

## Ensayos

# La gestión cooperativa para el turismo sustentable en espacios naturales

Recibido: 23-01-2017 Aceptado: 24-03-2018 (Artículo arbitrado)

### Resumen

El objetivo del estudio fue establecer los factores más importantes de la cooperación estable en organizaciones vinculadas a los servicios turísticos en espacios naturales de Cozumel y Bacalar. Los datos recolectados fueron evaluados con un análisis factorial exploratorio y la prueba de Kruskal-Wallis. Entre los resultados se destaca que los límites de uso son un factor común para la cooperación. Como hallazgo principal, las normas y reglamentos son el factor más destacado para los miembros de la empresa cooperativa con mayor antigüedad. Se concluye que las normas y reglamentos apoyan la cooperación. El hallazgo tiene implicaciones para el diseño de políticas públicas de las cooperativas turísticas.

### Abstract

*The aim of the study was to establish the most important factors of stable cooperation in organizations involved in the tourism industry in the natural areas of Cozumel and Bacalar. An exploratory factor analysis and the Kruskal-Wallis test were used to evaluate the data collected. The results highlighted that limits of use are a common factor for cooperation. As a main finding, standards and regulations were found to be the most prominent factor for members of the oldest cooperative organization, and it is concluded that the norms and regulations support cooperation. These findings have implications for public policies for the tourism cooperative sector.*

### Résumé

*L'objectif de l'étude était d'établir les facteurs les plus importants de la coopération stable dans des organisations en relation avec les services touristiques dans les espaces naturels de Cozumel et Bacalar. Les données collectées ont été évaluées à l'aide d'une analyse factorielle exploratoire et le test de Kruskal-Wallis. Les limites d'utilisation sont un facteur commun pour la coopération qu'il convient de souligner. La découverte principale se trouve dans le fait que les normes et les règlements sont les facteurs les plus pris en compte par la coopérative la plus ancienne. Nous en concluons que les normes et les règlements soutiennent la coopération. Cette découverte a des implications dans l'élaboration des politiques publiques des coopératives touristiques.*

R.G. Segrado-Pavón<sup>1</sup>  
M.J. Moo-Canul<sup>2</sup>  
L. Arroyo-Arcos<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>romano@uqroo.edu.mx  
<sup>2</sup>mariajmc@uqroo.edu.mx

**Palabras clave:** cooperación, turismo, espacios naturales. **Keywords:** cooperation, tourism, natural spaces. **Mots-clés:** coopération, tourisme, espaces naturels

## Introducción

La cooperación es una combinación de estrategias individuales y grupales aplicadas por personas, organizaciones o instituciones, que comparten intereses, metas u objetivos comunes preestablecidos, generalmente con métodos que facilitan dichos logros. La literatura científica explica dicha interacción principalmente por medio del capital social (Bourdieu, 2000; Coleman, 2000; Putnam, 1993; Narayan, 1999), ya que se considera un aspecto que facilita la cooperación entre los agentes sociales.

Como estrategia para lograr objetivos comunes de un grupo social, la cooperación en el sector turístico es fundamental para obtener un nivel elevado de calidad y mejorar la competitividad de las empresas, ya que es una forma muy eficiente de producir bienes y servicios según las necesidades, conservando la identidad cultural. Para efectos de esta investigación, la cooperación y la colaboración son sinónimos y deben entenderse como una acción o conjunto de acciones coordinadas -formales o informales- orientadas al logro de objetivos compartidos en un emprendimiento común, aunque algunos autores argumentan

<sup>1,2,3</sup> Universidad de Quintana Roo, Unidad Cozumel

diferencias entre ambos términos (Hardy et al., 2005; Monczka et al., 2011).

Debido a la característica inherente al sector turístico, demandante y oferente de servicios, donde el factor humano es esencial como prestador de los servicios, la cooperación es un aspecto fundamental, por lo que autores como Hassan (2000), Dwyer et al. (2009), Lemmetyinen (2009), Jamal & Getz (1995), Bramwell & Lane (2000), Vernon et al. (2005), Jamal & Stronza (2009), Leach (2006), Selin & Chávez (1995), entre otros, han investigado sobre la cooperación desde distintos ámbitos académicos (administración, economía, mercadotecnia, sociología). Sin embargo, aunque se han identificado factores de importancia en los procesos cooperativos, es notoria la ausencia del análisis sobre las variables que motivan o fortalecen la cooperación estable al interior de las cooperativas turísticas que gestionan recursos naturales.

Tucker et al. (2007) argumentan que la competencia en el turismo incrementa los riesgos de la distribución inequitativa en los beneficios de los recursos naturales, mientras que Klooster (2000) afirma que el crecimiento turístico favorece la desestabilización de cualquier organización social por el sobre-aprovechamiento de los recursos naturales que implica la transferencia de la riqueza social hacia la acumulación individual. En este proceso, la organización para la cooperación resulta más difícil, ya que los intereses son múltiples y sectoriales e incluso las formas tradicionales de apropiación son discutidas o pueden llevar a conflictos por intereses diversos o contrapuestos. Así, no todas las formas de cooperación tienen niveles de éxito similares debido a factores como las estrategias aplicadas, interdependencia, incertidumbre, niveles de comunicación, la variedad de individuos involucrados e intereses entre agentes e instituciones, disponibilidad de recursos naturales, entre otros factores importantes. El turismo puede proveer las condiciones sociales y los incentivos económicos para fortalecer la administración colectiva de los recursos comunes, por medio de los propios implicados en el aprovechamiento turístico, quienes deben ser los más interesados en gestionarlo sustentablemente, con reglas de uso y conservación, mecanismos de comunicación, criterios de reparto equitativo de los costos, beneficios y las sanciones correspondientes (Ostrom et al., 1999; Pretty, 2003), es decir, por un proceso de cooperación estable.

La cooperación, como forma de organización para la gestión colectiva, permite beneficios económicos superiores a los que obtendría cada individuo si estuviese sólo por su cuenta. Además, implica compartir los costos de adquisición de conocimientos y habilidades entre los miembros y puede representar un proceso positivo para crear reputación comercial (Peña & Aranguren, 2002) y asegurar la conservación de los recursos naturales con aprovechamiento turístico sustentable en los espacios naturales federales o estatales; como sucede en Quintana Roo, que presenta múltiples destinos de naturaleza con servicios turísticos ofertados por asociaciones o cooperativas locales, como por ejemplo Cozumel y Bacalar.

Por lo anterior, el objetivo del estudio pretende establecer cuáles son los factores que motivan o fortalecen la cooperación estable al interior de las organizaciones cooperativas de servicios turísticos en espacios naturales de Cozumel y Bacalar. La hipótesis propuesta es que los factores que motivan o fortalecen la cooperación estable en las organizaciones cooperativas vinculadas a los servicios turísticos en espacios naturales de Cozumel y Bacalar no son similares.

Este estudio realiza una contribución a la literatura científica, al analizar las cooperativas de servicios turísticos, sector prácticamente ignorado como factor productivo, ya que se ha considerado que el sector privado debe tener la exclusividad para la realización de actividades comerciales o de servicios en el área turística.

## Cooperación

Históricamente, la supervivencia humana (e.g. alimentación, caza, defensa) ha requerido esfuerzos coordinados de varios individuos, por lo cual la cooperación en actividades similares consensuadas es una actividad humana común (Cronin et al., 2015) y esencial para resolver problemas ambientales, por ejemplo el agujero de la capa de ozono, aunque algunas acciones colectivas de aprovechamiento de la naturaleza, tales como la contaminación o la deforestación, también se han originado en colaboración grupal.

El aprovechamiento sustentable de la naturaleza ha sido analizado como un dilema entre conservación y uso de los recursos comunales en temas tales

como la extracción pesquera, tierra o bosques, y agua o pasturas (Gifford & Gifford, 2000; Zelenski, Dopko & Capaldi, 2015; Ostrom, 2009). Al respecto, este artículo pretende evaluar el comportamiento cooperativo que contribuye a los beneficios colectivos y la sustentabilidad.

La auto-organización ha sido un tema trascendental desde la propuesta de Hardin (1968) donde se asumía la incapacidad social de la comunicación y la negociación para el uso de los recursos comunes. Buchanan (1965) afirmaba que cuando los individuos se adhieren voluntariamente a un grupo para alcanzar un beneficio mutuo (“club”), se establece un proceso de exclusión social con diversos límites, para lograr un nivel óptimo de rendimientos. Por su parte, Ostrom (1990) propone que la organización cooperativa de los usuarios de recursos comunes, sin la intervención de gobiernos o del “mercado libre” y con base en objetivos comunes, puede ser la explicación a las instituciones de larga duración.

La teoría de la cooperación intenta explicar este fenómeno social complejo que depende de múltiples factores internos y externos, tangibles e intangibles, cuya comprensión requiere interpretar las motivaciones personales de los actores involucrados, sus conductas y relaciones y la decisión de cooperar, que son los fundamentos del proceso productivo y la competitividad turística. En acuerdo con Myerson (1991), Easton & Araujo (1992) y Jamal & Getz (1995), la cooperación puede ser definida como una red intencional, formal o informal, de agentes que interactúan de forma organizada, para coordinar acciones y metas de los agentes involucrados. Axelrod & Hamilton (1981) han argumentado que es un acto individual que persigue el interés personal por medio de la colaboración intencional y planeada entre participantes para lograr el bienestar sin la ayuda de una autoridad.

Según Fyall & Garrod (2005), la cooperación es el nuevo paradigma de las organizaciones turísticas para lograr el éxito en un sistema económico de competencia y con mayores restricciones ecológicas y sociales, ya que permite aumentar los beneficios económicos de los servicios turísticos, al ampliar los servicios disponibles, el horario de atención a los turistas, y modificar el número de actores que brindan servicios, así como disminuir los esfuerzos y gastos

para los miembros, por la información compartida. Por lo tanto, la cooperación es una estrategia empresarial básica para favorecer el éxito, aunque esto no ocurre de forma institucional (Beritelli, 2011).

Para García, Tejera & Appendini (2008) la evolución de la cooperación presenta dos etapas fundamentales para la eficiencia y equidad del grupo social: 1) estratégica y 2) sustantiva, entendida la primera como aquella en la cual existe una relación mutua y voluntaria con expectativas de ganar-ganar con base en la coordinación de los intereses del grupo organizado por medio de las instituciones formales o informales, mientras que la segunda consolida el sistema de recursos y capacidades para la representación, comunicación y gestión.

En el turismo, la cooperación favorece la organización, permite ofrecer un mejor producto turístico, ya que vincula aspectos naturales y culturales, favorece la autenticidad (Boyd, 2002), disminuye el conflicto entre objetivos de conservación y uso causados por el turismo, y complementa los recursos y capacidades entre los miembros (Nooteboom, 1999). Así, las relaciones cooperativas son una estrategia para el incremento de las sinergias y el aprendizaje organizacional, que a su vez permite ampliar sus áreas de interés y de solución a problemas de mayor importancia o magnitud. Además, consolida una ética social, que se considera parte fundamental e integral del destino (Darrow, 1995).

El proceso de agrupamiento geográfico que es intrínseco al sector turístico fundamenta la estrategia de cooperación. Esta concentración en destinos (cluster) con atractivos turísticos como fuente de ventaja competitiva para los agentes involucrados, ha estado acompañada por un escaso apoyo del gobierno hacia las interrelaciones y alianzas entre los agentes turísticos. Igualmente, en el ámbito académico, a pesar de que se reconoce la colaboración y la asociación como un determinante importante en el éxito y la competitividad de los destinos turísticos (Bramwell y Lane, 2000; Hall, 1999), la investigación en este contexto es relativamente escasa y reciente (Tinsley y Lynch, 2001; Contractor & Lorange, 2002; Duschek, 2004; Paavo & Hanna-Kaisa, 2010).

Otros inconvenientes para la cooperación en el turismo incluyen inercia burocrática y la fragmentación geográfica (Selin y Chávez, 1995). Además, existen

problemas de estatus y poder, así como una falta de visión común para lograr los cambios clave para efectivizar la cooperación en el desarrollo turístico. Aunque existen algunos estudios sobre la cooperación en el ámbito turístico (e.g. Hassan, 2000; Preble, Reichel & Hoffman, 2000; Harms, Memili, & Steeger, 2015), éstos han sido más teóricos que empíricos, por lo tanto, difíciles de comparar. Igualmente, existen amplias lagunas del conocimiento en la comprensión de estas organizaciones para lograr un aprovechamiento turístico sustentable por medio de la cooperación de pequeña escala cuando el grupo de individuos tiene acceso a un espacio natural y debe enfrentar el dilema de la extracción o la conservación (Ostrom, 2011), cuando existen ventajas en la exclusividad de uso o acceso, situación que se presenta en el territorio de Quintana Roo y en especial en zonas de influencia de las áreas naturales protegidas.

La cooperación sucede de forma permanente y simultánea en todos los niveles de organización social, es un principio organizador esencial para el progreso humano. Sin embargo, en la actividad turística, que se basa en el aprovechamiento de recursos naturales y culturales, el estudio de la cooperación, sus causas y efectos, ha sido excluido sistemáticamente.

## Estudio de caso

El proceso de cooperación social de las normas para gestionar espacios naturales puede variar ampliamente dentro de un mismo territorio, debido a los aspectos naturales o culturales. La historia de las comunidades, la riqueza natural, las normas de uso social (Ostrom, 2009), se combinan en un conjunto de características complejas que hacen único cada estudio de caso y que restringe su comparabilidad, como sucede con este estudio.

En Quintana Roo el turismo presenta la máxima prioridad política en la planificación, sin embargo, mientras los aspectos económicos tienen supremacía, los aspectos sociales no tienen la misma importancia, ya que el importante rol de la participación comunitaria ejercida por medio de las cooperativas turísticas de las comunidades locales, aún debe ser reconocido. Según la Secretaría de Economía federal, en 2013 existían en Quintana Roo 468 sociedades cooperativas, de las cuales, según el Registro Público de Comercio, 27 correspondían a sociedades cooperativas pesqueras

(Secretaría de Desarrollo Económico Estatal, 2014) y un número estimado similar de cooperativas turísticas (observación de campo, 2014), aunque no existe cifra oficial hasta diciembre de 2014.

En la práctica cotidiana, las cooperativas realizan la prestación de servicios turísticos de forma simultánea o complementaria entre las temporadas de veda pesquera y temporadas turísticas, aunque las características geográficas o naturales impulsan una especialización o afinidad hacia una u otra actividad productiva, pero la diversificación de actividades entre extracción de escama y prestación de servicios turísticos es la práctica corriente de la gran mayoría de estas organizaciones sociales.

La informalidad y la combinación entre extracción pesquera y servicios turísticos son dos características notorias en la mayoría de estas organizaciones, debido al aumento de la demanda turística o la disminución de la producción pesquera. Las cooperativas tienen permisos de acceso y derechos exclusivos de pesca comercial a zonas marítimas de amplia diversidad ecológica, por lo cual el turismo es una oportunidad para el desarrollo del sector, aunque presentan resultados disímiles en la aplicación de estrategias colaborativas.

En el caso de la isla de Cozumel, existen dos cooperativas vinculados al turismo: la “Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Cozumel” (SCPPC) y la “Cooperativa Turística Lagunas de Cozumel” (CTLC), que aprovechan los recursos naturales de las ANP existentes en la región; mientras que en Bacalar se encuentra la “Asociación de Prestadores de Servicios Náuticos y Turísticos Laguneros de Bacalar” (APSNTLB), que depende del espacio lacustre de la Laguna Bacalar. Ninguna de estas tres organizaciones está constituida por ejidatarios, comunidades indígenas o campesinas, sino que están constituidas por personas originarias de las mismas comunidades.

La SCPPC es una organización sin fines de lucro, fundada en 1960 y al 2014 cuenta con 54 socios y 34 embarcaciones, así como con un campamento pesquero en María Elena y Punta Herrero (ANP Reserva de la biosfera Sian Ka’an), una fábrica de hielo, un restaurante y oficinas centrales ubicadas en la isla de Cozumel. Su actividad principal es la captura de langosta y escama, aunque algunos miembros ofrecen

servicios turísticos para complementar sus ingresos y la cooperativa ha capacitado a sus miembros para ofrecer servicios turísticos. Tiene concesiones federales alrededor de la isla de Cozumel y en la bahía del Espíritu Santo en el área natural protegida de la Biósfera de Sian Ka'an. En 2015 recibió el Premio al Mérito Ecológico en la categoría Social-Comunitaria de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Entrevista con informante clave, 2015).

Por otra parte, la CTLC es una organización colectiva, fundada en 1990 y al 2014 cuenta con 25 socios e igual número de embarcaciones. No cuenta con instalaciones propias ni concesiones federales. Su actividad principal es la pesca deportiva de captura y liberación, que se realiza principalmente en las temporadas altas, en el APFF Isla Cozumel. Presenta carencia de profesionales para elaborar proyectos o programas técnicos (Entrevista con informante clave, 2015).

En Bacalar, la APSNTLB también es una organización colectiva, fundada en 2015, aunque tiene un referente previo de organización cooperativa y cuenta aproximadamente con 45 socios e igual número de embarcaciones. No cuenta con instalaciones propias ni concesiones. Su actividad principal son los servicios turísticos de recorridos por la Laguna Bacalar, que se realiza durante todo el año (Entrevista con informante clave, 2016). Es una de las pocas cooperativas que no tiene la opción dual de extracción de recursos naturales y prestación de servicios turísticos, debido a la baja productividad de escama en la Laguna.

En los tres casos, las cooperativas son pequeñas y de recursos limitados, con una mayoría de miembros con nivel educativo medio o inferior, pero presentan la ventaja de estar ubicadas en áreas geográficas con paisajes icónicos. En el caso de la Cooperativa Pesquera, destaca una red de vinculación comercial y una organización empresarial, así como un permiso de extracción pesquera otorgado por la SAGARPA y de uso turístico de la CONANP. El turismo se realiza como actividad complementaria o principal, generalmente con características comunitarias de pequeña escala, con participación de los asociados y la sencillez de las embarcaciones para realizar servicios turísticos. Las cooperativas de Cozumel trabajan con permisos para el acceso, extracción y prestación de servicios turísticos, con reglas predefinidas y acordadas

entre los miembros de estas organizaciones en espacios naturales que tienen control y supervisión de la CONANP. Por otra parte, la APSNTLB realiza la prestación de servicios turísticos en un espacio lacustre, pero sin supervisión de alguna institución pública; aunque los miembros tienen reglas acordadas, no pueden limitar ni restringir el acceso de otros prestadores de servicios turísticos al espacio natural. Con base en los tres estudios de casos descritos, se ha optado por un diseño común de recolección de datos, para establecer factores o atributos relevantes para la cooperación en organizaciones sociales que realizan un aprovechamiento de los recursos naturales en espacios naturales.

## Método

El modelo teórico de cooperación surge del análisis de Huxham y Vangen (2005) y D'Amour et al. (2008) y fue adaptado para su aplicación en las cooperativas por medio de tres dimensiones inter-relacionadas presentes en las acciones colectivas: 1) Metas compartidas [V1, V2, V3], 2) Internalización [V4, V5, V6], 3) Gobernanza [V7, V8, V9], en un cuestionario de nueve preguntas, con base en una propuesta modificada de Nuño et al. (2013), que incluye variables de objetivos comunes (V1), confianza (V2), equipo (V3), liderazgo (V4), innovación (V5), reuniones (V6), normas (V7), comunicación (V8) y límites (V9). Las respuestas se presentaron en escala ordinal tipo Likert con cinco opciones de dirección negativa a positiva

Se determinó una muestra de conveniencia en tres unidades de análisis: la "Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Cozumel" (SCPPC, n=11), la "Cooperativa Turística Lagunas de Cozumel" (CTLC, n=18) y la asociación "Prestadores de Servicios Náuticos y Turísticos Laguneros de Bacalar" (APSNTLB, n=10), para investigar la cooperación en organizaciones locales de tamaño reducido, con un sistema de operación cotidiano y la ventaja de la aplicación de una encuesta. La población objetivo estuvo constituida por los miembros activos de estas organizaciones. A todos los participantes se les aseguró la confidencialidad de los datos.

Para la validación de contenido se realizó una prueba piloto con un grupo de miembros de cooperativas en Cozumel y como resultados de dicha revisión se modificaron varias palabras y se amplió

la explicación de algunas preguntas, para dar mayor claridad y pertinencia a las preguntas. Esta etapa fue especialmente importante debido a que la población objetivo no estaba familiarizada con la participación en encuestas.

En la validación de fiabilidad se realizó la prueba de Cronbach (1951) para las preguntas del cuestionario y se obtuvo un coeficiente de 0.843, de un valor óptimo posible de 1. Además, se realizó la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (1970), que se utiliza para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación múltiples observados con las magnitudes de coeficientes de correlación parcial (Zar, 2010), del cual se obtuvo un resultado de 0.835, de un valor óptimo máximo de 1. Para corroborar la validez se aplicó la prueba de esfericidad de Bartlett (1954), que contrasta las interrelaciones entre las variables mediante la enunciación de la hipótesis nula, que al ser rechazada indica que las variables están relacionadas y es adecuado realizar el análisis factorial (Pedroza, 2006). El resultado presenta significancia de  $p < 0.000$  con 36 grados de libertad, de un valor óptimo máximo de 0, lo cual confirmó la pertinencia del análisis factorial y la relación entre las preguntas del cuestionario.

El instrumento final se aplicó en octubre 2015 y abril 2016, a un total de 43 miembros de estas organizaciones. El tiempo promedio de aplicación del cuestionario fue de cinco a diez minutos por informante. Los datos recolectados fueron analizados con el programa estadístico SPSS, por medio de

un análisis factorial exploratorio de “Componentes principales” y rotación Varimax, que consideró nueve factores: Objetivos (V1), Confianza (V2), Equipo (V3), Liderazgo (V4), Innovación (V5), Espacios (V6), Protocolos (V7), Comunicación (V8), Límites de uso (V9). No se realizó el análisis factorial confirmatorio debido a las limitaciones de la muestra ( $n < 200$ ) y la falta de aleatoriedad. Se estableció una carga (autovalor) mínima de 1 para cada ítem. Posteriormente se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis (1952), que tiene por objetivo contrastar diferencias de medianas de grupos entre variables nominales (organizaciones) y ordinales (preguntas del cuestionario) para la comprobación de la hipótesis H0: Las k medianas son todas iguales H1: Al menos una de las medianas es diferente.

## Resultados

Se aplicaron 43 cuestionarios a miembros de las cooperativas, pero cuatro fueron excluidos durante el proceso de validación debido a que los informantes tienen membresía simultánea en dos organizaciones en Cozumel, por lo que se presentan 39 casos válidos que se observan en la Tabla 1, con los resultados descriptivos para los miembros de la Cooperativa Pesquera de Cozumel ( $n=11$ ), Cooperativa Turística de Cozumel ( $n=18$ ) y Asociación de Prestadores Turísticos de Bacalar ( $n=10$ ).

En la dimensión de “Metas compartidas”, la variable de objetivos comunes (V1) presentó una tendencia similar en las tres organizaciones, con mediana más alta en la Cooperativa Turística con un valor de 3,

Tabla 1 Resultados del cuestionario por cooperativa

Cooperativa / Preguntas	Coop. Pesquera Czm.		Coop. Turística Czm.		Asoc. Lanch. Bacalar	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
La existencia de objetivos comunes explícitos facilita la colaboración y coordinación entre miembros (Metas) (V1)	2.64	1.206	3	1.038	2.7	1.059
La confianza mutua permite la colaboración interpersonal y reduce la incertidumbre (Metas) (V2)	3.64	.674	3.64	0.842	3.6	0.843
La coordinación y colaboración entre personas influye en el fomento del trabajo colaborativo (Metas) (V3)	3.55	1.214	3.29	0.914	2.6	0.699
El liderazgo compartido por gerentes, jefes y colaboradores, permite desarrollar la colaboración interna y externa (Internalización) (V4)	3.18	1.328	3.36	1.277	3.2	0.789

La colaboración supone cambios en la práctica cotidiana y en el reparto de responsabilidades (Internalización) (V5)	3.27	1.009	3.5	1.092	3.4	0.699
Para que los miembros puedan colaborar, se necesitan oportunidades, espacios y actuaciones que permitan el contacto, el debate y el establecimiento de vínculos y compromisos entre ellos (Internalización) (V6)	3.55	1.128	2.71	0.914	3.3	0.675
Las normas y reglamentos permiten establecer las responsabilidades de cada miembro y facilitar la resolución de conflictos (Gobernanza) (V7)	3.64	1.362	2.5	1.401	2.7	0.949
La comunicación y el intercambio efectivo de información de calidad en forma oportuna es un elemento que facilita la colaboración y permite mejorar la productividad (Gobernanza) (V8)	3.64	1.120	3.14	1.167	3.1	0.738
Los miembros conocen los límites de uso y acceso a las Áreas Naturales (Gobernanza) (V9)	3.73	1.272	4	0.961	3.6	0.966

*Nota: elaboración propia con base en resultados de encuesta, 2016.*

mientras que la Asociación de Lancheros resultó con 2.7 y la Cooperativa Pesquera con 2.6, lo que se considera débil para la consolidación de sus procesos de gestión y administración. Entre las nueve variables, la confianza (V2) es la segunda con mayor puntuación y presenta una mediana con valor de 3.6 en las tres organizaciones, que destaca el grado de madurez de los miembros hacia las relaciones interpersonales como base de la organización cooperativa; mientras que el equipo (V3) presenta diferencias descriptivas en las medianas y sus rangos correspondientes, en donde la cooperativa Pesquera presenta el valor más elevado (3.55) aunque la misma no es significativa.

En la dimensión de “Internalización”, la variable de liderazgo (V4) destaca en la Coop. Turística, que obtuvo el valor más alto (3.36), aunque no es significativa estadísticamente, ya que las demás organizaciones presentan valores cercanos. De forma similar, la variable de innovación (V5) presenta la mediana más elevada en la Coop. Turística (3.5) con valores cercanos en las otras organizaciones. Sin embargo para la variable de espacios (V6) esta cooperativa presenta la mediana más baja de los estudios de caso analizados (2.71), probablemente debido a la ausencia total de infraestructura propia en cualquier ámbito de actuación, con excepción de la embarcación propia. Por otra parte, la Cooperativa Pesquera presenta los mejores espacios para sus miembros y la percepción de los encuestados refleja dicha situación (3.55),

aunque su mediana se diferenció con un valor mínimo de la cooperativa de Lancheros (3.3), que se apoya de infraestructura de terceros y del municipio.

Para la dimensión de “Gobernanza”, la variable de protocolos (V7) presenta disparidad estadísticamente significativa entre la Cooperativa Pesquera (3.6), la Asociación de Lancheros (2.7) y la Cooperativa Turística (2.5), lo que requiere un análisis y discusión que se presenta en el siguiente apartado. Por otra parte, la comunicación (V8) destaca en la Cooperativa Pesquera (3.64) mientras las otras dos organizaciones presentan una media de 3.1. La mediana más elevada de las nueve variables analizadas se alcanzó en “límites de uso”, donde la Coop. Turística obtuvo 4, la Coop. Pesquera 3.7 y la Asoc. Lancheros 3.6, lo cual se explica por la participación de actores externos en el monitoreo y control del aprovechamiento de los recursos naturales. La desviación estándar presenta intervalos adecuados en todas las respuestas.

La Tabla 2 presenta resultados del análisis factorial exploratorio para los grupos y determina dos factores con el 74% de la varianza total explicada para la Cooperativa Pesquera, mientras que en la Cooperativa Turística y la Asociación de Lancheros, tres factores representan el 82% y 75%, respectivamente.

Los factores rotados de la Tabla 2 establecen que no existe una combinación específica para lograr la cooperación en estas organizaciones, aunque los límites de uso están presentes en los tres casos

Tabla II Análisis Factorial Exploratorio con principales resultados por cooperativa

Cooperativas	Factores rotados			Comuna-lidades	Media	Auto-Valor	Varianza Explicada	Varianza Acumulada
	F1	F2	F3					
<b>Pesquera Czm (n:11)</b>								
Objetivos comunes (V1)	0,941			0,908	2,64	4,07	45%	
Límites de uso (V9)		0,876		0,785	3,73	2,59	29%	74%
<b>Turística Czm (n:18)</b>								
Confianza (V2)	0,882			0,829	3,64	3,03	34%	
Límites de uso (V9)		0,892		0,803	4,00	2,21	25%	
Protocolos (V7)			0,951	0,913	2,50	2,11	23%	82%
<b>Lancheros Bcl (n:10)</b>								
Límites de uso (V9)	0,933			0,914	3,60	3,37	37%	
Objetivos comunes (V1)		0,962		0,955	2,70	1,80	20%	
Equipo (V3)			0,951	0,923	2,60	1,65	18%	75%

Nota: elaboración propia con base en resultados de encuesta, 2016.

evaluados. Sin embargo, la Cooperativa Pesquera otorga énfasis en priorizar objetivos comunes (45% de la varianza) en congruencia con su nivel de consolidación organizacional; mientras que la cooperativa de Lancheros presenta una etapa de transición de organizaciones locales aisladas a una organización territorial integral, que se refleja en límites de uso (37% de la varianza). Por otra parte, la confianza destaca como el factor más importante para la cooperativa Turística (34% de la varianza).

Para la verificación de la hipótesis se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis (Tabla 3), por medio de una comparación entre los tres grupos cooperativos y las nueve variables presentes en la tabla 1, cuyo resultado

establece que existen diferencias de medianas en uno de los factores: “protocolos”. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la afirmativa, ya que la Cooperativa Pesquera es diferente a las otras dos.

Los resultados de la prueba Kruskal-Wallis confirman que las normas y reglamentos (dimensión de gobernanza) distinguen a la Cooperativa Pesquera (Tabla 1) con mejor desempeño de las demás organizaciones. Aunque los límites están presentes en las tres organizaciones y dos de ellas manifiestan objetivos comunes, de las nueve variables consideradas, sólo una resultó con diferencia estadística significativa entre los tres grupos.

Tabla III Prueba de Kruskal-Wallis

Variable	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintótica
La existencia de objetivos comunes explícitos facilita la colaboración y coordinación entre miembros (V1)	0.052	2	0.974
La confianza mutua permite la colaboración interpersonal y reduce la incertidumbre (V2)	0.001	2	0.999
La coordinación y colaboración entre personas influye en el fomento del trabajo colaborativo (V3)	3.838	2	0.147
El liderazgo compartido por gerentes, jefes y colaboradores, permite desarrollar la colaboración interna y externa (V4)	0.065	2	0.968
La colaboración supone cambios en la práctica cotidiana y en el reparto de responsabilidades (V5)	0.560	2	0.756
Para que los miembros puedan colaborar, se necesitan oportunidades, espacios y actuaciones que permitan el contacto, el debate y el establecimiento de vínculos y compromisos entre ellos (V6)	4.980	2	0.083
Las normas y reglamentos permiten establecer las responsabilidades de cada miembro y facilitar la resolución de conflictos (V7)	6.399	2	0.041



La comunicación y el intercambio efectivo de información de calidad en forma oportuna es un elemento que facilita la colaboración y permite mejorar la productividad (V8)	2.295	2	0.317
Los miembros conocen los límites de uso y acceso a las Áreas Naturales Protegidas (V9)	0.274	2	0.872

Nota: elaboración propia con base en resultados de encuesta, 2016.

## Discusión

Se realizó un estudio exploratorio y no generalizable, para evaluar las relaciones de cooperación entre miembros de organizaciones turísticas por medio 39 cuestionarios válidos que se aplicaron a tres cooperativas, con base en un modelo propuesto por Nuño et al. (2013), un análisis factorial exploratorio y la prueba de Kruskal-Wallis, con una significancia estadística ( $p=0,041$ ), que sugiere que la relación cooperativa se consolida por medio de normas, que formalizan y consolidan la sinergia.

Los datos revelaron que cooperativas con estructuras y actividades heterogéneas que operan en espacios naturales, pueden tener propiedades de organización muy similares, aunque los objetivos comunes y las normas son los factores preponderantes que más influyen en las acciones de los miembros, en un escenario general de aprovechamiento de los recursos naturales. Una probable explicación a esta situación es la “curva de aprendizaje” a través del proceso temporal que implica la cooperación. En la contraparte, la falta de consolidación del proceso cooperativo sugiere la necesidad de establecer reglamentos de operación.

La diversificación entre aprovechamiento natural (extracción) y social (servicios turísticos) impulsa la cooperación, mientras que la especialización la desalienta y motiva la competencia entre los miembros, lo cual pudiera parecer una paradoja, pero el nivel socio-económico predominante en estas organizaciones podría explicar la situación, ya que se genera dependencia, que a su vez sugiere una adaptación de los individuos a su entorno, en la forma de organización social, pero que no implica cooperación sino estrategia grupal para lograr un beneficio individual, ya que no se acompaña de sinergia. Además, en situación de incertidumbre económica, y debido a los recursos económicos limitados, las recompensas inmediatas son preferibles

a las postpuestas (acuerdo con Ostrom, 1990), lo cual favorece el individualismo.

Al comparar los principios de diseño propuestos por Ostrom (2011) con las bases de la cooperación en las cooperativas de Cozumel y Bacalar, la presencia de límites de uso para estas organizaciones podría inferirse como un factor común para la organización colectiva, pero la identificación de objetivos comunes es la base previa requerida para proyectarse en el largo plazo y lograr la sustentabilidad. Es decir, los objetivos comunes son la base para la consolidación como organización, aunque el factor común de límites de uso sugiere una influencia externa para la formación de estos grupos, que por medio de las normas consolidan la cooperación (acuerdo con Ostrom et al., 1999; Pretty, 2003); situación que sólo se observó en la Cooperativa Pesquera, lo que sugiere un proceso gradual de aprendizaje organizacional, acorde a la propuesta de García, Tejera & Appendini (2008).

Aunque los datos recolectados parecen sugerir una vinculación entre normas, cooperación y aprovechamiento sustentable, sólo es una interpretación de los resultados de tres estudios de caso, lo cual impone restricciones a la generalización, aunque existe consistencia con el modelo general propuesto por Ostrom et al. (1999). Se requieren más estudios de casos de cooperativas, mediante diferentes procedimientos cuantitativos y cualitativos, para revelar los principios organizativos subyacentes que conducen a organizaciones perdurables que reciben influencia turística.

Es interesante señalar que las fuerzas externas (instituciones públicas) que pueden avalar y consolidar esta organización por medio de límites de uso de los recursos naturales, para separar a terceros o extraños y reducir los conflictos o competencias entre grupos, ejercen un efecto positivo en la conducta cooperativa y el aprovechamiento sustentable de los espacios naturales

En este sentido, las prácticas tradicionales locales tienen una importancia fundamental hacia la cooperación a largo plazo, como estrategia para consolidar previamente el capital social y posteriormente el capital económico, de forma a no implantar un modelo individual sobre la base de uno social, ya que el énfasis de los acuerdos de solidaridad cede para priorizar beneficios económicos individuales. Es probable que, así como aplican diferentes apliquen diferentes prioridades para las organizaciones cooperativas, también principios de diseño a diferentes niveles de aprovechamiento de los recursos naturales (Burger et al., 2001; Berkes, 2002).

## Conclusiones

Las normas o protocolos (administración de la gobernanza) son la base del proceso cooperativo estable y del aprovechamiento sustentable, aunque en todos los casos analizados los límites de uso están claramente presentes en las organizaciones cooperativas de servicios turísticos en espacios naturales, en función del tipo de aprovechamiento realizado y la antigüedad como organización. Las formas de producción también influyen en la consolidación del proceso cooperativo de estas organizaciones, ya que la extracción pesquera requiere de un esfuerzo colectivo para lograr sus objetivos, mientras que la prestación de servicios turísticos permite lograr sus objetivos de forma individual, sin características sinérgicas.

En la comparación de tres estudios de caso se encontró una diferencia significativa en las normas de una organización productiva social, que comprueba la hipótesis de diferencias entre grupos y sugiere un efecto positivo en la conducta cooperativa, cuando se acompaña de límites de aprovechamiento de los recursos naturales.

## Agradecimientos

A la Secretaría de Educación Pública y Subsecretaría de Educación Superior a través del Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP), por el financiamiento para el desarrollo de la presente investigación.

Al Dr. Juan Carlos Pérez Jiménez, Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), por las contribuciones y sugerencias.

## Bibliografía

1. Axelrod, Robert & Hamilton, William. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(4489), 1390–1396.
2. Bartlett, Maurice. (1954). A note on the multiplying factors for various chi square approximations. *Journal of Royal Statistical Society*, 16 (B), 296-298.
3. Beritelli, Pietro. (2011). Cooperation among prominent actors in a tourist destination. *Annals of Tourism Research*, 38(2), 607-629.
4. Berkes, Fikret. (2002). Cross-scale institutional linkages: perspectives from the bottom up. En: Ostrom, E., et al. (Eds.), *The Drama of the Commons*. National Academy Press, Washington, DC.
5. Bourdieu, Pierre. (2000). "Las formas del capital. Capital económico, capital cultural y capital social". En: *Poder, derecho y clases sociales*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
6. Boyd, Stephen. (2002). Cultural and heritage tourism in Canada: Opportunities, principles and challenges. *Tourism and Hospitality Research*, 3(3):211-233.
7. Bramwell, Bill & Lane, Bernard. (eds.). (2000). *Tourism collaboration and partnerships. Politics, practice and sustainability*. Clevedon: Channel View Publications.
8. Buchanan, James. (1965). An Economic Theory of Clubs. *Economica*, vol. 32 (125), pp. 1-14.
9. Burger, Joanna; Field, Christopher; Norgaard, Richard; Ostrom, Elinor & Policansky, David. (2001). "Common-pool resources and common institutions". En: Burger, J., Ostrom, E., Norgaard, R., Policansky, D., Goldstein, B. (Eds.), *Protecting the Commons*. Island Press, Washington, D.C., pp. 1-15.
10. Coleman, James. (2000). "Social capital in the Creation of Human Capital". En: Lesser, Eric L. *Knowledge and Social Capital. Foundations and Applications*. Boston: Butterworth Heineman.
11. Cronin, K.; Acheson, D.; Hernández, P. & Sánchez, A. (2015). Hierarchy is Detrimental for Human Cooperation. *Scientific Reports* 5, Article number: 18634. doi:10.1038/srep18634.
12. Contractor, Farok & Lorange, Peter. (2002). The growth of alliances in the knowledge-based

- economy. *International Business Review*, Vol. 11 No. 4, pp. 485-502.
13. Cronbach, Lee. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16:297-334.
  14. D'Amour, Danielle; Goulet, Lise; Labadie, Jean; Martín, Leticia & Pineault, Raynald. (2008). A model and typology of collaboration between professionals in healthcare organizations. *BMC Health Services Research*, 8:188.
  15. Darrow, Kit. (1995). A partnership model for nature tourism in the eastern Caribbean Islands. *Journal of Travel Research*, 33(3):48-51.
  16. Duschek, Stephan. (2004). Inter-firm resources and sustained competitive advantage. *Management Revue*, Vol. 15 No. 1, pp. 53-73.
  17. Dwyer, Larry; Edwards, Deborah; Mistilis, Nina; Roman, Carolina & Scott, Noel. (2009). Destination and enterprise management for a tourism future. *Tourism Management*, 30(1), 63-74.
  18. Easton, Geoff & Araujo, Luis. (1992). Non-economic exchange in industrial networks. En: *Industrial Networks, A new view of Reality*, eds. Björn Axelsson – Geoffrey Easton, 62-84. Routledge, London.
  19. Fyall, Alan, & Garrod, Brian. (2005). *Tourism marketing. A collaborative approach*. Clevedon: Channel View Publications.
  20. García, José; Tejera, Beatriz & Appendini, Kirsten. (2008). La cooperación estratégica: una introducción al debate. En: *Instituciones y Desarrollo: ensayos sobre la complejidad del campo mexicano*. UNAM. Cuernavaca, México.
  21. Gibson, Clark. (2001). "Forest Resources: Institutions for Local Governance in Guatemala", En *Protecting the Commons: A Framework for Resource Management in the Americas*, ed. Joanna Burger, Elinor Ostrom, Richard B. Norgaard, David Policansky, and Bernard D. Goldstein, 71-89. Washington, DC: Island Press.
  22. Hall, C. Michael. (1999). Rethinking collaboration and partnership: A public policy perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 7(3), 274-289.
  23. Hardy, Cynthia; Lawrence, Thomas & Grant, David. (2005) *Discourse and collaboration: The role of conversations and collective identity*. *Academy of Management Review*, 30(1), pp. 58-77.
  24. Harms, Henrik; Memili, Esra & Steeger, Jonas. (2015). Expert insights on the determinants of cooperation in family firms in tourism and hospitality sector. *Journal of Co-operative Organization and Management* 3: 72-83. Elsevier Ltd.
  25. Jamal, Tazim & Getz, Donald. (1995). Collaboration theory and community tourism planning. *Annals of Tourism Research*, 22 (1), 186-204.
  26. Kaiser, Henry. (1970). A second generation Little Jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-415.
  27. Klooster, Daniel. (2000). Institutional Choice, Community, and struggle: a case study of forest co-management in Mexico. *World Development*, 28, pp. 1-20.
  28. Kruskal, Willima & Wallis, W. Allen. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American Statistical Association* 47: 583-621.
  29. Hardin, Garrett. (1968). The tragedy of the commons. *Science* 162: 1243-1248.
  30. Hassan, Salah. (2000): Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry. *Journal of Travel Research*, 38:239-245.
  31. Huxham, Chris & Vangen. Siv. (2005). *Managing to collaborate: The theory and practice of collaborative advantage*. London: Routledge.
  32. Jamal, Tazim & Stronza, Amanda. (2009). Collaboration theory and tourism practice in protected areas: stakeholders, structuring and sustainability. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(2), 169-189.
  33. Leach, William. (2006). Collaborative Public Management and Democracy: Evidence from Western Watershed Partnerships. *Public Administration Review*, 66 (Supplement): 100-110.
  34. Lemmetyinen, Arja. (2009). The coordination of cooperation in tourism business networks – the Cruise Baltic Case. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9, 4.
  35. Myerson, Roger. (1991). *Game Theory: Analysis of Conflict*. Harvard University Press, Cambridge Massachusetts.
  36. Monczka, Robert; Handfield, Robert; Giunipero,

- Larry C. & Patterson, James. (2011), *Purchasing and Supply Chain Management*, Fifth Edition. South-Western, Cengage Learning. USA
37. Narayan, Deepa. (1999), *Bonds and Bridges: Social Capital and Poverty*, Washington, D.C., Banco Mundial.
38. Nooteboom, Bart. (1999): *Inter-firm alliances. Analysis and design*. Routledge, Londres.
39. Nuño, Roberto, Berraondo, Iñaki, Sauto, Regina, San Martín, Leticia. & Toro, Nuria. (2013). Development of a questionnaire to assess interprofessional collaboration between two different care levels. *International Journal of Integrated Care* – Vol. 13, Apr–Jun.
40. Ostrom, Elinor; Burger, Joanna; Field, Christopher; Norgaard, Richard, & Policansky, David. (1999). Revisiting the commons: Local lessons, global challenges. *Science*, 284, 278–282.
41. Ostrom, Elinor. (1990). *Governing the Commons, The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press, Cambridge, 1-244.
42. Ostrom, Elinor. (2011). *El gobierno de los bienes comunes*. 2da. Edición. Ed. FCE
43. Paavo, Ritala & Hanna-Kaisa, Elloren. (2010). Competitive advantage in interfirm cooperation: old and new explanations. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, Vol. 20 Iss 5 pp. 367 – 383.
44. Pedroza, H. (2006). *Sistema de análisis estadístico con SPSS*. Nicaragua: INTA.
45. Peña, Iñaki. & Aranguren, María. (2002). Transferencia de conocimiento mediante acuerdos de colaboración. *Economía Industrial*, nº 346, pp. 67-80.
46. Pinkerton, Evelyn & Weinstein, Martin. (1995). *Fisheries that Work: Sustainability through Community-Based Management*. David Suzuki Foundation, Vancouver.
47. Preble, John; Reichel, Arie & Hoffman, Richard. (2000). Strategic alliances for competitive advantage: Evidence from Israel's hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 19(3), 327-341.
48. Pretty, Jules. (2003). Social Capital and the Collective Management of Resources. *Science*, 302(5652), 1912–1914.
49. Putnam, Robert. (1993). *Making Democracy work. Civic Traditions in Modern Italy*. New Jersey: Princeton.
50. Selin, Steve & Chavez, Debbie. (1995): Developing an Evolutionary Tourism Partnership Model. *Annals of Tourism Research*. Vol. 22, No. 4 (844-856).
51. Tinsley, Ross & Lynch, Paul. (2001) Small tourism business networks and destination development. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 20, No. 4, 367–378.
52. Tucker, Catherine; Randolph, J. & Castellanos, Edwin. (2007). Institutions, Biophysical Factors and History: An Integrative Analysis of Private and Common Property Forests in Guatemala and Honduras. *Human Ecology*, 35(3), 259-274.
53. Vernon, John; Essex, S., Pinder, D., & Curry, K. (2005). Collaborative policymaking. Local sustainable projects. *Annals of Tourism Research*, 32(2), 325-345.
54. Zar, J. (2010). *Biostatistical Analysis*. 5th. Edition. Pearson Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ. 944 pp.
55. Zelenski, J.; Dopko, R. & Capaldi, C. (2015). Cooperation is in our nature: Nature exposure may promote cooperative and environmentally sustainable behavior. *Journal of Environmental Psychology* 42, 24-31.