



EL PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA CONFIGURACIÓN DE LA GOBERNANZA AMBIENTAL

Iris Josefina Liscovsky

Instituto de Investigación en Políticas Públicas y Gobierno, UNRN-ATL, Argentina
iliscovsky@unrn.edu.ar

Manuel Roberto Parra Vázquez

ECOSUR – San Cristóbal
mparra@ecosur.mx

RESUMEN

El estudio de la gobernanza ambiental permite comprender la problemática pesquera. Aunque la información es relevante como elemento de poder, ha sido escasamente abordada en los estudios sobre gobernanza. Al estudiar el papel de la información en la «configuración política» ambiental en una zona pesquera de un área natural protegida de Chiapas, con datos obtenidos por medio de metodologías cualitativas, se observó que la población pesquera carece de información sobre la regulación ambiental y los derechos y obligaciones respectivos. Este hecho limita la participación ciudadana y la toma de decisiones. Todo ello dificulta la construcción de estrategias para la búsqueda de soluciones ante la problemática ambiental.

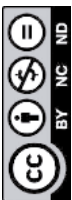
PALABRAS CLAVE: configuración política, pesquería, área natural protegida, relaciones de poder.

ROLE PLAYED BY INFORMATION IN THE CONFIGURATION OF ENVIRONMENTAL GOVERNANCE

ABSTRACT

The study of environmental governance allows for an understanding of issues related to fishing. Although information is relevant as a power-related element, governance studies have hardly addressed it. By studying the role information plays in the «political configuration» of environmental issues in a fishing zone of a natural protected area in Chiapas State, with data obtained through qualitative methodologies, it was observed that the fishing population lacks information regarding environmental regulation and their corresponding rights and obligations. This limits citizen participation and decision-making. All this hinders the construction of strategies to seek for solutions to environmental issues.

KEY WORDS: political configuration, fishery, natural protected area, power relations.



INTRODUCCIÓN

La importancia de involucrar a las poblaciones locales en los sistemas de manejo de los recursos naturales se ha consolidado con la progresiva reformulación de los nuevos modelos de gobernanza ambiental. A nivel internacional, esos modelos son relevantes en la búsqueda de unidades de conservación que integren los componentes ecológico y social, permitiendo beneficios como ampliar la cobertura de conservación, mejorar la eficacia y eficiencia de manejo e incrementar la articulación interna —ecológica, social y cultural— y externa —con los sistemas de uso del suelo y las aguas circundantes— de los sistemas de manejo (Borrini-Feyerabend y Hill 2015).

En concordancia con los lineamientos internacionales, en México la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas —CONANP— en el *Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012* propuso como objetivo «Conservar los ecosistemas más representativos del país y su biodiversidad con la participación corresponsable de todos los sectores», involucrando a las comunidades y los actores regionales (SEMARNAT/CONANP 2007:17). Postulado que marca un punto de inflexión en las tendencias de conservación nacionales.

La progresiva incorporación de la participación ciudadana en los sistemas de manejo requiere un seguimiento que permita identificar y corregir debilidades, como una forma de colaboración en la construcción de sistemas de conservación más efectivos. Ello es relevante en México donde —se documentó en las Áreas Naturales Protegidas (ANP)— se promueve una participación que anula la capacidad de agencia de los actores locales, se constituyen consejos consultivos que incorporan a los ciudadanos pero que mantienen en el Estado el control de dirección, resultando en un mantenimiento de la divergencia de los intereses públicos, privados y colectivos, asentados en la diversidad política, administrativa, social, económica y cultural (Paz 2008).

Asociada a la participación ciudadana, la CONANP reconoce que para la consolidación de estrategias de conservación es trascendente el papel de la información y los canales de comunicación con la sociedad (SEMARNAT/CONANP 2007). Al considerar que en México, desde 2002, se asegura a los ciudadanos el acceso a la información por medio de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (Saba 2004), fortalecer esos elementos se constituye no solo en una buena intención, sino además en una obligación gubernamental y un derecho ciudadano. Asumiendo esta trascendencia, interesa

avanzar en el análisis de elementos escasamente indagados, a la vez que relevantes para la consolidación de nuevos modelos de gobernanza ambiental, como lo es la información y sus canales de distribución.

En el contexto del cambio descrito, es necesario aportar elementos que permitan mejorar los sistemas de manejo actuales, sobre todo en aquellas ANP que enfrentan situaciones de creciente degradación ambiental. Tal es el caso de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada —REBIEN— en Chiapas, creada en 1995 y cuyas problemáticas ambientales seguían vigentes hasta el año 2011, afectando a los ecosistemas y a las comunidades pesqueras que la habitan, las cuales además percibían una aparente limitación para el acceso y uso de los recursos naturales de los que depende su sistema de vida (Liscovsky et al. 2012). La importancia del estudio se amplía al reconocer que la crisis pesquera es de relevancia internacional.

Aproximadamente desde la década de 1990, a nivel internacional se registra en las pesquerías una disminución en la captura de peces que connota un incremento en la inseguridad económica y alimenticia y un creciente interés en el sector académico para abordar su complejidad (Kooiman y Bavinck 2005). Frente a estas tendencias, se plantea la necesidad de realizar estudios interdisciplinarios, siendo los predominantes en el área los análisis de gobernanza, ya que permiten abordar simultáneamente la diversidad, la complejidad, el dinamismo y la vulnerabilidad de los sistemas pesqueros (Jentoft et al. 2007) y avanzan en busca de oportunidades, abandonando los enfoques lineales preexistentes que enfatizaban en la relación problema-solución (Kooiman y Bavinck 2005).

Partiendo de los postulados anteriores, en este artículo se propone el análisis de elementos escasamente indagados, como lo es el papel de la información en la configuración del modelo de gobernanza ambiental para el área pesquera de la Reserva de La Encrucijada. La presentación se realiza en cuatro apartados. En el primero se presentan las relaciones teóricas entre gobernanza, información y manejo ambiental y la justificación del marco metodológico del estudio. En el segundo apartado se introduce al reconocimiento del contexto histórico y regional de la zona pesquera cuyas múltiples relaciones sociales y políticas son la base para comprender el actual modelo regional de gobernanza. En el tercer apartado se abordan los resultados a través de la caracterización de los aspectos normativos y empíricos referidos a la información, su significado social y los efectos socioecológicos de la regulación ambiental en el territorio pesquero. En el cuarto se caracteriza y tipifica el modelo de gobernanza ambiental dilucidando el papel

de la información en el sistema socioecológico descrito. Finalmente, se delimita el papel de la información en la configuración de la gobernanza ambiental en el contexto político de México y se reflexiona sobre la contribución de los resultados para la reformulación y el mejoramiento de los actuales sistemas de manejo.

LA INFORMACIÓN COMO ELEMENTO DE INTERACCIÓN Y PODER EN LA CONFIGURACIÓN DE LA GOBERNANZA AMBIENTAL

El término gobernanza está siendo utilizado crecientemente desde 1990 (Kooiman y Bavinck 2005). Este término puede representar una forma de gobierno de las sociedades posmodernas —acepción normativa— o un abordaje metodológico que describe los modelos de gobierno de las sociedades —acepción analítica— (Buizer et al. 2011).

En el sentido normativo, la gobernanza se ocupa de la búsqueda de soluciones a los problemas colectivos y la construcción de políticas públicas, con base en el bienestar público, articulando las instituciones estatales, no estatales, actores públicos y privados (Mayntz 2001), donde los ciudadanos pueden ejercer sus derechos y cumplir con sus obligaciones participando en la toma de decisiones (Reyes y Jara 2005). Como modelo político, la gobernanza pesquera procura un sistema de manejo socioecológico eficiente, dado por la conjunción entre los aspectos legales, sociales, económicos y políticos, el establecimiento de instituciones, políticas y procesos y la interacción de actores del nivel local al internacional (MRA 2006).

En los modelos de gobernanza se destacan dos sistemas de relaciones complementarias. El primero son las relaciones socio-estatales, donde el acceso a la información es una interfaz que se conforma a través de las relaciones generalmente asimétricas, conflictos, intercambios y acciones de sujetos históricos (Hevia 2009). El segundo está dado por las relaciones de poder, donde la información se considera fundamental, dado que posibilita la efectiva acción civil y la participación ciudadana. Son dos elementos básicos para lograr el empoderamiento local (World Bank 2002), indispensable para el adecuado manejo de los recursos naturales, sobre todo cuando de ellos dependen los medios de vida locales (Pineda y Moguel 2008, Chomba et al. 2015).

En la acepción analítica, al estudiar la gobernanza ambiental se identifican conflictos en torno a los recursos naturales (Molina 2013), dados por las relaciones

entre actores (o coaliciones) involucrados en los mecanismos de toma de decisiones (Reyes y Jara 2005). En este sentido, los avances en los estudios sobre las pesquerías desde la perspectiva de gobernanza han posibilitado profundizar la comprensión de la complejidad en torno a la problemática de los sistemas socioecológicos.

Considerando que el poder permea el espacio social a través de los diversos puntos donde se establecen relaciones (Parral 2014), los nuevos mecanismos en las pesquerías determinan la forma en la que el poder se ejerce en el manejo de los recursos naturales, en un contexto socioeconómico que puede limitar, presionar o favorecer los sistemas de manejo (MRA 2006, Jentoft et al. 2007). En esta línea, la perspectiva de la «Gobernanza como interacción» propuesta por Kooiman y Bavinck (2005:18-22) enfatiza en el estudio de la interacción entre actores por medio de las cuales se construyen formas de pensamiento, estrategias y responsabilidades, donde la información es un instrumento no neutral que cumple un papel fundamental en la búsqueda de alternativas a problemas complejos, dinámicos y diversificados, siendo considerado su intercambio el factor más básico para la toma de decisiones.

En correspondencia con la perspectiva de interacción, se asume el enfoque de la configuración política —*policy arrangement*—, dado su planteamiento complejo. Este enfoque se asienta en el análisis de las relaciones entre cuatro dimensiones —actores/coaliciones, recursos/poder, reglas del juego y discursos—, que a través de la representación del tetraedro permite visualizar la posición de los actores e identificar en quién o quiénes recae la decisión de agendas, la formulación de políticas, la toma de decisiones y quiénes son excluidos del proceso (Arts et al. 2006), permitiendo valorar el papel de la información en la construcción del modelo de gobernanza (figura 1).

El análisis de la gobernanza ambiental propuesto se asienta en la caracterización de las relaciones entre las dimensiones, y permite simultáneamente considerar el dinamismo de los procesos y comprender las configuraciones resultantes. Esos elementos son la base para identificar las tipologías de configuración política donde el Estado —tipo estatista—, el mercado —tipo liberal plural— o la conjunción entre Estado-mercado-sociedad civil —tipo neocorporativa—, son quienes generan las regulaciones y controlan los recursos naturales (Lieverink 2006).

Los resultados que se presentan en este artículo son parte de una investigación desarrollada entre 2008 y 2011, donde se analizó la incorporación de estrate-

gias de conservación —con énfasis en el ecoturismo— en el área pesquera de la REBIEN. La información de esta presentación surge de la aplicación de metodologías cualitativas. La información empírica se obtuvo mediante la observación activa y la realización de entrevistas y encuestas. Esa información se complementó con el análisis de la normativa del *Programa de Manejo de la REBIEN* (Carabias et al. 1999), asumido como la fuente oficial del organismo donde enuncia sus competencias, objetivos y alcances y con el cual guía sus acciones.

La observación activa permitió registrar los mecanismos por medio de los cuales se imparte, reclama o solicita información. Los registros empleados para este artículo incluyen información derivada de: 1) las estancias en las comunidades pesqueras de La Palma y El Castaño —en adelante LP y EC, respectivamente— en julio y diciembre de 2008; enero, marzo, mayo y diciembre de 2009, enero, mayo y septiembre de 2010 y mayo de 2011; 2) el registro de dos asambleas en las comunidades entre 2008 y 2010; y 3) espacios donde miembros de las comunidades

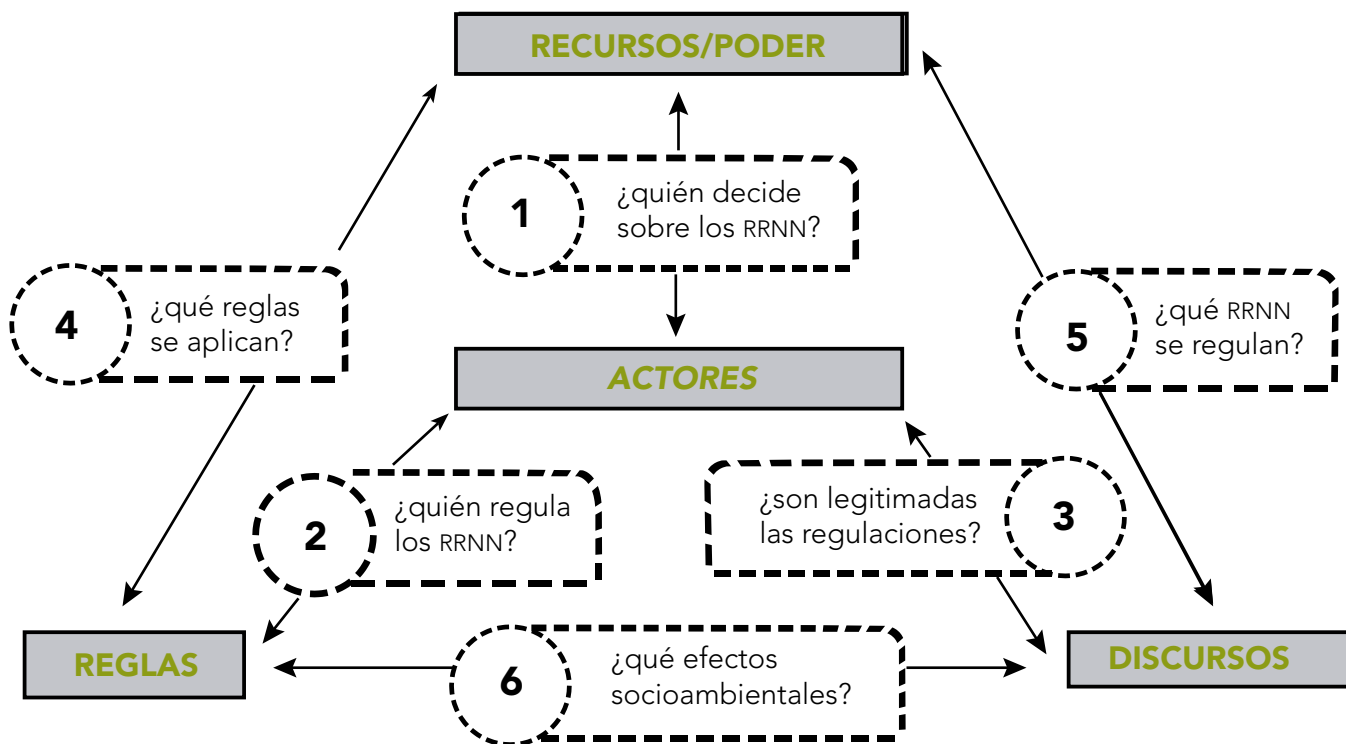


Figura 1. El papel de la información en el análisis de la configuración de la Gobernanza Ambiental. Referencias: los números indican las relaciones entre las dimensiones: 1. Poder de relaciones; 2. Interacción de reglas; 3. Coaliciones discursivas; 4. Poder de regulación; 5. Poder discursivo; y 6. Reglas de gobernanza. RRNN: recursos naturales. Fuente: figura modificada a partir del tetraedro de Liefferinck (2006:60).

pesqueras se reunieron con representantes de la REBIEN y/o de otras agencias gubernamentales (reuniones extraordinarias del consejo asesor de la REBIEN en enero y octubre de 2009, talleres en enero y octubre de 2009 y mayo de 2010 y un foro en junio de 2010).

Las 12 entrevistas y 47 encuestas buscaron analizar la información efectiva que llega a las pesquerías sobre la regulación ambiental en un sentido amplio y, por lo tanto, toda aquella que implique normativas sobre los recursos naturales, ya sean del tipo conservacionista, productivo, de ordenamiento, control o vigilancia, entre los más representativos. Los instrumentos para recabar información se aplicaron en LP —municipio de Acapetahua— y EC —municipio de Mapastepec—. Estas son «rancherías» pesqueras que cumplieron la condición de tener alguna relación con la REBIEN, lo cual se consideró indispensable para analizar las interacciones.

Más allá de la relación espacial de inclusión, en LP y EC hay grupos que trabajan en proyectos de ecoturismo y transporte de turismo respaldados por La Encrucijada y además algunos miembros de esos grupos son parte del Consejo Asesor del ANP. Las áreas de pesca de LP y EC se extienden en la zona baja del Soconusco, correspondientemente en las subcuencas hídricas Cacaluta y Sesecapa y desde 1995 se incorporan en la zona núcleo y de amortiguamiento de la REBIEN (figura 2).

En los instrumentos de investigación la pesca fungió como el eje de indagación dado que es un aspecto «familiar» que guía las interpretaciones ambientales a nivel local. Las entrevistas se desarrollaron con informantes clave identificados durante las estancias en las «rancherías», mientras que las encuestas se aplicaron a representantes comunitarios de las diversas áreas presentes localmente —educación, salud, religión, producción, servicios, gestión y justicia—.

La identidad de los informantes locales se protege por medio del código de identificación «LnoTPSE:t», que incorpora la localización del informante —L—, el número de informante clave —n—, el origen del informante —o—, el rango de tiempo en que la persona vive en el lugar —T—, ocupación, oficio o profesión —P—, sector al que pertenece o que representa el informante —S—, rango de edad del informante —E—, técnica de obtención de la información —t—. Cuando algún dato del informante o de los indicados es desconocido, se reemplaza por X si el dato se corresponde con una letra y con N si es número.

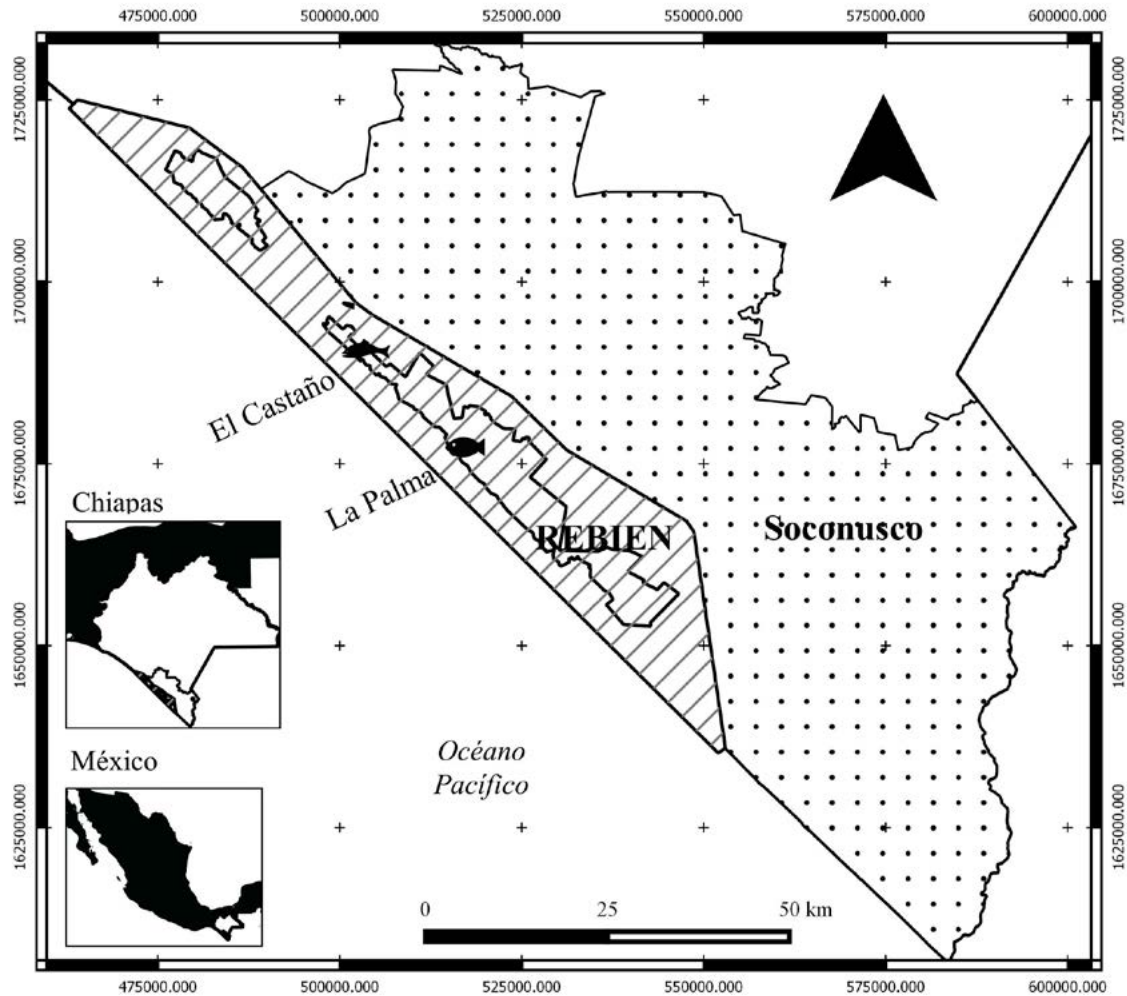


Figura 2. Ubicación de las comunidades pesqueras en el contexto regional. Referencias: REBIEN: Reserva de la Biosfera La Encrucijada.

Fuente: División del Estado de Chiapas (INEGI 2001).

UNA INTRODUCCIÓN AL TERRITORIO PESQUERO

Históricamente, en la Región Soconusco —Chiapas, México— el poder económico y político se ha concentrado en la cuenca alta, donde prevalece la estructura finquera, asentada en la producción agrícola y ganadera. Ese poder influyó en las propuestas de ordenamiento, las decisiones políticas y la configuración de desigualdades sociales a nivel regional, y determinó el desarrollo de la cuenca alta favorecido además por las condiciones geográficas y naturales (Fletes 2009).

En contraste, desde finales del siglo XIX la cuenca baja, caracterizada por humedales, comienza a poblarse gradualmente y se configuran principalmente sistemas económicos familiares. En esta zona predomina la asociación manglar-zapotón vinculada a una alta productividad y biodiversidad, distribuida a lo largo de ríos y esteros que desembocan en el Océano Pacífico. La diversidad de peces y crustáceos ha definido una creciente especialización pesquera de la población local (figura 3). Esa actividad se consolida desde la década de 1930 con el reconocimiento de los primeros asentamientos estables, y en 1945 con la formalización de la primera cooperativa pesquera en La Palma. A partir de estos eventos, el sector gubernamental comienza a tener injerencia al otorgar autorizaciones de pesca y controlar el desarrollo de la actividad pesquera.



Figura 3. Actividad pesquera en la Reserva de la Biosfera La Encrucijada.

Foto: Iris Liskovsky.

Dada la importancia ecológica de la zona, en 1972 se declara en parte de esa Región el Área Natural y Típica del Estado de Chiapas Tipo Ecológico Manglar-Zapotón y en 1995 se amplía el área de protección y se recategoriza como Reserva de la Biosfera La Encrucijada —en adelante REBIEN—, que comprende cinco Municipios —Pijijiapan, Mapastepec, Acapetahua, Villa Comaltitlán, Huixtla y Mazatán— y cuyas regulaciones para la conservación del sistema de humedal se asientan en el Programa de Manejo (Carabias et al. 1999). De esta forma, en el proceso de construcción del modelo de gobernanza ambiental del área pesquera conviven los modos de vida pesqueros y las regulaciones conservacionistas del ANP solapadas con las regulaciones del nivel municipal.

La expansión de la frontera agrícola en la cuenca alta y media del Soconusco es una de las causas de la crisis ambiental regional (Tovilla 2004). La producción agrícola —mayoritariamente destinada al comercio exterior— y ganadera de la región alta de la cuenca (Fernández 2004) produce deforestación, pérdida de flora y fauna y de suelo y contaminación de ríos por el uso intensivo de agroquímicos (Grajales et al. 2008) que, dada la conectividad de las cuencas hídricas, repercute en la zona pesquera en detrimento de la calidad ambiental y condiciona la reproducción de peces y crustáceos, bienes naturales base de la subsistencia familiar (Liscovsky et al. 2012). Los ríos y esteros transportan suelos y agroquímicos hacia la cuenca baja, cuya acumulación produce azolvamiento y contaminación de los cursos de agua (Pineda y Moguel 2008). De esta forma, la falta de regulación ambiental en la cuenca alta perjudica al sector pesquero y dificulta las iniciativas de conservación implementadas para el área baja, dando mayor relevancia a los estudios que indaguen sobre los mecanismos que procuran intervenir o dar respuesta a esta problemática socioecológica.

(DES)INFORMACIÓN Y (DES)REGULACIÓN AMBIENTAL

En el Programa de Manejo de la REBIEN se define que la difusión de las bases normativas por medio de diversos esquemas y materiales es un acto obligatorio (Carabias et al. 1999:93-94); sin embargo, no es una actividad habitual y, además, los formatos disponibles —como el del Programa de Manejo de la REBIEN— son de contenido técnico y altamente normativo, lo cual dificulta la comprensión para un público amplio y diverso. Asimismo, la mayoría de la población desconoce la existencia de este instrumento.

Según relatos locales, este desconocimiento data desde la creación de la Reserva. Los pescadores aseguran que se enteraron de la existencia de la REBIEN prácticamente antes del acto de promulgación, hecho que les produjo entusiasmo debido a que se les informó que habrían sido convocadas autoridades de todos los niveles gubernamentales. Ante este anuncio, consideraron que podría desencadenarse un cambio positivo, aunque desconocían los alcances de esta instauración. Con posterioridad al acto, las implicaciones, los derechos, las obligaciones, los objetivos, beneficios y limitaciones en torno a comenzar a vivir dentro de un ANP tampoco fueron difundidos.

La desinformación desencadena contradicciones, ya que si bien la normativa de la REBIEN es prácticamente desconocida por la población, es percibida por los pescadores como impositiva y prohibitiva (figura 4). Ello debido a que en las rancherías se asume que esos elementos regulatorios son los que han limitado el acceso a los recursos naturales, como sucede con las restricciones para adquirir leña, o acceder a elementos para mejorar o renovar los techos y durmientes de las casas. Sin embargo, la percepción negativa se asienta sobre el desconocimiento de que el ANP no es una agencia centralizadora de todos los aspectos con injerencia en lo ambiental, como pronunciar autorizaciones de uso de los recursos naturales con fines domésticos o emitir infracciones, correspondientemente concernientes a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

A diferencia de la percepción de los habitantes de la REBIEN, algunas personas asentadas al exterior del ANP adjudican a los pobladores del interior privilegios: «Me dijeron: afortunados ustedes que viven en una reserva y yo le dije qué afortunado si la veo pasar y no le hago provecho de nada». (LP9n+20mPC: p). Aunque esa desigualdad no esté fundada en hechos reales, podría impactar negativamente en la apreciación hacia el ANP por parte de la población externa al área de conservación.

La falta de difusión de los instrumentos regulatorios no es exclusiva de la REBIEN, también se identificó como una debilidad en otras ANP dependientes de CONANP. En el taller de capacitación participativo realizado en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas —Catemaco, Veracruz, 19 al 22 de mayo de 2010— se reunieron miembros de proyectos de ecoturismo desarrollados al interior de cuatro Reservas de la Biosfera de México: dos de Chiapas, una de Veracruz y una de Quintana Roo. En esta ocasión, la problemática del desconocimiento de los marcos regulatorios fue documentada como una preocupación generalizada.

Representativo de ello fue la intervención de un participante de la Reserva de Sian Ka'an, quien manifestó que no entendía la diferencia de criterios en el manejo de las diversas Reservas de la Biosfera, siendo algunas más permisivas y otras más restrictivas (SK1nXTCX:o). Ante este cuestionamiento, la subdirectora de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, ingeniera Katia Andrade, respondió que esas definiciones dependen del decreto de creación de cada ANP, a lo que el participante manifestó que si bajo el decreto ellos deben regirse, las ANP deberían imprimirlo y darlo a conocer a la gente.



Figura 4. Cartel en la Reserva de la Biosfera La Encrucijada indicando algunos de los objetivos del área protegida. Foto: Iris Liskovsky.

INFORMACIÓN AMBIENTAL: ¿UNA CUESTIÓN DE PRIVILEGIOS?

En la REBIEN se identificó al Consejo Asesor como el espacio de potencial articulación en relación al campo ambiental, considerando a los diversos sectores que en él intervienen. Este hecho se complementa con las intenciones expresadas en el Programa de Manejo de la REBIEN para que proceda en la «planeación, coordinación y concertación a fin de enfrentar la problemática existente» (Carabias et al. 1999:106). El órgano está actualmente conformado por representación mayoritaria de los agentes gubernamentales de la REBIEN y los miembros del sector social, y minoritaria de los municipios y el sector académico.

Todos los representantes sociales del Consejo pertenecen a proyectos productivos, de prestación de servicios, o de conservación que acompaña en la organización y/o financia el ANP. Por medio de estos proyectos la gente respalda a la REBIEN en el cumplimiento de su objetivo de conservación con estrategias de manejo sostenible.

A pesar de que los representantes sociales en el órgano asesor no son elegidos por las comunidades, la gente que las integra, por una cuestión de facilidad y de accesibilidad, canalizan vía estos actores sus reclamos hacia la REBIEN. Un ejemplo recurrente lo constituye la necesidad de información sobre programas de subsidio para desarrollar proyectos, regulaciones y mecanismos del campo ambiental que afectan el acceso y uso sobre los recursos naturales. Para dar respuesta, las autoridades de la REBIEN organizaron tres instancias: una reunión extraordinaria con el Consejo Asesor —enero de 2009—, un taller sobre legislación ambiental —enero de 2009— y un taller sobre derechos ambientales —octubre de 2009—.

En la reunión extraordinaria de Consejo Asesor, la REBIEN cumplió con informar a los representantes sociales del órgano sobre convocatorias de proyectos o subsidios —como el Programa de Empleo Temporal—, lo cual representa un beneficio frente al resto de la población. En esta reunión se identificaron tres aspectos relevantes para el entendimiento de la configuración del modelo de gobernanza ambiental. En primer lugar, la percepción del sector social sobre la desatención del gobierno se debe a la escasez de información sobre los programas vigentes, más que a la falta de programas. En segundo lugar, el sentimiento de desatención de la sociedad también se vincula con la difusión de información fuera de término —convocatorias próximas a su vencimiento— y bajo condiciones inasequibles —por ejemplo, cuando requieren asesoramiento especializa-

do—. Finalmente, la información de estas reuniones no prevé llegar al resto de la población, ya que no han sido invitados representantes comunitarios y los actores municipales tienen dificultades de difusión similares a las que afronta el ANP. Con ello, la difusión de los datos recae en la buena voluntad, el sentido social y solidario o en las oportunidades de distribución —y en algunos casos de reproducción— por parte de los «actores sociales» que presencian la reunión.

El taller sobre legislación ambiental fue el único de los tres espacios organizados por la REBIEN que preveía una convocatoria abierta al sector social. Contradictoriamente, la convocatoria del evento no logró una amplia difusión ante una falta de confirmación, con lo cual hubo escasa presencia de público del sector social. El sector gubernamental mayoritario estuvo representado por agentes de SEMARNAT, PROFEPA, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) y CONANP-REBIEN. En las exposiciones se priorizó la normatividad referida a las obligaciones ciudadanas, centrándose en la penalidad, la responsabilidad ciudadana y descuidándose el ámbito de los derechos. El espacio informativo fue desaprovechado ante la ausencia del sector social como destinatario.

En el taller sobre derechos ambientales se expuso información general para las ANP y especificaciones para la REBIEN. El taller lo diseñó e impartió un consultor externo, quien demostró amplio esfuerzo por desarrollar la información de manera inteligible y explicitar los derechos ciudadanos en materia ambiental. Sin embargo, en este taller participaron mayoritariamente miembros del Consejo Asesor, quienes no tienen obligación ni capacidad de distribuir la información más allá de sus respectivos grupos de trabajo o comunidades. En este evento, la calidad de información fue buena, pero las perspectivas de aplicación o réplica casi nulas, considerando la complejidad de los mecanismos expuestos.

En la REBIEN, el desconocimiento sobre las obligaciones y los mecanismos «apropiados» para hacer uso de los recursos naturales —derechos— no se limita a los pobladores y genera situaciones en que se objetan las actuaciones públicas. La gente que sabe de la posibilidad de solicitar autorización para la extracción de recursos naturales con fines domésticos suele recurrir a la autoridad más cercana —agente municipal, juez municipal, regidor municipal, entre otros— reproduciendo los mecanismos locales más frecuentes. Sin embargo, de acuerdo con lo informado por la SEMARNAT —Mapastepec, enero de 2009—, ninguna de esas autoridades tiene la competencia para autorizar ese acto, y de hacerlo pueden quedar implicadas como cómplices de un delito.

En los tres eventos expuestos se dilucidó que la implicación de la REBIEN en la difusión de la información no estuvo asentada en su obligatoriedad por dar a conocer sus marcos regulatorios, sino en aprovechar el interés ciudadano para proveer de información compatible con los objetivos de conservación. A pesar de los esfuerzos, la escasa difusión de la información impartida en reuniones y talleres se manifestó en el hecho de que, con posterioridad a los eventos mencionados en las pesquerías, la gente seguía desconociendo las instituciones y regulaciones con injerencia en lo ambiental, como quedó de manifiesto en las encuestas realizadas en diciembre de 2009.

LO QUE SE ENTIENDE POR REGULACIÓN AMBIENTAL EN EL TERRITORIO PESQUERO

El modelo de gobernanza correspondiente a la zona pesquera de la REBIEN está influido por múltiples instituciones y regulaciones del campo ambiental. Dada esta situación, es importante reconocer la información con la que cuentan las familias pesqueras para desenvolverse en su relación cotidiana con los recursos naturales.

Al encuestar a los representantes comunitarios sobre cómo se regula la pesca en los diversos niveles —local, regional, estatal y federal—, se observaron conductas y expresiones que manifestaban la presencia constante de dudas para dar las respuestas. Dada esa observación, y considerando que se registró una alta diversidad de respuestas, la falta de uniformidad en los datos se asocia más con una escasez de conocimiento que con un amplio manejo de la información solicitada. Esa reiterada conducta de duda es un dato importante sobre la escasez de información que prevalece, a pesar de lo cual las respuestas recabadas permiten reconstruir los puntos más frecuentes de relación en torno de las regulaciones ambientales.

A nivel local, los pescadores no se reconocen como actores en la formulación de la regulación. A pesar de ello, identifican a las cooperativas pesqueras a las que pertenecen como el principal órgano local que interviene en la regulación de la pesca. La regulación en este nivel se circunscribe a las tareas de la comisión directiva de las cooperativas en lo respectivo a la administración, elaboración de informes, rendición productiva y las tareas de la comisión de vigilancia que

asegura el cumplimiento de las normas —esencialmente respecto de las concesiones y vedas pesqueras o artes de pesca autorizadas—.

A nivel regional, la mayoría no logró responder, lo cual es relevante considerando que deberían ser los actores con los que más se interaccionara. Entre las respuestas recabadas, aproximadamente 19% reconoce las direcciones o secretarías municipales de pesca, 5% a los inspectores de pesca gubernamentales de los que se ignora su filiación institucional concreta y otro 5% alude a la REBIEN.

Si bien los niveles estatal y federal se indagaron de forma separada, la coincidencia en el carácter incierto de las respuestas lleva a analizarlos de manera conjunta, reorganizando las respuestas en el nivel suprarregional. Individualmente, los pescadores reconocen pocos actores en estos niveles; sin embargo, en el conjunto de la información se identificó una diversidad de agencias o instituciones del gobierno. La mayoría de los encuestados menciona aquellas con competencia en su actividad de manera directa y específica, como la Secretaría de Pesca y Acuicultura (SEPESCA), CONAPESCA y la Ley Federal de Pesca, o de manera indirecta, como la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Otras frecuentemente nombradas son aquellas cuya regulación recae sobre los elementos naturales, como PROFEPA, SEMARNAT y CONANP. Finalmente, en pocos casos se nombró la Federación de Pesca, representativa del sector pesquero.

La dificultad para nombrar a los actores que participan en la regulación ambiental es un indicador de la prevaeciente falta de información, pero no es el único. Otros aspectos son la limitación para enunciar el campo específico de acción o las funciones de las agencias, a las que además los encuestados suelen referirse de manera poco precisa, como en el caso de la REBIEN, nombrada más comúnmente como «Ecología» o «Instituto» por asociación con instancias como el Instituto de Historia Natural, que se constituyeran como los primeros actores con competencia en el área de conservación local.

La debilidad para identificar a los actores que intervienen en la regulación ambiental y sus funciones es un obstáculo al reconocimiento de quiénes portan la información y qué información portan. Ante ello, los pobladores mencionan que la «visibilidad» de las agencias gubernamentales generalmente se reduce a los recorridos de los inspectores, donde la regulación se asocia con las funciones de control, vigilancia y sanción a las que los pescadores suelen percibirse sometidos. La ausencia gubernamental connota una falta de coordinación gobierno-sociedad y favorece la emergencia de percepciones de abandono: «El área de la

reserva está cuidada por pescadores y las dependencias le dan poca importancia a los pescadores» (EC5m+20mPSCj: p).

A pesar de la identificación de una estructura débil de información entre los actores gubernamentales y los locales implicados en la regulación ambiental, localmente se identificaron dos espacios públicos donde se recibe y transmite información. El primero es la Asamblea Comunitaria. Desde ahí se convoca a todos los vecinos y es presidida por los representantes locales elegidos en este mismo ámbito. El segundo espacio se asocia con la organización de las cooperativas pesqueras, por medio de sus reuniones de la Comisión Directiva y de los consejos, o de las asambleas periódicas y la general anual.

En los espacios comunitarios identificados se discuten problemas de interés local y también se expone información que ha sido presentada por las organizaciones gubernamentales a los representantes. Potencialmente, estos espacios podrían constituirse en los núcleos locales para construir flujos de información que fortalezcan las articulaciones y la participación ciudadana. Ante esta posibilidad se identificaron tres limitaciones a superar:

- al nivel local llega la información que a las agencias del gobierno les interesa difundir, no correspondiéndose necesariamente con la que los actores locales necesitan conocer;
- los representantes comunitarios que divulgan la información disponen de lo que se les transmitió de manera oral —personalmente o en reuniones— y en menor medida de documentos, con lo que manejan escasos datos y en consecuencia se ven limitados para dar respuesta o resolver dudas;
- las agencias gubernamentales no tienen mecanismos que aseguren su presencia en todos los lugares.

Ante este escenario, la desinformación limita tanto a la población pesquera como a las agencias gubernamentales del campo ambiental. Las familias pesqueras perciben restricciones para sus libertades de acción, lo cual puede deberse principalmente al desconocimiento de las normativas relacionadas con sus obligaciones y derechos. Por otro lado, por falta de información puede propiciar el incumplimiento de la normatividad. Esta situación construye obstáculos en la necesaria proximidad entre sociedad y gobierno para la construcción de estrategias en pos de una mejor calidad ambiental.

GOBERNANZA AMBIENTAL: CENTRALIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y PODER

A lo largo del análisis se presentaron diversos actores de distintos niveles y con diversos poderes que intervienen en la configuración del modelo de gobernanza. En dicho modelo los miembros de las familias pesqueras son los usuarios directos de los recursos naturales, mientras que las agencias gubernamentales regulan, administran, controlan y fiscalizan, mostrando una fragmentación en las respectivas competencias entre los sectores sociales y gubernamental.

El relato de los pescadores permite profundizar en el entendimiento de la fragmentación respecto de la regulación ambiental. En el nivel local, los pescadores y las cooperativas acatan las reglas, siendo pasivos ante las decisiones de qué, cómo y por qué regular. En el nivel regional, los municipios y la REBIEN tienen funciones vinculadas a la rendición administrativa y el control. En el nivel supra-regional se presenta la construcción normativa asociada principalmente con el control sobre los recursos naturales y minoritariamente con la reglamentación o aplicación de los mecanismos de vigilancia y fiscalización. Esta descripción minoritaria incluye alusiones a actores reguladores como: Capitanía de Puerto, Marina—vigilancia y salvaguarda militar—, Hacienda Federal, «autoridades de pesca», «los del gobierno» e incluso «otros sistemas de vigilancia».

Se destaca que si bien las familias pesqueras reconocen la existencia de un marco regulatorio gubernamental, lo desconocen en gran medida, especialmente lo referente a los derechos ambientales. Este hecho se mantiene ante una relación recíproca que desatiende la importancia de los canales de información, donde las agencias del gobierno omiten informar a la población y la gente desconoce los derechos ciudadanos para solicitarla o reclamarla. Este vínculo no construido fortalece las relaciones de poder sobre la regulación y el control de los recursos naturales centralizados en los agentes del gobierno.

A pesar de que la definición normativa de las regulaciones ambientales continúa siendo centralizada por el sector gubernamental, se intenta avanzar en la construcción de espacios de articulación. Ante los diversos cambios teóricos y normativos relacionados con el sector ambiental, en la actualidad prevalece el intento por fomentar una «participación aparente» del sector social, el cual puede opinar pero no decidir. Un ejemplo de estas primeras aproximaciones lo representa el Consejo Asesor de la REBIEN, órgano que actualmente actúa como un medio de legitimación social, donde se presentan los proyectos o planes de conservación, pero en su definición el sector social no tiene incidencia directa.

Los discursos sobre la gestión de los elementos de la naturaleza, como el Programa de Manejo de la REBIEN, marcan la necesidad de consolidar canales de información eficientes para respaldar procesos de toma de decisiones realistas, promoviendo así la participación articulada de diversos sectores —social, gubernamental y empresarial—. La falta de articulación no es neutral, hace emerger divergencias entre los intereses locales —generar medidas que permitan sostener los medios de vida— y gubernamentales —acatamiento de las regulaciones vigentes—, aunque ambos se asientan en el mismo objetivo: una mejor calidad ambiental.

En el modelo de gobernanza tampoco las agencias gubernamentales logran articularse en torno a la búsqueda de una coherencia para la integración social y natural, dada la fragmentación de los discursos de regulación que atraviesan el territorio. La naturaleza se divide según la especificidad de acción de cada agencia: agua —CONAGUA—, biodiversidad —CONANP y SEMARNAT— y potencial productivo —SEPECA o CONASPECA—. Esa división artificial pierde correspondencia con la dinámica y visión locales, caracterizadas por una integridad socioecológica: «si de eso no surgiera que no se intoxicaran, no se contaminara el agua tal vez no sería como cuando yo tendría unos 18-20 años, pero cuando menos tendríamos todavía la oportunidad de pescar con más certeza. Hubiera la mitad de lo que había antes. Y si así fuera quién no quisiera ser pescador» (EC1n+20mPSCm: et). Ello marca un aspecto destacado: soluciones integrales requieren estructuras que se alejen de miradas fragmentadas.

El actual modelo de gobernanza también impacta sobre la legitimación de la normativa ambiental. El amplio desconocimiento local en referencia a las regulaciones ambientales genera en la población una percepción de restricción y sometimiento y, dado que no resuelven el deterioro ambiental de la zona pesquera, también se perciben como ineficientes. Con ello, las regulaciones ambientales no logran la legitimación social, hecho contradictorio ante la identificación de la necesidad compartida entre gobierno y sociedad de restituir el equilibrio ambiental.

Los resultados previos permiten identificar la prevalencia del modelo de gobernanza estatista, ante una combinación de las acciones gubernamentales y civiles. A partir del análisis, se encuentra que el Estado mantiene el control de los recursos naturales, fortalecido por la centralización de la información necesaria para decidir y definir tanto las regulaciones ambientales como quién y cómo se incluye y/o beneficia.

CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados del estudio de la gobernanza ambiental respecto de la disponibilidad, el acceso, uso y la distribución de la información identificados en la zona pesquera de la REBIEN definen un modelo de articulación estatista. El modelo estatista pone énfasis en el papel de los actores del Estado de controlar los recursos naturales por medio de instrumentos autoritarios, donde otros actores se posicionan en un lugar de dependencia y ven limitada su participación en la toma de decisiones (Liefferink 2006).

El modelo de estatismo en función de los flujos de información se asocia con mecanismos de centralización del dominio de la información pública, lo cual resulta contradictorio con la actual legislación mexicana e implica un impacto social que se produce al reducir «la autonomía y autosuficiencia de las unidades y subsistemas de menor nivel de jerarquía» (Sánchez 1987:14). La falta de información prevaleciente en el área de estudio no solo constituye una operación deficiente, también define un sistema de manejo ineficaz que afecta tanto a los sistemas ecológicos como a los humanos. El desconocimiento reduce las libertades de elección, las posibilidades de tomar decisiones y limita la participación necesaria para generar mecanismos de gestión de los recursos naturales que favorezcan al ambiente y, por lo tanto, a las naturalezas y a los pueblos.

Por otro lado, la centralización de la información llega a obstaculizar la participación efectiva. Se admite que ante la centralización existe la posibilidad de que ocurra la toma de decisiones locales; sin embargo, estas y sus acciones consecuentes tienden a afectar de forma mínima o nula a los subsistemas superiores (Sánchez 1987:14). Al respecto, en el estudio se identificó que el desconocimiento regulatorio fortalece la vulnerabilidad de las poblaciones al restringir la toma de decisiones por desconocimiento de los mecanismos mediante los cuales pueden actuar para enfrentar la problemática ecológica, social y económica. En este sentido, ante la omisión de las agencias gubernamentales por mantener informada a la población e involucrarla en la construcción de un sistema de manejo integral, se incurre en incrementar el conflicto ambiental.

En el estudio también surgen relaciones entre el modelo estatista y la política clientelar. Esta última «parte de un intercambio de favores entre dos actores sociales con desigual acceso al poder» (Cerdas 2014:312), relación que vincula a los funcionarios de la REBIEN y a los representantes sociales del Consejo Asesor de la reserva. Los primeros actores disponen de la información y de los mecanismos

para acceder a ella, lo cual es imprescindible para tomar decisiones, mientras que los segundos se conforman con acceder a la información que se les presente sin acciones tendientes a un real involucramiento; se les impone una posición pasiva pero no conformista, sino de descontento. Esta última actitud puede relacionarse con la percepción social sobre las regulaciones como imposiciones, impedimentos y limitaciones en los medios de vida. Ello marca un factor importante en la reconfiguración de los canales de información tendientes al involucramiento social: resaltar los derechos cívicos como base para generar articulaciones y regulaciones a favor del ambiente, lo cual implica pueblos y naturalezas.

A pesar de la fragmentación existente entre lo gubernamental y lo social frente a lo ambiental, se identificó un punto potencial para establecer relaciones entre los sectores: difundir y recibir información en relación a la regulación ambiental, como base de un sistema de gestión legitimado. En este punto se destaca que la construcción de esos canales de información no depende exclusivamente de las agencias gubernamentales, sin embargo, dado que los actores locales desconocen qué información solicitar y dónde solicitarla, difícilmente puedan en un primer momento operar como agentes propositivos de los mecanismos necesarios.

La generación de articulaciones gobierno-sociedad debe estar íntimamente relacionada a generar medidas eficaces para resolver la problemática pesquera, tendiente a incrementar la legitimación social frente a la acción gubernamental. Ello fundamentado en que la falta de eficacia de la regulación ambiental resulta en un mantenimiento de las desigualdades sociales, ecológicas y políticas, bajo las cuales la población pesquera se percibe imposibilitada de enfrentar el deterioro del medio natural y limitada y desatendida en sus necesidades por el gobierno. Con ello, las percepciones sociales negativas hacia las agencias del sector gubernamental se asientan en la necesidad de avanzar hacia nuevas formas de gobernanza sobre los recursos naturales.

Para la superación del modelo estatista debe considerarse el fortalecimiento de los canales de información. Ello como base para construir un sector social con capacidades para decidir y participar, cuya inclusión sea fundamental en las nuevas propuestas de manejo. Además, debe considerarse que esas capacidades son esenciales al fortalecer gradualmente el empoderamiento local y con ello reducir los factores de vulnerabilidad. El camino propuesto se asienta en superar las desigualdades políticas para luego resolver las sociales y económicas.

Finalmente, a través de este estudio se identificó que la información constituye un factor esencial en la configuración del modelo de gobernanza ambiental. La

información —o su ausencia— permite explicar las relaciones entre las dimensiones del enfoque de «configuración política» y, por lo tanto, comprender la dinámica en torno a los procesos de control sobre los recursos naturales. El énfasis puesto en las relaciones permitió delimitar que en el marco de la regulación ambiental la información se asienta como instrumento de poder, al incidir en los medios de vida locales. En conclusión, la falta de información sobre la regulación ambiental prevaleciente en la zona pesquera de la REBIEN fortalece los desequilibrios políticos y posibilita la reproducción de las estructuras de poder que oprimen las naturalezas y las sociedades.

FUENTES DE CONSULTA

- Arts, Bas, Pieter Leory y Jan van Tatenhove, 2006, «Political modernisation and Policy Arrangements: a framework for understanding environmental policy change», *Public Organization Review*, vol. 6, pp. 93-106.
- Borrini-Feyeabend, Grazia y Rosemary Hill, 2015, «Governance for the conservation of nature», en Graeme L. Worboys, Michael Lockwood, Ashish Kothari, Sue Feary y Ian Pulsford (ed.), *Protected Area Governance and Management*, Canberra, ANU Press, Australian National University, pp. 169-206.
- Buizer, Marleen, Bas Arts y Kasper Kok, 2011, «Governance, Scale and Environment: the importance of recognizing knowledge claims in transdisciplinary arenas», *Ecology and Society*, 16(1), art. 21, <<http://www.ecologyandsociety.org/vol16/iss1/art21/>> [consulta: 28 de enero de 2015].
- Carabias Lillo, Julia, Enrique Provencio, Javier de la Maza Elvira y Francisco Javier Jiménez González, 1999, *Programa de Manejo Reserva de la Biosfera La Encrucijada*, México, Instituto Nacional de Ecología/SEMARNAP.
- Cerdas Albertazzi, José Manuel, 2014, «El clientelismo político: una revisión del concepto y sus usos», *Anuario de Estudios Centroamericanos*, vol. 40, pp. 311-338.
- Chomba, Susan W., Iben Nathan, Peter A. Minang, y Fergus Sinclair, 2015, «Illusions of empowerment? Questioning policy and practice of community forestry in Kenya», *Ecology and Society*, 20(3), <<http://dx.doi.org/10.5751/ES-07741-200302>> [consulta: 1 de julio de 2015].
- Fernández Bello, Eulalio, 2004, «La producción agropecuaria del Soconusco e intercambio con Centroamérica», en José Ernesto Sánchez Vázquez y Ramón Jarquín Gálvez (coords.), *La Frontera Sur. Reflexiones sobre el Soconusco, Chiapas, y sus problemas ambientales, poblacionales y productivos*, Tapachula, El Colegio de la Frontera Sur, pp. 121-131.
- Fletes Ocón, Héctor B., 2009, «La reinención de una vocación regional agroexportadora. El corredor costero de Chiapas», *Liminar: estudios sociales y humanísticos*, 7(2), pp. 164-183.

- Grajales, Manuel, Rubén de la Piedra, Jaime López, 2008, «Diagnóstico biofísico y socioeconómico de la parte media y alta de la subcuenca Cohatán, Chiapas», *Avances en Investigación Agropecuaria*, 12(1), pp. 28-44.
- Hevia de la Jara, Felipe, 2009, «Relaciones sociedad-Estado: análisis interactivo para una antropología del Estado», *Espiral*, 15(45), pp. 43-70.
- INEGI, 2001, División del Estado de Chiapas. Escala de información 1: 250.000, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Jentoft, Svein, Thijs C. van Son y Maiken Bjørkan, 2007, «Marine Protected Areas: a governance system analysis», *Human Ecology*, 35(5), pp. 611-622.
- Kooiman, Jan y Maarten Bavinck, 2005, «The governance perspective», en Jan Kooiman, Maarten Bavinck, Svein Jentoft y Roger Pullin (eds.), *Fish for Life: Interactive Governance for Fisheries*, Ámsterdam, Amsterdam University Press, pp. 11-24.
- Liefferink, Duncan, 2006, «The dynamics of policy arrangements. Turning round the tetrahedron», en Arts Bas y Pieter Leroy (eds.), *Institucional dynamics in environmental governance*, Dordrecht, Springer, pp. 45-68.
- Liscovsky, Iris Josefina, Manuel Roberto Para-Vázquez, Eduardo Bello-Baltazar y Ana Minerva Arce-Ibarra, 2012, «Discurso territorial y práctica sectorial de las políticas socioambientales: un análisis del ecoturismo», *Economía, Sociedad y Territorio*, 12(39), pp. 359-402.
- Marine Resources Assessment (MRA), 2006, «Fisheries and governance», *Fisheries Management Science Programme (FMSP) Policy Brief 5*, Department for International Development (DFID), <<http://r4d.dfid.gov.uk/Output/122659/>> [consulta: 02 de febrero de 2011].
- Mayntz, Renate, 2001, «El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna», *Reforma y Democracia*, 21, CLAD, <<http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/021-octubre-2001>> [consulta: 18 de febrero de 2010].
- Molina Orjuela, Douglas Eduardo, 2013, «Turismo rural y gobernanza ambiental: conceptos divergentes en países desarrollados y en vías de desarrollo», *Anuario Turismo y Sociedad*, vol. 14, pp. 217-235.
- Parral Quinteros, Luis Enrique, 2014, «Las organizaciones de productores de caña y sus relaciones de poder. El caso de la Asociación Local de Cañeros de Casano, en Cuautla de Morelos, México», *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, 9(18), pp. 81-90.
- Paz Salinas, María Fernanda, 2008, «De Áreas Naturales Protegidas y participación: convergencias y divergencias en la construcción del interés público», *Revista Nueva Antropología*, 21(68), pp. 51-74.
- Pineda Morales, Sonia J. y Reyna M. C. Moguel Viveros, 2008, «Empoderamiento y manejo de recursos naturales de los productores de palma del Soconusco, en el contexto de la crisis global energética», *Estudios Agrarios*, 37, pp. 67-79.
- Reyes, Bernardo y Daniela Jara, 2005, «Gobernanza ambiental: mensajes desde la periferia», *Seminario 77 Resumen Técnico*, Santiago de Chile, Instituto de Ecología Política, <http://www.academia.edu/5720143/GOBERNANZA_AMBIENTAL_MENSAJES_DESDE_LA_PERIFERIA> [consulta: 21 de enero de 2014].

- Saba, Roberto, 2004, «El derecho de la persona a acceder a la información en poder del gobierno», *Derecho Comparado de la Información*, 3, UNAM, pp. 145-185.
- Sánchez Ruiz, Enrique E., 1987, «Centralización, poder y comunicación en México», *Cuadernos del CEIC*, 3, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 11-59.
- SEMARNAT/CONANP, 2007, *Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas/Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Tovilla Hernández, Cristian, 2004, «La dimensión ambiental en la costa de Chiapas y la necesidad de un programa de ordenamiento de las actividades», en José Ernesto, Sánchez Vázquez y Ramón Jarquín Gálvez (coords.), *La Frontera Sur. Reflexiones sobre el Soconusco, Chiapas, y sus problemas ambientales, poblacionales y productivos*, Tapachula, El Colegio de la Frontera Sur, pp. 19-28.
- World Bank, 2002, *Empowerment and Poverty Reduction: A Sourcebook*, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington DC., <<http://siteresources.worldbank.org/INTEMPowerment/Resources/486312-1095094954594/draft.pdf>> [consulta: 30 de enero de 2015].

Fecha de recepción: 27 de noviembre de 2014

Fecha de aceptación: 13 de agosto de 2015