

Avance y Perspectiva

Revista de divulgación del CINVESTAV

Procesos locales en conservación: el gran desafío de la participación social

Karina Galache · Wednesday, June 5th, 2019

Categorías: [Zona Abierta](#), [Ciencias Sociales y Humanidades](#)

Hoy más que nunca la conservación de la biodiversidad tiene que ver con la gente y sus decisiones (MA 2005, Baynham-Herd 2018). Por ello, el paradigma actual de la conservación asume que la participación de actores locales (individuos o grupos) constituye la materia prima para el diseño y puesta en práctica de acciones orientadas al uso sustentable de nuestro capital natural (Sarukhán et al. 2009). Así, se reconoce que la participación de actores locales, entre otros beneficios, promueve mayor confianza y legitimidad en las decisiones tomadas, mayor cohesión social y una disminución de posibles conflictos socio-ambientales (Young et al. 2013). Todo ello, bajo un proceso participativo adecuadamente diseñado e institucionalizado que facilite la integración de dichos actores en el contexto socio-ambiental de interés (Villaseñor et al. 2016).

En la actualidad, las áreas protegidas decretadas por los gobiernos son la base de los esfuerzos para conservar la naturaleza y enfrentar la alarmante pérdida de biodiversidad que padece nuestro planeta (Laurance et al. 2012). Sin estas plataformas de conservación, difícilmente podríamos salvaguardar especies y mantener ecosistemas funcionales en el largo plazo (Le Saout et al. 2013). Sin embargo, existe un pequeño “detalle” que no se debe omitir al operar las áreas protegidas desde una perspectiva socio-ambiental: el **contexto local** que enmarca el área bajo protección y su zona de influencia, ya que sin un reconocimiento adecuado de la realidad “local” (población y ambiente) podrían emerger conflictos de conservación (*sensu* Redpath et al., 2013), limitantes de las acciones de manejo para especies o grupos de recursos socialmente relevantes.

Esto constituye una paradoja en áreas protegidas socialmente incluyentes como las **reservas de la biósfera**, donde se busca conservar el capital natural de forma concomitante con la promoción del desarrollo social (UNESCO 1996). A diferencia de otras plataformas de conservación, las reservas de la biósfera son áreas protegidas con una zona libre de uso social de los recursos naturales (zona núcleo) y zonas donde se permite el uso regulado de los mismos (zonas de amortiguamiento) (UNESCO 1996). Por ello, se dice que dichas reservas promueven la conservación de especies y procesos ecosistémicos empalmando estrategias de vida sustentables para la población humana que habita en las áreas bajo protección. En consecuencia, en las reservas de la biósfera existe la creciente necesidad de que las comunidades locales se incluyan en procesos participativos vinculados a la gestión de la naturaleza, con el fin de promover principalmente la gobernanza ambiental (Oldekop et al. 2016).

No se olvide que al establecerse una reserva de la biósfera, inevitablemente las poblaciones humanas que habitan en su zona de influencia (dentro y fuera de la reserva), requieren hacer ajustes en el uso y acceso a sus recursos naturales para lidiar con las regulaciones de manejo ligadas al funcionamiento del área protegida (Oliva y Montiel 2016). Ante esto, emerge la clara necesidad de promover procesos locales participativos en los que se debe integrar a la población en las estrategias de manejo y conservación de la reserva (Porter-Bolland et al. 2012). Desde luego, lo anterior tomando en cuenta el contexto socioecológico específico, ya que todo proceso social participativo, para ser efectivo, debe reconocerse como contexto-dependiente (Méndez-López et al., 2018).

Si bien la ausencia de procesos participativos orientados al manejo de los recursos naturales puede originar conflictos de conservación (que pueden impactar negativamente tanto los recursos de interés como a las poblaciones locales que dependen de ellos para sobrevivir), estudios recientes sobre la participación local en conservación hacen hincapié en las dificultades que enfrentan los gestores de las áreas protegidas para lograr una participación efectiva entre sus actores (Méndez-López et al., 2014). Tal participación involucra factores sociopolíticos que incluyen no solo aspectos derivados de la relación entre las comunidades con las áreas de conservación, sino también de otros aspectos asociados a la heterogeneidad intrínseca de las comunidades, lo cual implica relaciones desiguales de poder debido a diferencias en el acceso a los recursos (i.e., tenencia de la tierra; Méndez-López et al., 2018). Otros retos incluyen los propios implicados en el manejo de recursos comunes (Ostrom y Nagendra 2006) y aquellos que derivan de los procesos productivos relacionados con el uso del suelo, la influencia del mercado, e incluso con políticas muchas veces no alineadas (producción vs. conservación) que impactan en el desarrollo local (Ellis y Porter-Bolland 2008). Así, la investigación enfocada a generar conocimiento sobre la participación social como requisito para lograr procesos de conservación efectiva, debe basarse en estudios de caso que promuevan procesos con enfoque de conservación biocultural (Gavin et al. 2015).

Por lo anterior, podemos decir que en contextos de conservación, resulta urgente 1) promover mecanismos que aseguren la participación social en las estrategias para el manejo de los recursos, 2) monitorear las prácticas de uso orientadas a recursos clave y las condiciones de sus hábitats y 3) establecer esquemas de aprovechamiento sustentable que fomenten el manejo efectivo de la biodiversidad. Entre las oportunidades para atender tales acciones está el llamado **monitoreo participativo** de especies o actividades clave. El monitoreo básicamente se refiere a la realización de observaciones periódicas sobre aspectos de interés de forma sistemática y planeada. Sin embargo, el **monitoreo participativo** es el que se realiza con involucramiento de personas locales que no necesariamente tienen una formación profesional pero que cuentan con conocimientos, experiencias, roles sociales e intereses particulares (Villaseñor et al. 2016). Esta herramienta ofrece un gran potencial para 1) definir líneas de base sobre el estado de uso y conservación de los recursos naturales (conllevando a la identificación de prácticas para un aprovechamiento sustentable de los mismos) y 2) fomentar la participación local en estrategias de conservación (Conrad y Hilchey 2011), sobre todo en reservas de la biósfera.



Momento de la presentación de un mapa comunitario por parte de actores locales.

El uso y la conservación de fauna silvestre en Yucatán: la importancia de los actores y su

contexto

Articular la participación de la población humana, en la conservación de la biodiversidad, requiere del conocimiento y reconocimiento del uso social contemporáneo de la naturaleza (Sarukhán et al. 2009). Un caso particular que ejemplifica lo anterior es el aprovechamiento multipropósito de vertebrados terrestres (venado cola blanca, pecarí de collar, tepezcuintle, pavo de monte, entre otros), en las zonas rurales de nuestro país (Naranjo et al. 2010). Para el caso de la Península de Yucatán, se sabe que al menos 12 especies de vertebrados silvestres (principalmente venado cola blanca y pecarí de collar) están bajo una fuerte presión social por actividades humanas como la cacería (primordialmente comercial), incluyendo aquella que se practica tradicionalmente con fines de subsistencia por parte de la población rural (León y Montiel 2008, Oliva et al. 2014). Hablando en particular de la cacería maya de subsistencia, la escasa o nula información disponible sobre la magnitud de caza, el estado de conservación de las especies bajo aprovechamiento y las expectativas (a mediano y largo plazo) de los usuarios de interés (campesinos-cazadores y sus familias), limitan el diseño e implementación de estrategias efectivas de manejo para la actividad cinegética en la región peninsular (Montiel y Arias 2008). Así, la regulación de la actividad de caza con propósitos de subsistencia, enfrenta serios desafíos por los vacíos de información antes señalados, sobre todo en áreas protegidas como las reservas de la biósfera que han sido establecidas y operadas en las últimas dos décadas en la región peninsular. Como acotación, un caso emblemático es la Reserva de la Biósfera Los Petenes, establecida en 1999 sobre la costa norte del estado de Campeche, la cual ha venido constituyendo un modelo de estudio socio-ambiental desde la ecología humana por más de cinco lustros en el CINVESTAV-Mérida.

En la Península de Yucatán, como en otras regiones del sureste de México, el desconocimiento sobre el estado de conservación de los vertebrados silvestres bajo aprovechamiento, aunado al registro limitado de las expectativas de uso (a mediano y largo plazo) de la población rural sobre diferentes especies, ha restringido la definición y operación de estrategias efectivas de conservación en muchas localidades. Además, hay que considerar que un conjunto de prácticas agropecuarias y forestales (i.e., la producción de carbón vegetal; Oliva et al. 2019) realizadas en la región, añaden presiones potenciales sobre el hábitat de muchos vertebrados terrestres. Todo ello lleva, por ejemplo, a la aplicación del *principio precautorio* (ver Cafferata 2004) para la actividad de caza, entendiéndose este principio como una medida protectora de la vida silvestre ante la sospecha (sin evidencia empírica suficiente) de que la actividad extractiva contemporánea conlleva riesgos para las especies animales bajo aprovechamiento.

En general, la aplicación del *principio precautorio* (sin la información base que la sustente), podría tener implicaciones negativas principalmente sobre las actividades de subsistencia en zonas rurales (Oliva et al. 2014), trastocándose sus recursos clave e impactando los actuales medios de vida de la población local. Así, en tales contextos socio-ecológicos medidas como el *principio precautorio* pueden exacerbar un impacto social sobre todo en la zona de influencia de reservas de la biósfera. En consecuencia, resalta la necesidad de contar con información sobre prácticas productivas sensibles (e.g.; cacería de subsistencia y producción de carbón) y por tanto prioritarias, para evaluar su sustentabilidad (Oliva et al. 2014, 2019) sobre todo en áreas orientadas a la conservación.



Participación de jóvenes en la representación de su entorno ejidal durante un taller comunitario.

Recapitulando, podemos decir que las actividades extractivas de fauna y flora silvestres son

particularmente relevantes en el contexto de áreas protegidas (e.g.; reservas de la biósfera), cuyo manejo efectivo requiere de la participación de actores locales en el diseño y operación de las estrategias de conservación. De no ocurrir este proceso participativo, es muy factible que emerjan *conflictos de conservación* que comprometan o limiten seriamente no solo la conservación de los recursos naturales sino también el desarrollo social (local y regional), haciendo ineficaces las reservas de la biósfera. Por lo anterior, resulta urgente aprovechar la coyuntura del conflicto potencial que representan actividades como la cacería de subsistencia, para poner en marcha procesos que lleven no solo a generar conocimiento básico sobre el estado de conservación de las especies silvestres aprovechadas, sino también a diseñar, con los propios actores, estrategias de conservación integrando información generada por acciones de monitoreo participativo, orientadas hacia esquemas de aprovechamiento sustentable que promuevan el manejo efectivo de la biodiversidad.

Resumimos enfatizando que las actividades humanas de aprovechamiento de la biodiversidad deben ser planeadas para lograr su uso eficiente, promoviendo así la conservación de los elementos biológicos que la constituyen, modificando la visión de que son éstas las que impiden la conservación efectiva. Aunado al establecimiento de áreas protegidas y el manejo de sus recursos (principalmente de subsistencia), desde hace algunos años se han reconocido al menos cuatro tareas urgentes (e.g.; Milner-Gulland et al. 2003): (1) la obtención de datos ecológicos fundamentales (e.g.; distribución y densidad) de las especies aprovechadas, (2) un diagnóstico del nivel de dependencia del recuso por parte de la población local, (3) la determinación de mecanismos que operan en diferentes niveles y que pueden estar promoviendo el comercio ilegal de especies, y (4) el desarrollo de un marco de referencia robusto para diagnosticar la escala del aprovechamiento de vida silvestre, determinando los lugares y tiempos de regulación e intervención más efectivos. Añadimos la importancia que tiene el involucrar a las poblaciones humanas locales en estos procesos para que se asimilen como mecanismos de conservación biocultural socialmente robustos (Gavin et al. 2015).

Atender las recomendaciones anteriores ha sido un reto logístico y metodológico que hemos asumido con nuestros esfuerzos de investigación en el Laboratorio de Ecología y Conservación de la Biodiversidad (LAECBIO) del CINVESTAV-Mérida, en colaboración con otras instituciones como el Instituto de Ecología, A.C. En LAECBIO buscamos generar información de campo que permita cuantificar el aprovechamiento de especies clave y sus prácticas tradicionales de manejo en diferentes contextos socio-ecológicos. Esperamos que tales esfuerzos contribuyan a enfrentar el gran desafío de promover la participación social en áreas prioritarias para conservación en el Mayab contemporáneo.

Referencias

- Baynham-Herd Z., Redpath S., Bunnefeld N., Molony T. y A. Keane. 2018. *Conservation conflicts: Behavioural threats, frames, and intervention recommendations*. Biological Conservation 222: 180-188.
- Cafferatta, N. A. 2004. *El principio precautorio*. Gaceta Ecológica 73:5-21.
- Conrad, C. C. y K.G. Hilchey. 2011. *A review of citizen science and community-based environmental monitoring: issues and opportunities*. Environmental Monitoring and Assessment 176: 273–291.
- Ellis, E. A. y L. Porter-Bolland. 2008. *Is community-based forest management more effective*

- than protected areas? A comparison of land use/land cover change in two neighboring study areas of the Central Yucatan Peninsula, Mexico. *Forest Ecology and Management* 256: 1971-1983.
- Gavin .C., McCarter J., Mead A., Berkes F., Stepp J.R., Peterson D. y R. Tang. *Defining biocultural approaches to conservation*. *Trends in Ecology & Evolution* 30(3): 140-145.
 - Laurance W.F. et al. 2012. *Averting biodiversity collapse in tropical forest protected areas*. *Nature* 489: 290-294.
 - Le Saout S., Hoffmann M., Shi Y., Hughes A., Bernard C., Brooks T.M., Bertzky B., Butchart S.H.M., Stuart S.N., Badman T., y A. S. L. Rodrigues. 2014. *Protected Areas and Effective Biodiversity Conservation*. *Science* 342: 803-805.
 - León, P. y S. Montiel. 2008. Wild meat use and traditional hunting practices in a rural mayan community of the Yucatan Peninsula, Mexico. *Human Ecology* 36: 249-257.
 - 2005. Millenium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC. 137p.
 - Milner-Gulland, E., Bennett, E. y S. A. M. W. M. Group. (2003). *Wild Meat: The Bigger Picture*. *TRENDS in Ecology & Evolution* 18(7): 351-357.
 - Méndez-López M., García-Frapolli E., Pritchard D.J., Sánchez González M.C., Ruiz-Mallén I., Porter Bolland L. y V. Reyes-García. 2014. *Local participation in biodiversity conservation initiatives: A comparative analysis of different models in South East Mexico*. *Journal of Environmental Management* 145: 321-329.
 - Méndez-López M.E., García-Frapolli E., Ruíz-Mallén I, Porter-Bolland L. Sánchez-González M.C. y V. Reyes-García. 2018. *Who participates in conservation initiatives? Case studies in six rural communities of Mexico*. *Journal of Environmental Planning and Management* (<https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1462152>)
 - Montiel S. y L. Arias. 2008. *La cacería tradicional en el Mayab contemporáneo: una mirada desde la ecología humana*. *Avance y Perspectiva* 1(1): 21-27.
 - Naranjo E.J., López-Acosta L.C. y R. Dirzo. 2010. *La cacería en México*. *Biodiversitas* 91: 6-10.
 - Oldekop, J. A., Holmes, G., Harris, W. E. y K.L. Evans. 2016. *A global assessment of the social and conservation outcomes of protected areas*. *Conservation Biology* 30(1): 133-141.
 - Oliva M., Montiel S., García A. y L. Vidal. 2014. *Local perceptions of wildlife use in Los Petenes Biosphere Reserve, Mexico: Maya subsistence hunting in a conservation conflict context*. *Tropical Conservation Science* 7(4): 781-795.
 - Oliva M. y S. Montiel. 2016. *Stakeholder linkage in conservation strategies: a qualitative tool for improving the management of a biosphere reserve in the Yucatan Peninsula, Mexico*. *Tropical Conservation Science* 9(1): 423-438.
 - Oliva M., García-Frapolli E., Porter-Bolland L. y S. Montiel. 2019. *Early detection of conflicts for the management of protected areas: The case of charcoal production in the Los Petenes Biosphere Reserve, Mexico*. *Environmental Management* (<https://doi.org/10.1007/s00267-019-01170-x>)
 - Ostrom, E. y H. Nagendra. 2006. *Insights on linking forests, trees, and people from the air, on the ground, and in the laboratory*. *PNA* 103(51): 19224-19231.
 - Porter-Bolland L., Ellis E.A., Guariguata M.R., Ruiz-Malle?n I, Negrete-Yankelevich S. y V. Reyes-Garci?a. 2012. *Community managed forests and forest protected areas: An assessment of their conservation effectiveness across the tropics*. *Forest Ecology and Management* 268: 6-17.
 - Redpath S.M., Young J., Evelyn A., Adams W.M., Sutherland W.J., Whitehouse A., Amar A., Lambert R.A., Linnell J.D.C., Watt A. y R.J. Gutiérrez. 2013. *Understanding and managing conservation conflicts*. *Trends in Ecology & Evolution* 28: 100-109.
 - Sarukhán J., Koleff, P., Carabias J., Soberón J., Dirzo R., Llorente-Bousquets J., Halffter G.,

González R., March A., Mohar S., Anta S. y J. De la Maza. 2009. *Capital natural de México. Síntesis: actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad. Comisión Nacional para el Uso de la Biodiversidad*. Ciudad de México, México.

- UNESCO.1996. *Reservas de la biósfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*, París, Francia. 20 p.
- Villaseñor E., Porter-Bolland L., Escobar F., Guariguata M.R. y P. Moreno-Casasola. 2016. *Characteristics of participatory monitoring projects and their relationship to decision-making in biological resource management: A review. Biodiversity and Conservation* 25: 2001-2019.
- Young J.C., Jordan A., Searle K.R., Butler A., Chapman D.S., Simmons P. y A.D. Watt. 2013. *Does stakeholder involvement really benefit biodiversity conservation? Biological Conservation* 158: 359-370.

This entry was posted on Wednesday, June 5th, 2019 at 11:18 am and is filed under [Zona Abierta, Ciencias Sociales y Humanidades](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.