



Gobernanza, turismo y redes de colaboración: el Parque Nacional El Chico, México

Governance, tourism and collaboration networks in El Chico National Park, México

CRUZ, Erika [1](#) y VELÁZQUEZ, Judith A. [2](#)

Recibido: 12/10/2019 • Aprobado: 25/01/2020 • Publicado 20/02/2020

Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

El objetivo es caracterizar las redes de colaboración que se establecen en función del proceso de producción turística entre los actores gubernamentales y no gubernamentales en el Parque Nacional El Chico, Hidalgo, México a fin de realizar un acercamiento al tipo de gobernanza que predomina en la gestión de este ecosistema. Se observa un esquema de gobernanza con un fuerte predominio de los actores gubernamentales. Las asociaciones turísticas han adoptado un rol pasivo e incluso clientelar en el desarrollo turístico.

Palabras clave: gobernanza, actores institucionales, redes de colaboración, turismo

ABSTRACT:

The objective is to characterize the collaboration networks that are established between governmental and non-governmental actors in El Chico National Park, Hidalgo, México in order to approach the type of governance that predominates in management in this ecosystem. A governance scheme with a strong predominance of government agencies is observed. Tourist associations have adopted a passive and even clientelist roles in tourism development.

Keywords: governance, institutional actors, collaboration networks, tourism

1. Introducción

En México, el formato de gobernabilidad en las áreas naturales protegidas (anp) está estrechamente relacionado con la presencia de un Estado dominante en la toma de decisiones y en el ejercicio del poder. La centralización de las decisiones supone –en la mayoría de las áreas– la prohibición o restricción de ciertas formas tradicionales de aprovechamiento de los recursos naturales (Laborde, 2007; Brenner & Vargas, 2010), el desarrollo de relaciones clientelares y corporativistas y, la implementación de políticas de conservación que han dejado de ser viables debido a la heterogeneidad social presente en estos territorios (Zurbriggen, 2011; Durand et al., 2014).

El valor recreativo, económico y de extracción adquirido por estos ecosistemas ha generado el desarrollo de actividades relacionadas con el aprovechamiento forestal, agrícola y, recientemente, turístico. Particularmente, la actividad turística ha propiciado la presencia de diversos actores

institucionales con intereses divergentes en torno a la regulación, uso y aprovechamiento de estos ecosistemas. De acuerdo con el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) (1992) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (2014), la diversidad de actores y ausencia de estructuras de gobernanza es uno de los obstáculos que impiden alcanzar los objetivos de las anp

Siendo así, el objetivo de este trabajo es caracterizar las redes de colaboración que se establecen en función del proceso de producción turística entre los actores gubernamentales y no gubernamentales en el Parque Nacional El Chico, Hidalgo, México a fin de realizar un acercamiento al tipo de gobernanza que predomina en la gestión de este ecosistema. Se infiere que el Estado lejos de establecer esquemas de gobernanza en red o de colaboración capaces de promover la participación y la cooperación entre las partes interesadas en el aprovechamiento turístico del parque, ha generado una estructura de relaciones en la que los organismos gubernamentales mantienen el control del desarrollo del turismo en este ecosistema.

Fue utilizada una metodología mixta dividida en dos etapas: documental y de campo. En la primera, se identificaron los actores institucionales que participan en la regulación y aprovechamiento del parque y, las relaciones que establecen en torno a las dimensiones del proceso de producción turística (planificación de la actividad, manejo de los recursos naturales, creación de productos y servicios turísticos, promoción y comercialización). En la segunda, se aplicó un instrumento a 15 representantes de organismos gubernamentales y no gubernamentales que permitió identificar y caracterizar la estructura de las relaciones de colaboración en torno a las dimensiones del proceso turístico en el parque. Los datos obtenidos permitieron la construcción de cuatro redes, mismas que fueron analizadas con la técnica del Análisis de Redes Sociales (ARS) y con el software UCINET 6 a través de diferentes indicadores estructurales y posicionales.

El trabajo se encuentra conformado por cuatro apartados. En el primero se aborda la gobernabilidad como la forma de gobernanza más común en la gestión de los recursos naturales, se hace énfasis en la gobernanza en red como alternativa para alcanzar los objetivos de conservación. En el segundo apartado se elabora un marco contextual y se expone la metodología utilizada. El tercer apartado muestra los principales resultados por cada una de las redes que se conforman en el proceso turístico en el parque.

1.1. La gobernabilidad y la gobernanza: la gestión de los recursos naturales

Si bien, el término de gobernabilidad puede tener diversas connotaciones en función del momento histórico del que se trate, desde una postura conservadora el término se refiere a la presencia de un Estado-céntrico; es decir, se relaciona con un modelo de control jerárquico en el que la sociedad civil es colocada en un rol secundario ante la formulación de la política pública, la administración y cualquier otro mecanismo de participación en la toma de decisiones (Mayntz, 1998; Arbos & Giner, 2002). De acuerdo con D'Eramo (2017), la gobernabilidad es una modo tradicional de gobernanza que parte de la existencia de un actor racional que —a través de la coerción, dominación y administración— mantiene el derecho de imponer decisiones racionales así como la capacidad para intervenir a través de acciones legales en los contextos donde los diferentes actores institucionales no pueden llegar a conclusiones precisas, entre otras funciones.

Por centrarse en el "sujeto" de la dirección política (el gobierno) y en sus capacidades —o incapacidades— para guiar los procesos socioeconómicos, este paradigma es definido claramente como una perspectiva "desde arriba". La gobernabilidad centrada en el Estado-Nación dominó el panorama político de los países de América Latina hasta antes de culminar la segunda mitad del siglo XX; sin embargo, la puesta en marcha del proyecto neoliberal propició una serie de transformaciones económico-político y sociales que modificarían el rol del Estado como "coordinador" (Costilla, 2005) de la vida pública.

Por lo menos hasta la década de los ochenta, la gobernabilidad se colocó como la vía más eficaz para estimular la eficiencia económica de los países de esta región. Las contradicciones generadas por esta ideología dominante han llevado al debate para dejar de considerar al gobierno como el centro de las decisiones en torno a diversos aspectos de la vida pública, en virtud de que las solas herramientas legal, administrativas y jurídicas del Estado no garantizan una mayor participación (Aguilar, 2010) de formas cooperativas y horizontales de autorregulación social, mismas que se supone podrían dar lugar a una mayor efectividad económica

La intervención del Estado en la vida pública ha trastocado también los esquemas de gestión de los ecosistemas y los recursos naturales. La gobernabilidad ambiental entendida como "... las

facultades reales del Estado para controlar el acceso y el uso de los recursos naturales y para ejercer influencia en los procesos de producción y consumo de bienes y servicios” (Stoll-Kleeman *et al.*, 2006); se ha consolidado como una forma de intervención que, en la mayoría de los casos, se fundamenta en el establecimiento de un marco legal e institucional para controlar los regímenes de acceso y gestión de los recursos en el ámbito local (Brenner & Vargas del Río, 2010) y, también en una estructura de relaciones altamente jerarquizada y controlada por los actores gubernamentales mismos que incluso buscan inclinar la balanza a favor de los actores que inyectan mayor dinamismo económico a estos ecosistemas a partir del desarrollo de actividades económicas como el turismo, la minería, la explotación maderera, entre otros. Howlett *et al.*, (2009) ,

En respuesta a este sistema centralizado de gestión de los recursos naturales, han comenzado a emerger otras formas de gobernanza en las que el mercado u otros actores institucionales (comunidades, organizaciones no gubernamentales, agencias internacionales, grupos, individuos) se convierten en dominantes pero sin remplazar la función del Estado (Erkus & Eraydin, 2010; Newaz & Rahman, 2019). Particularmente la cogestión, la gobernanza en red o colaborativa y la gobernanza comunitaria se presentan como situaciones en las que “...dos o más actores sociales negocian, definen y garantizan entre ellos un reparto justo y equitativo de las funciones de gestión, derechos y responsabilidades para un territorio, área o conjunto de recursos naturales dado” (Borrini *et al.*, 2000, p.7). Estos paradigmas apuestan por la generación de mecanismos de participación en la toma de decisiones y de intervención “plurilaterales” (Schejtman & Berdegué 2004; Rist *et al.*, 2007).

En la gestión de los recursos naturales interesa, particularmente, la gobernanza en red pues alude a un nuevo estilo de gobierno que se caracteriza por un mayor grado de interacción y cooperación entre el Estado y los actores no estatales a través de redes decisionales público-privadas. La colaboración es la base de la gobernanza en red, es un elemento indispensable en la toma de decisiones bajo esquemas más democráticos y participativos para en el diseño de estrategias que permitan una gestión sustentable de los recursos naturales (Erkus & Eraydin, 2010). Siguiendo este planteamiento, Rhodes (1996) señala cuatro características importantes en las redes de gobernanza: la interdependencia entre los actores involucrados en la red, la interacción continua entre los miembros con el objetivo de intercambiar recursos y negociar propósitos compartidos, las interacciones basadas en reglas negociadas y acordadas por los miembros de la red y, finalmente, el considerable grado de autonomía del estado. Aunque el objetivo de las redes de gobernanza es alcanzar resultados de forma relacional, no necesariamente se da a partir de estructuras relacionales planas, horizontales y multicéntricas; también pueden ser de naturaleza vertical, jerarquizada y monopolística.

1.2. El turismo en áreas naturales protegidas (anp): las redes de gobernanza ambiental

Las anp son un instrumento de política pública ampliamente utilizado por los gobiernos de diversos países en el mundo para la conservación de ecosistemas marinos y terrestres; no obstante, sus alcances han sido limitados básicamente por la resistencia y los conflictos que han generado entre los usuarios de los recursos (Karki, 2013; Ho *et al.*, 2014; Bennett & Dearden, 2014), esencialmente por que su decreto ha traído implícita una serie de restricciones sobre las formas tradicionales de aprovechamiento, el desarrollo de relaciones clientelares y corporativistas y, la implementación de políticas de conservación que han dejado de ser viables debido —entre otras cosas— a la heterogeneidad social presente en estos territorios (Zurbriggen, 2011; Durand *et al.*, (2014).

El valor económico adquirido por los recursos naturales, ha colocado a las anp en el centro de un cúmulo de relaciones a nivel local y global y, de tensiones por la producción y comercialización de aquellos recursos que dan lugar al desarrollo del turismo. La presencia de una amplia diversidad de actores institucionales que rebasan incluso el ámbito local (Cruz & Velázquez, 2018), hace suponer un cambio hacia la “gobernanza más allá del estado” (Swyngedouw, 2005).

La gobernanza ha comenzado a cobrar importancia en las anp, sobre todo, porque puede llegar a cumplir al menos dos funciones importantes. Por un lado, permiten la creación articulada de productos y servicios turísticos que satisfagan las necesidades de los mercados turísticos a pesar de la fragilidad de estos ecosistemas, se estima que el gasto mundial en el turismo de naturaleza esta creciendo a un ritmo más alto que el crecimiento promedio de toda la industria (UNEP & UNWTO, 2012). Por el otro, facilitan la implementación de estrategias de conservación que

garanticen la gestión democrática y sustentable de los recursos naturales a partir de su aprovechamiento turístico (Howlett et al., (2009; Brenner & Vargas del Río, 2010).

Para Dedeurwaerdere (2005, p.2), la gobernanza en red propone "la existencia de un grupo de actores vinculados por interdependencias suficientemente fuertes que permitan el surgimiento de soluciones descentralizadas a los problemas de coordinación" Si bien, lo deseable es que las redes de gobernanza estén conformadas por sistemas institucionales fuertes y de relaciones horizontales y asociativas; la evidencia empírica indica que la incorporación de los recursos naturales a la dinámica económica a través del turismo ha propiciado el surgimiento de contextos institucionales complejos en términos de la heterogeneidad de los usuarios y la diversidad de intereses (Cruz et al., 2013; Cruz & Velázquez, 2018).

En el estudio de la gobernanza colaborativa, Ostrom (1990) ha realizado varios modelos que se enfocan en las redes como sistemas autorganizados cuya visión está fundamentada en la idea de la "gobernanza sin gobierno" y en la aparición de la acción colectiva para la autorganización a partir de la marcada presencia de grupos pequeños cuyas relaciones cercanas de cooperación y confianza dan lugar a la autorganización; por tanto, la intervención o dirección externa — particularmente de las autoridades gubernamentales—resulta innecesaria y, en algunos casos, contraproducente.

Para el caso de las ANP de aprovechamiento turístico, este modelo resulta insuficiente para comprender los esquemas de gobernanza y, particularmente, los de gobernabilidad bajo los cuales se ha desarrollado el turismo en estas áreas de conservación. En este sentido, se retoma la propuesta de Bodin (2017) y otros autores (Agrawal, 2003; Partelow & Nelson, 2018) en relación a la gobernanza en red o colaborativa en contextos socio-ecológicos. Esta propuesta destaca el estudio de las redes de colaboración en entornos que se caracterizan por la presencia de un amplio espectro de actores institucionales (sector privado, organizaciones sin fines de lucro y organismos gubernamentales) de diferentes tipos, "tamaños" y con diversas posibilidades de determinar o influenciar el aprovechamiento turístico de las ANP.

Este paradigma coloca la colaboración en el centro de las relaciones y del uso compartido de los recursos naturales entre los actores gubernamentales y el resto de los actores institucionales (Agrawal, 2003). En este planteamiento, las autoridades públicas mantienen un rol importante — no central—en los estándares y roles que deben cumplir el resto de los actores participantes y, particularmente en las decisiones y prácticas relacionadas con los temas ambientales, en lugar del dominio y la imposición de ciertos actores e intereses sobre el aprovechamiento turístico de estos sistemas socio-ecológicos. El estudio de la gobernanza colaborativa implica dirigir la mirada hacia quiénes son los actores que convergen en el territorio en cuestión, cómo y con quiénes colaboran y, principalmente, cómo la estructura de las redes de colaboración incide en el proceso de producción turística. Las redes de colaboración han adquirido un papel preponderante en el desarrollo turístico de entornos naturales, básicamente por que son un medio para generar nuevos conocimientos en relación al manejo de los recursos turísticos y no turísticos, a la creación de productos y servicios turísticos vinculados al goce de la naturaleza, a la gestión del entorno natural como destinos turísticos, a la promoción y comercialización, entre otros procesos vinculados al proceso de producción turística.

El desarrollo del turismo en contextos ambientales está ineludiblemente vinculado a complejas estructuras de relaciones a razón de los intereses implícitos en el proceso de producción turística. Por tanto, las redes de colaboración no son estructuras neutras, es decir, son generalmente estructuras plagadas de asimetrías de poder que podrían afectar, beneficiar o determinar la gestión turística y la conservación de las ANP. De acuerdo con Natera (2005) esta asimetría está dada por diferentes tipos de relaciones que van desde las relaciones formales, las coercitivas, las utilitarias, clientelares, articuladas en torno a una coalición, basadas en la cooptación y fundamentadas en los vínculos personales; para este autor todos los tipos de relaciones pueden conformar un tipo de gobernanza en la que predominan unas más que otras.

2. Metodología

El estado de Hidalgo tiene 51 áreas naturales protegidas de competencia federal, estatal y municipal. El Parque Nacional El Chico (PNEC) es una de las ANP más importantes debido a que alberga uno de los bosques de oyamel, encino y cedro más representativos de la cuenca de México. El territorio de este parque es compartido por el municipio de Mineral del Chico, Pachuca y Real del Monte. Existen cuatro comunidades rurales (La Estanzuela, Carboneras, San Miguel El Cerezo y Pueblo Nuevo) que debido a sus actividades económicas están directa e indirectamente vinculadas al aprovechamiento de este ecosistema. Por su ubicación, la configuración topográfica y

la diversidad de recursos paisajísticos propios para el esparcimiento y la recreación, estas comunidades conformaron cuatro Asociaciones (ATESMC, ATEC, ATELE, ATEPN) para ofrecer servicios turísticos en los valles naturales aledaños al PNEC, los cuales se encuentran dentro de la propiedad colectiva (ejido) de las comunidades que las dirigen.

Este trabajo se realizó en dos etapas: documental y de campo. En la primera, se identificaron los actores gubernamentales y no gubernamentales (asociaciones turísticas) que inciden de manera directa e indirecta en el proceso turístico del parque. El mapeo de actores sociales permitió clasificarlos en relación a su naturaleza (individual/ colectivo), su propósito (público/ privado) y su influencia territorial (local, estatal, nacional). El reconocimiento de los actores permitió identificar las relaciones de colaboración que entablan los actores en torno al proceso de producción turística en el PNEC (planificación de la actividad, manejo de los recursos naturales, creación de productos y servicios turísticos, promoción y comercialización).

En la segunda etapa del proceso metodológico, se diseñó una entrevista a profundidad a 15 representantes de organismos gubernamentales en el ámbito turístico, ambiental, económico, entre otros y, a los representantes de asociaciones turísticas que aprovechan el parque. Para el tratamiento y comprensión de los datos obtenidos se utilizó la técnica del Análisis de Redes Sociales (ARS) , este enfoque propone múltiples niveles de análisis y métricas que, a través del programa de datos relacionales UCINET 6 permiten dar cuenta de la estructura de la red y la posición de los actores en la dinámica de la red (Bogatti et al., (2002). Se elaboraron cuatro matrices de adyacencia —una por cada una de las dimensiones del proceso turístico — mismas que constituyeron el soporte matemático para la obtención de algunos indicadores posicionales y estructurales que se explican a continuación (Tabla 1):

Tabla 1
Indicadores estructurales y posicionales
para el análisis de las redes

Indicadores estructurales	Indicadores posicionales
Densidad: es un indicador que da cuenta de la cohesión de la red. Representa el número de vínculos en la red. En formato del software UCINET, la densidad es expresada en números decimales (ejemplo, 0.1455) y en porcentaje (14.55%). Mayor en la densidad de la red entre más cercano a uno a cien por ciento; su interpretación dependen de las características de la red. (Borgatti, Everett, & Johnson, 2013; Aguilar, Martínez, & Jorge, 2017) .	Centralidad de grado: Mide el grado en que un actor es dominante en la red y, la presencia de actores periféricos, se pueden obtener varias medidas. Para este trabajo se toman en cuenta la centralidad de salida (<i>outDegree</i>) y de entrada (<i>inDegree</i>). La centralidad esta dada por la medida en que un actor se encuentra conectado con otros o es referido por otros. Se utilizarán los indicadores normalizados por actor (en porcentaje) generados por UCINET.
Reciprocidad: en la medida en que los actores que participan de una red se relacionan entre sí. En formato del software utilizado se expresa en decimales (ejemplo 0.567), entre más cercano a uno se trata de cada más de relaciones de intercambio.	Centralidad de cercanía: esta relacionado con la habilidad de un actor para acceder fácilmente a la información que fluye en la red. La cercanía puede estar dado por la cercanía de entrada (<i>inDegree</i>) o la de salida (<i>outDegree</i>). En UCINET se expresa en números y decimales (ejemplo, 83.33), entre más cercano a cien más es la cercanía del actor a otros (Prell, 2012).
Transitividad: se refiere a la situación donde el actor <i>i</i> esta vinculado con el actor <i>j</i> ; el actor <i>j</i> esta vinculado con el actor <i>k</i> ; y el actor <i>i</i> esta igualmente vinculado con el <i>k</i> . El software utilizado realiza un censo de estas triadas para conocer si la red muestra transitividad, por tanto la expresión se muestra en porcentaje (ejemplo 22.92%); entre más cercano a 100 mayor transitividad (Prell, 2012).	Centralidad de intermediación: Es la frecuencia con que un actor conecta a pares de nodos en la red (Freeman, 1979), el número de veces que un actor esta en el camino geodésico de un par de actores. El software genera el número de caminos geodésicos que intermedia el actor, para este trabajo se utilizará el valor normalizado (porcentaje).
Distancia geodésicas: es una medida de cohesión de la red, permite conocer la distancia mínima promedio entre todos los actores. En formato UCINET se expresa en números enteros y decimales (ejemplo 7.50), entre menor se el número se tratará de una red más cohesiva en términos de la cercanía de los actores (Borgatti, Everret & Johnson, 2013; Hanneman & Riddle, 2011).	

Fuente: Elaboración propia a partir de Hanneman & Riddle (2011), Bogatti, (2002) y Prell (2012).

Los argumentos expuestos por los entrevistados, también fueron sometidos a un análisis de contenido temático. Teniendo como insumo la transcripción de las entrevistas, los argumentos fueron organizados en las cuatro dimensiones del proceso turístico, lo cual permitió interpretar algunas de las limitaciones que presenta la estructura de las relaciones.

3. Resultados

Desde hace varias décadas el PNEC ha sido objeto de diversos intereses por parte de actores sociales que han buscado su explotación a través de la tala ilegal, la extracción de los recursos forestales y, más recientemente el aprovechamiento turístico. Con base en la investigación documental, se identificaron diversos actores gubernamentales y no gubernamentales que establecen relaciones formales en torno al proceso de producción turística (ver Tabla 2).

Tabla 2
Relaciones formales entre actores públicos y privados
en el proceso de producción turística del PNEC

Actores sociales		PROCESO DE PRODUCCIÓN TURÍSTICA				
		Planificación turística	Manejo de recursos naturales	Creación de productos y servicios	Promoción y comercialización	
Privado	Asociación Turística del Ejido de San Miguel El Cerezo (ATESMC)	STYC SE, SEDESOL	CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA, SEMARNAT	SEDESOL, STYC, SE	STYC	
	Asociación Turística del Ejido de Carboneras (ATEC)	STYC SE, SEDESOL	CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA, SEMARNAT	SEDESOL, STYC, SE	STYC	
	Asociación Turística del Ejido de Pueblo Nuevo (ATEPN)	STYC SE, SEDESOL	CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA, SEMARNAT	SEDESOL, STYC, SE	STYC	
	Asociación Turística del Ejido de La Estanzuela (ATELE)	STYC SE, SEDESOL	CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA, SEMARNAT	SEDESOL, STYC, SE	STYC	
Local	H. Ayuntamiento de Mineral del Chico (HAMC)	STYC, SE, CONAFOR, CONANP, SEMARNAT, SEDESOL	SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA	STYC, SEDESOL, SE	STYC	
	H. Ayuntamiento de Pachuca de Soto (HAPS)	STYC, SE, CONAFOR, CONANP, SEMARNAT, SEDESOL	SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA	STYC, SEDESOL, SE	STYC	
	H. Ayuntamiento de Mineral del Monte (HAMM)	STYC, SE, CONAFOR, CONANP, SEMARNAT, SEDESOL	SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA	STYC, SEDESOL, SE	STYC	
Público	Estatad	Secretaría de Turismo y Cultura de Hidalgo (STYC)	ATESMC, SEMARNAT	SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, PROFEPA, SAGARPA	STYC, SEDESOL, SE	STYC
		Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)		CONAFOR, PROFEPA	ATESM, ATEC, ATEPN, STYC, SEMARNAT, SE, SAGARPA	
	Secretaría de Economía (SE)	STYC, SEMARNAT, CONANP, PROFEPA, SAGARPA		ATESM, ATEC, ATEPN, SEDESOL,		
	Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)	ATESM, ATEC, ATEPN,	ATESM, ATEC, ATEPN, SEMARNAT, CONANP,	ATESM, ATEC, ATEPN,		
	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	SECTUR, CONAFOR, CONANP, PROFEPA,	ATESM, ATEC, ATEPN, HAMC, HAPS, HAMM, STYC, CONAFOR, SAGARPA,	SEDESOL		
	Nacional	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)	ATESM, ATEC, ATEPN, SECTUR, SE, SAGARPA	CONAFOR, SEDESOL	CONANP	
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)	SECTUR, SE	ATESM, ATEC, ATEPN, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, PROFEPA	SECTUR, SEDESOL			
Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)	ATESM, ATEC, ATEPN, HAMC, HAPS, HAMM, SECTUR, SEMARNAT, PROFEPA, SAGARPA	ATESM, ATEC, ATEPN, HAMC, HAPS, HAMM, CONAFOR	SAGARPA			

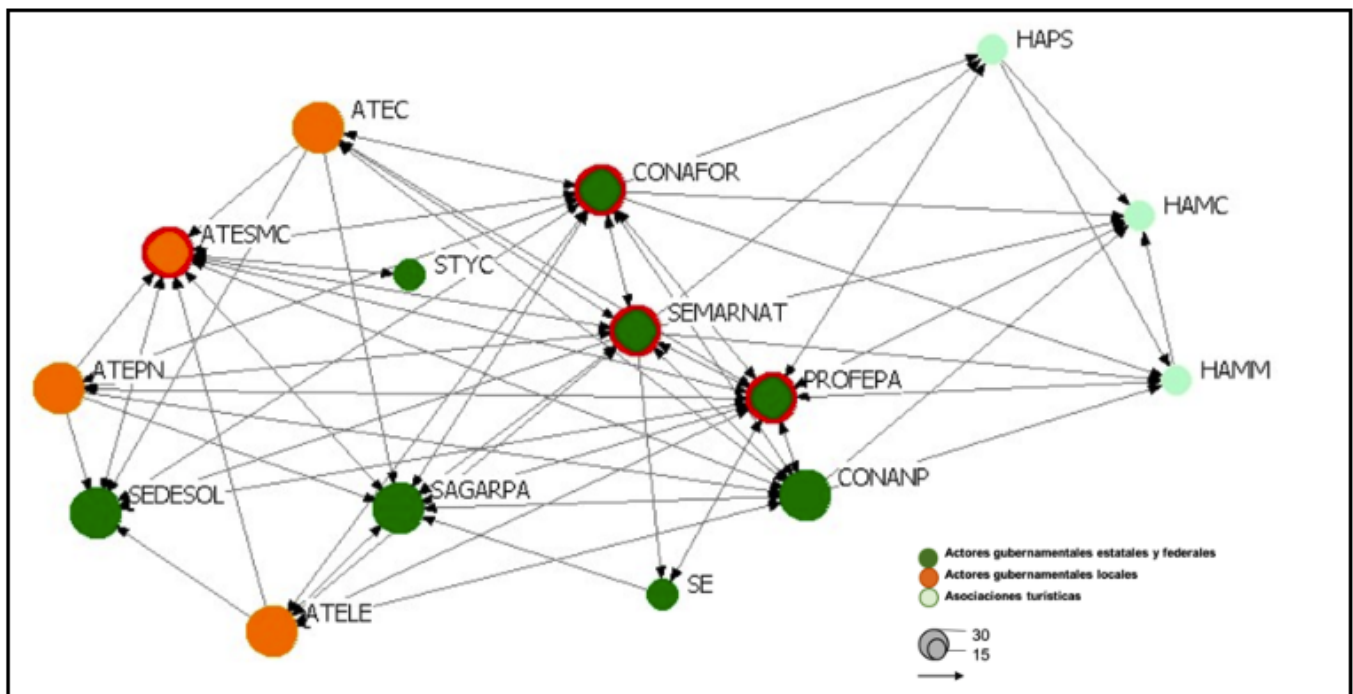
Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de documentos oficiales

3.1. Manejo de los recursos naturales turísticos

Los ecosistemas terrestres y los recursos forestales que integran el parque son reconocidos por su importancia para la investigación, la educación ambiental y, recientemente, por su valor recreativo. La red que se conforma en torno a acciones de manejo de los recursos naturales turísticos y no turísticos, la cual se conforma por 15 nodos (actores públicos y privados) conectados por 126 vínculos. La red global se caracteriza por una alta reciprocidad (0.58), son dos de los organismos encargados de formular y conducir la política de inspección y vigilancia en materia de conservación (PROFEPA y CONANP) los que muestran mayor tendencia de entablar relaciones recíprocas con otros actores esta red (0.76 y 0.60), seguidos de una de las asociaciones turísticas del parque (ATESMC) (ver Apéndice A).

La representación de la cohesión social de la red también es evidenciada a partir de varios indicadores globales: la densidad, la transitividad y las distancias geodésicas. En términos generales, la red muestra una alta densidad global (0.60). Igualmente, la distancia geodésica indica que en promedio un actor institucional debe interactuar con 1.6 actores antes de entablar relación con otro actor de la red. Sin embargo, cuando se explora la transitividad se observa que sólo el 15.16% de los actores institucionales se encuentran agrupados en tríadas; no obstante, esto señala una alta probabilidad de que existan un mayor porcentaje de relaciones directas (diadas).

Figura 1
Red de relaciones en función del manejo
de los recursos naturales turísticos



Fuente: Elaboración propia a partir de l trabajo de campo

Desde la perspectiva posicional, se observa que la centralidad (de salida) de la red es ocupada por dos actores gubernamentales (SEMARNAT y PROFEPA) (Figura 1), mismos que establecen relaciones con un alto porcentaje de los actores (35.71% y 33.92 %) y, se identifica un tercero que se caracteriza porque relaciones (CONAFOR) con otros (32.14%) casi en el mismo porcentaje en que es referido por los actores de la red (44.64%). Las asociaciones turísticas mantienen un grado muy bajo de centralidad (de entrada y salida), lo cual supone poco protagonismo en el manejo de información y toma de decisiones. Particularmente, los representantes de estas asociaciones refieren a la importancia de asumir y llevar a la práctica las políticas y acciones que establecen estos organismos en materia de desarrollo forestal para poder ser acreedores de los apoyos (económicos y en especie) que les otorgan.

La PROFEPA es un organismo gubernamental que no sólo guarda centralidad en la red sino también muestra un alto valor de cercanía (93.33%) y de intermediación (35.57%). De acuerdo con los entrevistados, este es un actor medular en la aplicación de la normatividad ambiental, principalmente, reconocen su dominio sobre la difusión de información en relación a los delitos ambientales que son bastante comunes en esta área. Se asume que este actor tiene amplia facultad para sancionar cualquier acción que contraponga las disposiciones de establecidas por este y otros actores centrales (SEMARNAT y CONAFOR) en materia de conservación. De ahí que la instalación de cualquier infraestructura turística o la implementación de algún servicio turístico al interior del parque implique la articulación de estos organismos (PROFEPA, SEMARNAT y CONAFOR) con las asociaciones turísticas, las cuales — en la mayoría de los casos — asumen las recomendaciones realizadas por dichos organismos.

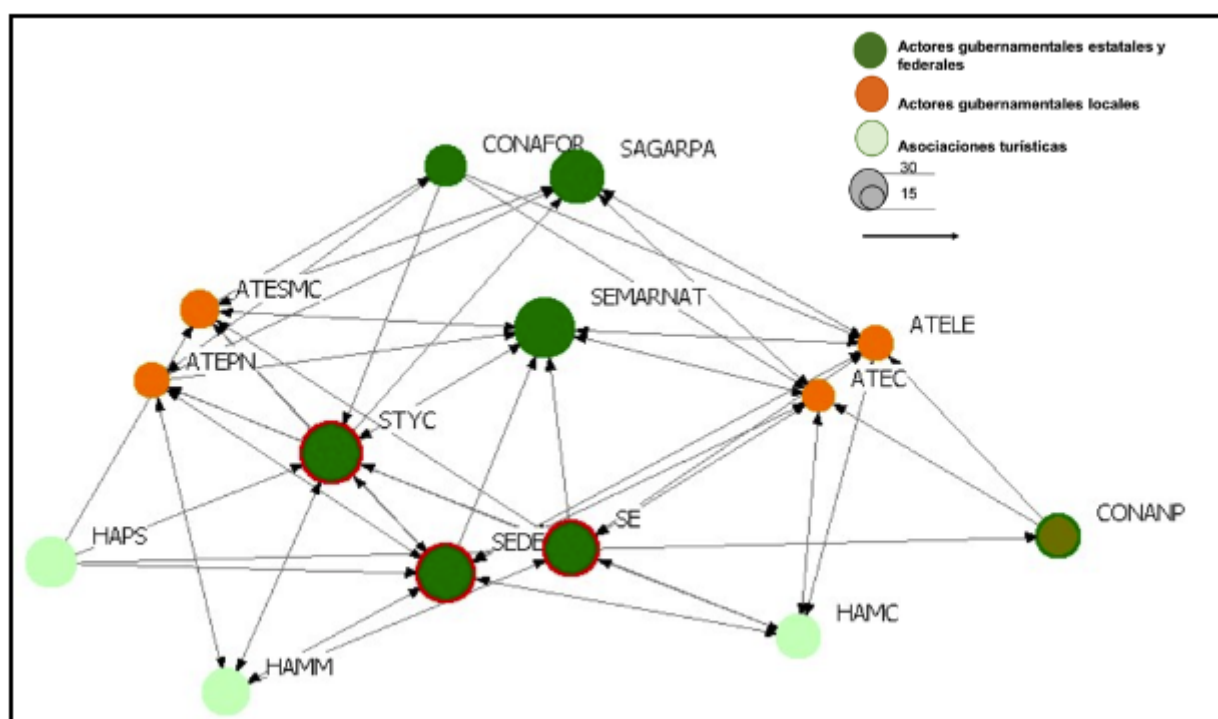
De manera general, se observa una red con una dinámica estructural significativa (ver Figura 1) de interacción continua aunque con el predominio de relaciones verticales de tipo formal. Las asociaciones turísticas colaboran con las organizaciones gubernamentales, sobre todo, con las que adoptan un papel central porque comprenden que dichos organismos poseen la autoridad legítima sobre la gestión de los recursos naturales e incluso porque tienen la atribución de aplicar ciertos mecanismos de coerción y sanción.

3.2. Planificación de la actividad turística

La planificación del turismo en el parque comprende actividades como: cursos de capacitación, creación de infraestructura turística en los valles (cabañas, senderos, tirolesas), operatividad de servicios y productos turísticos, entre otros. La red global se conforma por 15 nodos y 69 vínculos, se caracteriza por una reciprocidad menor que la anterior red (0.46); sin embargo, es de señalar que son dos de las cuatro asociaciones turísticas (ATEC y ATELE) las que mayor tendencia presentan para establecer relaciones de reciprocidad con el resto de los actores (ver Apéndice A). De igual manera, la transitividad y la densidad muestran valores bajos (3.37% y 0.34 respectivamente). El valor de las distancias geodésicas es relativamente bajo (1.8 actores

intermedios), es la única variable estructural que denota mayor cohesión social, sin embargo, esto obedece a la dimensión de la red. Aunque con una dinámica relacional limitada, todos los actores mantienen vinculación. En términos del rol que ejercen cada uno de los actores, el escenario ideal sería que los actores gubernamentales encargados de sector turístico a nivel estatal y municipal (STYC, HAMC, HAMM, HAPS) en coordinación con las asociaciones turísticas (ATESMC, ATELE, ATEC, ATEPN) y los organismos encargados de la conservación (SEMARNAT, CONANP Y CONAFOR) organizaran el desarrollo del turismo en esta anp. Sin embargo, la toma de decisiones y las acciones son determinadas predominantemente por organismos gubernamentales. La SEMARNAT, STYC, SE y SEDESOL son organismos que muestran alta centralidad de entrada y salida en la red (ver Figura 2), de acuerdo con los entrevistados se les atribuyen principalmente acciones como el impulso de proyectos productivos, asistencia técnica y, en algunos casos, apoyo financiero a las asociaciones turísticas para el desarrollo de nuevos productos y servicios turísticos (tiroleras, cabañas, renta de lanchas, entre otros). Entre los actores centrales, la SE es el actor con mayor tendencia de intermediación en la red (19.27%), según los entrevistados este organismo mantiene un programa de incubadora de empresas y emprendimientos comunitarios, aunque su función principal no es de tipo turístico se reconoce el apoyo brindado a las asociaciones turísticas.

Figura 2
Red en función de la planificación de la actividad turística en el parque



Fuente: Elaboración propia a partir de l trabajo de campo.

Las asociaciones turísticas mantienen pocas conexiones, cuando se explora la cercanía (de entrada) se identifica que son los actores centrales (SEMARNAT, STYC, SE y SEDESOL) los que las mantienen vinculación, particularmente, con dos de estas asociaciones (ATELE, ATEC). Sin embargo, cuando se analiza la cercanía de salida se observa que la asociaciones turística mantienen escasa vinculación (ver Apéndice A). De acuerdo con los entrevistados, son los organismos centrales quienes mantienen procesos de capacitación continua, asesoría técnica y apoyo financiero que se enfoca, principalmente, en generar mejoras en los servicios y productos turísticos que se ofertan en los valles turísticos actualmente.

La planificación turística supondría relaciones de autonomía por parte de las asociaciones turísticas para decidir y establecer estrategias en relación el rumbo de los productos y servicios ofertados al turista; lo anterior, vendría acompañado de ofertas innovadoras, diversificadas y poco repetitivas. Por el contrario, se trata de una red con alto predominio de relaciones verticales y de dependencia de las asociaciones hacia los organismos con alta centralidad en la red; los cuales difunden las mismas ideas, cursos, "innovaciones" y asesorías entre los integrantes de las asociaciones. Entre otros factores, lo anterior ha determinado una planificación turística bastante similar en la mayoría de los valles administrados por las asociaciones: cabañas con diseños similares, con productos y servicios que más que innovaciones resultan ser copias de otros, entre otras situaciones.

3.3. Creación de servicios y productos turísticos

Si bien, a nivel teórico la creación de productos y servicios turísticos es considerada como una de las dimensiones en el proceso de producción turística en el parque, en el estudio empírico ésta encuentra estrecha relación con la dimensión de la planificación turística. Las acciones implícitas en la dimensión de creación de productos y servicios también conlleva la operatividad de los mismos. Aunque ésta es una dimensión importante para el aprovechamiento turístico de los recursos naturales, se observa una red global con baja reciprocidad (0.35), densidad (0.32) y transitividad (28%). Lo anterior, denota una red de relaciones desestructurada con poca cohesión social y, por tanto, con escasa difusión e intercambio de conocimientos, apoyos, colaboraciones, asesorías técnicas y otro tipo de interrelaciones.

De acuerdo con los entrevistados, la creación y operatividad de los productos y servicios turísticos ha sido fundamentalmente un proceso de aprendizaje social y de difusión de conocimientos generados localmente y, sobre todo, que han surgido al interior de las asociaciones turísticas. Aunque, las asociaciones reconocen la participación de algunos actores sociales (SEDESOL, CONAFOR y CONANP) que han adquirido centralidad (de salida), sobre todo, en lo que refiere a la asesoría técnica y capacitación (Ver Figura 3). De los actores centrales, la SEDESOL es el actor que mantiene indicadores homogéneos de cercanía (entrada y salida), en ambos sentidos establece aproximadamente 31 conexiones directas con otros actores en la red e incluso se muestra como el actor con mayor capacidad de intermediación (27.36%). Una de las principales características de este organismo, es que provee de algunos apoyos para incentivar proyectos productivos particularmente a colectivos en el ámbito rural, de ahí su importancia en esta red.

En este contexto, al menos tres de las asociaciones turísticas (ATEC, ATELE, ATESMC) mantienen una centralidad de entrada, en los dos primeros casos el 57.14% y el 50% en el tercero. Esta centralidad está dada fundamentalmente porque son las asociaciones que reciben los apoyos y asesorías técnicas en materia de creación y operatividad de servicios y productos turísticos; resulta evidente que las relaciones que entablan con los organismos gubernamentales son de naturaleza utilitaria y, en algunos casos, clientelar.

De igual forma, se observa que las asociaciones mantienen cercanía a la red con valores bastante homogéneos en ambas direcciones (de entrada y salida). Siendo la operatividad de servicios turísticos una de las principales actividades económicas para las comunidades y sus asociaciones turísticas, los indicadores posicionales muestran un mayor dinamismo de estas organizaciones tanto en las relaciones unidireccionales que establecen con los organismos gubernamentales como entre asociaciones. Las argumentaciones hechas por los entrevistados, muestran que la creación o incorporación de nuevos productos y servicios en los valles turísticos ha tenido su origen en la copia de las innovaciones: es suficiente con que una asociación incorpore un nuevo servicio o producto turístico para que éste sea retomado por el resto de las asociaciones. A lo anterior se suma, la falta de dominio de los actores gubernamentales centrales para orientar la diversificación turística, por supuesto, su centralidad no se debe a su pericia en materia de turismo sino más bien a que mantienen un fuerte control sobre las acciones que garantizan la conservación de los recursos naturales.

3.4. Promoción y comercialización de productos turísticos

Las redes que se configuran en torno a las acciones de promoción y comercialización son poco cohesivas, desestructuradas y con baja conectividad; principalmente, en lo que respecta a los indicadores de densidad y transitividad. Aunque ambas muestran altos valores de reciprocidad y en las distancias geodésicas, esto se explica por la dimensión de la red (ver Apéndice A). Puede inferirse que estas actividades debieran ser desarrolladas particularmente por las asociaciones turísticas; sin embargo, se ha venido observando en las diferentes dimensiones del proceso turístico se encuentran determinadas por la apremiante tarea de la conservación y, por supuesto, por las políticas, reglamentos y sanciones que imponen los actores centrales en el *manejo de los recursos naturales*; por tanto, no es raro que éstos u otros actores estén involucrados en las redes que se presentan en este apartado.

En relación al indicador de centralidad, en ambas redes se observa que la mayoría de los actores (gubernamentales y privados) mantienen una posición periférica y alguna nula vinculación a la red (ver Figura 4). Particularmente en la red de promoción, el actor dominante es la STYC (organismo encargado del impulso al turismo en la entidad); los entrevistados atribuyen su rol central (42.85%) a que dicho organismo trabaja en conjunto con las asociaciones turísticas para la

inclusión de este destino en las campañas promocionales de los destinos del estado. De igual manera, este actor gubernamental mantiene los valores más altos de cercanía (de entrada y salida) y de intermediación (ver Apéndice A). Aunque mantiene indicadores posicionales con valores altos, es importante señalar que las relaciones que entabla con las asociaciones turísticas para la promoción de los valles turísticos es de naturaleza unidireccional: la STYC determina los medios y la temporalidad así como la orientación de la promoción que realiza a los valles turísticos, las asociaciones turísticas por su parte no tienen mayor decisión sobre cómo desean promocionar los valles turísticos y lo que esperan de las campañas de promoción.

En la de comercialización, las asociaciones turísticas toman el control en torno a la venta de los servicios y productos turísticos que ofrecen. Al menos dos de estas (ATELE y ATEC) mantienen altos valores de centralidad (de entrada y salida), cercanía (de entrada y salida) y de intermediación. De acuerdo con las argumentaciones hechas por los entrevistados, las acciones realizadas por las asociaciones son de bajo impacto (volantes, trípticos, anuncios en la entrada de los parques) en términos de la captación de segmentos turísticos que vayan más allá de la atracción de visitantes locales y regionales.

Las redes de promoción y comercialización mantienen dinámicas relacionales limitadas en los dos tipos de indicadores (estructurales y posicionales) que se analizan en este trabajo. A partir de las argumentaciones realizadas por los entrevistados, se observa que estas actividades son poco consideradas como parte del proceso de producción turística de un destino y, por supuesto, se ignora los impactos que las acciones en materia de promoción pueden tener sobre la conservación de los recursos del parque. Particularmente, la mayoría de los representantes de las asociaciones turísticas consideran que la generación de estrategias de promoción direccionadas apoyaría en la captación de segmentos turísticos especializados que se caracterizan por que su principal motivación es la conservación, además de que mantienen altos niveles de consumo, tales como el turismo de fotografía o el turismo científico.

4. Conclusiones

El estudio de la gobernanza ambiental se asocia a diferentes ámbitos, modalidades de actores y niveles de gobierno. En este trabajo se enfatiza en los patrones y las estructuras de relaciones que se construyen entre los actores institucionales para ejercer influencia en el proceso de producción y consumo de bienes y servicios turísticos en el Parque Nacional El Chico, Hidalgo, México; el cual por sus particularidades no sólo constituye un ejemplo de la riqueza biológica del país, sino también de los esquemas de gobernabilidad con los que viene acompañado el decreto de un área natural protegida.

No obstante, este estudio revela que la toma de decisiones y las acciones en relación a los procesos de producción turística en el parque mantiene una fuerte tendencia hacia la centralización gubernamental. A excepción de la red de *manejo de recursos naturales*, en el resto predominan relaciones unidireccionales, verticales y de alta dependencia. Particularmente, las redes de *planificación del turismo* y de *creación de servicios y productos turísticos* muestran dinámicas relacionales centralizadas y dependientes que, evidentemente, se reflejan en la poca diversificación de los productos y servicios que se ofertan al turista. Se observa que son los actores gubernamentales dominantes en el ámbito del *manejo de los recursos naturales*, los que también mantienen centralidad en aspectos directamente relacionados con el desarrollo turístico aunque no posean personal especializado ni la experiencia para orientar el desarrollo de esta actividad.

Las asociaciones turísticas no han logrado construir relaciones de autonomía en función de la gestión turística de los recursos que se encuentran bajo el régimen de propiedad colectiva de las comunidades, pues se observa que mantienen dependencia de los apoyos técnicos y económicos que les brindan la mayor parte de los actores gubernamentales. Las asociaciones han apostado a la generación de relaciones de competencia entre ellas, en lugar de generar redes horizontales de colaboración que les permitan la construcción de espacios de toma de decisiones para hacer frente al dominio de otros actores institucionales sobre sus recursos colectivos.

El control ejercido por los actores gubernamentales sobre el aprovechamiento turístico del parque no da cabida al surgimiento de redes de cooperación Estado-sociedad. Las asociaciones turísticas ha contribuido a afianzar el esquema de gobernabilidad en esta área, al cederla a los organismos gubernamentales la toma de decisiones sobre el desarrollo de la actividad turística en los valles turísticos de aprovechamiento colectivo. Las relaciones entre los actores gubernamentales y las asociaciones turísticas están fuertemente mediadas por los apoyos técnicos y financieros que los

primeros otorgan a los segundos; lo anterior ha dado lugar a redes jerárquicas y verticales en casi todas las dimensiones del proceso de producción turística.

Referencias bibliográficas

- Agrawal, A. (2003). Sustainable Governance of Common-Pool Resources: Context, Methods, and Politics. *Annual Review of Anthropology*, 32, 243-262.
- Aguilar, N., Martínez, E., y Aguilar, J. (2017). *Análisis de Redes Sociales: Conceptos clave y Cálculo de indicadores*. México: Universidad Autónoma de Chapingo .
- Arbos, X. y Giner, S. (2002). La Gobernabilidad ciudadana y democracia en la encrucijada mundial . España : Siglo Veintiuno
- Bennett, Nathan y Philip Dearden (2014). Why local people do not support conservation: Community perceptions of marine protected area livelihood impacts, governance and management in Thailand. *Marine Policy* , 44, 107-116.
- Bodin, O. (2017). Collaborative environmental governance: Achieving collective action in socio-ecological systems. *Science*, 1114 (357), 1-8.
- Bogatti, S., Everett, M., y Freeman, L. (2002). *UCINET for Windows: Software for social network analysis*. Harvard: Harvard University.
- Borgatti, S., Everett, M., y Johnson, J. (2013). *Analyzing social networks*. London: SAGE Publications Limited.
- Borrini, G., Farvar, T., Nguingiri, J.C., y Ndangang, V. (2000). *Co-management of natural resources: organising, negotiating and learning-by-doing*. Germany: GTZ and IUCN.
- Brenner, L., y Vargas del Río, D. (2010). Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an. *Polis*, 6 (2), 115-154.
- Costilla, L. (2005). El contexto político de la gobernabilidad y la democracia en América Latina: la crisis actual del Estado y la política. *Aportes Andinos*, (13), 1-7.
- Cruz, E., y Velázquez, J. (2018). La gobernanza de las áreas naturales protegidas mexicanas: Una reflexión desde el enfoque del capital social. *Luna Azul*,(47), 177-195.
- Cruz, E., Zizumbo, L., Monterroso, N., y Quintanilla, A. (2013). La confrontación social por el espacio costero: configuración de paisajes turísticos en Puerto Morelos, Quintana Roo. *Región y sociedad*, 25 (56), 127-160.
- D'Eramo, D. (2017). Gobernabilidad, Gobernanza en definitiva, El Estado. *Revista Administración Pública y Sociedad*, (03), 126-135.
- Dedeurwaerdere, T. (2005). *The contribution of network governance to sustainable development: a case of study on sustainability impact assessment*. Paris: Université catholique de Lovain .
- Durand, L., Figueroa, F. y Trench, T. (2014). Inclusión, exclusión y estrategias de participación en áreas protegidas de la Selva Lacandona, Chiapas, in La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política mexicana (L. Durand, F. Figueroa & M. Guzman, ed.), Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-Centro Regional
- Erkus, H., y Eraydin, A. (2010). Environmental governance for sustainable tourism development: Collaborative networks and organisation building in the Antalya tourism region. *Tourism Management*, 31, 113-124.
- Freeman, L.C (1979). Centrality in social networks: conceptual clarification. *Social Networks*, 1 (3), 215-239.
- Hanneman, R.A. y Riddle, M. (2011). Concepts and measures for basic network analysis. In J. Scott y P.J. Carrington (Eds.), *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 340-369). London, UK: SAGE Publications Limited.
- Ho, Thu, Simon Woodley, Alison Cottrell y Valentine, Peter (2014). A multilevel analytical framework for more-effective governance in human-natural systems: A case study of marine protected areas in Vietnam. *Ocean & Coastal Management* , 90, 11-19.
- Howlett, M., Rayner, J., y Tollefson, C. (2009). From government to governance in forest planning? Lessons from the case of the British Columbia Great Rain Forest initiative. *Forest Policy and Economics*, 11, 383-391.
- Karki, Shova. (2013). Do protected areas and conservation incentives contribute to sustainable livelihoods? A case study of Bardia National Park Nepal. *Journal of Environmental Management*,

128(15), 988-999.

Laborde, Ramón (2007). Los territorios indígenas trasladados con áreas del sistema de Parques Naturales en la Amazonia Colombiana: situación actual y perspectivas. *Documento de Políticas Públicas*, 23, Bogotá.

Mayntz, R. (1998). *New challenges to governance theory*. Florence: European University Institute.

Natera, A. (2005). Nuevas estructuras y redes de gobernanza. *Revista Mexicana de Sociología*, 67 (4), 755-791.

Newaz, W., y Rahman, S. (2019). Wetland resource governance in Bangladesh: An analysis of community-based co-management approach. *Environmental Development*, 1 (1), 1-20.

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press .

Partelow, S., y Nelson, K. (2018). Social networks, collective action and the evolution of governance for sustainable tourism in the Gili Islands, Indonesia. *Marine Policy*, 1-12. In press.

Prell, C. (2012). *Social Analysis Network . History, theory & methodology*. London: Sage Publications.

Rhodes, R. (1996). The New Governance: Governing without Government. *Political Studies*, XLIV, 652-667.

Rist, S., Chindambaranathan, M., Escobar, C., Wiesmann U. y Zimmermann A. (2007). Moving from sustainable management to sustainable governance of natural resources: The role of social learning processes in rural India, Bolivia and Mali. *Journal of Rural Studies*, 23, 23-37.

Schejtman, Al. y Berdegué, J. (2004). Desarrollo territorial rural. Debates y temas rurales. Santiago: Rimisp/Centro Latinoamericano para el Desarrollo.

Stoll-Kleeman, S., Bender, S., Berghofer, A., Bertschy, M., Fritz-Vietta, N., y Schliep, R. (2006). *Linking governance and management perspectives with conservation success in protected areas and biosphere reserves*. Berlin, Alemania: Humboldt Universität zu Berlin .

Swyngedouw, E. (2005). Governance innovation and the citizen: the Janus face of governance-beyond-the state. *Urban Studies*, 1 (42), 1991-2006.

United Nations Environment Programme; World Tourism Organization. (2012). *Tourism in Green Economy-Background Report*. Madrid: World Tourism Organization .

Wasserman, S., y Faust, K. (1998). *Social Networks Analysis, Methods and Applications. Structural Analysis in the Social Science*. England: Press Cambridge .

Zubriggen, C. (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 38, 39-64.

Anexos

		Características de la red		INDICADORES ESTRUCTURALES			
		Nodos	Conexiones	Densidad *	Transitividad **	Reciprocidad ***	Distancias geodésicas ****
1	Manejo de recursos	15	126	60.0%	15.16%	0.58	1.60
2	Planificación del turismo	15	67	34.0%	3.37%	0.46	1.84
3	Creación productos y servicios turísticos	15	69	32.0%	6.30%	0.35	1.66
4	Promoción	15	14	32.0%	3.37%	0.46	1.84
5	Comercialización	17	10	3.0%	0.00%	0.75	1.28

*Es el número de vínculos existentes en la red, en porcentaje representa los vínculos posibles de toda la red. ***El porcentaje de triada en la red. **** Representa la tendencia de los actores de la red a establecer relaciones simétricas o bidireccionales, entre más cercano a 1 la es re más recíproca. ****El número de actores con los cuales el actor en cuestión mantiene contacto para vincularse con otro.

	INDICADORES POSICIONALES																									
	Manejo de Recursos				Planificación del turismo				Creación de productos y servicios turísticos				Promoción			Comercialización										
	Centralidad*	Cercanía**	Intermediación***		Centralidad*	Cercanía**	Intermediación***		Centralidad*	Cercanía**	Intermediación***		Centralidad*	Cercanía**	Intermediación***	Centralidad*	Cercanía**	Intermediación***								
1	ATESMC	17.86	25.00	77.78	66.67	15.06	11.91	14.29	56.00	38.89	10.65	28.57	50.00	29.79	28.00	7.67	7.14	7.14	10.69	10.69	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
2	STYC	1.79	1.79	45.16	41.18	0.00	16.67	19.05	56.00	41.18	8.79	28.57	21.43	26.42	27.45	0.87	42.86	42.86	11.11	11.11	15.39	12.50	12.50	6.67	7.62	0.83
3	SEMARNAT	35.71	23.21	70.00	93.33	7.83	9.52	21.43	63.64	35.90	3.32	50.00	28.57	26.92	29.79	3.46	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
4	CONAFOR	32.14	44.64	73.68	87.50	7.83	9.52	2.38	37.84	35.90	0.82	57.14	28.57	26.92	30.44	4.00	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
5	CONANP	21.43	17.86	70.00	73.68	3.02	4.76	7.14	46.67	30.44	6.59	50.00	0.00	6.67	66.67	0.00	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
6	SEDESOL	5.36	14.29	66.67	56.00	0.00	19.05	16.67	63.64	40.00	14.19	71.43	64.29	31.11	31.82	27.37	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
7	SE	3.57	3.57	51.85	51.85	0.00	26.19	19.05	66.67	41.18	19.27	50.00	14.29	25.93	29.17	0.46	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
8	PROFEPA	33.93	28.57	93.33	93.33	35.58	2.38	2.38	43.75	25.00	0.00	0.00	7.14	7.14	6.67	0.00	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
9	SAGARPA	8.93	21.43	73.68	60.87	1.37	7.14	11.91	58.33	32.56	2.36	28.57	28.57	26.92	27.45	1.79	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
10	HAPS	5.36	5.36	53.85	53.85	0.00	9.52	0.00	6.67	58.33	0.00	7.14	21.43	26.92	23.33	0.35	7.14	7.14	10.69	10.69	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
11	HAMC	1.79	10.71	60.87	50.00	0.00	11.91	9.52	56.00	37.84	1.51	14.29	42.86	28.57	24.14	0.98	21.43	7.14	10.69	10.85	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
12	HAMM	3.57	8.93	58.33	51.85	0.00	9.52	7.14	48.28	36.84	0.51	0.00	42.86	37.84	6.67	0.00	7.14	7.14	10.69	10.69	0.00	0.00	0.00	5.88	5.88	0.00
13	ATEPN	17.86	5.36	53.85	66.67	0.00	11.91	9.52	50.00	37.84	2.04	35.71	28.57	26.92	28.57	0.43	0.00	0.00	6.67	6.67	0.00	12.50	0.00	5.88	6.67	0.00
14	ATEC	17.86	7.14	56.00	66.67	0.09	11.91	16.67	66.67	37.84	10.57	35.71	57.14	30.44	28.57	5.17	7.14	14.29	10.77	10.69	0.00	18.75	6.25	6.64	7.66	0.42
15	ATELE	17.86	7.14	56.00	66.67	0.09	11.91	16.67	66.67	37.84	10.57	35.71	57.14	30.44	28.57	5.17	7.14	14.29	10.77	10.69	0.00	18.75	6.25	6.64	7.66	0.42

* Este indicador muestra el porcentaje (de 0 a 100) de los actores conectados al actor en cuestión (entrada) y el porcentaje de los actores con los cuales se encuentra conectado (salida). ** La cercanía alcanza un máximo de 100 cuando el actor del que se trate esta conectado(salida) a todos los demás actores u otros actores lo conectan a la red (entrada). ***Representa el número de actores que el actor en cuestión (1 a 15) esta intermediando la conexión de un par de nodos.

1. Dra. en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma del Estado de México. Profesora-investigadora del Área Académica de Turismo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ecoria84@hotmail.com
2. Dra. en Estudios Turísticos por la Universidad Autónoma del Estado de México. Profesora-investigadora del Área Académica de Turismo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. judithalejandra66@gmail.com
3. En el contexto ambiental , un actor institucional puede estar representado por una comunidad, una entidad pública, un grupo o individuo que organiza al resto y esta dispuesto a asumir algunas responsabilidades para resolver problemas en torno a la gestión de los recursos naturales (Borrini, Farvar, Nguingui, & Ndangang, 2000).
4. Traducción realizada por los autores
5. Este enfoque combina la sociometría, la teoría de los grafos, la formalización matemática y el uso de la tecnología para comprender y modelar la topología de las redes sociales (Wasserman & Faust, 1998).
6. Entre más cercanos a 1, la red o un actor en particular muestra mayor tendencia a establecer relaciones recíprocas.

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 41 (Nº 05) Año 2020

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

revistaESPACIOS.com



This work is under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License