

Gestión integrada de CUENCAS: una aproximación al desarrollo social

Natali Danahe **Santiago Amezcua**

La Gestión Integrada de Cuencas (GIC) es un enfoque multidisciplinario que permite el manejo de un territorio y el planteamiento de acciones integrales para la búsqueda del desarrollo social que considera las dinámicas y relaciones sociales; las características biofísicas, económicas y políticas del territorio; el impacto ambiental que resulta del manejo de los recursos naturales; la influencia del entorno natural en la construcción de la identidad colectiva; las acciones de gestión del entorno natural para enfrentar el deterioro ambiental; el cambio en el sistema de valores, producto de estas acciones; las relaciones que la sociedad adopta para representar su vínculo con el medio ambiente; sus expectativas en cuanto a la calidad de vida.

La unidad de análisis de la GIC es la cuenca hidrográfica, definida como el

[...] espacio o unidad de territorio delimitado por una línea divisoria de las aguas, conformado por un sistema hídrico que conduce sus aguas a un río principal, un lago o mar (López Báez , 2015) [...] en la cual interacciona biofísica y socioeconómicamente el ser humano, los recursos naturales, los ecosistemas y el ambiente, con el agua como recurso que une e integra sistémicamente la cuenca (Jiménez, 2011).



© Enrique Soto. Guadalajara, 2016.

La cuenca hidrográfica se puede dividir en escalas menores, como subcuencas o microcuencas. Es esta última la que consideramos como la unidad de análisis más pertinente de la GIC, debido a que facilita la participación de los actores en la comprensión de la problemática, de las necesidades sentidas y su resolución, así como su administración, seguimiento ambiental y gerencial mucho más efectivos (World Vision, 2015).

El planteamiento de acciones para el desarrollo social debe considerar la interacción de las características del entorno natural, tales como el agua, suelo, flora y fauna; igualmente los aspectos sociales como la participación, la movilidad y las perspectivas del desarrollo, entre otros. Sin embargo, es común que las instituciones gubernamentales y no gubernamentales planteen proyectos y acciones de desarrollo social sin entender la complejidad de las relaciones del entorno natural y los aspectos sociales.

Ante este panorama, el objetivo del presente trabajo es mostrar la Gestión Integrada de Cuencas (GIC) como una alternativa para conocer, analizar, planear y gestionar acciones que favorezcan el desarrollo social local, en la que se incluyan tanto los aspectos sociales como las condiciones del entorno natural, a través del estudio de caso de la microcuenca Concá.

LA MICROCUENCA CONCÁ

La microcuenca Concá (MC) se localiza en el municipio de Arroyo Seco, en el estado de Querétaro; forma parte del área natural protegida (ANP) *Reserva de la Biosfera Sierra Gorda*. Está conformada por 15 localidades, con una población total de 3,350 habitantes.

La MC se encuentra en buen estado de conservación vegetal y animal, además cuenta con agua suficiente para el abasto de su población y la producción de alimentos. En la MC se identifican tres zonas cuyas características geográficas

permiten funciones biofísicas diversas, estas áreas son: zona alta, media y baja. En la zona baja de la MC existen condiciones propicias para la agricultura; la zona media cuenta con amplios espacios de agostadero que pueden ser aprovechados para la ganadería controlada, y la zona alta se caracteriza por ser la zona de recarga hídrica más importante, donde se pueden promover proyectos de pagos por servicios ecosistémicos.

Para esta microcuenca se han propuesto diversos proyectos, tanto de instituciones gubernamentales como de no gubernamentales (ONG's), para impulsar el desarrollo social, entendido como el crecimiento económico que tiene como fin el bienestar social.

La política con mayor presencia en la región es la declaratoria de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, cuyo objetivo es

[...] contribuir al fortalecimiento de la gestión ambiental (la manera de manejarlos y de organizarse de los diversos actores) en materia de conservación y promover nuevos procesos de desarrollo regional compatibles con las prácticas locales de producción y el uso tradicional de los recursos naturales con criterios de sustentabilidad (Instituto Nacional de Ecología, 1999).

Dicha declaratoria ha permitido la conservación del entorno natural de la microcuenca, ya que restringe prácticas locales negativas (como la tala de árboles, la quema de espacios, la ganadería extensiva o la depredación de fauna y flora nativas). Sin embargo, estas mismas restricciones han sido un freno para la puesta en marcha de proyectos productivos sustentables que generen un impacto en el ingreso *per cápita* de la microcuenca y, con esto, el desarrollo social.

La SEDESOL mide el desarrollo social a partir de las siguientes dimensiones: bienestar, cobertura de salud, educación, vivienda, alimentación, incremento del ingreso *per cápita* y cohesión social con equidad de género.

Sin embargo, hasta el momento, en esta zona no se ha alcanzado dichos objetivos. Hasta ahora,

11 de las 15 localidades que conforman la microcuenca están clasificadas por el INEGI con alto índice de marginalidad.

El problema radica en la propia manera en la que el Estado ha definido la política social en las últimas dos décadas, agrupada desde tres líneas fundamentales: 1) El reparto de “ayudas” compensatorias a los sectores en “extrema pobreza”, en una perspectiva puramente asistencial; 2) obra pública dirigida a la introducción de infraestructura urbana y de comunicación, y 3) la dotación de los servicios elementales de salud y educación” (Bohórquez Molina, 2003).

En la microcuenca Concá el trabajo fundamental ha sido el “reparto de ayudas”, es decir, una política asistencialista que se extiende hasta la tercera línea: “la dotación de servicios de salud y educación”.

En la microcuenca Concá se puede observar la presencia del programa de empleo temporal (PET) de SEDESOL, el programa PROSPERA (por medio del cual se entregan apoyos económicos, alimentos, transporte, becas, etc.), el programa PRONAFOR de la CONAFOR (que consiste en apoyos para ejidos por el pago de servicios ecosistémicos por mencionar alguno).

Sin embargo, este tipo de acciones ha significado soluciones temporales y de poco impacto que, si bien podrían resolver algunas necesidades inmediatas, han generado procesos sociales que repercuten, directa o indirectamente, de manera negativa, en el entorno natural y social.

Se consideran dos procesos sociales principales. El primero es la movilidad social, de la que se identifican tres variantes. La migración hacia los Estados Unidos, práctica que surgió en 1942 con el programa “braceros”, estrategia del Estado para resolver la falta de empleos en la región y que se ha convertido en un proceso cultural. Este fenómeno genera la ruptura de las relaciones comunitarias y, en algunos casos, familiares, lo que con frecuencia da lugar a diversos problemas, como violencia intrafamiliar, alcoholismo, drogadicción.

En la cuestión ambiental ha propiciado la pérdida de prácticas de manejo del medio natural, se ha debilitado la relación sociedad-naturaleza, así como la valoración de bienes naturales y sus simbolismos.

Otra variante es la migración regional. Se identificó que la población de localidades de las zona alta y media de la microcuenca se muda a la zona baja, ya que en esta última se concentran una mayor infraestructura, servicios y ofertas de empleo, lo que trae consigo mayor presión sobre el uso de los bienes naturales (agua, suelo, etc.), así como el reclamo de mayor cobertura de caminos, transporte, drenaje y atención médica, entre otros. Por otro lado, el abandono de localidades de la zona alta y media que trae consigo la desaparición del manejo de los recursos naturales.

Finalmente, la inmigración se presenta con el arribo de grupos pames de zonas de San Luis Potosí, los cuales trabajan por salarios menores al promedio de la región; ellos, sin embargo, completan su ingreso con apoyos que reciben del Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas de SEDESOL. Como repercusión colateral de estas prácticas, se tiene el abaratamiento de la mano de obra en la región o, incluso, el desplazamiento de la mano de obra local por la de los pames.

El segundo proceso social que se ha de tomar en consideración es el de la dependencia. En la población de la microcuenca se ha generado dependencia respecto de los apoyos económicos que ofrecen algunas instituciones, tanto civiles como gubernamentales. Como ejemplo de esto, se identificó que las becas educativas son consideradas por los beneficiarios como un ingreso importante para completar el gasto familiar, por lo que las familias están dispuestas a salir de sus comunidades de origen con tal de mandar a sus hijos a la escuela y continuar recibiendo los apoyos. También se encontraron casos de comunidades que optaron por declararse indígenas, como estrategia para poder acceder a diversos recursos clasificados para esta población. Otra

situación muy recurrente es el condicionamiento a parte de la población para que la gente participe en talleres, con la condición de que, a cambio, se haga acreedora a algún pago, ya sea en dinero o en especie; una de las instituciones que ha contribuido a esta práctica es el Instituto de Capacitación para el Trabajo del estado de Querétaro (ICATEQ), que usa como aliciente proporcionar una beca para estudiar.

En el caso de la microcuenca Concá es evidente la falta de un proyecto que permita integrar todos los aspectos que convergen en este territorio para plantear así un plan de gestión que sirva de marco a todas las instituciones presentes y posibilitar de esa manera que los esfuerzos que se realicen no sean aislados, sino que contribuyan a un proyecto más amplio. En la actualidad, las familias de la zona reciben apoyos de diversas instituciones de manera desarticulada y orientados a uso doméstico. Muy pocos de estos apoyos tienen seguimiento, por lo que, en ocasiones, los proyectos que con ellos se emprenden terminan por ser abandonados, ya sea por falta de asesoría técnica, por falta de redes de apoyo (entre otros propósitos para la comercialización) o porque contradicen las características socioculturales de la población.

Por esto es importante la creación de una red de actores y el fortalecimiento de los grupos comunitarios, a partir de la formación de un comité de la microcuenca, donde se rescaten las funciones biofísicas y socioculturales de los grupos de la zona y cuyos representantes sean portavoz de las decisiones de sus respectivas comunidades.

Actualmente no existen proyectos productivos que garanticen seguridad económica ni que permitan mejores condiciones de vida. Con todo, es posible desarrollar actividades que permitan el cuidado del entorno para el beneficio de todos los habitantes de la zona. Este es el propósito del programa de Gestión Integrada de Cuencas: permitir el desarrollo socioeconómico sin comprometer el entorno natural y viceversa: posibilitar el respeto íntegro a la naturaleza sin afectar negativamente el bienestar de la población.



© Enrique Soto. San Mateo Cuanala, Puebla, 2006.



© Enrique Soto. San Mateo Cuanala, Puebla, 2006.

CONSIDERACIONES FINALES

La noción de desarrollo con que operan en la zona la mayoría de las instituciones (gubernamentales o no) impide entender la complejidad de estos territorios; el desarrollo social que presuntamente promueven no tiene nada que ver con las condiciones ambientales y sociales de la población.

Por ello han surgido otros enfoques con estrategias de integralidad, como es la Gestión Integrada de Cuencas. Este enfoque promueve la participación de la población local para crear bases de continuidad (de manera que los proyectos se consoliden, sean apropiados por la población y permanezcan) y creación de nuevas acciones o proyectos elaborados en el plano regional y a nivel de la propia microcuenca.

Es preciso dar prioridad a la participación de los actores locales y permitir que los actores institucionales se desempeñen como animadores, acompañantes y facilitadores de los procesos e instrumentos. No se puede perder de vista que los seres humanos son dinámicos y se encuentran en constante construcción de la cultura. Las conductas y acciones, aun cuando puedan estar basadas en consensos colectivos históricos, se encuentran sin embargo en cambio constante y, por tanto, siempre conllevan nuevos significados. En este nivel están las acciones que se plantean desde los grupos

comunitarios hasta las políticas públicas que se proponen desde las instituciones gubernamentales.

La GIC, así, se muestra pertinente para plantear propuestas de acciones que se orienten al desarrollo social, pues se aproxima a la problemática y a las posibles respuestas a ella desde una dimensión multidisciplinaria y, siempre, con el interés de reconocer la voz y la iniciativa de la población, ya que la construcción de una política ambiental y social no implica solamente la integración del entorno natural en el campo de lo político, o las capacidades tecnológicas y económicas de un lugar para enfrentar los problemas del deterioro natural o el rezago social, sino que, sobre todo, se refiere a un cambio en el sistema de valores que la sociedad local adopta para representar su relación con el entorno, y sus expectativas en cuanto a la calidad de vida.

R E F E R E N C I A S

- Bohórquez Molina J (2003). *Los pobres del campo queretano*. Política social y combate a la pobreza en el medio rural de Querétaro. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Brundtland G (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Nairobi: Organización de Naciones Unidas.
- Castilla Vallejo JL (2008). *Naturaleza y posdesarrollo*. Estudio sobre la Sierra Gorda de Querétaro. México: Porrúa.



© Enrique Soto. San Mateo Cuanala, Puebla, 2006.

Cirelli C (2004). *Agua desechada, agua aprovechada. Cultivando en las márgenes de la ciudad*. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis.

Cotler Ávalos H & Pineda López R (2001). *Manejo integral de cuencas en México ¿hacia donde vamos?* México: SEMARNAT.

Instituto Nacional de Ecología (1999). *Programa de manejo Reserva de la Biosfera Sierra Gorda*. México: Instituto Nacional de Ecología.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (1 de julio de 2015). Obtenido de http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/iter2010.aspx?c=27329&s=est.

Jiménez F (2011). *Introducción al manejo y gestión de cuencas hidrográficas*. Costa Rica: Turrialba.

León Duarte G & Pérez Guevara F (1998). Aspectos básicos del enfoque global para el manejo de recursos hídricos por cuencas hidrográficas. *Región y Sociedad* 133-146.

López Báez W (29 de octubre de 2015). somas.org. Obtenido de http://www.somas.org.mx/pdf/pdfs_libros/agriculturasostenible6/64/100.pdf.

Maestría en Gestión Integrada de Cuencas (2014). *Caracterización y diagnóstico socioambiental de la microcuenca de Concá*. Querétaro: UAQ.

Parra O (2009). *Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas*. Chile: Centro de ciencias ambientales.

Salazar Vargas C (29 de octubre de 2015). Fundación Preciado. Obtenido de http://www.fundacionpreciado.org.mx/biencomun/bc209/C_Salazar.pdf.

Valcárcel M (2006). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Vázquez Sánchez G & Pineda López R (2010). Propuesta de creación de un área de protección de recursos naturales en la cuenca alimentadora del distrito de riego 023 San Juan del Río, Querétaro. *Ciencia UAQ* 61-68.

World Vision (16 de Enero de 2015). *Manual de manejo de cuencas*. Obtenido de Biblioteca CATIE: http://biblioteca.catie.ac.cr/cursos_cuencas/documentos/Manual_de_Manejo_de_Cuencas_Vision_Mundial_mod.pdf.

Natali Danahe Santiago Amezcua
Estudiante de la Maestría en
Gestión Integrada de Cuencas
Universidad Autónoma de Querétaro
proyectosrurales@uaq.edu.mx