Manejo de recursos naturales y gestión compartida: Una bibliografía anotada

Mariangelí Echevarría Ramos, Melanie Talavera Arboniés, Adlín Melecio Torres y Tania López Marrero

Discusión grupal durante una reunión colaborativa del Programa de Cuencas Hidrográficas del Bosque Nacional El Yunque. (Foto: Noelia Báez Rodríguez, Luquillo LTER Schoolyard Program)

Introducción

A medida que la complejidad de los sistemas socioecológicos aumenta y el manejo de recursos naturales se da en condiciones ecosistémicas, ambientales y sociales cambiantes e inciertas, es imperativo poner en práctica enfoques que trascienden la perspectiva tradicional del manejo gubernamental centralizado. En este contexto, acercamientos de manejo de gestión compartida que enfatizan la participación y colaboración de diferentes grupos figuran como una alternativa para lidiar con dichas condiciones y para resolver problemas complejos que operan en múltiples niveles y a diferentes escalas espaciales y temporales. A partir de la incorporación de diferentes grupos, se pretende mejorar el uso y manejo de recursos o de un área mediante la discusión y toma de decisiones conjuntas, la distribución de poder en la toma de decisiones, los derechos y las responsabilidades compartidas, el aprendizaje social e institucional, la co-producción de conocimiento, la resolución de problemas, entre otros procesos.

En el año 2019 se aprobó el Plan de Manejo de los Terrenos y Recursos del Bosque Nacional El Yunque, el cual guiará el manejo del bosque durante los próximos 15 años (EYNF, 2019). El plan de manejo de El Yunque se basa en prácticas de gestión compartida, incluyendo elementos asociados al manejo colaborativo y adaptativo de recursos (**Recuadro 1**). Promueve, así, la inclusión, la participación y la colaboración de diferentes grupos—residentes, grupos comunitarios, propietarios de terrenos, planificadores municipales y otras agencias de gobierno locales, organizaciones no gubernamentales, científicos y el sector privado, entre otros—para el desarrollo de iniciativas y proyectos que fomenten el uso sustentable, el manejo y el monitoreo de los recursos del bosque.

En esta publicación proveemos una bibliografía anotada sobre co-manejo y co-manejo adaptativo de recursos naturales. Aun cuando estos son los temas principales de la bibliografía, se enfatiza también en aspectos de participación y colaboración, los cuales son procesos centrales en dichas formas de manejo. A través de la bibliografía, el lector podrá conocer sobre proyectos de co-manejo y co-manejo adaptativo en diferentes partes del mundo y los factores que facilitaron el desarrollo y la implementación exitosa de proyectos de gestión compartida de recursos naturales o, por el contrario, aquellos que los limitaron o dificultaron. Lo aprendido a través de estos casos podrá ser de utilidad para la implementación de proyectos similares a nivel local. Así, la bibliografía constituye un recurso beneficioso no solamente para los administradores y manejadores del Bosque Nacional El Yunque y grupos colaboradores, sino también para investigadores, profesionales o cualquier persona interesada en conocer sobre temas de co-manejo y co-manejo adaptativo de recursos naturales o que está involucrada en proyectos de este tipo.

Recuadro 1. Co-manejo y co-manejo adaptativo de recursos naturales

A pesar de que no existe una definición única, los conceptos de co-manejo y co-manejo adaptativo comparten características similares entre sí, incluyendo, por ejemplo, asuntos relacionados a responsabilidades, derechos, beneficios, relaciones de poder, toma de decisiones, conocimiento, aprendizaje, monitoreo, resolución de problemas, entre otros.

El **co-manejo**, por ejemplo, hace alusión a compartir y distribuir equitativamente las funciones de manejo, las responsabilidades y el poder en la toma de decisiones. Berkes y otros lo definen como "la distribución de poder y responsabilidades entre el gobierno y los usuarios locales de los recursos... El término se refiere a una serie de acuerdos, con diferentes grados de distribución de poder, para la toma de decisiones conjunta por parte del Estado y las comunidades (o grupos de usuarios) sobre un conjunto de recursos o un área" (Berkes y otros 1991, Berkes 2009). También se alude a formas de manejo que no solamente garanticen la distribución justa de funciones y responsabilidades, pero también de derechos y beneficios entre las distintas partes en el manejo de un recurso natural o un área: "...co-manejo en el que dos o más actores sociales negocian, definen y garantizan entre ellos una distribución justa de las funciones de gestión, los derechos y las responsabilidades de manejo de un territorio, una zona o un conjunto de recursos naturales determinados" (Borrini-Feyerabend y otros 2007).

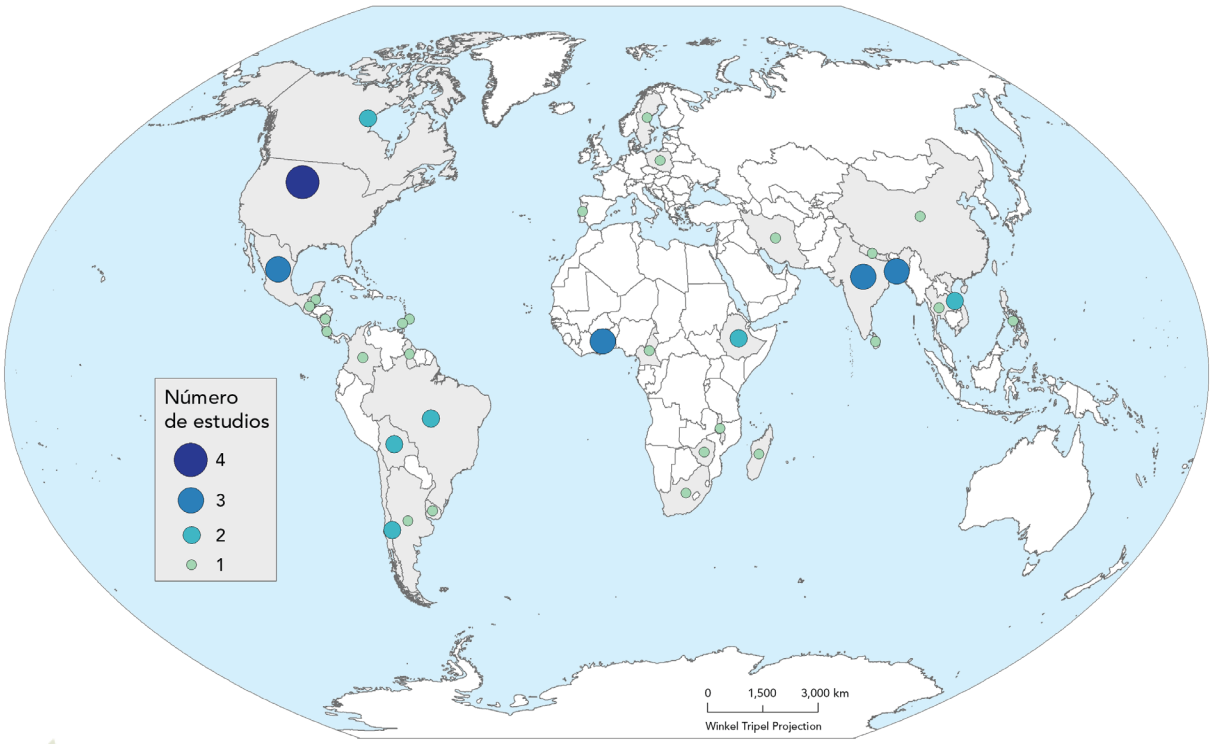
El **co-manejo adaptativo** integra elementos del manejo adaptativo—el cual reconoce la complejidad y el dinamismo de los sistemas socioecológicos, enfatiza el aprendizaje a través de la experiencia y la experimentación, y promueve la flexibilidad y la adaptación del manejo de recursos a partir de nuevos conocimientos (Allen y Garmestani 2015, Walters y Holling 1990)—con procesos de alianzas y colaboración del manejo colaborativo. El co-manejo adaptativo también facilita el aprendizaje y la reflexión durante el proceso de manejo. Así, por ejemplo, Folke y otros (2002) lo definen como "un proceso mediante el cual los acuerdos institucionales y los conocimientos ecológicos se ponen a prueba y se revisan en un proceso dinámico, continuo y autoorganizado de aprendizaje en la práctica". De manera similar al co-manejo, "el co-manejo adaptativo se basa en la colaboración de un conjunto diverso de grupos interesados que operan a diferentes niveles, desde los usuarios locales y municipales, hasta las organizaciones y organismos regionales, nacionales e internacionales" (Olsson y otros 2004).

Acerca de la bibliografía anotada

Una bibliografía anotada es un recurso de referencia que provee una lista de fuentes de información—y sus respectivas fichas bibliográficas y anotaciones—sobre un tema. En este caso, la bibliografía anotada provee anotaciones que describen y evalúan el contenido de artículos sobre los temas de co-manejo o co-manejo adaptativo de recursos naturales. La misma se basa en 43 artículos publicados en revistas académicas entre los años 2001 y 2020 e identificados a través de una búsqueda en la base de datos *Web of Science*. Los artículos incluyen estudios de casos o revisiones de literatura que ilustran experiencias de co-manejo o co-manejo adaptativo en 35 países relacionados mayormente al manejo de bosques o áreas protegidas (**Mapa 1**). Los estudios de casos incluyeron proyectos de conservación de especies, planificación de uso de terreno, restauración de terrenos, manejo de áreas protegidas, manejo de zonas ribereñas, plantaciones de árboles, agroforestería y ecoturismo.

Para cada artículo se desarrolló una anotación, la cual incluye la siguiente información: si el artículo se basa en un estudio de caso o si es una revisión de literatura, el lugar o lugares de estudio (si aplica), los objetivos del estudio, los participantes (si aplica), los métodos de investigación utilizados (si aplica) y los hallazgos principales en términos de los factores que han facilitado el co-manejo o el co-manejo adaptativo de recursos naturales o, por otra parte, aquellos que los limitan u obstaculizan.

Mapa 1. Distribución de estudios de casos evaluados



Bibliografía anotada

Akamani, K.; Hall, T.E. 2015. Determinants of the process and outcomes of household participation in collaborative forest management in Ghana: A quantitative test of a community resilience model. Journal of Environmental Management. 147: 1-11. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.09.007

En este artículo, Akamani y Hall evalúan programas de co-manejo forestal (con énfasis en la agroforestería) en dos comunidades de Ghana. Aunque no explican directamente los factores que facilitan o limitan este tipo de manejo, se enfocan en contestar dos preguntas: ¿cuáles factores influyen en la participación de miembros de hogares en el co-manejo de bosques? y ¿cuáles son los factores que promueven resultados favorables en el co-manejo y, a su vez, aumentan la resiliencia comunitaria? Relacionan resiliencia con los programas de co-manejo ya que, si estos son exitosos, deberían promover la resiliencia en los hogares participantes y el ambiente que los rodea. Para ello, evaluaron el rol que jugaban los siguientes factores o variables: las instituciones, los recursos (económicos, sociales, humanos, naturales y físicos) y los aspectos sociodemográficos de las comunidades. El modelo propone que comunidades con un mayor acceso a recursos, e involucradas con diversas instituciones, tienden a ser más resilientes a los cambios. Llevaron a cabo encuestas a miembros de hogares de dos comunidades que formaban parte de programas de co-manejo y que habitan en el área de dicho co-manejo: Kwapanin, una comunidad agrícola con gran diversidad étnica y Kyirayaso, una comunidad agrícola más pequeña.

Respondiendo la primera pregunta de cuáles factores influyen la participación de los hogares en el co-manejo de bosques, los autores encontraron que los hogares que tenían comunicación previa con los líderes comunitarios y mantenían relaciones estrechas con los mismos previo a la implementación del programa de co-manejo promovía mayor participación. Cabe destacar que no todos los hogares tienen la misma oportunidad de relación con los líderes y, por ende, tampoco una misma oportunidad de participación. Otro factor que estimula la participación de los hogares es la conexión previa con las instituciones forestales. Una relación previa con estas sugiere que ya los hogares tienen algún tipo de interés en el manejo de bosque. Además, la información y educación que pudo ser provista por las instituciones aumenta su conciencia y compromiso ambiental, al igual que las oportunidades de participación. El tercer factor determinante fue la localización, características y composición de la comunidad. Comunidades más grandes y diversas pueden limitar el proceso de participación, debido a que las oportunidades de participar puede que no estén disponibles para todos. Es decir, cuando existe mayor diversidad (étnica, racial o cultural) se puede reducir la conectividad social que, a su vez, reduce los niveles de

participación. Esto puede llegar a ser una limitación para la igualdad de oportunidades de participación, porque puede promover los intereses de algunos hogares de la comunidad sobre otros. Es por esto que los autores recomiendan que cuando se implemente un programa de co-manejo, se deben tener en cuenta las relaciones y la historia de la comunidad, para que las oportunidades de participación sean lo más equitativas posibles.

En cuanto a la segunda pregunta, los autores encontraron que la participación en el programa no desarrolla directamente mayor resiliencia comunitaria. El único beneficio directamente identificado fue tener una mejor nutrición, a través de un mejor acceso a comida, debido a la agroforestería. Los autores enfatizan que los programas de co-manejo deben tener más en cuenta la resiliencia de las comunidades a los diferentes cambios que los programas pueden traer.

Akamani, K.; Wilson, P.I.; Hall, T.E. 2015. Barriers to collaborative forest management and implications for building the resilience of forest-dependent communities in the Ashanti region of Ghana. Journal of Environmental Management. 151: 11-21.
http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.12.006

Los autores en este estudio exploran los factores que limitan la participación de las comunidades dependientes de recursos forestales en el programa de Manejo Forestal Colaborativo (CFM, por sus siglas en inglés) en Ghana. El propósito principal de la investigación no fue analizar o entender el éxito o fracaso del plan de manejo implementado, sino determinar los factores que afectan la participación de las comunidades en el programa de CFM y su resiliencia ante el cambio de política pública ambiental creada como parte del proyecto. En el contexto del estudio, los autores definen resiliencia como la capacidad de los usuarios de recursos para hacer frente y adaptarse al cambio en las políticas que rigen el acceso a los recursos forestales.

El artículo presenta un estudio de caso realizado en dos comunidades rurales, Kwapanin y Kyirayaso, de la región Ashanti en la zona sur de Ghana. Las comunidades fueron seleccionadas por ser dependientes de los recursos forestales. El Departamento de Forestería de Ghana, mediante la Política Forestal y de Vida Silvestre, creó el programa de CFM del cual ambas comunidades son partícipes. Los proyectos implementados en estas comunidades tienen como objetivo el establecimiento de organizaciones de manejo forestal de base comunitaria y la implementación de proyectos de agroforestería. Para este trabajo los autores realizaron una revisión de literatura acerca de resiliencia comunitaria y llevaron a cabo entrevistas con miembros de las comunidades como método de investigación.

Los hallazgos apuntan a que uno de los factores principales que limita la participación comunitaria en el CFM es la deficiencia institucional en el diseño e implementación del manejo colaborativo del bosque, con énfasis en la poca transferencia y en dinámicas de poder al mantener un acercamiento *top-down* con la comunidad. Por otro lado, los incentivos para los participantes (fondos para el mantenimiento de los proyectos de agroforestería, capacitación y oportunidades) son limitados o inexistentes para los participantes y otras personas deseosas de colaborar en el programa. Esto, debido a una planificación a largo plazo inadecuada, poca incorporación de la comunidad en la preparación del programa y discriminación en el proceso de selección de los participantes debido a su etnicidad, afiliación a partido político, edad, entre otros. En cuanto a las comunidades, estas expresaron que sienten una sobrecarga económica para mantener los predios de agroforestería y que hay una falta de motivación por disputas entre participantes o por falta de comunicación entre las organizaciones comunitarias con las instituciones externas. Por otro lado, los autores encontraron desconocimiento por parte de la población en cuanto a sus derechos de participar en el CFM.

Finalmente, los autores hacen hincapié en los factores que han afectado la participación de las comunidades en cuanto a las deficiencias en la planificación del CFM. Estas incluyen la falta de incentivos económicos, acceso desigual a información y oportunidades de participación y falta de capacitación comunitaria. Es por esto que los autores recomiendan que se debe mejorar la política pública para transformar el CFM en un mecanismo de gobernanza forestal adaptativa que garantice el bienestar de las comunidades y la salud del bosque. Primero, las políticas deben dar prioridad a la construcción de capacidad institucional comunitaria y su conectividad a instituciones externas. Por otro lado, las metas de manejo forestal deben reconocer la necesidad de mejorar el bienestar comunitario y la resiliencia mediante la conservación y el desarrollo integrado. Esto aumentará no solamente la resiliencia y la sustentabilidad comunitaria y forestal en el contexto del CFM, sino también el manejo ante situaciones más amplias como aquellas relacionadas al cambio climático y cambios demográficos.

Alderete-Domínguez, R.F.; Ortega-Argueta, A.; Bello Baltazar, E.; Naranjo-Piñera, E.J. 2019. La gestión compartida en los programas de conservación de especies amenazadas en México; mecanismos y actores. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. 237: 147-182. https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.237.59347

En este artículo, los autores evalúan las estructuras de co-manejo en programas de conservación de especies amenazadas en México. En su estudio también identifican los procesos mediante los cuales se lleva a cabo el co-manejo o la gestión compartida. Para esto

analizaron dos programas bajo los Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE); uno enfocado en el jaguar (*Panthera onca*) y el otro en el manatí (*Trichechus manatus*). Los métodos utilizados en el estudio incluyen el método de presencia-ausencia para evaluar la organización y operación de las redes sociales, y entrevistas semiestructuradas para el análisis de redes sociales. Aunque su objetivo no fue identificar directamente los factores que facilitan o limitan el co-manejo, en sus hallazgos se discuten algunos factores que dificultan dicho proceso.

Uno de estos factores son los conflictos de intereses. Además, la diversidad de objetivos y visiones de los grupos participantes en el co-manejo de los programas genera tensiones entre los grupos. En cuanto a los conflictos de intereses, los hallazgos indican que las personas que colaboran con el gobierno, quienes comúnmente ocupan puestos de liderazgo dentro de los programas, ponen sus intereses por encima de los objetivos del programa. Los autores relacionan a su vez los conflictos de intereses con otros factores limitantes: la falta de inclusión y la disparidad en los procesos de toma de decisiones. En este caso se observa que ciertos colaboradores tienen mayor acceso a financiamiento gubernamental, mientras nuevos colaboradores o colaboradores con poca experiencia perciben que se les limita el acceso durante el proceso de convocatorias. Por otra parte, la oportunidad de formar parte de la toma de decisiones dependía del nivel o la relación entre participantes.

Los autores también discuten cómo las fallas en comunicación limitan el co-manejo, ya que dificulta el intercambio de ideas y la toma de decisiones. En este caso, los participantes hacen referencia a reuniones que se llevaban a cabo por subcomité de los programas para planificar y organizar las estrategias de conservación; reuniones que eventualmente se dejaron de realizar. Hacen hincapié en la importancia de dichas reuniones, no solo para la coordinación del programa, sino también para conocer del quehacer de los demás colaboradores y aprender de sus experiencias. Los entrevistados destacaron, además, que los espacios de diálogo entre distintos grupos son de vital importancia porque al incluir personas de afuera del programa lograban una "divulgación e intercambio de ideas" que facilita la toma de decisiones.

Appiah, M. 2001. Co-partnership in forest management: The Gwira-Banso joint forest management project in Ghana. Environment, Development and Sustainability. 3: 343-360. https://doi.org/10.1023/A:1020879510134

En este artículo, el autor analiza el progreso de un programa de manejo forestal colaborativo en Gwira-Banso, Ghana. Los objetivos del estudio fueron explorar las condiciones necesarias para que aumente la responsabilidad y el compromiso de la comunidad hacia el programa y

evaluar las condiciones que permiten un proceso participativo efectivo en el mismo. Aunque entre los objetivos no se menciona explícitamente que se evaluarán los factores que facilitan o limitan el co-manejo, sí los aborda de forma detallada en la discusión.

Los datos del estudio se obtuvieron mediante una combinación de revisión de literatura y un estudio de caso por medio de entrevistas a participantes (residentes de hogares en el área de estudio y a informantes claves que se esperaba tuvieran una opinión específica sobre el tema bajo investigación). En las entrevistas se evaluaron los siguientes factores: trasfondo socioeconómico de los participantes, la actitud hacia el proyecto de co-manejo forestal, su rol y nivel de participación en el proyecto, y las oportunidades, restricciones y éxitos del proyecto. El área de estudio fue en la región oeste de Ghana, asociado al Proyecto Forestal Colaborativo de Gwira-Banso. La comunidad estaba compuesta por unas 600 familias bajo el nivel de pobreza, que dependían directamente de la agricultura. Esto provocaba que la comunidad deforestara el bosque para aumentar la producción e ingreso económico. Dos compañías madereras (*Ghana Primewood Products Ltd y Dathoff Larsen & Horneman A/S*) que tenían políticas que promovían el manejo sustentable de los recursos comenzaron el proyecto con el fin de conservar el bosque y reforestar el área para luego obtener recursos madereros y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Los hallazgos indicaron que para llevar a cabo un co-manejo exitoso se debía promover la comunicación, la educación, el apoyo financiero, la siembra de árboles, los usos múltiples del terreno y la distribución justa y equitativa en los beneficios. Varias de las personas entrevistadas indicaron que la comunicación y la educación eran factores importantes, ya que aumentaba su entendimiento del programa. Esto, a su vez, fomentaría su participación en la toma de decisiones, lo que también podría aumentar el compromiso y la responsabilidad para con el proyecto. Es importante destacar que la comunicación entre las instituciones y la comunidad y la toma de decisiones debe ser equitativa. Es decir, que la toma de decisiones que involucra a la comunidad no debe ser una simple consulta, sino que tengan la misma oportunidad de expresar sus opiniones y llegar a consensos. Otro factor mencionado lo fue el apoyo financiero. Esto, dado a que participar del proyecto conlleva unos sacrificios para los miembros de la comunidad, que disminuyen su producción agrícola y, por ende, su ingreso. Así que la asistencia financiera debe ayudarlos a mantener acceso a comida, servicios de salud y otros elementos que aseguren una buena calidad de vida. Tener esa seguridad permite que los miembros de la comunidad estén más dispuestos a colaborar con el programa, ya que sus acciones en pro del proyecto se ven equiparadas con otros beneficios. En este caso, los incentivos son importantes para motivar la participación.

El autor dedica una parte de la discusión a los desafíos en el co-manejo. Explica que en el proyecto de Gwira-Banso existían diferencias en prioridades entre los participantes, incluyendo las agencias proponentes y los miembros de la comunidad. Las agencias proponentes tenían como prioridad la producción maderera y la conservación del ambiente, mientras que la comunidad tenía como prioridad las ganancias económicas. Esto muestra que se debe dar una mejor comunicación al comienzo del desarrollo de programas con el fin de establecer bien las prioridades y objetivos del proyecto que, en este caso, era la conservación. Otro desafío que menciona es el de mantener el interés en plantar más árboles y proteger las áreas forestadas; esto, dado a que cambiar a cobertura forestal genera una disminución al ingreso, por lo que se debe dar algún tipo de incentivo económico para mantener el interés.

El autor culmina proveyendo algunas recomendaciones que pueden ser claves para que se lleve a cabo un programa de co-manejo de manera efectiva. Recomienda que el proyecto debe reflejar y estar basado en las tradiciones culturales del lugar; también debe promover un espacio para el diálogo efectivo. Además, debe considerar los diferentes intereses de los participantes para poder llegar a consensos. También indica que, al considerar detener la deforestación, se debe asegurar el que haya múltiples usos de terreno, acceso a comida y a una buena calidad de vida por medio de ayudas económicas u otros incentivos en las comunidades. Esto les daría beneficios directos e inmediatos a los participantes, a cambio de su trabajo y responsabilidades para con el programa.

Armitage, D.R.; Plummer, R.; Berkes, F. [y otros]. 2009. Adaptive co-management for social-ecological complexities. Frontiers in Ecology and the Environment. 7(2): 95-102. https://doi.org/10.1890/070089

En esta revisión de literatura, los autores se enfocan en explicar las características principales del co-manejo adaptativo. Su objetivo no es describir los factores que lo facilitan o lo limitan, pero hablan de estos en la conclusión del artículo.

Los autores elaboran cinco factores que son primordiales en el co-manejo adaptativo. El primero es el sistema de gobernanza. Este debería ser uno de diferente niveles verticales y horizontales, que permita tanto la participación de grupos locales como también la participación internacional. El segundo enfatiza la importancia del aprendizaje por medio de la experiencia. En este contexto, indican que es necesaria una interacción social fuerte entre los grupos para crear un círculo de confianza en el que se pueda promover un aprendizaje colectivo del uso y manejo de los recursos naturales. En cuanto al tercero, se aborda el tema de la distribución de poder dentro de los diferentes grupos que, unido al cuarto punto, habla de su rol en la evaluación del programa. Juntos, indican que debe haber parámetros definidos

para evaluar los resultados del programa y que los diversos grupos deben encargarse de medirlos. Por último, mencionan que un programa de co-manejo adaptativo debe ser flexible y fomentar el aprendizaje, la evaluación y la adaptación en ambientes que cambian con mucha rapidez.

Como parte de su conclusión, los autores hacen hincapié en los factores necesarios para un co-manejo adaptativo exitoso. Mencionan que un sistema de recursos bien definido y de baja movilidad, genera menos conflictos y, a su vez, aumenta el entendimiento sobre el recurso y la probabilidad de manejarlo de manera correcta. De la misma manera, territorios pequeños disminuyen los conflictos debido a que se reduce la competencia de intereses. Además, indican que los intereses del programa deben compartirse entre los participantes y deben definirse claramente al inicio del programa. Otro factor que es importante es el acceso a recursos y a herramientas económicas, reguladoras y colaborativas que les permita a los participantes y a las instituciones ser flexibles y aplicar diferentes medidas de manejo, de acuerdo con los cambios en el ambiente y el sistema. Otro factor importante es la educación y el entrenamiento. Esto ayuda a los participantes de diferentes niveles a poder ejercer su función en el programa de manejo. También es importante que existan líderes preparados que puedan mantener el enfoque de los intereses y que aseguren que estos se cumplan. Además, estos líderes son importantes porque serán reconocidos como los mediadores, en caso de que ocurra algún tipo de conflicto. Por otro lado, los participantes deben sentirse libres y a gusto de compartir su conocimiento y sus ideas. Todos los participantes juegan un rol importante en la identificación y análisis de los problemas. Este acercamiento es necesario para crear un ambiente de confianza donde los diferentes grupos puedan aportar para crear soluciones más holísticas. Por último, los autores indican que deben existir políticas, tanto regionales como nacionales, que apoyen las iniciativas de co-manejo. De esta manera, se puede fomentar con mayor facilidad este tipo de programa.

Arnold, J.S.; Koro-Ljungberg, M.; Bartels, W. 2012. Power and conflict in adaptive management: Analyzing the discourse of riparian management on public lands. Ecology and Society. 17(1): 19. http://dx.doi.org/10.5751/ES-04636-170119

En este artículo, las autoras analizan el rol del conocimiento y de las dinámicas de poder de diferentes grupos en la toma de decisiones en un programa de co-manejo. La diversidad de grupos puede estimular el aprendizaje y mejorar la toma de decisiones, pero también puede crear conflictos de intereses. Esto es importante considerarlo, ya que los grupos con mayor poder pueden dominar las discusiones para favorecer sus intereses. Como posible solución a esto, se recomienda el uso de facilitadores que promuevan una participación balanceada y faciliten el diálogo para la toma de decisiones.

En este estudio, las autoras evalúan la interacción entre grupos con intereses en el manejo de zonas ribereñas en el Bosque Nacional de Sprucedale, al suroeste de los Estados Unidos. La iniciativa se desarrolla ante la amenaza a las áreas ribereñas debido al pastoreo de ganado. Los grupos que formaron parte del estudio fueron: afiliados de una universidad, personal del Servicio Forestal (SF) de Sprucedale, ganaderos de Sprucedale, ganaderos de otras regiones, personal de la agencia de manejo de vida silvestre estatal, grupos de ambientalistas y los facilitadores. Se llevaron a cabo talleres para evaluar las interacciones y la comunicación entre los grupos sobre el impacto de la ganadería en las áreas ribereñas. Otro propósito era evaluar si el plan de manejo propuesto por el SF consideraba las discusiones y decisiones que se dieron en estos talleres. Aunque el artículo no se enfoca en determinar factores que facilitan o limitan el co-manejo, sí menciona factores que promueven o limitan una buena comunicación entre los diversos grupos, que es de gran importancia para un co-manejo efectivo.

Las autoras se enfocan, en gran medida, en los facilitadores del programa. Ellos eran los que se encontraban a cargo de los talleres y de promover un diálogo abierto y respetuoso, lo cual lograron cumplir de manera efectiva. Sin embargo, su manera de proponer y defender las ideas usualmente favorecía los intereses de los ganaderos y dejaba atrás la posición que tomaba el personal del SF. En ese caso, se tendía a apoyabar la idea de que las zonas ribereñas podían ser manejadas sin necesidad de eliminar la ganadería. Mientras, el SF alegaba que el que los animales se encontraran cerca de estas áreas alargaría y haría más difícil el proceso de conservación. Los facilitadores debatían su posición empleando vocabulario profesional y científico, lo que hacía difícil el diálogo, porque no todos los integrantes poseían este conocimiento y vocabulario. El que los facilitadores favorecieran unos intereses resultó en que algunos funcionarios del SF dejaran de asistir a los talleres porque no sentían que eran tomados en consideración. Esta dinámica debe mejorarse ya que afecta y limita la comunicación y colaboración de los integrantes del programa. Además, presentar solo una interpretación de los conflictos y aumenta las tensiones entre los grupos, en lugar de reducirlas.

Por otro lado, los funcionarios del SF se mostraron abiertos al diálogo y a tratar de comprender las posiciones de los diferentes grupos. Las autoras indican que, aunque no tuviesen los mismos intereses que los ganaderos, ambos grupos trabajaron juntos en conversaciones menos formales en las que cada uno tenía la oportunidad de expresarse y comprenderse. Esto se ve plasmado en el plan de manejo que generaron, el cual refleja ambos intereses. El mismo incluyó su posición respecto a la ganadería, pero también la decisión que

permite el pastoreo de ganado de una manera más conservadora y regulada. La comunicación antes, durante y después de los talleres fue vital para llegar a tal acuerdo.

En conclusión, es importante destacar que si las figuras de poder favorecen una posición particular, pueden desatar conflictos entre los grupos. Para mantener un diálogo abierto se debe evitar el uso de la autoridad para promover los intereses de un grupo. No existe una sola interpretación, y la aportación de cada integrante se debe tener en cuenta para reducir conflictos y generar planes de manejo que representen el consenso de los diferentes grupos.

Awung, N.S.; Marchant, R. 2016. Investigating the role of the local community as co-managers of the Mount Cameroon National Park Conservation Project. Environments. 3(4): 36. https://doi.org/10.3390/environments3040036

Este artículo está enfocado en evaluar un proyecto de conservación y co-manejo en *Mount Cameroon National Park*, en África, como parte de los proyectos de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de la Tierra (*Reducing Emissions from Deforestation and Land Degradation*, REDD+). El objetivo del estudio fue conocer sobre el progreso del proyecto con el fin de generar estrategias que fomenten su éxito. Para esto, se realizaron encuestas en comunidades que evaluaban la percepción de los encuestados acerca del proyecto, además de su apoyo, participación y recomendaciones al mismo. También se realizaron entrevistas a funcionarios de las organizaciones proponentes. Dentro del parque trabajan varias organizaciones, pero los autores se enfocaron primordialmente en dos de ellas: el Ministerio de Forestería y Fauna y la Sociedad para la Cooperación Alemana. También se realizaron observaciones en el campo para conocer más a fondo sobre la relación y el rol en el proyecto de cada uno de los participantes. A partir de los hallazgos, los autores identificaron deficiencias e inconsistencias que presenta el programa y proveen sugerencias para aumentar la participación local y la efectividad de los programas de co-manejo.

Como parte de los hallazgos encontraron que la comunidad, casi en su totalidad, apoyaba la conservación del bosque y percibían necesaria la limitación de áreas estrictamente para la conservación. Entre de sus motivos para esto se encontraban el deseo por un mejor ambiente, una mejor calidad de vida y el beneficio por medio de incentivos. Sin embargo, muy poco de los encuestados participaba en las actividades del proyecto; esto debido mayormente a que no habían sido invitados a formar parte de los esfuerzos del proyecto. Indicaron que para aumentar la participación (vital para un co-manejo exitoso) se debe aumentar la movilización en la comunidad como también el promover empleos e incentivos que generen beneficios para los participantes. Cabe destacar que los pocos que realmente participaban

solo realizaban labor en el campo para asegurar que se implementaran las reglas, o formaban parte de un comité que hacía cumplir las regulaciones en la comunidad. Es decir, su rol era meramente en función a cumplir lo establecido por las agencias proponentes y no tenía un rol de participación de valor para la comunidad. La comunidad se encontraba preocupada por la falta de empleo, asistencia financiera, entrenamiento y necesidades básicas que le fueron prometidas por participar de este proyecto. Esto es preocupante, ya que habían brindado inicialmente su apoyo porque esperaban recibir beneficios que redundaran en una mejor calidad de vida. El que no se cumpla con lo inicialmente prometido, puede ocasionar que colapse el co-manejo.

Por otra parte, los hallazgos indican que las instituciones parecen percibir a la comunidad como meros medios para cumplir con sus intereses. Los autores mencionan que la comunidad sirve primordialmente como mano de obra barata y para ayudar a denunciar las prácticas ilegales; tareas que llevan a cabo ante la promesa de una mejor calidad vida. El éxito del co-manejo depende de los incentivos y beneficios que mejoren la calidad de vida de los participantes y estos deben ser cumplidos. La comunidad renunció a su derecho a las tierras y a sus estilos de vida para apoyar el proyecto de conservación. Un buen programa de co-manejo debe poder promover otros estilos de vida como la agroforestería y debe poder cubrir las necesidades de la comunidad para que no experimenten pérdidas. Los autores sugieren que, para promover y mejorar la participación, se debe mejorar el entrenamiento y la educación sobre la forestería, se deben asignar roles importantes en el proyecto para aumentar su compromiso y, además, se debe incentivar la participación con beneficios tangibles y justos a las comunidades.

Beratan, K.K. 2014. Summary: Addressing the interactional challenges of moving collaborative adaptive management from theory to practice. Ecology and Society. 19(1): 46. http://dx.doi.org/10.5751/ES-06399-190146

En este artículo, Beratan lleva a cabo una revisión de literatura en la que se enfoca en describir los diferentes retos del manejo colaborativo adaptativo (MCA): participación de los integrantes, barreras institucionales, diseño del proceso de manejo y el monitoreo y la evaluación del plan de manejo implementado. El artículo provee, además, recomendaciones que pueden ayudar a sobrepasar dichos retos.

Muchos artículos que evaluaron programas de MCA insistieron en la importancia que tiene la participación y la colaboración de los integrantes de estos programas. En este contexto, tener

diversidad de participantes es beneficioso porque así se pueden aportar diferentes ideas y conocimientos, pero, a su vez, pueden aumentar las probabilidades de que ocurran conflictos dadas las diferentes visiones, intereses y prioridades. En este sentido, el manejo de dichos conflictos es esencial. Además, identificar y abordar estas dinámicas sociales es importante ya que las mismas afectan directamente el manejo de los recursos. Menciona, además, que es importante conocer el contexto histórico y social de las relaciones de los participantes previo a la implementación del programa. Al entender estas dinámicas se puede promover un ambiente donde los integrantes se puedan sentir en confianza y puedan compartir su conocimiento para una toma de decisiones inclusiva y efectiva.

En cuanto a las barreras que suponen las instituciones, la autora menciona que las instituciones actuales se rigen por normas y formas de operar que en muchas ocasiones limitan la flexibilidad del programa de co-manejo adaptativo. Dichas normas y formas de operación también limitan la posibilidad de compartir el poder entre los diferentes grupos de interés. Esto resulta en una disminución de participación en la toma de decisiones. Por esto, indica que es necesaria una evolución de las instituciones que permita la flexibilidad.

Por otro lado, el diseño del plan de manejo es crítico para el éxito de programas de MCA. Un buen plan de manejo debe incluir los recursos (por ejemplo, económicos y tecnológicos) que se necesitarán para su implementación, la incorporación efectiva de los grupos que tomarán decisiones y cómo estas serán tomadas. Además, debe tener principios establecidos y metas claras para que todas las decisiones, aunque sean flexibles, tengan como fin cumplir unos objetivos. La autora también menciona la importancia de tener como parte del plan un enfoque en establecer relaciones de confianza entre los participantes. Para esto, recomienda que se hagan reuniones en las que los diferentes grupos puedan expresarse con respeto por medio de un facilitador neutral en el que todos confíen. Por último, el plan de manejo debe ser monitoreado y evaluado usando indicadores que sean relevantes para la toma de decisiones. Estos indicadores, además, deben incluir la evaluación de factores que los grupos de la comunidad perciban como relevantes para el éxito del programa. Uno de los retos de la evaluación del programa es que cuando ya se obtienen los resultados, puede que sea demasiado tarde para actuar. Por esto es importante evaluar factores que se puedan identificar y manejar rápidamente.

Berkes, F. 2009. Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. Journal of Environmental Management. 90(5): 1692-1702. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001

En este artículo, Berkes presenta la síntesis de una revisión de literatura en la que exploró la evolución del co-manejo. En particular, se enfocó en el rol del conocimiento, las organizaciones enlace, el aprendizaje social en el co-manejo y, eventualmente, el co-manejo adaptativo. Su enfoque principal no fue describir los factores que facilitan o limitan este tipo de manejo de recursos, pero al explicar estos elementos, describe algunos de sus límites y retos, como también maneras efectivas de sobrellevar los mismos.

El autor menciona que cuando no se comparte el poder en el co-manejo, se corre el riesgo de que unos grupos elites tengan mayor poder sobre otros. Esto se puede contrarrestar con la legitimación y formalización de los procesos, para que ningún grupo tenga ventaja sobre otro. También menciona que las instituciones existentes, muchas veces, carecen de flexibilidad y oportunidades para el diálogo, por lo que es favorable que se creen instituciones que permitan y acepten la retroalimentación de parte de otros grupos y faciliten así un ambiente favorable para el co-manejo. Estos ambientes son importantes ya que permiten el desarrollo de confianza entre los diferentes grupos, lo cual es clave para un co-manejo exitoso.

Otro aspecto clave para el co-manejo es la incorporación de conocimiento de diferentes grupos. Combinar el conocimiento de diversos niveles puede desarrollar estrategias más efectivas. Sin embargo, muchas veces los grupos científicos no confían en el conocimiento o la observación local y se les hace difícil entenderse entre sí. Para esto, el autor recomienda que se desarrollen entre los grupos organizaciones enlace. Estas pueden promover un espacio donde se pueda documentar y comunicar el conocimiento de los diferentes grupos y llevarlo a un aprendizaje colectivo. También promueven relaciones de confianza, lo cual a su vez constituye una manera de manejar conflictos. Estas organizaciones deben poseer varios coordinadores y facilitadores que lideren este tipo de encuentros. Las organizaciones enlace parecen ser clave en identificar los intereses en común y mejorar el capital social entre los diferentes grupos.

El proceso de aprendizaje en el co-manejo también es importante. El autor menciona que, de los diferentes tipos de aprendizaje, el más efectivo para el co-manejo es el aprendizaje social, por medio de la participación. Esto permite que cada participante aprenda sobre su rol en la solución de problemas. Además, el mismo debe ser interactivo. Es decir, que los participantes puedan aprender unos de otros, ya que para solucionar un problema se requiere trabajo

en equipo. También se recomienda que el aprendizaje se genere resolviendo problemas de menor complejidad a mayor complejidad, de manera que lo aprendido en uno sea aplicable al siguiente. El autor menciona que un co-manejo que no pase por un proceso de aprendizaje, usualmente se convierte en un experimento fallido.

Además de la importancia del conocimiento de los diferentes grupos y del aprendizaje para la solución de problemas, el autor menciona otras estrategias que facilitan el co-manejo, a pesar de que no las explica en gran detalle. Menciona que es importante incluir a los grupos locales en las investigaciones científicas para obtener otras perspectivas y resultados más apropiados en cuanto a las estrategias de manejo. Además, indica que cuando se monitoree la efectividad de una estrategia, se debe tener en cuenta lo que la comunidad percibe como buenos indicadores. Así, como los participantes tienen una responsabilidad con las instituciones gubernamentales, estas también deben tenerla con los participantes.

Castro, A.P.; Nielsen, E. 2001. Indigenous people and co-management: implications for conflict management. Environmental Science & Policy. 4(4-5): 229-239.
https://doi.org/10.1016/S1462-9011(01)00022-3

En este artículo, los autores llevaron a cabo una revisión de literatura que, a su vez, incluye el estudio de 3 casos en programas de co-manejo en diferentes países: Canadá, India (*Joint Forest Management*) y Bangladesh (*Social Forestry Project*). Estos tres casos surgen como una manera de atender los conflictos sobre los recursos naturales entre el gobierno y comunidades indígenas o rurales. En el artículo se abordan los conflictos que existen en el co-manejo. Específicamente, explican los obstáculos para las comunidades indígenas, incluyendo la participación durante la toma de decisiones. De igual manera, proveen recomendaciones para mejorar el co-manejo.

Como primer conflicto en el co-manejo de recursos naturales, los autores presentan los obstáculos que experimentan las comunidades indígenas y locales en la negociación de acuerdos para el co-manejo. A estas comunidades se les hace difícil comprender el sistema legal, no porque no tengan la capacidad de hacerlo, sino porque no están familiarizados con este. La asistencia legal (como los abogados) les serían de gran ayuda, pero en muchas ocasiones puede ser difícil de obtener debido a su costo. Esta falta de información y recursos hace que estas comunidades sientan que las propuestas de co-manejo son una imposición y aumenta la probabilidad de que no formen parte de estas. Por otro lado, pueden aceptar participar sin conocer a fondo las condiciones y las prácticas que propone el gobierno. Esto puede darle cierta ventaja y poder a las instituciones y pone en desventaja a las comunidades.

A lo anterior se añade la barrera cultural entre las comunidades y las instituciones, y las percepciones o nociones sobre los recursos. Por ejemplo, mientras que las instituciones gubernamentales perciben los recursos naturales como un producto, las comunidades los perciben como parte de su paisaje y cultura. Por ende, las prácticas que promueven las instituciones pueden estar en conflicto con las que proponen las comunidades. Por otro lado, las comunidades se siguen viendo en desventaja si el plan de co-manejo no les permite una participación en la toma de decisiones. En muchas ocasiones, las instituciones pueden optar por solamente consultar y pedir consejo a las comunidades sin involucrarlos en la toma de decisiones. Esto hace que los participantes se frustren y disminuyan su cooperación, especialmente si, además, no escuchan o toman en consideración sus consejos. Otro obstáculo para la participación es el lenguaje. Por ejemplo, los científicos utilizan términos técnicos que la comunidad no conoce y, por ende, los excluye de la conversación.

Como conclusión, los autores presentan algunas recomendaciones que pueden facilitar el co-manejo, siendo entre las primordiales la participación local en la toma de decisiones y el uso de incentivos para promover la participación. Por otro lado, recalcan la necesidad de invertir tiempo, recursos y capital social en comprender y atender las barreras sociales y culturales a las que se estarán enfrentando antes y durante la implementación del co-manejo. Además, promueven la combinación de métodos de manejo tradicionales con los modernos. Esto se puede lograr incorporando las ideas y el conocimiento que aportan los diferentes grupos participantes (por ejemplo, el científico, técnico, gubernamental y local).

Chen, H.; Zhu, T.; Krott, M.; Maddox, D. 2013. Community forestry management and livelihood development in northwest China: integration of governance, project design, and community participation. Regional Environmental Change. 13(1): 67-75. https://doi.org/10.1007/s10113-012-0316-3

En este artículo, y mediante un estudio de caso, los autores identificaron los problemas y conflictos en un programa de co-manejo en la Reserva Natural Nacional Gansu Baishuijiang, ubicada en la provincia Gansu en China. Este proyecto contaba con el apoyo del gobierno y varias organizaciones como *Global Environment Foundation, World Wildlife Foundation, Oxfam of Hong Kong* y *Ford Foundation*. En el área de estudio se implementaron varios proyectos de co-manejo que tenían como objetivo, entre otros, manejar los recursos forestales y conservar la biodiversidad. Los autores llevaron a cabo encuestas y entrevistas con el fin de relacionar variables sociodemográficas, económicas y ecológicas con la participación, perspectivas y

beneficios obtenidos en el co-manejo. Como la participación facilita y promueve el éxito en este tipo de programa, se enfatizan los factores que tienen relación con la participación.

Entre los resultados, encontraron que los encuestados con mayor educación, los que contaban con una mejor salud, los que eran miembros de los comités del programa y los que percibían que las relaciones de la comunidad eran buenas, eras quienes tendían a participar en programas de co-manejo y los que también deseaban seguir haciéndolo en el futuro. De la misma manera, estos participantes consideraban el plan de manejo como uno justo, y se encontraban satisfechos con los comités de manejo. Sin embargo, las mujeres tenían una participación mínima en comparación con los hombres. Para aumentar la participación de otros sectores de las comunidades, los autores indican que se le debe prestar más atención a las dinámicas de género en el diseño de los planes de manejo. De la misma manera, se debe aumentar la educación, de manera que los grupos que poseen menor educación puedan tener oportunidades de participar.

Como recomendaciones para mejorar el proceso de co-manejo, los autores indican que se debe aumentar la educación de diversas maneras. Estas incluyen el entrenamiento y ofrecimiento de talleres que provean a los residentes conocimiento y habilidades que puedan implementar tanto en el contexto del co-manejo como para mejorar su calidad de vida y habilidades de una manera más amplia. Además, se podrían establecer bibliotecas comunitarias. Estas estrategias han demostrado ser efectivas en otros lugares. Como en muchas ocasiones, la participación se traduce en sacrificio y pérdidas, los autores también recomiendan que se generen medidas efectivas y políticas que compensen a los participantes. Por otro lado, indican que el gobierno debe asegurar que su comunicación con las comunidades se mantenga abierta ya que esto reduce costos y aumenta la efectividad del manejo de los recursos.

Por último, mencionan que en el co-manejo se debe evitar que se estipulen reglas o generalizaciones con la idea de aplicarlas en diferentes lugares, ya que cada uno es diferente. Al contrario, deben ser capaces de adaptarse a los cambios. Cada plan de manejo debe tener medidas claras que indiquen el éxito y permitan la evaluación de este. De la misma forma, deben vislumbrar y prepararse con antelación a posibles incidentes y conflictos que puedan surgir. También, deben tener en cuenta y respetar las tradiciones y culturas de las comunidades en el diseño del plan. Y, además, los comités deben ser democráticos e incluir a todos los grupos de la comunidad, incluyendo a las mujeres.

Cockburn, J.; Cundill, G.; Shackleton, S. [y otros]. 2019. Collaborative stewardship in multifunctional landscapes: toward relational, pluralistic approaches. Ecology and Society. 24(4): 32. https://doi.org/10.5751/ES-11085-240432

Este estudio trata sobre los factores que influyen en la colaboración entre distintos grupos en el co-manejo de recursos naturales en la región de Langkloof en Sudáfrica. Los objetivos principales de los autores fue identificar las estrategias de colaboración existentes en el área e identificar y analizar los factores que limitan o facilitan la colaboración. Para realizar el estudio se utilizaron métodos transdisciplinarios; incluyendo entrevistas, observación partícipe, reflexiones colectivas y una revisión de documentos de trasfondo. Como resultado de las entrevistas se identificaron cinco áreas principales que influyen en los procesos de colaboración.

La primera son los factores contextuales, los cuales se relacionan específicamente al contexto de Langkloof. Los factores que promueven el co-manejo en Langkloof son la colaboración entre subcomunidades agrícolas, los intereses compartidos en la región, los riesgos compartidos (específicamente relacionados a desastres naturales) y la consolidación de fincas (bajo una nueva administración). Por otra parte, los aspectos que limitan el co-manejo son la falta de colaboración entre las subcomunidades, las diferencias en intereses y los conflictos entre vecinos, específicamente cuando quieren utilizar los terrenos para distintos propósitos. El hecho de que la región ocupa una gran extensión territorial también fue identificado como un factor contextual limitante, ya que dificulta la comunicación.

En segundo lugar, los autores identifican factores sociales los cuales se relacionan a los lazos interpersonales. Entre estos se identifican los siguientes factores que, si se desarrollan, pueden facilitar, a su vez, el co-manejo: las actividades sociales y recreacionales (como los deportes), las redes sociales formadas alrededor de intereses compartidos, la presencia de personas que sirven de mediadores y las relaciones a largo plazo entre los grupos de interés. Como factores que limitan el co-manejo dentro de los aspectos sociales, los autores identifican: la poca aceptación de personas extranjeras, la competencia entre agricultores, la falta de confianza entre los diferentes grupos y la falta de interés en los procesos de co-manejo. Cabe destacar que la poca aceptación de personas extranjeras fue el factor limitante más mencionado.

El tercer renglón de factores que identifican los autores son los institucionales. Bajo este, mencionan como factores que promueven el co-manejo: las iniciativas de colaboración con plataformas formales, las escuelas e iglesias como centros de redes sociales y la coordinación

conjunta de esfuerzos colaborativos para reducir el número de reuniones y tareas administrativas. Por otro lado, identifican como factores limitantes al co-manejo las iniciativas y foros que no atienden directamente las necesidades e intereses de los grupos de interés, lo que resulta en pérdida de interés por parte de estos. También identifican como un factor institucional limitante la falta de recursos económicos y de apoyo gubernamental.

La cuarta área en la cual los autores identifican factores que facilitan o limitan el co-manejo son los aspectos individuales. Entre los factores que promueven el co-manejo dentro en este renglón están el liderazgo y las buenas destrezas de comunicación. También identificaron las destrezas para relacionarse con otras personas como un factor que tiene una influencia positiva en los procesos de colaboración. En cuanto a factores individuales que limitan el co-manejo, identifican la mentalidad individualista (que muchos entrevistados consideran que los agricultores de la región tienen). Además, identificaron la falta de buenas destrezas de comunicación como otro factor que limita el co-manejo.

Por último, los autores identifican factores políticos e históricos como limitantes para el co-manejo. Entre estos, identifican las tensiones raciales resultantes del contexto histórico del área y las dinámicas de poder desiguales por asuntos raciales, lo cual se refleja en la exclusión de diferentes grupos. También se identifica la percepción de que hay interferencia política en la designación del uso de terrenos. En este renglón no se identificó ningún factor que facilite los procesos de colaboración.

Los autores de este estudio culminan su análisis sobre los factores limitantes y facilitadores del co-manejo de recursos naturales sugiriendo que algunos factores tienen mayor influencia que otros en los procesos de colaboración. De esta manera, identifican los factores sociales y los factores individuales como los que más influencia tienen. Mientras tanto, consideran que los institucionales y los políticos e históricos tienen un menor grado de influencia. Los autores destacan que estas cuatro áreas de factores que influencian el co-manejo interactúan con los factores contextuales.

Cronkleton, P.; Pulhin, J.M.; Saigal, S. 2012. Co-management in community forestry: How the partial devolution of management rights creates challenges for forest communities. Conservation and Society. 10(2): 91-102. https://doi.org/10.4103/0972-4923.97481

En este artículo, los autores analizan los conflictos y retos que surgen debido a la distribución de derechos y dinámicas de poder en programas de co-manejo. Como parte de los objetivos del artículo, proveen una descripción de los diferentes tipos de derecho que se encuentran

en estos programas; a esto le llaman “paquete de derechos”. Además, proveen un análisis comparativo entre 4 estudios de caso (Bolivia, Filipinas, India y Guatemala) que obtienen de un estudio más amplio sobre la tenencia de los bosques. En estos países se implementaron programas de co-manejo que contaban con la participación de grupos comunitarios, institucionales y gubernamentales. En los 4 casos se puede observar la devolución de algunos derechos a las comunidades que les permiten tomar decisiones sobre el manejo de los recursos naturales. Observando estas interacciones de poder y derecho, los autores mencionan tres problemas principales que se pueden derivar de las mismas. De la igual manera, tienen como objetivo proveer posibles soluciones a estos.

Como primer conflicto, explican que el iniciar un programa de co-manejo resulta muy costoso para las comunidades, lo que crea barreras para la participación. En muchas ocasiones, las comunidades locales tienen el poder de desarrollar sus propios planes de manejo. Sin embargo, este tiene que pasar por el proceso burocrático de las instituciones antes de ser implementado y aprobado. Además de las limitaciones institucionales, desarrollar planes de co-manejo requiere conocimiento técnico y científico que las comunidades muchas veces no tienen. Esto hace que dependan de apoyos externos para desarrollar los planes, lo cual implica un costo económico y humano que surge debido a los altos estándares de las instituciones. Este problema puede mejorarse si se reducen las barreras y exigencias técnicas de las instituciones. Los autores indican que simplificar los requerimientos podría disminuir los costos y, así, aumentar la participación.

Siguiendo la línea del primer conflicto, el segundo menciona que la distribución de costos y responsabilidades en los programas se encuentra desbalanceada. Esto quiere decir que el esfuerzo y los costos que recaen sobre los grupos comunitarios es mayor al que experimentan las instituciones. Como se mencionó, el proceso por el cual deben pasar los grupos comunitarios puede llegar a ser muy costoso. Mientras, en muchas ocasiones las instituciones y agencias gubernamentales hacen que el proceso burocrático sea más largo y costoso porque se tardan en autorizar los planes de manejo. Además, una vez aprobado el plan, los líderes comunitarios tienen la responsabilidad de documentar las actividades realizadas para mantener la autorización. Esto produce incertidumbre y desanima a los participantes. Por esto, los autores mencionan que la asistencia técnica externa puede funcionar para velar que las responsabilidades sean distribuidas y compartidas de manera justa.

El tercer y último problema principal es que los modelos de manejo implementados fueron demasiado uniformes y poco flexibles. Se crearon con la idea de que un modelo aplique a todos los lugares; sin embargo, no todas las comunidades y ecosistemas funcionan de la

misma manera, por lo que no se pudieron adaptar a las dinámicas y necesidades de cada lugar. Es por esto que los autores recomiendan que se implementen etapas de evaluación para aprender y recibir retroalimentación de los diferentes grupos. Los programas de co-manejo deben poder adaptarse a los cambios.

Delgado-Serrano, M.; Mistry, J.; Matzdorf, B.; Leclerc, G. 2017. Community-based management of environmental challenges in Latin America and the Caribbean. Ecology and Society. 22(1): 4. https://doi.org/10.5751/ES-08924-220104

Los autores resumen los resultados de 5 proyectos de co-manejo y proveen información de casos exitosos de co-manejo comunitario en países de América Latina y el Caribe (México, Colombia, Argentina, Guyana, Brasil, Costa Rica, Bolivia y Chile) con el objetivo de compartir lecciones aprendidas. Los factores evaluados fueron los siguientes: los canjes entre conservación y desarrollo, el conocimiento científico versus el local, el aprendizaje social, los servicios ecosistémicos, las soluciones comunitarias, las estrategias *scaling-up* y *scaling-out*, la influencia del contexto y los participantes, y los conflictos de interés que surgen alrededor del manejo de recursos naturales. A partir de las lecciones aprendidas, mencionan factores que pueden facilitar y mejorar el co-manejo, específicamente en países latinoamericanos.

Como lección principal aprendida, los autores indican que es muy importante incluir a las comunidades locales en el proceso de investigación científica. El conocimiento de cada uno de los participantes tiene valor y es necesario compartirlo de manera que las soluciones sean más holísticas y efectivas. Cuando se involucra a la comunidad en la investigación, la información que se genera es más representativa de las necesidades y aspiraciones de esta. Esta incorporación comunitaria también ayuda a reducir las interpretaciones que representan los intereses o puntos de vista del investigador y promueve la confianza entre los diferentes grupos. Además, reconocer las dinámicas e interacciones comunitarias, junto con los procesos históricos y culturales asociadas a ellas, es importante para asegurar que la toma de decisiones es coherente con las necesidades de dichas comunidades y su contexto.

Por otro lado, los autores argumentan que la comunicación horizontal puede motivar a los participantes a generar soluciones a los retos que les presenta el co-manejo. Por comunicación horizontal, se refieren al diálogo con otras comunidades y pares que estén realizando proyectos y formas de manejos similares. Compartir historias de éxito permite que las comunidades reflexionen sobre sus propios logros, pero también sobre los retos. Esto, a su vez, ayuda en la búsqueda e implementación de soluciones a dichos retos, como lo han hecho otras comunidades. Este tipo de intercambio también aumenta la confianza y la participación en proyectos de co-manejo.

Por último, recomiendan el uso de comunicación oral y visual con las comunidades. La comunicación por medio de textos y documentos puede ser, en ocasiones, más difícil de comprender por los participantes locales. Esto se debe a que, en muchas instancias, posee tecnicismos y vocabulario que no conocen, o con los cuales no están familiarizados. En los proyectos estudiados se probó que el uso de imágenes visuales y diagramas mejora el entendimiento de los procesos naturales y sociales en las comunidades.

Donoso, P.J.; Frêne, C.; Flores, M. [y otros]. 2014. Balancing water supply and old-growth forest conservation in the lowlands of south-central Chile through adaptive co-management. Landscape Ecology. 29(2): 245-260.
https://doi.org/10.1007/s10980-013-9969-7

Este artículo estudia el proyecto de co-manejo adaptativo a nivel de cuenca hidrográfica que la Universidad Austral de Chile (UACh) realizó durante 4 años. El objetivo de este proyecto era crear un balance entre la conservación de la cuenca de Llancauche y sus bosques y las necesidades de la comunidad. El proyecto de co-manejo era moderado principalmente por la UACh, pero también incluía a 5 instituciones públicas, la organización no gubernamental Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo y el municipio de Valdivia. Los autores presentan este proyecto como un modelo exitoso del co-manejo.

En el artículo se abordan los éxitos y retos que se presentaron en el proyecto. Para ello, evaluaron la efectividad del plan de co-manejo en la conservación del bosque y llevaron a cabo entrevistas y reuniones con miembros comunitarios.

Los autores mencionan que uno de los factores más importantes para que este proyecto fuera exitoso, fue que se integró a la comunidad desde el comienzo. Se reconoció la importancia de entender sus creencias, puntos de vista, posiciones, intereses y preocupaciones para entonces hacerlos parte del plan de co-manejo. A raíz de este entendimiento, y como parte del plan, se mejoró la infraestructura de energía eléctrica a la comunidad y les brindaron asistencia técnica y entrenamientos sobre el manejo de recursos naturales. Además, le brindaron trabajo a los hombres de la comunidad de manera que generaban ingresos para las familias. Todos estos beneficios eran esperados por la comunidad, lo que aumenta entonces la posibilidad de participación.

Trabajar con un equipo multidisciplinario también fue clave para comprender las dinámicas complejas que surgen en un sistema social-ecológico. De esta manera, podían unir y compartir el conocimiento social y ecológico para una mejor toma de decisiones.

Esto permitió la zonificación de uso de terreno, que también fue importante para el éxito del proyecto. Realizar un plan de uso de terreno es importante ya que cada parcela tiene necesidades y limitaciones diferentes que deben ser manejadas de acuerdo a las mismas.

Por último, los autores mencionan que es importante mantener un proceso educativo continuo. La investigación científica, en conjunto con la comprensión y aportación de la comunidad, genera conocimiento necesario para el manejo efectivo. Es importante que este conocimiento generado también se transmita a las comunidades de forma continua ya que aumenta su conocimiento y sus habilidades, las cuales pueden implementar en el manejo de los recursos. Sin embargo, no existen mecanismos institucionales o gubernamentales que provean apoyo económico por los esfuerzos de conservación de los recursos y los servicios que brindan a la comunidad. Esto representa un reto para la implementación a largo plazo de proyectos como este.

Evans, K.; Flores, S.; Larson, A.M. [y otros]. 2017. Challenges for women's participation in communal forests: Experience from Nicaragua's indigenous territories. Women's Studies International Forum. 65: 37-46. https://doi.org/10.1016/j.wsif.2016.08.004

Los autores de este artículo estudian las barreras que enfrentan las mujeres indígenas y que dificultan su participación en la toma de decisiones, uso y beneficios relacionados a bosques comunales en Nicaragua. El estudio presta especial atención al análisis de las interacciones a nivel comunitario y en el hogar, como indicativo de las barreras ante la participación y el empoderamiento de las mujeres en el manejo de los recursos naturales.

El estudio de caso se llevó a cabo en la Región Forestal Autónoma del Caribe Norte (RACCN), donde la presencia de indígenas es alta. Las comunidades indígenas son consideradas dependientes de los recursos naturales, ya que históricamente las han utilizado para actividades agrícolas, pesca y leña. El Parlamento Nacional creó la ley de Autonomía y Tierras Comunales para la Costa Atlántica, que protege los derechos de gobernanza comunitaria sobre las tierras. Además, mediante esta ley se estableció una asamblea compuesta de hombres y mujeres para asegurar la participación de los integrantes de la comunidad en la toma de decisiones sobre el manejo de los recursos naturales de esta zona. La posición más alta en la asamblea puede ser ocupada por personas de cualquier género, sin embargo, pocas mujeres han ocupado dicho cargo. Los investigadores analizaron el rol de las mujeres en dicho proceso mediante entrevistas, grupos focales, observación partícipe y procesos de co-manejo adaptativo en un periodo de dos años.

Los hallazgos indican que el co-manejo del bosque en la RACCN ha estado enfrentando dificultades como la venta ilegal de tierras y recursos y las dinámicas que se dan entre las comunidades y otros grupos en cuanto a la toma de decisiones del uso y manejo del bosque. Sin embargo, los autores no relacionan estos problemas con la participación de las mujeres indígenas en el manejo de los recursos naturales; sino que más bien la participación de las mujeres en la toma de decisiones depende de la esfera donde estas se encuentran. La participación difiere, por ejemplo, dependiendo de si la toma de decisiones converge con el espacio doméstico o el comunitario. A pesar de esto, la participación fue considerada relativamente alta. Sin embargo, esta participación fue descrita en términos de presencia y no de intervención activa. En otras palabras, las mujeres están presentes en el proceso de discusión y toma de decisiones forestales pero su participación es mayormente pasiva; esto debido a la exclusión de las mujeres que desean participar (por parte de los hombres o por otras mujeres), la falta de confianza, los conflictos entre géneros, la experiencia de trabajo, el tiempo disponible, el apoyo entre las parejas, entre otros. Asimismo, las responsabilidades domésticas de las mujeres las limitan para asistir a reuniones comunitarias. También, las mujeres se ven restringidas en cuanto al tiempo disponible para salir de la comunidad para ejercer puestos de liderazgo. Por otro lado, en muchas ocasiones las mujeres necesitan el permiso de sus esposos para poder participar de forma activa en la toma de decisiones que concierne a los recursos forestales. De este permiso no ser concedido, o si es desafiado, puede haber sanciones domésticas que incluyen violencia y exclusión.

Los autores acentúan que la participación general de las mujeres indígenas en la región de RACCN es una pasiva, debido a los roles sociales domésticos y las relaciones de poder entre las parejas. Es por esto que enfatizan que la internalización y conciencia de los derechos fundamentales de la mujer, los cuales deben ser promovidos por las leyes, garantizarán que la participación trascienda de ser una meramente presencial y pasiva a una activa. Mediante este proceso de concientización se espera que las mujeres puedan participar en la creación de propuestas, planificación y estrategias de desarrollo de colaboración y negociación, no solo para el uso y manejo de los recursos naturales, sino también para el futuro de los bosques comunales de la región.

Fisher, A.; Wakjira, D.T.; Weldesemaet, Y.T.; Ashenafati, Z.T. 2014. On the interplay of actors in the co-management of natural resources - a dynamic perspective. World Development. 64: 158-168. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.05.026

En este estudio los autores examinan los cambios en gobernanza ambiental desde una perspectiva histórica en las zonas montañosas de Etiopía, donde analizan la interacción cambiante entre los actores gubernamentales y comunitarios. Estudian, además, el co-manejo

adaptativo ante factores que difieren de los ecológicos. Los investigadores buscaban entender la división de poder y sus fluctuaciones entre los actores, cómo los actores se relacionan entre sí, los factores que provocan cambio en la gobernanza, y cómo los arreglos de gobernanza toman lugar en la práctica. Sin embargo, estos no se enfocan en visibilizar, necesariamente, los factores que limitan la participación de los actores en los planes de co-manejo de Etiopía.

El estudio de caso se llevó a cabo en las zonas de Guassa y Harenna en Etiopía. Estos tienen roles en la toma de decisiones respecto al manejo de vida silvestre, aunque este proceso es coordinado por el gobierno mediante legislación. Las tierras y los recursos naturales son propiedad del estado, pero derechos colaborativos y privados son otorgados. La utilización de los recursos forestales en las zonas de estudio data de cientos de años. La zona de Guassa depende de los recursos forestales, especialmente para la agricultura y la recolección de madera para leña. Mientras que en Harenna el bosque se utiliza de muchas formas, pero los autores se enfocan en la recolección de productos no leñosos, como por ejemplo recolección de café y desarrollo de apicultura. Para llevar a cabo el estudio se utilizaron datos cualitativos de distintas fuentes durante el siglo 19 al siglo 21, para analizar las dinámicas de interacción entre los actores involucrados en el co-manejo en ambas zonas de estudio a través del tiempo. Entre estas fuentes se encuentran notas de entrevistas semiestructuradas y minutas de reuniones de diferentes actores institucionales y de grupos focales.

Entre los hallazgos se encontró que, en ambos casos, en las zonas de Harenna y Guassa, la gobernanza de recursos naturales ha sido expuesta a cambios sustanciales a través del tiempo. Se encontró que las reglas operacionales se adaptan intencionalmente a factores fuera del sistema de gobernanza, como por ejemplo cambio del precio del café en el mercado o el crecimiento poblacional. Mientras, los roles de los actores cambiaron en respuesta primordialmente a cambios a grande escala en los regímenes de gobernanza. Por otro lado, la responsabilidad de la toma de decisiones es compartida entre el gobierno y la comunidad, aunque los actores no necesariamente trabajan en conjunto para cumplir una meta en común. Esto causa que las responsabilidades y los derechos no se acuerden explícitamente. Además, esto puede llevar a la creación no oficial de entidades de poder separadas. Por último, los autores encontraron que planes catalogados como co-manejo depositaron la responsabilidad completa del manejo forestal en el nivel comunitario. Los actores locales deben estar suficientemente involucrados en los roles activos de manejo, pero no deben recibir una cantidad de tareas abrumadora. Debido a las dinámicas de gobernanza exploradas desde una perspectiva histórica, los autores recalcan que los investigadores y conservacionistas deben entender las relaciones y contextos históricos entre los actores para poder llevar a cabo una gobernanza de recursos adecuada.

Hansmann, R.; Whitehead, I.; Ostoic, S.K. [y otros]. 2016. Partnership for urban forestry and green infrastructure delivering services to people and the environment: A review on what they are and aim to achieve. South-East European Forestry. 7(1): 9-19. http://dx.doi.org/10.15177/seefor.16-09

En esta revisión de literatura los autores exploran las características que presentan las asociaciones (*partnerships*) relacionadas a la forestería urbana y a la creación de infraestructura verde. Además, revisan factores de éxito y dificultades relacionadas al desarrollo de estas asociaciones. Los autores recalcan que las asociaciones hacen que converjan distintos grupos de interés que con sus ideas y recursos pueden ser clave para una planificación y manejo exitoso en el contexto de bosques urbanos e infraestructura verde. En el artículo se define asociaciones como sistemas compuestos de elementos (personas y organizaciones) y las dinámicas entre ellos. Las asociaciones tienen como fin la cooperación entre diversos profesionales, disciplinas científicas y grupos de interés para llevar a cabo las fases de planificación, manejo e implementación de forestería urbana y desarrollo de infraestructura verde.

La investigación fue realizada mediante una revisión de literatura acerca de asociaciones cuyos fines es llevar a cabo la planificación y el manejo de los bosques urbanos e infraestructura verde. Los hallazgos señalan que las asociaciones presentan limitaciones que dificultan la planificación y el establecimiento adecuado de manejo de recursos en el contexto de bosques urbanos e infraestructura verde. Cuando se habla de asociaciones entre el gobierno y las comunidades, resulta difícil para las agencias de gobierno otorgar autoridad y responsabilidades mayores a los actores comunitarios. Por otro lado, los autores reportan que la burocracia es un factor que inhibe la cooperación, en específico con organizaciones públicas. A pesar de esto, los investigadores identificaron factores que también promueven las asociaciones y que son clave para el éxito de estas en el contexto los bosques urbanos e infraestructura verde: la definición clara de los objetivos, los beneficios mutuos para los actores, la flexibilidad y adaptabilidad, la formación de identidad como asociación y el buen liderazgo por parte de los dirigentes. Recalcaron que los incentivos monetarios y los beneficios para los actores promueven la participación de estos en las asociaciones.

Finalmente, los autores indican que hay una serie de factores a considerar y poner en práctica de manera que la planificación y el co-manejo de forestería urbana e infraestructura verde sucedan de forma adecuada. Los investigadores resaltan que el aprendizaje social debe ser tomado en consideración, en especial lo relacionado a los procesos cognitivos, afectivos, motivacionales y de desarrollo personal. Estos procesos son clave en las dinámicas que se crean en las asociaciones. Los autores también enfatizan la importancia de la calidad de

las relaciones dentro de las asociaciones: actitudes positivas entre los actores, respeto en el intercambio de ideas, confianza, entre otros. Mencionan también la importancia de conocer y tomar en consideración los intereses de los diferentes grupos sobre el tema, los recursos y su participación. Por último, los autores recalcan la importancia del tema de poder: balancear el poder de los diferentes actores es una acción que influye directamente la motivación y el empoderamiento para participar en los proyectos de manejo de forestería urbana, por lo tanto, se debe monitorear en todo momento.

Iannuzzi, G.; Santos, R.; Mourato, J.M. 2019. The involvement of non-state actors in the creation and management of protected areas: insights from the Portuguese case. Journal of Environmental Planning and Management. 63(9): 1674-1694.
https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1685475

Los autores de este artículo abarcaron el tema de los actores no gubernamentales en el co-manejo de áreas protegidas. Específicamente, el estudio tenía como objetivo explorar las reconfiguraciones de roles de actores gubernamentales y no gubernamentales en la creación y el manejo de áreas protegidas en Portugal a través del tiempo. Para obtener los datos del estudio se realizó una revisión sistemática de documentos legislativos y de política pública correspondientes al periodo entre 1970 y 2015. Además, realizaron entrevistas semiestructuradas a distintos grupos, incluyendo representantes gubernamentales, de Organizaciones no Gubernamentales y de expertos en conservación. A pesar de no ser su propósito principal, los autores identifican algunos factores que han facilitado o limitado la creación y el co-manejo de áreas protegidas.

Como factores que han limitado estos procesos, los autores identificaron a través de las entrevistas semiestructuradas que la falta de disponibilidad de fondos dificulta la creación de áreas protegidas, y por lo tanto de programas de co-manejo para estas. Esto se debe a que, para ser reconocida como un área protegida, se debe presentar un informe científico que usualmente conlleva un proceso costoso. Por otro lado, los autores identifican la disponibilidad de fondos por parte de la Unión Europea como un factor que ha promovido el involucramiento de actores no gubernamentales y de comunidades locales en el manejo de las áreas protegidas y en la creación de proyectos para la conservación ambiental. También identifican los cambios en la legislación nacional como un factor que promueve la participación e involucramiento de estos sectores. Esto se debe a que ha habido una reestructuración de los procesos de toma de decisiones que ha permitido arreglos de gobernanza no jerárquicos. Dicha reestructuración de los roles también ha permitido que el estado aumente la cantidad de territorios dentro del país reconocidos como áreas protegidas.

A partir de los resultados del estudio, los autores sugieren que para lograr esfuerzos de conservación ambiental centrados en comunidades locales se deben implementar cambios legislativos que promuevan el aprendizaje social, la toma de decisiones colectiva, una nueva distribución de poderes y toma de decisiones y los recursos apropiados para el co-manejo.

KimDung, N.; Bush, S.R.; Mol, A.P.J. 2016. NGOs as bridging organizations in managing nature protection in Vietnam. Journal of Environment & Development. 25(2): 191-218. https://doi.org/10.1177/1070496516642499

En este artículo los autores abordan el tema del involucramiento de las Organizaciones no Gubernamentales (ONGs) en el co-manejo de bosques de uso especial en Vietnam. El propósito del estudio fue analizar hasta qué grado las ONGs sirven como organizaciones de enlace en los modelos de co-manejo en Vietnam. Basados en una revisión de literatura, los autores identificaron cuatro maneras en las que las ONG, ya sean locales o internacionales, pueden servir como puentes para el co-manejo de recursos. Estas son: (1) promoviendo el intercambio e integración de conocimiento, ideas e información, (2) facilitando la creación de una visión y metas en común, (3) aumentando la colaboración y atendiendo la resolución de conflictos y (4) promoviendo y fortaleciendo la participación de las comunidades locales. A través del uso de datos existentes de una encuesta realizada en 2013 y de estudios de casos sobre cuatro ONGs (dos locales y dos internacionales), los autores analizaron cómo las ONG se desenvuelven como organizaciones de enlace en estos cuatro renglones.

En cuanto al primer renglón—promover el intercambio e integración de conocimiento, ideas e información—los autores identificaron que las cuatro ONGs estudiadas lograban su cometido a través de distintas formas de compartir información y conocimiento, ya sea de manera local o internacional. De igual forma lograron compartir datos empíricos generados en Vietnam. Algunas formas en las que las ONGs lograron cumplir con este renglón fue mediante el ofrecimiento de talleres y foros y diseminando documentales y otra información a través de sus páginas web. No obstante, las ONGs encontraban que existía una limitación para traducir el conocimiento adquirido en cambios en política pública, dada la estructura centralizada del gobierno vietnamita. De manera similar ocurrió en el segundo renglón—creación de una visión y metas en común—, donde las cuatro ONGs enfrentaron dificultades relacionadas a la falta de oportunidad para hacer cambios en la estructura actual donde el estado mantiene el control en cuanto a la toma de decisiones.

Con relación al tercer renglón—aumentar la colaboración y atender la resolución de conflictos—las ONGs lograron facilitar la colaboración (de forma limitada) con distintos grupos, especialmente las ONG locales. Sin embargo, la resolución o mediación de conflictos

resultó ser un desafío ya que terminaba siendo más como un esfuerzo de cumplir con los intereses gubernamentales. Por otra parte, y en cuanto al cuarto renglón—promover y fortalecer la participación de las comunidades locales—, las ONGs se vieron limitadas por la disponibilidad de recursos y de actividades que se pudieran realizar que no fuesen consideradas políticas por el estado. Por lo tanto, la participación que las ONGs podían ofrecer a las comunidades se limitaba a aquellas correspondientes a conferencias y reuniones a nivel nacional y de provincia.

En su discusión y conclusión, los autores destacan que es muy posible que las ONGs no puedan sobrepasar las limitaciones que enfrentan para cumplir con los cuatro renglones delineados dados los arreglos pre-existentes para el co-manejo en Vietnam. Los autores también comentan sobre cómo en países en desarrollo, y donde el estado está centralizado y es mono-organizacional, las ONGs tienen menos oportunidad de facilitar los procesos colaborativos como organizaciones de enlace.

KimDung, N.; Bush, S.R.; Mol, A.P.J. 2016. The Vietnamese state and administrative co-management of nature reserves. Sustainability. 8: 292.
https://doi.org/10.3390/su8030292

En este estudio los autores exploran los roles de distintos actores en el co-manejo de bosques de uso especial en Vietnam y cómo estos facilitan dicho manejo para lograr sus objetivos e involucrar a comunidades locales. Para esto estudiaron las redes verticales y horizontales que componen las interacciones en el co-manejo de bosques de uso especial. En el estudio se utilizaron varios métodos para observar patrones entre programas de co-manejo de bosques incluyendo cuatro estudios de caso, una encuesta a nivel nacional, entrevistas a distintos grupos de interés y una revisión de documentos gubernamentales nacionales y locales. Los estudios de caso se realizaron en el Área Protegida Cu Lao Chum, la Reserva de Especies y Hábitat Khau Ca, el Parque Nacional Nui Chaua y el Parque Nacional Xuan Thuy. Como resultado del estudio los autores no solo encontraron factores que facilitan o promueven el co-manejo en los bosques de uso especial en Vietnam, pero también factores que limitan estos procesos.

Entre los factores que facilitan el co-manejo, en el Área Protegida Cu Lao Chum se encontró que el alcanzar una independencia financiera generando sus propios ingresos les permitió no solo cumplir con sus funciones, pero también involucrar las comunidades locales en el sistema de co-manejo. Por otra parte, en el Parque Nacional Nui Chaua encontraron que el involucramiento del Comité Popular Provincial de Ha Giang facilitó la colaboración de actores internacionales. No obstante, los autores sugieren que se debe limitar el poder y control de los

Comités Populares Provinciales; ya que, si su enfoque no es la conservación de recursos y el involucramiento de comunidades locales, pueden terminar limitando el involucramiento de otros actores y los procesos de co-manejo. Por ejemplo, en la Reserva de Especies y Hábitat Khau Ca se encontró que el Comité Popular Provincial limita financieramente la colaboración con otros comités; por lo que el co-manejo solo logra ser administrativo. Al estudiar las redes horizontales de colaboración, también se reflejó que, dados los presupuestos creados por los Comités Populares Provinciales, la colaboración se limita mucho al monitoreo de infracciones pasadas en las áreas protegidas y no llega a ser un esfuerzo proactivo. Otra limitación relacionada a los presupuestos es la falta de recursos que permitan crear relaciones con las comunidades locales. Además, en el Parque Nacional Nui Chaua encontraron que los programas de pago por conservación no resultaban como promotores del co-manejo ya que carecían de buena coordinación con las comunidades y causaban conflictos entre las juntas de manejo; lo que llevó a que en el área no se tuviera un modelo de co-manejo a largo plazo.

En la discusión y conclusión los autores destacan que el desbalance de poder político y fiscal de los Comités Populares Provinciales limita las contribuciones de distintos actores y no permite que estos sean integrados; por lo que el poder debería ser distribuido más equitativamente a niveles locales de forma que se puedan lograr modelos más participativos.

Kimengsi, J.N.; Bhusal, P.; Aryal, A. [y otros]. 2019. What (de)motivates forest users' participation in co-management? Evidence from Nepal. Forests. 10(6): 512. https://doi.org/10.3390/f10060512

Los autores del artículo exploraron los factores asociados a la toma de decisiones y a la motivación de los usuarios de recursos naturales a participar en un proyecto de co-manejo en Nepal. Los investigadores argumentan que existe la perspectiva de que las personas participan en los planes de co-manejo solo por los beneficios económicos que pueden obtener de los mismos. Sin embargo, hay muchas otras razones por las cuales dicha participación puede ocurrir. La participación involucra tres procesos relacionados, pero que difieren entre sí: la incorporación de las personas en la toma de decisiones, la inclusión de las perspectivas de los actores locales en los programas y el ofrecimiento de la obtención de beneficios por parte de la comunidad. Dichos beneficios pueden ser culturales, económicos, o que promueven interacciones con agentes de conservación. Los autores, mediante esta investigación, buscan exponer los factores motivacionales que van más allá de los beneficios económicos.

El estudio de caso se llevó a cabo en cinco aldeas en el Área de Conservación de Annapurna (ACAP, por sus siglas en inglés) en Nepal, donde se llevaron a cabo entrevistas y grupos focales. Las comunidades de la zona viven en distritos y se dedican a la agricultura y la

recolección de recursos no madereros y madereros. En el año 1986 se crearon los Comités de Conservación del Área de Manejo (CAMCs, por sus siglas en inglés) para aumentar los esfuerzos del co-manejo en el ACAP. La función principal de dichos comités era la coordinación de actividades de manejo participativo en el área. Dichos comités estaban compuestos por mujeres, grupos juveniles y castas menores. Los investigadores clasificaron los conductores motivacionales en tres categorías para poder ser estudiados en los comités: conductor económico, conductor social y conductor ecológico.

Los investigadores encontraron que impera el acercamiento *top-down* en el área de estudio. A pesar de ello, los usuarios se mantienen motivados a participar del co-manejo. Los conductores motivacionales (conductor económico, conductor social y conductor ecológico) son clave para la participación de los miembros de la comunidad. El conductor económico juega un rol vital en la motivación de los participantes. Sin embargo, el conductor ecológico muestra que los actores sentían una motivación a participar de los CAMCs debido al valor intrínseco que encuentran en el bosque. Los participantes argumentaron en los grupos focales que, a pesar de recibir menos beneficios económicos del manejo participativo, estos disfrutan de otros beneficios ecosistémicos. Esto sugiere que los incentivos económicos no son siempre el factor clave para motivar a las personas a participar en iniciativas de co-manejo. Por otra parte, en cuanto al conductor social, las diferencias sociales por clase o casta pueden desmotivar a los actores a participar activamente en la toma de decisiones o la implementación de iniciativas.

Luego de analizar los hallazgos, los autores enfatizan la importancia de tener un espacio para llevar a cabo una discusión deliberada sobre manejo, gobernanza y uso de los recursos donde el ACAP delegue poder a los comités. Por esto se incentiva la creación de una plataforma donde múltiples actores estatales y no estatales, puedan discutir y llegar a un consenso sobre sus derechos y obligaciones en el co-manejo de recursos.

Kongkeaw, C.; Kittitornkool, J.; Vandergeest, P.; Kittiwatanawong, K. 2019. Explaining success in community-based mangrove management: Four coastal communities along the Andaman Sea, Thailand. Ocean and Coast Management. 178: 104822. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.104822

En este artículo se discute el co-manejo de bosques de mangle en Tailandia y los factores que han facilitado su implementación. El objetivo principal del estudio fue identificar los factores que explican por qué los programas de co-manejo de manglares en la costa Andaman de Tailandia han sido exitosos. Para llevar a cabo la investigación, los autores realizaron entrevistas semi-estructuradas, observaciones en los lugares de investigación y examinaron

informes y documentos sobre la historia del manejo comunitario de áreas de mangle en Tailandia. En las entrevistas semi-estructuradas se obtuvo el insumo de líderes y miembros de los programas de manejo de los manglares, miembros de comunidades, miembros de organizaciones no gubernamentales (ONGs) y funcionarios de gobierno. Los autores identificaron factores internos y externos que contribuyen al éxito de los programas y que han facilitado el co-manejo en la costa Andaman de Tailandia.

Entre los factores internos, los autores destacaron el liderazgo, ya que este requiere tener ciertas habilidades para organizar efectivamente los programas. Este factor fue clave a principios de implementar el co-manejo de las áreas de manglares ya que el involucramiento de los líderes comunitarios del área facilitó el proceso de lograr que otros miembros de la comunidad participaran. Otros factores internos que se identificaron fueron el involucramiento activo en los programas por parte de miembros de la comunidad y el compromiso de los líderes comunitarios.

En términos de factores externos, los autores identificaron dos que han facilitado el co-manejo y han contribuido a su éxito. El primero es el involucramiento de ONGs como recurso para facilitar el desarrollo de habilidades y conocimiento que permitan a las comunidades llevar a cabo las actividades que se realizan dentro de los programas de co-manejo. Los autores también describen cómo las ONGs han sido clave en conectar el conocimiento científico con el conocimiento local, crear confianza y manejar conflictos dentro de los programas. El segundo factor externo fue los cambios en política pública, que a lo largo del tiempo han adoptado más un sentido de conservación y han facilitado un co-manejo de los manglares que incluye participación comunitaria. Además de estos dos factores, los autores mencionan que universidades y organizaciones privadas también han aportado al co-manejo con fondos, relaciones públicas para las actividades y voluntariados.

Los autores concluyen el estudio sugiriendo que factores como el apoyo externo y la capacidad para manejar aspectos técnicos y financieros han sido claves para el éxito de los programas de co-manejo de manglares en Tailandia. Reconocen que no hay una fórmula específica para un co-manejo exitoso, pero consideran que el haber identificado estos factores puede ayudar a facilitar el éxito del co-manejo en otros lugares.

Mancheva, I. 2018. Which factors spur forest owners' collaboration over forest waters? Forest Policy and Economics. 91: 54-63. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.09.002

La autora de este artículo estudia los factores que, a nivel local, son necesarios para iniciar el interés en la gobernanza colaborativa en terrenos forestales privados a nivel de cuenca

hidrográfica en Suecia. El estudio de caso se llevó a cabo en la región norte de Suecia, donde aproximadamente 80% de los terrenos boscosos por donde discurren los principales cuerpos de agua son terrenos privados. Dichos bosques son principalmente utilizados para obtener recursos madereros mediante prácticas consideradas poco sostenibles. Suecia es parte de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea. Esta organización endosa la inclusión de grupos interesados en la gobernanza de los recursos acuáticos. Es por esta razón que la autora explora los factores que deben estar presentes para iniciar colaboraciones voluntarias entre diferentes grupos de interés. Para ello se encuestaron a personas de diferentes grupos y entrevistaron a dueños de terrenos forestales y a personas que forman parte del gobierno.

La investigadora identificó varios factores que pueden influir en el interés en colaborar por parte de diferentes grupos: la heterogeneidad cultural y las creencias, la difusión de información, el problema en cuestión, el capital social, la interdependencia y el liderazgo. La heterogeneidad cultural y las creencias se basan en que el compartir intereses y valores en común facilita la colaboración para alcanzar unas metas acordadas; en ocasiones los participantes consideraron más este factor que los incentivos económicos. Por otra parte, el conocimiento de los posibles participantes sobre los problemas que enfrenta el recurso que se quiere manejar es clave para su participación. Esto les brinda a los dueños de terrenos forestales perspectiva ante el problema y la capacidad de reconocer su urgencia e importancia. Los actores que dependen económicamente de un recurso tienden a prestarle más atención y a autoorganizarse para protegerlo. También, cuando las personas perciben la sostenibilidad de un recurso como valioso pueden abogar por la implementación de prácticas forestales sostenibles. Por otro lado, la confianza entre los diferentes grupos y la creación de relaciones con actores externos (como el gobierno) aumenta la posibilidad de colaboración, ya que esto crea interconectividad en el capital social. Por último, el liderazgo de un actor comunitario o externo puede compensar por la falta de algunos de los factores mencionados anteriormente.

Los hallazgos señalan que, en el área de estudio no se cuenta con los factores necesarios para que se inicien colaboraciones entre diferentes grupos para la gobernanza colaborativa de los recursos del bosque. Los dueños de terrenos forestales, por ejemplo, no están interesados en crear colaboraciones. La autora considera que el interés hacia el co-manejo y la inversión de recursos no ocurrirá si los grupos no consideran que el recurso es de importancia para ellos. Junto a la falta de interés, se encontró que no hay presencia de liderazgo y de redes horizontales que propicien la inclinación hacia el manejo participativo y colaborativo. Por otro lado, la diseminación de información hacia algunos grupos (por ejemplo, a los dueños de terrenos) no ha sido efectiva, lo que puede haber influido en el que estos no están conscientes de los problemas que ocurren en la cuenca, como lo es la de calidad de agua. Los grupos

tampoco reconocen la interdependencia que hay entre ellos, lo cual dificulta el desarrollo de colaboraciones que busquen soluciones a los problemas de manejo de los bosques y de la cuenca hidrográfica. Finalmente, luego de haber estudiado los factores que promueven la colaboración, la autora concluye que en cualquier proyecto que busque propiciar el co-manejo, es clave investigar dichos factores en primera instancia. Además, recomienda que el gobierno debe poner énfasis en incentivar el interés y liderazgo de diferentes grupos mediante la educación para iniciar colaboraciones que permitan una gobernanza ambiental y un co-manejo exitoso.

Manzoor-Rashid, A.Z.M.; Craig, S.; Mukul, S.A.; Khan, N.A. 2013. A journey towards shared governance: status and prospects for collaborative management in the protected areas of Bangladesh. Journal of Foresty Research. 24(3): 559-605.
https://doi.org/10.1007/s11676-013-0391-4

En este artículo los autores exploran las dimensiones del co-manejo en áreas protegidas, incluyendo aspectos relacionados a credibilidad, desempeño, justicia y liderazgo. Los investigadores resaltan los logros alcanzados y los retos que enfrentan distintas comunidades ante la aceptación de un proyecto de co-manejo implementado en Bangladesh.

En el año 2004 el Departamento de Bosques de Bangladesh adoptó el concepto de co-manejo de áreas protegidas. Este fue impulsado en cinco áreas con financiamiento por parte de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés). Esta iniciativa evolucionó hasta convertirse en el proyecto de Co-manejo Integrativo de Áreas Protegidas (IPAC, por sus siglas en inglés). Como parte de la iniciativa se establecieron los Consejos y Comités de Co-manejo (CMCs, por sus siglas en inglés) en cada una de las cinco áreas. Los CMCs se reunían mensualmente e informaban el progreso, las decisiones, las iniciativas y las recomendaciones hacia el manejo de las áreas protegidas. La creación de este proyecto fue un paso importante en Bangladesh, debido a que el país consta con solo 6% de cobertura de bosque. Las comunidades rurales de la zona se clasifican en habitantes del bosque o dependientes de sus recursos. Los investigadores realizaron visitas de campo, encuestas en los hogares y cuestionarios en tres de las cinco áreas protegidas. Además, llevaron a cabo discusiones de grupos focales compuestas de personas locales, usuarios del bosque, líderes locales y oficiales de proyectos.

Los hallazgos identifican tanto aspectos positivos como negativos que pueden influir la efectividad del co-manejo en las áreas de estudio. En cuanto a los aspectos positivos, se indicó que los hogares que habían estado previamente organizados de manera independiente para el manejo del bosque se unieron al proyecto. Además, se encontró que las comunidades,

luego de la implementación del proyecto, presentaron un mayor nivel de conciencia hacia la conservación del bosque. Sin embargo, en la iniciativa de co-manejo se identificaron fallas asociadas a la credibilidad, el desempeño, la justicia y el liderazgo. En el caso de los CMCs en Bangladesh, estos eran dominados por grupos privilegiados, lo que hace que la voz de los miembros de la comunidad no fuese escuchada. Además, se encontró ambigüedades en el rol y las responsabilidades del Departamento de Forestería y los CMCs, especialmente en los asuntos que conciernen a trabajos de campo. Esto le restó transparencia y credibilidad al proyecto. La confianza mutua y la gestión como grupo son claves para un buen co-manejo, pero estos aspectos no estaban presentes en las áreas protegidas. En cuanto a la comunidad, la presión en llevar prácticas para convertir el bosque en campos de agricultura crea desánimo en las personas dependientes del bosque a participar de las iniciativas de co-manejo. También, los asuntos legales, que incluyen actas, leyes, reglas y políticas, no estaban claras y tampoco se habían diseminado ni entendido en la comunidad de forma efectiva.

A partir de los hallazgos, los autores brindan recomendaciones a nivel institucional: Para asegurar la sustentabilidad en la conservación forestal y mejorar el co-manejo de recursos, es esencial tomar en consideración las necesidades socioeconómicas de las comunidades que viven en los bosques. Además, es importante asegurar la equidad en la distribución de los beneficios obtenidos. Para evitar conflictos, se debe permitir que las comunidades cosechen productos del bosque, pero a su vez asegurar la sustentabilidad ecológica. Por otro lado, los CMCs deben ser monitoreados y supervisados constantemente. También, se debe proveer a los comités talleres de capacitación y subsidios. Por último, las leyes y la política pública deben ir de la mano con el co-manejo de las áreas protegidas para asegurar una gobernanza exitosa.

Matose, F. 2006. Co-management options for reserved forests in Zimbabwe and beyond: Policy implications of forest management strategies. Forest Policy and Economics. 8(4): 363-374. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2005.08.013

El autor del artículo explora un proyecto de co-manejo de bosques en Zimbabue, África. La investigación se centra en las dinámicas de poder y en los asuntos sociopolíticos de mayor complejidad que pueden surgir entre las comunidades y el estado en el manejo colaborativo de recursos naturales.

La Autoridad de Parques Nacionales y Manejo de Vida Silvestre (ZNPWMA, por sus siglas en inglés) comenzó iniciativas de co-manejo de parques estatales alrededor del 1970, lo cual resultó en la iniciativa de Programa de Manejo Comunal de Áreas para Recursos Indígenas (CAMPFIRE, por sus siglas en inglés) en Zimbabue. Para este estudio de caso, los autores

seleccionaron los bosques Mafungautsi y Gwayi, que se encuentran dentro de reservas y los cuales están rodeados de áreas comunales. El programa CAMPFIRE creó los comités de Manejo de Recursos (RMC, por sus siglas en inglés) dentro de las comunidades de Mafugautsi. Dichos comités estaban compuestos por representantes de la comunidad que se encargan de manejar los recursos cercanos. En Mafugautsi los bosques son utilizados para la recolección de alimentos, algunos de los cuales pueden ser vendidos. Por otro lado, Gwayi es el bosque más grande y antiguo de la zona. En este caso, el proyecto fue denominado Manejo Forestal Compartido (SFM, por sus siglas en inglés) y los autores no hacen mención del establecimiento de algún comité comunitario. En ambas áreas de estudio se llevaron a cabo entrevistas a actores, recolección de información durante talleres y foros y observaciones de las prácticas de manejo como parte de los métodos de investigación.

Los hallazgos de la investigación se enfocaron en el contexto socioeconómico de las comunidades locales, la burocracia en cuanto a asuntos de manejo del bosque y los arreglos institucionales respecto a cada bosque. En el caso de Gwayi, fue difícil para los residentes comprometerse con el programa a expensas de sacrificar su estabilidad económica. El trabajo colaborativo entre los residentes y el estado para crear políticas públicas fue arduo, ya que los oficiales forestales aún se adhieren a paradigmas donde los residentes no cuentan con la participación y el poder suficiente para la toma de desiciones. Además, hay divergencias entre las formas de manejar el bosque por parte de los manejadores y los actores locales; los manejadores se basan en conocimiento científico mientras que los actores locales utilizan prácticas culturales. Por otro lado, en el caso de Mafugautsi, las personas tienen poca participación en la dinámica de establecer la forma en que se usarán y compartirán los recursos entre las comunidades y el Estado. Algunos recursos se mantienen excluidos de los acuerdos de co-manejo y continúan siendo una razón de conflicto. Por otra parte, los actores consideran que los derechos que se les han concedido no les proveen sentido de propiedad sobre el bosque. Las comunidades ven el bosque como un recurso para las generaciones futuras y sobre esto recae sus creencias en prácticas de manejo de forma cultural. Es aquí donde chocan las visiones de los oficiales de manejo y los actores locales.

El autor culmina el artículo ofreciendo recomendaciones que pueden ayudar a resolver los conflictos gobierno-comunidad. Estos indican que el Estado frecuentemente crean iniciativas de co-manejo sin desasociarse de sus posiciones de poder. Para obtener un co-manejo exitoso, ambas partes (gobierno y comunidad) deben hacer concesiones y compromisos. Los beneficios deben ser equitativos y el Estado debe proveer seguridad a los residentes de los bosques. El manejo adaptativo, que enfatiza la adaptación y flexibilidad, en este caso por parte de los oficiales de manejo, es crucial para poder sobrepasar situaciones inesperadas o para lograr que un plan de co-manejo realmente funcione. Por otro lado, el co-manejo debe

tomar en consideración la ecología, el contexto local y las dinámicas socioculturales. Se deben desarrollar mecanismos de acceso que se adapten a las necesidades específicas de los usuarios de los recursos.

Méndez López, M.E.; Pujadas Botey, A.; Castillo, A. 2020. Analysing participation from a retrospective approach: The Ecological Land Use Planning Program of the Jalisco Coast (ELUPPJC), Mexico. Regional Studies, Regional Science. 7(1): 445-462.
https://doi.org/10.1080/21681376.2020.1825116

En este artículo las autoras analizan la evolución de los procesos participativos de un programa gubernamental de planificación y manejo de terrenos en la costa de Jalisco, México entre 2001 y 2015. A raíz de esta evaluación identifican factores que limitan la implementación del programa. El estudio se llevó a cabo en el municipio de La Huerta mediante análisis de documentos y entrevistas semiestructuradas con autoridades municipales, regionales y federales, al igual que con consultores del programa y miembros de una comunidad rural. Para el análisis de documentos se utilizaron documentos nacionales e internacionales.

Los resultados del estudio en el 2001 reflejan que los factores limitantes más destacados para la implementación de procesos participativos en el programa fueron las capacidades gubernamentales limitadas para liderar el proceso, la oposición local hacia el programa, los conflictos de intereses y el intercambio de información limitado con las comunidades rurales. Esto llevó a que el municipio de La Huerta no aprobara la implementación del programa ya que las comunidades no se mostraron muy receptivas durante el proceso de consulta. En el 2015 los factores identificados como limitantes para la implementación de procesos participativos fueron la falta de experiencia de los consultores, la cantidad limitada de recursos económicos y recursos humanos asignados, la complejidad de los métodos burocráticos utilizados para llevar a cabo los procesos participativos, los conflictos de intereses, la falta de confianza y la falta de coordinación entre agencias. Durante la segunda fase, los participantes del estudio destacaron que la falta de confianza fue el factor limitante principal.

Las autoras concluyen que los factores limitantes para los procesos participativos cambian con el pasar del tiempo, pero algunos persisten. También sugieren que hace falta una mayor preparación de los consultores encargados de la implementación de los procesos participativos y que estos equipos deben ser multidisciplinarios. Por último, destacan que no existe una fórmula universal para mejorar los procesos participativos, el contexto de cada lugar juega un rol importante.

Monroe, M.C.; Plate, R.; Oxarart, A. 2013. Intermediate collaborative adaptive management strategies build stakeholder capacity. Ecology and Society. 18(2): 24. http://dx.doi.org/10.5751/ES-05444-180224

En muchas ocasiones, los creadores de planes de manejo participativo tienen como énfasis el cumplimiento de las metas totales del proyecto. Sin embargo, los pasos intermedios son igualmente importantes a considerar. Los mismos enfatizan procesos como el intercambio de información, el desarrollo de capacidades, la confianza entre grupos participantes; todos procesos necesarios para un manejo adaptativo exitoso. Además, mediante las estrategias intermedias se encuentran permitir que el público provea recomendaciones a través de diferentes vías como lo pueden ser los foros comunitarios. Estos tienen los beneficios de compartir información, abordar y aclarar conceptos erróneos y facilitar acceso a los expertos y el diálogo entre los grupos.

En este estudio de caso se exploraron las estrategias intermedias utilizadas por los Grupos de Trabajo de *Springs Basin* (SBWG, por sus siglas en inglés) en un proyecto de co-manejo adaptativo en el norte de Florida, Estados Unidos, y que permiten a los participantes involucrarse de forma efectiva en dicho proyecto. El SBWG comprende el manejo de los manantiales más importantes de la zona, los cuales son altamente valorados, aunque la calidad de sus aguas ha disminuido recientemente debido a actividades de recreación, demanda de agua potable y cambios en el uso de terreno. El Departamento de Protección Ambiental para la Iniciativa de Manantiales de Florida organizó seis grupos que permiten a miembros del público, organizaciones ambientales, personal de agencias y expertos técnicos compartir información y discutir soluciones para proteger los manantiales. Sin embargo, los grupos de trabajo no tiene ningún poder sobre la colección de datos o en la toma de decisiones de manejo de los manantiales. Las reuniones de los SBWGs son abiertas al público, pero solo asisten las personas interesadas en la calidad e integridad de los manantiales; otros grupos, como por ejemplo líderes de negocios, están ausentes. Para entender la operación y el enfoque de los grupos de trabajo, los autores utilizaron entrevistas y observación partícipe. La fase de entrevistas fue dirigida a conocer cómo los participantes de los SBWGs perciben los beneficios e impactos de los grupos en ellos mismos y en su habilidad de crear un cambio positivo.

Los autores describen que los participantes de los SBWGs expresaron un aumento en su entendimiento y habilidades para crear cambios positivos en sistemas ecológicos e institucionales. Estos hallazgos apuntan a que los SBWG, como parte de las estrategias intermedias, son plataformas efectivas para aumentar el conocimiento, las capacidades y la

efectividad, además de crear oportunidades para la toma de acción entre sus participantes. Se observó que los grupos de trabajo son buenas plataformas para desarrollar confianza entre los participantes, diseminar información sobre los manantiales y desarrollar la capacidad de científicos y ciudadanos interesados en el problema. Además, los grupos de trabajo preparan a los individuos para que sirvan como recursos en brindar educación a otras personas sobre los problemas de los manantiales. A pesar de esto, los autores encontraron que los manejadores tienen falta de voluntad para compartir el poder, lo que crea conflictos entre los grupos participantes. También se identificó una falta de preparación y capacitación para el manejo de los recursos de los manantiales. En este sentido, muchos miembros de la comunidad no tienen la confianza en su conocimiento para contribuir en una discusión con científicos de agencias. Sin embargo, este problema puede ser contrarrestado mediante capacitación (por ejemplo, clases y presentaciones educativas) sobre los manantiales. Los investigadores concluyen que las estrategias intermedias pueden aumentar el conocimiento, la confianza y la capacidad, entre los grupos de interés quienes pueden en un futuro involucrarse en otras tareas del co-manejo colaborativo de mayor dificultad.

Musavengane, R.; Simatele, D. 2017. Significance of social capital in collaborative management of natural resources in Sub-Saharan African rural communities: A qualitative meta-analysis. South African Geographical Journal. 99(3): 267-282. https://doi.org/10.1080/03736245.2016.1231628

Los autores de esta revisión de literatura tenían como objetivo explorar el rol de la participación comunitaria en programas de manejo de recursos naturales y cómo el capital social aporta al co-manejo de recursos en África sub-sahariana. Para esto identificaron diferentes variables del capital social en el contexto de co-manejo de recursos naturales a través de una revisión de literatura sistemática y de un meta-análisis de los resultados de esta. A partir del análisis, identificaron factores que fomentan o limitan la participación comunitaria en programas de co-manejo de recursos.

Entre los factores relacionados al capital social que promueven la participación comunitaria, los autores encontraron que el más importante es la solidaridad y la confianza. La literatura consultada en este estudio refleja que la justicia tiene un gran efecto en la disposición de las comunidades de participar en los programas de co-manejo, especialmente en términos de distribución y accesibilidad a recursos. Por otro lado, otro factor que promueve la participación comunitaria es que haya esquemas que sean inclusivos, con todas las partes involucradas en la toma de decisiones. Además, encontraron que personas que participan de otras actividades comunitarias de forma voluntaria están más dispuestos a participar de los esfuerzos de co-manejo de recursos. Mientras, el informar a los miembros de la comunidad

sobre el comienzo de los programas fomenta la participación; al igual que cuando hay un flujo de información sobre los programas o proyectos entre todos los niveles. Por último, la literatura consultada por los autores reflejó que la percepción de beneficios económicos también fomenta la participación de miembros de la comunidad.

En términos de factores limitantes, los autores describen que procesos para la resolución de conflictos que no son claros aumenta la posibilidad de que las personas decidan no participar en los proyectos y programas de co-manejo de recursos naturales. Inclusive, encontraron en parte de la literatura que esto puede llevar a que se tengan que disolver los programas de manejo de recursos. Otro factor limitante es la exclusión de personas marginalizadas y con menos privilegios, pues desanima a otros miembros de la comunidad de participar en los programas.

Los autores concluyen que su meta-análisis revela que los esquemas para programas comunitarios para el co-manejo de recursos naturales deben ser para el beneficio de las comunidades. Sugieren, además, que en el desarrollo de política pública y de los programas se incluya el insumo de las comunidades, especialmente las comunidades rurales, para lograr fomentar la participación de estas.

Niedziałkowski, K.; Komar, E.; Pietrzyk-Kaszyńska, A. [y otros]. 2018. Discourses on public participation in protected areas governance: Application of Q methodology in Poland. Ecological Economics. 145: 401-409. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.11.018

En este artículo los investigadores utilizan *Q methodology* para explorar los distintos discursos relacionados a la participación de comunidades locales en el manejo de áreas protegidas en Polonia. El *Q methodology* es un método de investigación que se utiliza para estudiar cuantitativamente la subjetividad de las personas. Se investigaron las percepciones de 53 personas y uno de los objetivos principales era explorar las barreras que estos percibían con relación a la participación en el manejo de las áreas protegidas en cada uno de los tres discursos identificados en la investigación.

El "Discurso A" se distingue por enfocarse en la conservación y está abierto a la participación en el proceso de toma de decisiones. Las personas que se ubicaron dentro de este grupo no identificaron ningún factor que limite los procesos participativos. Por otra parte, el "Discurso B" se enfoca en la conservación naturocéntrica y es escéptica de la participación de comunidades locales. Bajo este discurso se expresó como una barrera la falta de conocimiento de las comunidades locales con relación a las áreas protegidas. También consideran que la participación de las comunidades locales sería negativa para la conservación de la naturaleza

por los intereses económicos de las comunidades. Por último, el "Discurso C" se destacó por considerar que las comunidades locales deben participar en los procesos de toma de decisiones, pero ven que existe una dificultad para esto dado a que existen limitaciones de recursos financieros y humanos. Por esta razón al "Discurso C" se le identifica con una perspectiva pragmática. Además de la limitación de recursos, identifican como una barrera la falta de conocimiento por parte de servidores públicos para interactuar con las comunidades locales. Los autores sugieren que las barreras destacadas por cada discurso apuntan hacia factores sociales, políticos y económicos más amplios que afectan el manejo de áreas protegidas.

Nuggehalli, R.K.; Prokopy, L.S. 2009. Motivating factors and facilitating conditions explaining women's participation in co-management of Sri Lankan forests. Forest Policy and Economics. 11(4): 288–293. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2009.05.002

En esta investigación las autoras exploran el co-manejo de dos bosques en Sri Lanka desde una perspectiva de género; su objetivo fue entender los factores que motivaron y facilitaron la participación de mujeres en el co-manejo de dichos bosques.

Las investigadoras llevaron a cabo un estudio de caso en Sri Lanka, donde en el año 2000 la organización *The Global Environment Facility* creó un proyecto de manejo de recursos naturales de base comunitaria que fue implementado por el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas y ejecutado por el Departamento de Forestería de Sri Lanka. El objetivo principal de ese proyecto de co-manejo fue la conservación de biodiversidad en dos bosques lluviosos—Sinharaja y Kanneliya-Dediyagala-Nakiyadeniya—localizados al sur de Sri Lanka. Alrededor de estos bosques se ubican 27 poblados. Los usos principales de estos bosques por parte de los integrantes de los poblados consisten en la utilización de las tierras para el cultivo de té, el cual es el ingreso principal de las familias. En estos poblados, se establecieron Organizaciones de Base Comunitaria (CBO, por sus siglas en inglés) con el propósito de servir como guía principal para la implementación de metas e iniciativas de proyectos comunitarios. Las vías principales de las CBOs para incentivar la participación y creación de nuevos proyectos fueron mediante préstamos de microcrédito, programas de entrenamiento (enfocados en agricultura y pequeños negocios) y *shramadana* (actividades comunitarias). Por otro lado, las CBOs contrataron un movilizador social para cada bosque, cuyo rol fue mantener la comunicación entre el Departamento de Forestería y los poblados. Mediante la recolección de datos por entrevistas, observación partícipe, grupos focales y datos de archivos, las autoras determinaron las dinámicas de participación de las mujeres de dos poblados (Mahana y Alwara), pertenecientes al programa de co-manejo.

Las investigadoras encontraron que los participantes de a CBOs no tenían mucho interés en colaborar en el proyecto de co-manejo debido a que el ingreso principal de sus hogares no dependía directamente de los recursos ecosistémicos del bosque, sino del cultivo de té. Además, encontraron que el plan de manejo mayormente era una estrategia *top-down*, ya que no se habían establecido mecanismos para que las comunidades participaran activamente del co-manejo. Esto influyó grandemente en la participación de las mujeres, ya que no había vías que facilitaran que sus opiniones fueran escuchadas. Las CBOs se reunían una vez al mes y en las reuniones muchos de los participantes no opinaban activamente. Sin embargo, en los comités se encontró una mayor participación de mujeres que de hombres. Estas, a su vez, participaron en una mayor cantidad de los talleres por la variedad de temas ofrecidos y tuvieron mayor motivación en obtener los micropréstamos. Las autoras enfatizan que las mujeres se motivaron a participar debido a su deseo de participación social y por sus potenciales beneficios. Sin embargo, estas participaban en menor cantidad si el fin único era la protección y conservación del bosque. Por otro lado, mediante las actividades comunitarias las mujeres intercambiaron experiencias, crearon lazos y aumentaron el capital social. Cabe recalcar que las mujeres pertenecientes a las comunidades en la zona de Sri Lanka tienen más libertad de género y mayor movilidad que en otras zonas de Asia. Por esta razón, en diferentes regiones, factores como los atributos personales, los niveles de educación, las tareas domésticas, el estatus matrimonial, los roles de género en la sociedad, el dominio del espacio por hombres y el estatus económico influyen de maneras diferentes en la participación de la mujer. Las investigadoras recomiendan que se debe facilitar las condiciones para la participación de las mujeres y otros grupos marginalizados en planes de co-manejo mediante la creación de proyectos concretos que le confieran un mayor poder a la comunidad.

Plummer, R. 2009. The adaptive co-management process: An initial synthesis of representative models and influential variables. Ecology and Society. 14(2): 24. http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art24/

En esta investigación, y mediante una revisión de literatura, el autor buscó entender las dinámicas y variables que influyen en el desarrollo exitoso de planes de co-manejo adaptativo. Categorizó las variables que influyen en el éxito de los planes de co-manejo adaptativo en exógenas y endógenas. Las variables exógenas incluyen aquellos factores que ocurren fuera del control de los actores, como, por ejemplo, los mandatos legales, la política pública y los recursos de apoyo externos a los planes de co-manejo. También se incluyen los factores que promueven cambios o alteraciones en el ecosistema que causan una crisis real o percibida en los actores participantes en el co-manejo. Otros factores exógenos incluyen el poder

político, los sistemas de conocimiento y los procesos más amplios como la globalización y la tecnología. Las variables exógenas pueden tener un efecto negativo en la efectividad de las iniciativas de co-manejo adaptativo. Sin embargo, a su vez, estas barreras pueden incentivar la búsqueda de vías para alcanzar efectos positivos en el plan de co-manejo y en aquellos que participan del mismo.

Las iniciativas de co-manejo adaptativo pueden enfrentarse a un segundo grupo de variables clasificadas como endógenas. Estas variables se refieren a las barreras que se originan dentro del *network* del co-manejo adaptativo, lo cual concierne directamente a los actores. Para sobrepasar estas dificultades es clave la adaptabilidad de los individuos y las organizaciones. Los autores enfatizan que las variables endógenas pueden desarrollarse debido a una débil conexión entre los *networks* (individuo-individuo, individuo-organización e individuo-agencia). Si no se logra establecer lazos fuertes entre los *networks*, puede haber problemas de segregación y falta de participación por parte de alguno de los actores. El autor, luego de establecer los grupos de variables que influencian las iniciativas de co-manejo adaptativo (variables exógenas y endógenas), enfatizan la importancia de identificarlas y entenderlas, para así establecer mecanismos para utilizarlas a favor del co-manejo.

Pomeroy, R.S.; McConney, P.; Mahon, R. 2004. Comparative analysis of coastal resource co-management in the Caribbean. Ocean & Coastal Management. 47(9-10): 429-447. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2004.09.005

En este artículo los investigadores buscan aumentar el conocimiento sobre el co-manejo de recursos naturales costeros en el Caribe y proveer recomendaciones y guías que faciliten iniciativas de co-manejo de recursos costeros mediante la identificación de condiciones que propician el éxito o fracaso de dichas iniciativas. Por otro lado, los autores tienen como objetivo asistir a comunidades desventajadas y pobres a involucrarse en proyectos de co-manejo sustentables con agencias gubernamentales que ayuden a proveerles una mejor calidad de vida. Los hallazgos del trabajo se basan en una revisión de literatura de casos de co-manejo en la zona del Caribe y en los resultados sobre estudios de caso de co-manejo en Barbados, Belice y Granada con énfasis en la identificación de factores que limitan o favorecen el co-manejo. Los proyectos de co-manejo en los estudios de caso fueron en su mayoría pescaderías y parques nacionales que consistían en prácticas de co-manejo participativo. Aun cuando el estudio se enfoca en recursos costeros, las lecciones aprendidas podrían ser de utilidad a iniciativas de co-manejo de otros tipos de recursos naturales.

Los resultados de la revisión de literatura señalan los factores que deben atenderse en los planes de co-manejo, como, por ejemplo, gobierno/política pública, distribución de poder, participación comunitaria y conflictos. En cuanto al elemento gubernamental, los autores señalan que la política pública y la legislación es necesaria para apoyar las iniciativas de co-manejo. Se debe fomentar la descentralización y estipular leyes concretas que atiendan las necesidades de todos los actores involucrados. Por otro lado, los empleados del gobierno deben tener actitudes positivas ante los proyectos de co-manejo y deben estar debidamente capacitados para realizar su trabajo (lo cual incluye manejo de las iniciativas y negociación de forma inclusiva con la comunidad). En el área comunitaria, los investigadores indican que es necesario el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias ya existentes en el Caribe y la creación de otras que reconozcan e incentiven la diversidad socioeconómica, racial y cultural de sus participantes. Además, es necesaria la capacitación de la comunidad en el co-manejo de los recursos naturales, ya que muchas de las organizaciones comunitarias se encuentran en un estado débil en cuanto a administración y financiamiento. Por otra parte, para que los miembros de la comunidad sientan motivación en participar, el gobierno debe ofrecer algún incentivo. Finalmente, los autores mencionan que es necesario buscar una manera de compartir los derechos y poderes entre todos los actores.

Los autores desarrollaron un listado de aspectos positivos y negativos adicionales que favorecen o limitan el co-manejo. Por un lado, todos los actores reconocieron la necesidad de definir de forma clara los objetivos del plan de manejo; de esto no hacerse, afecta el co-manejo de manera negativa. Se deben establecer claramente las responsabilidades de cada grupo. En este caso, por ejemplo, mencionaron que tanto el gobierno como la comunidad se encargaron de hacer valer las reglas de manejo, lo cual fue positivo. La comunicación entre los actores fue efectiva y adecuada. En cuanto a los aspectos negativos, los investigadores mencionaron diferentes razones por las que los planes de co-manejo fueron limitados. En primer lugar, los acercamientos del gobierno al manejo de las costas no fueron flexibles ni respondieron adecuadamente a cambios de circunstancias. La cohesión de grupo entre las pescaderías es pobre y los participantes tienden a tener disputas entre sí. Simultáneamente, identificaron que hay poco respeto y confianza entre las personas de las pescaderías y el gobierno. Por último, no existe la legislación adecuada para proveer derechos de propiedad sobre los recursos que manejan los participantes.

Raufirad, V.; Hunter, R.; Khalili, R.; Bagheri, S. 2017. Drivers of local people's participation in sustainable natural resource management: A case study in central Iran. Local Environment. 22(7): 880-893. https://doi.org/10.1080/13549839.2017.1297391

Los autores de este estudio exploraron los factores que promueven la participación de personas locales en programas de manejo de recursos naturales en Irán. Para realizar el estudio, los autores llevaron a cabo cuestionarios y entrevistas con usuarios de- o expertos en recursos naturales. El cuestionario exploró factores socioculturales y religiosos en el contexto de participación y manejo de recursos naturales, además de atributos y actitudes de las personas en cuanto a la participación de programas de manejo.

Entre los atributos personales se encontró que la edad y el nivel de educación no representaban una diferencia en la participación local en los programas de manejo de recursos naturales. Por otro lado, los autores observaron que los factores religiosos son importantes en la participación local. No obstante, los factores socioculturales resultaron ser más importantes que los religiosos. Los autores destacan que esto significa que en el desarrollo de planes de manejo de recursos naturales se deben tomar en cuenta ambos factores.

En cuanto a los factores socioculturales, se identificaron tres que, principalmente, promueven la participación local: sentido de responsabilidad, participar junto a otros y usar el conocimiento de las personas para la toma de decisiones. Al realizar la investigación se encontró que en los programas de manejo de recursos naturales estudiados no se tomaba en consideración las opiniones de los participantes locales, lo que resultaba en falta de motivación para contribuir a los programas. Otros factores socioculturales que promueven la participación son entrenamientos, tener conciencia ambiental y tener respeto hacia la naturaleza. Los autores también destacan que los iraníes en áreas rurales consideran la preservación de recursos naturales como una costumbre ya que valoran su importancia para su propio sustento.

Por último, los autores discuten los factores religiosos que fomentan la participación en los programas de manejo de recursos naturales. Entre los entrevistados se encontró la creencia de que el Corán incita a evitar hacer mal uso de los recursos naturales porque estos le pertenecen a Dios. Los entrevistados también consideran que como los recursos naturales fueron creados por Dios, no deben ser destruidos y que aquellos que hagan daño a los recursos naturales serán castigados por Dios. Los autores concluyen sugiriendo que la distribución de material educativo, tales como videos o panfletos, sería útil para aumentar la conciencia sobre los beneficios del manejo sustentable de los recursos naturales.

Ray, B.; Bhattacharya, R.N. 2011. Transaction costs, collective action and survival of heterogeneous co-management institutions: Case study of forest management organisations in West Bengal, India. The Journal of Environmental Studies. 47(2): 253-273. https://doi.org/10.1080/00220381003706692

En esta investigación se analizaron los "costos de transacción de cooperación", los cuales pueden ser un reto para el co-manejo de recursos naturales. Los autores se refieren a costos transaccionales como los costos asociados con la negociación, la asistencia a reuniones informativas, las actividades de monitoreo, la resolución de conflictos y la otorgación de derechos de propiedad. Este estudio fue llevado a cabo en India como una forma de encontrar las fallas que no permiten alcanzar un manejo costo efectivo de los recursos naturales, específicamente de bosques.

Los investigadores realizaron un estudio de caso donde llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas en las zonas de Midnapore y Jalpaiguri, localizadas en Bengal, India. En estas áreas se establecieron en los años ochenta los comités de protección forestal (FPC, por sus siglas en inglés), como parte del proyecto de manejo de bosques con base comunitaria *Joint Forest Management*. En las zonas de estudio escogidas se manejan bosques de teca y bosques secos. Los integrantes de las castas que habitan en la zona tienen diferentes características socioeconómicas que influyen su dependencia de los recursos del bosque. Estas castas son muy heterogéneas, por lo cual el proyecto ha enfrentado muchos problemas de comunicación entre los participantes.

Los resultados de la investigación señalan que la distancia al bosque, la heterogeneidad de las castas, la heterogeneidad política, la falta de confianza entre los participantes y la inequidad en la distribución de las tierras bajo el proyecto de manejo crean un aumento en los costos de transacción y reducen la acción colectiva y, por ende, se afectan las iniciáticas de co-manejo. También se encontró que la participación y cooperación de las castas es influenciada por el liderazgo por parte de las instituciones locales. Instituciones con personas capacitadas y con líderes carismáticos tienen mayores oportunidades de atraer a los participantes. Por otro lado, los autores encontraron que los FPCs que crean sus propias reglas de manejo basadas en la influencia del Departamento de Forestería son más exitosos en minimizar los costos de transacción de cooperación. En conclusión, los autores encontraron que en las zonas de India con mayor costo de transacción hubo una menor participación. Los hallazgos de esta investigación indican que se debe tomar en consideración los costos de transacción para analizar los contextos locales e identificar los factores que influyen la cooperación en iniciativas de co-manejo.

Scarlett, L. 2013. Collaborative adaptive management: Challenges and opportunities. Ecology and Society. 18(3): 26. http://dx.doi.org/10.5751/ES-05762-180326

La autora de esta investigación tuvo como objetivo explorar las prácticas de co-manejo adaptativo, centrándose en la importancia de las colaboraciones entre la academia, la ciudadanía y el gobierno en la toma de decisiones y en la planificación de dicho manejo.

La autora llevó a cabo una revisión de literatura sobre manejo adaptativo y co-manejo adaptativo. Establece que ambos términos se diferencian en que el co-manejo adaptativo tiene un mayor énfasis en las colaboraciones entre todos los actores para poder llevar a cabo un manejo de recursos naturales exitoso. La investigadora identificó que las decisiones relacionadas al co-manejo de recursos enfrentan cuatro tipos de retos: (1) retos de comunicación, (2) retos de información, (3) retos de coordinación y (4) retos de acción. El co-manejo adaptativo se enfrenta típicamente a la falta de fondos y limitaciones legales y constitucionales que reducen su capacidad para desarrollar y poner en práctica los planes. También, el co-manejo se ve restringido por la falta de tiempo y coordinación de- y entre los- científicos, los encargados del desarrollo e implementación del plan de manejo y otros actores.

Para atender los problemas que limitan el co-manejo adaptativo la autora recomienda definir claramente el problema y las metas de los planes con los usuarios del recurso. También, experimentar con programas de incentivos para los participantes y asegurar la continuidad y flexibilidad de los proyectos que se llevarán a cabo. En cuanto a los usuarios de los recursos, se plantea que, mientras más temprano se involucren en el proceso, más los ayudará a correlacionarse de forma positiva con los recursos, la información y los otros grupos involucrados. A su vez, esto ayudará a que se completen las decisiones iniciales del proyecto de forma exitosa. Por otro lado, en cuanto a los científicos y manejadores, en muchas ocasiones la escala de los experimentos científicos no va a la par con las escalas en las cuales trabajan los manejadores de recursos naturales. Es necesario mejorar el diseño experimental (en la medida en que el fenómeno de estudio lo permita) para que la información generada sea de mayor utilidad para los proyectos de co-manejo adaptativo. La autora concluye que el co-manejo adaptativo presenta una oportunidad para incentivar el aprendizaje mutuo entre las partes interesadas y las personas a cargo de la toma de decisiones; esto comparado con el manejo adaptativo.

Susskind, L.; Camacho, A.E.; Schenk, T. 2012. A critical assessment of collaborative adaptive management in practice. Journal of Applied Ecology. 49(1): 47-51. https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2011.02070.x

Este trabajo tiene como propósito entender los factores que pueden llevar a los proyectos de co-manejo adaptativo a fracasar y la forma en la que estos se pueden mejorar. Los autores utilizaron como ejemplo el proyecto de co-manejo adaptativo *Glen Canyon Dam Adaptative Management Program* en el estado de Arizona, Estados Unidos. Los investigadores establecieron que la importancia de explorar los factores que llevan al fracaso a los proyectos de co-manejo adaptativo recae en reconocer que estos no toman en consideración cinco factores importantes: (1) tener metas claras y objetivos que puedan ser medibles, (2) contar con protocolos bien definidos para promover el aprendizaje compartido y manejar la incertidumbre, (3) buscar herramientas e incentivos que faciliten la participación de los actores, (4) contar con procedimientos claros para el manejo del programa y (5) considerar cómo se puede transformar el proyecto de manejo colaborativo a largo plazo.

El *Glen Canyon Dam Adaptative Management Program* fue creado en los años cincuenta y ha presentado múltiples retos en cuanto a su operación. Principalmente los retos se dan en relación con las leyes que regulan el Río de Colorado y a las leyes de preservación ambiental que protegen a las especies en peligro. Estas leyes llevan a un choque de ideas sobre el manejo del Cañón. Para ayudar al manejo del proyecto, en el 1996 se estableció un comité de agentes. Este comité estipula que los miembros deben ser parte de agencias federales o gubernamentales, tribus de Nativos Americanos, agentes de la cuenca, grupos ambientales, grupos de recreación y contratistas. Los autores encontraron que a pesar de los esfuerzos para reducir el conflicto y mejorar las condiciones ecológicas, el programa continuó presentado dificultades en su diseño, especialmente porque el proyecto de co-manejo no se adapta a la información científica disponible y necesaria para cambiar el diseño de los protocolos de manejo y llegar a un acuerdo de qué leyes se atenderán. Esto ha tenido efectos negativos en el manejo de las especies que habitan en la zona.

Los investigadores brindaron recomendaciones basadas en las cinco áreas en las que los programas de co-manejo adaptativo tienden a fallar. En cuanto a las metas del programa, los autores recomiendan que estas deben ser formuladas de manera participativa, además de dar prioridad y atender las metas que causen conflictos. Los objetivos también deben ser orientados hacia los resultados, los cuales deben ser cuantificables. Por otro lado, y para atender el asunto de la definición de protocolos, estos señalan que los participantes deben coincidir en las preguntas de investigación y en los métodos que se utilizarán para

contestarlas. En cuanto a las herramientas que facilitan la participación de los actores, los autores mencionan que los incentivos económicos son beneficiosos pero que también se debe ofrecer seguridad a los participantes de que sus ideas serán escuchadas y tomadas en consideración en el diseño de los proyectos. Por último, se indica que el programa de manejo debe poder adaptarse a situaciones que se puedan presentar en el futuro; este debe tener la capacidad de modificarse y regularse a través del tiempo.

Tamima, U. 2016. Performance evaluation of forest co-management: A case study of Chunati Wildlife Sanctuary, Bangladesh. Journal of Forest Research. 27(4): 853–861. https://doi.org/10.1007/s11676-015-0198-6

Esta investigación se llevó a cabo para evaluar un proyecto de co-manejo en Bangladesh. En el mismo se exploraron las perspectivas y opiniones de diferentes actores—personas locales, comités de co-manejo, Organizaciones no Gubernamentales (ONGs), oficiales del Departamento Forestal, autoridades de la administración rural y líderes locales—en cuanto a las fortalezas y debilidades del proyecto. La investigadora llevó a cabo grupos focales y entrevistas con los diferentes actores. A partir de los hallazgos, la autora provee recomendaciones para lograr mejores resultados en proyectos de co-manejo.

El estudio de caso se llevó a cabo en el Santuario de Vida Silvestre de Chunati, localizado en la zona sureste de Bangladesh. El proyecto fue desarrollado por el gobierno de Bangladesh en el 2003 y fue financiado por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos (USAID, por sus siglas en inglés) para atender la problemática de la deforestación en la zona. Este incorporó prácticas de co-manejo para reducir la destrucción de los bosques y los recursos naturales.

A partir de los resultados se identifican problemas en la participación, planificación y relaciones interpersonales en el proyecto de co-manejo. Por un lado, como los residentes son dependientes de los recursos forestales, estos perciben el proyecto de co-manejo como una amenaza para su calidad de vida y fuente de ingresos. Por lo tanto, no se sienten motivados a participar. La autora, a su vez, identificó que los factores que retrasan el avance del proyecto de co-manejo incluyen también la desconfianza, los malentendidos entre los diferentes actores (especialmente entre los grupos del Departamento Forestal y los líderes locales), los conflictos éticos y políticos, la falta de derechos de propiedad para las tribus de la zona y la falta de transparencia y responsabilidades.

La autora recomienda integrar estrategias de reducción de pobreza, aumentar la responsabilidad de los grupos, fomentar la transparencia en los procesos y descentralizar la toma de decisiones. También sugiere que el gobierno se encargue de planificar, de forma consciente y comprensiva, las estrategias de co-manejo de bosques y que no se creen proyectos que se desarrollen de forma lenta e ineficiente. Opina también que los objetivos de proyectos de co-manejo deben centrarse en la participación de las comunidades y los derechos de los residentes, sobre todo de la mujer.

Tesfaye, Y.; Roos, A.; Bohlin, F. 2012. Attitudes of local people towards collective action for forest management: The case of participatory forest management in Dodola area in the Bale Mountains, Southern Ethiopia. Biodiversity and Convervation. 21: 245-265. https://doi.org/10.1007/s10531-011-0181-2

Los autores de este artículo investigaron sobre la participación de comunidades locales en iniciativas de co-manejo de bosques. Específicamente, investigaron sobre las actitudes e intenciones de participar de dichas iniciativas. Para ello llevaron a cabo grupos focales y cuestionarios que suministraron a una muestra de hogares en el área de Dodola en Etiopía, donde se llevaban a cabo iniciativas de plantación de árboles por parte de comunidades locales. El estudio encontró que, en general, la mayoría de los hogares tienen intención de participar de la iniciativa de plantación de árboles e identifican factores que promueven dicho interés. Sin embargo, identifican algunos factores que limitan la participación en las iniciativas de participación y co-manejo.

Los resultados del estudio hacen hincapié en que el flujo de ideas e información entre las comunidades y las entidades gubernamentales facilitan el proceso de participación y co-manejo. Otro de los factores que identifican como uno que promueve la participación de la comunidad local es obtener resultados positivos de la iniciativa de plantación en términos de la tasa de supervivencia de los árboles sembrados. La habilidad de completar las tareas de plantación requeridas por la iniciativa también fue identificada como un factor que promueve la participación, junto con los beneficios indirectos que resultan de la iniciativa de plantación, como el uso de árboles más maduros. En cuanto a los factores que limitan la participación en las iniciativas de siembra y co-manejo, los investigadores encontraron que ciertos perfiles sociodemográficos influyen en la motivación para participar. Por ejemplo, los autores relacionan con una mayor intención de participar factores como la dependencia en cultivos, los altos niveles de educación y la riqueza en términos de terrenos y activos físicos.

Towry, R.K.; Cheng, A.S. 2020. Tensions between fiscal accountability policy and collaborative management implementation in state wildlife agencies. Environmental Management. 65: 548-564. https://doi.org/10.1007/s00267-020-01261-0

Los autores de este artículo exploran cómo los procesos de co-manejo en dos agencias estatales de manejo de vida silvestre (*State Wildlife Agencies*, SWA, por sus siglas en inglés) ubicadas en el oeste de los Estados Unidos se ven afectados por las políticas de responsabilidad fiscal del gobierno estatal. Específicamente, los autores establecen como uno de los objetivos de la investigación explorar si las políticas estatales de responsabilidad fiscal facilitan o limitan la implementación de planes de co-manejo. Los dos SWAs seleccionados para llevar a cabo el estudio tienen metas de manejo de vida silvestre similares y ambas colaboran con otras agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales e individuos para alcanzar dichas metas. Además, ambas SWAs trabajan con el manejo de vida silvestre en áreas que contienen terrenos federales, estatales y privados, y ambas cuentan con planes de colaboración similares. Sin embargo, sus composiciones administrativas son distintas. El estudio se realizó mediante entrevistas semiestructuradas a empleados de las SWAs, administradores de los programas, e individuos que han sido colaboradores de los programas de co-manejo de las SWAs.

Como parte de los resultados del estudio, los autores identifican dos aspectos principales de índole fiscal que impiden la implementación de planes de co-manejo. El primero son las tensiones creadas entre las metas existentes para mantener los planes de co-manejo de vida silvestre versus las políticas del Estado que se enfocan en los gastos públicos y procedimientos relacionados a transparencia. Este factor limitante impide la colaboración de las SWAs con los demás actores dado a que los procesos que se llevan al nivel de administración fiscal estatal en ocasiones desaniman la participación en los proyectos de co-manejo. El segundo factor que identifican los autores son las dinámicas existentes entre grupos de actores. Bajo este factor, identifican que las dinámicas de poder que existen con los encargados de los procesos fiscales dentro de los SWAs, como los encargados de compras, impactan negativamente la confianza y las relaciones entre el personal de las SWAs. En cuanto a dinámicas externas, los entrevistados que son colaboradores externos también indican que el proceso de adquisiciones impacta negativamente la implementación de los planes de co-manejo. Los autores concluyen que reducir estas tensiones entre empleados de las SWAs y los encargados del área fiscal dentro de los mismos SWAs, específicamente de las compras, requerirá un acercamiento distinto con respecto a las prácticas de responsabilidad fiscal requeridas por el gobierno estatal.

Ward, C.; Holmes, G.; Stringer, L. 2018. Perceived barriers to and drivers of community participation in protected-area governance. Conservation Biology. 32(2): 437-446. https://doi.org/10.1111/cobi.13000

En este artículo los autores buscan entender por qué las personas deciden participar en iniciativas de co-manejo, cuáles son los beneficios y los costos asociados, y de qué forma estos beneficios y costos se distribuyen entre las comunidades. Para esto realizaron un estudio de caso en el área protegida del Bosque Mangabe en el este de Madagascar. El estudio se realizó en tres comunidades del área mediante grupos focales, entrevistas con grupos de interés y cuestionarios. Además, se utilizó la teoría del comportamiento planificado para indagar sobre cómo las actitudes, normas, entre otros aspectos, influyen en la decisión de participar en las asociaciones comunitarias locales (LCA, por sus siglas en inglés) que colaboran en el co-manejo.

En los resultados y discusión se presenta que los individuos con las siguientes características son más propensos a participar de los LCA: ser hombres, tener una mayor dependencia en los recursos del bosque y tener una actitud positiva hacía pertenecer a un LCA. El género fue un factor importante en decidir si participar en las LCA; las mujeres expresaron sentirse excluidas. Por otra parte, la falta de información sobre la elegibilidad y cómo unirse (asumiendo que conocieran sobre la existencia de dichas asociaciones, que no necesariamente era el caso) a las LCA también fue un factor que se destacó entre los que limitan la participación de las comunidades. Otros factores que limitan la participación en las LCA son limitaciones de tiempo o financieras, falta de interés, o un sentimiento de exclusión por edad o etnicidad. Los autores concluyen el artículo mencionando algunos retos más amplios para el co-manejo de áreas protegidas, los cuales incluyen asuntos de heterogeneidad de las comunidades, representación en la gobernanza, diferencias en la percepción sobre la protección de los bosques y necesidades locales más amplias.

Zulu, L. 2013. Bringing people back into protected forests in developing countries: Insights from co-management in Malawi. Sustainability. 5(5): 1917-1943. https://doi.org/10.3390/su5051917

Este artículo explora las situaciones que promueven o dificultan la participación de las personas en un proyecto de co-manejo en Malawi, en una zona donde en gran medida los habitantes dependen de los recursos forestales para sobrevivir. Se basa en el *Indigenous Forest Management for Sustainable Livelihoods Program*, un proyecto de co-manejo de bosque en Malawi y que, según datos del 2006, consta de doce reservas forestales con un área de 140,000 hectáreas. El proyecto buscó mejorar la calidad de vida de las comunidades dependientes del

bosque, las cuales, mediante el Acta del Bosque creada en 1997, se les ha permitido regresar al bosque luego de ser expropiadas por el régimen colonial. En este trabajo, el autor analiza las experiencias de los participantes en el proyecto de co-manejo mediante el uso de grupos focales, entrevistas, observaciones de campo, entre otros métodos.

Los hallazgos de esta investigación señalan que la teoría sobre el co-manejo brinda la base para comenzar proyectos, sin embargo, algunas de sus sugerencias no funcionan adecuadamente en la práctica. En el caso de Malawi, el proyecto de co-manejo comenzó de manera positiva con una buena fase de planificación; una donde se incluyó como eje principal el empoderamiento de organizaciones locales y las reglas para el uso de los recursos. Al asegurar el empoderamiento de las comunidades se minimizó la centralización de poder de los grupos elites, aunque fue imposible erradicar este comportamiento completamente. Se promovió además las relaciones de confianza y la cooperación entre la comunidad y el gobierno, lo cual aumentó la capacidad de completar las tareas de co-manejo. Sin embargo, en el desarrollo del proyecto se encontraron problemas que no van de acuerdo con la teoría de co-manejo de recursos naturales. Teóricamente es recomendable la utilización de incentivos económicos para estimular la participación de las comunidades en los proyectos de co-manejo. Sin embargo, en este estudio de caso, los incentivos otorgados fueron bajos y con pocas horas de trabajo a la semana, lo cual no se acomoda a las necesidades de la comunidad y, a largo plazo, no es suficiente para satisfacer a un grupo heterogéneo de personas. Por otra parte, los incentivos monetarios pueden crear dependencia de los participantes hacia el factor económico y altas expectativas que no podrán ser cumplidas. El autor encontró que, a pesar de esto, algunos participantes continuaron su trabajo en el proyecto de co-manejo debido a los beneficios no monetarios que este les podía brindar. Entre estos se encuentran los beneficios ecológicos de los bosques (como por ejemplo la regulación de lluvia) y la equidad sobre los derechos de uso del bosque que se les fue otorgada.

A partir de los hallazgos, el autor provee varias recomendaciones. Este indica que se debe poner énfasis en los beneficios no monetarios que los actores pueden recibir de su participación en los proyectos de co-manejo. Así, estos no quedarán decepcionados a largo plazo y no crearán dependencia monetaria de los incentivos provistos. Por otro lado, se recomienda que se preste especial atención a la creación de mecanismos para monitorear la responsabilidad entre los participantes, además de que se deben asegurar el que haya conversaciones abiertas y honestas sobre los problemas del plan de co-manejo para tener una dinámica lo más transparente posible. El autor concluye que esta investigación demostró que los resultados de los proyectos de co-manejo son dependientes de un contexto específico e impredecible. Es por esto que la teoría sobre sistemas socio-ecológicos no siempre obtiene los resultados esperados a la hora de ponerla en práctica.

Zurba, M.; Trimble, M. 2014. Youth as the inheritors of collaboration: Crises and factors that influence participation of the next generation in natural resource management. Environmental Science and Policy. 42: 78-87.
https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.05.009

Este artículo tiene como propósito aportar a la literatura sobre la participación de jóvenes en iniciativas de co-manejo de recursos naturales y las expectativas de los adultos sobre dicha participación. Además, las autoras tenían como objetivo conocer acerca de la participación de los jóvenes en iniciativas de co-manejo y cómo reaccionan ante los retos que enfrentan dichas iniciativas. Las autoras entienden que el término "jóvenes" varía según el contexto de cada cultura. Sin embargo, para este trabajo establecen que jóvenes son aquellos menores de treinta años.

Las investigadoras realizaron un estudio comparativo entre dos proyectos de co-manejo, uno localizado en la costa de Uruguay y otro en el noreste de Ontario, Canadá. En el caso de Uruguay, el proyecto de co-manejo era principalmente llevado a cabo por el gobierno, donde estaban involucrados la Administración Nacional de Recursos Acuáticos y el Ministerio de Ganado, Agricultura y Pescaderías. Las iniciativas de co-manejo con la comunidad fueron creadas inicialmente para mitigar la crisis ecológica generada debido a la pesca poco sustentable. Las comunidades de la zona trabajan en conjunto con el gobierno para manejar los recursos pesqueros de una forma sustentable. Por otro lado, en Canadá se exploró el manejo colaborativo de bosques entre diferentes compañías y negocios que utilizan recursos forestales, el Ministerio de Recursos Naturales de Ontario y las autoridades de manejo forestal. En ambas áreas, las investigadoras llevaron a cabo entrevistas relacionadas al rol de los jóvenes en el co-manejo de los recursos, ya sea pesqueros o forestales, y los factores que los pudieron llevar a disminuir su participación en los proyectos.

Los hallazgos de la investigación muestran que la crisis social, económica y ecológica afecta la viabilidad y el atractivo de las iniciativas de co-manejo para los jóvenes. En el caso de Uruguay, la crisis social-ecológica que impulsó el colapso de los recursos pesqueros ha causado que los jóvenes no quieran incorporarse a las iniciativas de co-manejo. Los adultos consideran que los jóvenes piensan que no es económicamente viable para ellos. Además, los jóvenes expresaron preocupación de que el gobierno no tome en cuenta sus opiniones de forma activa y real en el proceso del co-manejo. En cuanto al caso de Canadá, la crisis a la cual se enfrentan los jóvenes es social-económica, debido al colapso de industrias en la zona forestal. Además, la falta de identidad cultural de los miembros de la comunidad con el uso y manejo de árboles le resta atractivo al proyecto de co-manejo de recursos forestales.

Los adultos expresaron que los jóvenes, una vez incorporados a las iniciativas de co-manejo, pueden evolucionar a posiciones de liderazgo dentro de los respectivos proyectos. Es por esto por lo que las autoras recomiendan que se debe capacitar a los jóvenes desde temprana edad para que en el futuro estén preparados para aceptar posiciones de liderazgo y que tengan las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas con respecto al manejo de los recursos naturales. Esta capacitación no solo debe ser para los jóvenes, sino que también para los sectores del gobierno (o cualquier otro grupo) involucrados en los proyectos. Por último, las autoras consideran que se debe continuar estudiando las respuestas de los jóvenes ante los diferentes tipos de crisis que influyen en el desempeño del co-manejo de los recursos naturales, ya que estos tienen el potencial de moldear, ya sea de manera positiva o negativa, a los sistemas sociales-ecológicos en el futuro.

Referencias

Allen, C.R.; Garmestani, A.S. 2015. Adaptive Management. In: Allen, C.R.; Garmestani, A.S., eds. Adaptive Management of Social-Ecological Systems. New York: Springer: 1-10.

Berkes, F. 2009. Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. Journal of Environmental Management. 90(5): 1692-1702. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001

Berkes, F.; George, P.; Preston, R.J. 1991. Co-management: The Evolution in Theory and Practice of Joint Administration of Living Resources. Alternatives. 18(2): 12-18. http://www.jstor.org/stable/45031306

Borrini-Feyerabend, G.; Farvar, M.T.; Nguinguri, J.C.; Ndangang, V.A. 2007. Co-management of Natural Resources: Organising, Negotiating and Learning-by-Doing. Heidelberg, Germany: Kasparek Verlag.

El Yunque National Forest. 2018. Revised Management Plan. Río Grande, Puerto Rico: U.S. Department of Agriculture Forest Service. 132 p. https://www.fs.usda.gov/main/elyunque/landmanagement/planning. [Last date accessed: August 9, 2022]

Folke, C.; Carpenter, S.; Elmqvist, T. [and others]. 2002. Resilience and sustainable development: building adaptive capacity in a world of transformations. AMBIO: A journal of the Human Environment. 31(5): 437-440. https://doi.org/10.1579/0044-7447-31.5.437

Olsson, P.; Folke, C.; Berkes, F. 2004. Adaptive Comanagement for Building Resilience in Social-Ecological Systems. Environmental Management. 34: 75-90. https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-003-0101-7

Walters, C.J.; Holling, C.S. 1990. Large-scale management experiments and learning by doing. Ecology. 71(6): 2060-2068. https://doi.org/10.2307/1938620

Agradecimientos

Agradecemos a Joyce M. Matos Acosta por la recopilación de definiciones de co-manejo y co-manejo adaptativo. Reconocemos a Cristina D. Olán Martínez por la asistencia editorial. Cynthia Lee Gotay Colón diagramó esta publicación a partir de los diseños originales de Raghu Consbruck para el proyecto de El Yunque y sus beneficios ecológicos. La foto de portada fue provista por Noelia Báez Rodríguez, Luquillo LTER Schoolyard Program (UPR-Río Piedras); el Bosque Nacional El Yunque dio el permiso para su uso. Esta publicación forma parte de un proyecto de investigación y divulgación científica subvencionado por el Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

Cómo citar esta publicación

Echevarría Ramos, M.; Talavera Arboniés, M.; Melecio Torres, A.; López Marrero, T. 2023. Manejo de recursos naturales y gestión compartida: Una bibliografía anotada. USDA Forest Service, Región 8. 58 p.

Para obtener información adicional

Si desea obtener más información o aclarar alguna duda, puede comunicarse con Tania López Marrero vía tania.lopez1@upr.edu.