spiny Lobster Fishery MRAG-MX1163_MF, 13-14 November, 2013.
- OMT. 2005-2007. Understanding Tourism: Basic Glossary. Organización Mundial del Turismo. Disponible en: <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/glossaryenrev.pdf>
- OMT. 2018. Panorama OMT del Turismo Internacional. Edición 2018. Pages 1-20. Organización Mundial del Turismo. Madrid, España. Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419890>
- OMT. 2017. Red de Gastronomía de la OMT Plan de Acción 2016-2017. Pages 7-20. Organización Mundial del Turismo. Madrid, España. Disponible en: <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/gastronomyactionplanprint2esweb.pdf>
- Origlio B, Ley-Cooper K, Nardin N. 2014. El camino de Vigia Chico In: RAZONATURA/CONANP (ed). PROCODES-CONANP, Cooperativa Vigia Chico, RAZONATURA, Playa del Carmen Mexico
- Sosa-Cordero E, Liceaga-Correa MLA, Seijo JC. 2008. The Punta Allen lobster fishery: Current status and recent trends. In: Townsend R UH (ed) Case studies on fisheries self-governance. FAO Fish Tech Pap No 504, 149-162. FAO, Rome
- Ward T, Phillips BF. 2010. Seafood Ecolabelling. In: Quentin Grafton R, Hilborn R, Squires D, Tait M, Williams MJ (eds) Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management. Oxford University Press., Oxford
- Ward T, Phillips B. 2013. Lobster Ecolabelling. In: Phillips B (ed) Lobsters Biology, Management Aquaculture and Fisheries, Second Edition. Wiley and Blackwell
- Fullana, P., Ayuso, S. 2002. *Turismo sostenible*. 1a ed: Rubes. Barcelona. 157 pp.
- Ranaboldo, C.; Schejtman, S. 2009. El valor del patrimonio cultural. Territorios rurales, experiencias y proyecciones latinoamericanas.
- Vides, M., D. Alonso, E. Castro y N. Bolaños (Ed.). 2016. Biodiversidad del mar de los siete colores. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "Jose Benito Vives de Andreis" –INVEMAR- y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina –CORALINA-. Serie de Publicaciones Generales de INVEMAR # 84. Santa Marta - Colombia. 228p+tablas+inserto.

ⁱ Gobernación del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (2018).

ⁱⁱ <http://www.coralina.gov.co/> Revisado 2/11/2018.

ⁱⁱⁱ http://www.sanandres.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=826&Itemid=154. Revisado 12/04/2017.

^{iv} Vorenberg, Jaime y otros. "El sector agropecuario y la seguridad alimentaria en San Andrés Isla. Historia de una experiencia del programa PRONATA, en el cambio de siglo". CEMED. Pag 117.