

El papel de la educación ambiental en proyectos de desarrollo sustentable con enfoque de cuenca. Subcuencas de los Ríos Pixquiac y Texolo en la Cuenca Alta del Río La Antigua, Veracruz, como casos de estudio.

NEGRETE-RAMÍREZ, Jorge Alejandro y PIÑAR-ÁLVAREZ, María de Los Ángeles

J. Negrete y M. Piñar

alejandro_negrete_r@yahoo.com.mx

J. Agüero, B. Torres, (eds.) Educación Ambiental desde la Innovación, la Transdisciplinariedad e Interculturalidad, Tópicos Selectos de Educación Ambiental-©ECORFAN-Veracruz, 2015.

Introducción

Probablemente el reto más grande de la sociedad contemporánea sea superar la visión de nosotros mismos como algo separado de la naturaleza. Decimos “naturaleza” y pensamos en bosques, pantanos, fauna silvestre, ríos y manglares, nunca en personas, poblaciones o ciudades (Bergman, 1990). Más lejos estamos de percibir el agua como un ciclo del cuál formamos parte, al abrir una llave esperamos que salga agua, que esté ahí para usarla, los ciudadanos muy pocas veces sabemos de dónde viene, cómo, el que sea entubada para llegar a nuestras casas, afecta a la vida de las personas y los ecosistemas de donde se capta. El estilo de vida rural/productivo desde el que nos percibíamos insertos en los ciclos de la naturaleza ha sido sustituido por un esquema lineal mercantilizado: trabajo = obtengo dinero = pago bienes y servicios. Y aunque desde la educación básica abordamos contenidos sobre la interdependencia sociedad-ecosistemas, nos son presentados en un grado de abstracción tal que parece que nada tienen que ver con nuestra forma de vivir ni son fenómenos sobre los cuales podamos influir de manera alguna. La naturaleza y los ecosistemas son algo que está “allá” y no están vinculados de manera directa con nuestra vida urbana que está “aquí”.

En la lógica lineal de nuestro pensamiento moderno extraemos, usamos y desechamos, sin considerar que la calidad de nuestra vida está estrechamente ligada a la salud de los ecosistemas. De ahí la pregunta ¿cómo nos volvemos a integrar en este tejido, cómo reconstruimos una visión donde seamos parte del ecosistema? Una percepción de nosotros mismos donde seamos conscientes del poder de impacto y transformación que tenemos como consumidores, de la importancia de nuestra participación en las decisiones institucionales de cómo se planifica el desarrollo, bajo qué esquemas se producen los alimentos, se obtiene agua, se genera energía, se manejan nuestros residuos...y finalmente, cómo transitamos hacia una mejor gestión de estos recursos en una unidad de gestión territorial desde la acción ciudadana coordinada.

Propiciar espacios de reflexión-acción colectiva, facilitando la integración de diversos sectores sociales para responder a estas preguntas es tarea de la educación ambiental. Finalmente bosques, aguas, fertilidad de los suelos, biodiversidad, son bienes comunes, aunque tengan un dueño legal (privado o estatal), la existencia de la vida es posible gracias a los servicios ambientales que presta, por lo tanto, nos compete a todos involucrarnos en su cuidado y buen manejo.

Los autores, desde el quehacer de la educación ambiental y con bases metodológicas en la investigación-acción, planteamos propuestas y exploramos su viabilidad a través de actividades de educación y capacitación, gestionando proyectos para implementar soluciones que intentan integrar diversos sectores en la gestión territorial con un enfoque de cuenca. Presentamos los resultados y nuestras reflexiones derivadas de esta búsqueda en proyectos sociales aplicados donde la acción guía el pensamiento y la palabra.

El papel de la educación ambiental en la construcción de identidad territorial de cuenca

Si bien el campo de la educación ambiental surgió originalmente como un recurso para dar a conocer a poblaciones escolares la importancia de la conservación especies y ecosistemas por los servicios ambientales que prestan, desde los documentos generados en los encuentros internacionales como la Conferencia de Estocolmo, La Carta de Belgrado, Tbilisi y La Cumbre de la Tierra Río 92 se ha señalado que la educación ambiental es vertebral para alcanzar los objetivos de la sustentabilidad, pues ésta requiere de la participación activa y crítica de todos los sectores sociales (Carvalho,2006).

En la Conferencia de Tbilisi (1977) se planteó que la Educación Ambiental debe: Contribuir a formar ciudadanos capaces de juzgar la calidad de los servicios públicos (sanidad, seguridad, vivienda, educación, lugares de recreo, etc.), en suma, se trata de que estén dotados de un espíritu crítico y, al mismo tiempo, dispuestos a apoyar las medidas ambientales que respondan de manera auténtica a sus necesidades y a su deseo de mejorar la calidad del medio ambiente y de su propia existencia.

Contextualizando y ampliando este concepto, durante el taller “Formulación de la Estrategia Veracruzana de Educación Ambiental (EVEA)”, un grupo de expertos ambientales de distintos sectores enunció:

Planteamos que la educación, la capacitación y la comunicación ambiental deben integrar, como principios básicos, la búsqueda de: la sustentabilidad, la calidad en los procesos, el impulso al desarrollo integral humano, la formación analítica y crítica, el estímulo a la participación ciudadana y a la autogestión social; y asumimos que estos tres conceptos deben contemplar la interdisciplinariedad, la intersectorialidad, y las características de los contextos regionales y locales (EVEA, 2004, p.23).

Este enfoque de la educación ambiental denominado crítico, tiene como su principal objetivo fortalecer la participación ciudadana como herramientas para la transformación estructural del modelo socioeconómico, y emerge del contexto latinoamericano caracterizado históricamente por una distribución desigual del poder y la riqueza, forjando en la práctica una pedagogía popular para la emancipación y el empoderamiento en contextos de marginación social (Reigota, 2011). No se trata aquí de restar valor al conocimiento sobre ecosistemas y la interrelación de sus componentes como contenido esencial de la educación ambiental, sino enfatizar que los problemas ambientales son resultado de una mala gestión ambiental producto de una visión de desarrollo hegemónico, y donde el sujeto social se percibe rebasado y sometido a una realidad sobre la que no tiene poder alguno. Desde este enfoque, el papel de la educación ambiental cobra una justificada dimensión político-organizativa y gestora de sinergias intersectoriales para el bien común.

En esta línea de pensamiento enuncia Elizalde (2002, pg.2) cuatro hipótesis que subrayan la importancia del enfoque psicosocial de la educación ambiental:

- La crisis ecológica no es tanto un problema ambiental y técnico, sino más bien un problema político y cultural que tiene que ver con las emociones (creencias) en las cuales nuestra cultura está instalada y con las políticas que de allí se derivan, luego es fundamentalmente un problema moral.
- Siendo un problema moral su salida tiene que ver con los comportamientos individuales y colectivos y con los valores asociados a ellos.
- Los valores de una cultura se corresponden a un sistema de creencias socialmente construidas, en las cuales ésta opera.
- Para cambiar comportamientos y valores será necesario cambiar conjuntamente las creencias que los sustentan y que han llevado a ellos.

La educación ambiental impulsa transformaciones individuales y colectivas apoyándose en la larga tradición pedagógica de la educación popular latinoamericana, definida por García y Leis (2011, pg. 239) como:

El proceso sistemático e intencionado de comprensión de la vida para transformarla conscientemente con base a la capacidad de organizarse en el marco de los necesarios cambios de sociedades y democracias. Es un conjunto de acciones articuladas sistemática y procesualmente, con el fin de comprender la vida de manera colectiva, para transformarla asociativamente.

A través de la educación formal e informal, se aprenden normas, símbolos, imágenes, discursos y conocimientos socialmente producidos, y en este proceso de culturización los habitantes de un territorio construyen una estructura social y cognitiva que les permite percibir, vivir, adaptarse y gestionar de manera particular su relación con el ambiente en el que viven y del cual forman parte. En este sentido, las percepciones sobre la gestión del territorio son aprendidas, pero también dinámicas, pues constantemente la cultura se deconstruye y resignifica. Se vuelve pues, una tarea de la educación ambiental identificar y fomentar mecanismos para regular el uso y la administración de los recursos naturales comunes mediante acuerdos interactorales e intersectoriales, a partir de una unidad común de gestión territorial que integre unidades de gestión tradicionalmente separadas, como el municipio.

Identidad territorial de cuenca

De los recursos naturales el agua es uno de los que más interés social genera. Prácticamente está presente en todos los procesos productivos y en el imaginario social se reconoce su conservación y cuidado como prioritarios para la existencia de la vida. Históricamente, la gestión del agua en México ha tenido un enfoque centralizado, lineal y fragmentado (tratamiento y distribución), pero a partir de la década pasada se ha ido empezando a plantear y experimentar el enfoque del manejo integral de las cuencas hidrológicas (Cotler y Pineda, 2008).

El enfoque de manejo de cuencas es un proceso adaptativo que alinea, coordina y construye programas hacia objetivos comunes fomentando la participación de los involucrados en la planeación y gestión. Al hablar de gestión compartida o “cogestión” en el manejo integral de una cuenca, no sólo se está hablando del recurso hídrico y de las interrelaciones de ecosistemas donde se cosecha y absorbe, o de un enfoque que integre la planeación e impacto de los distintos usos humanos en la cuenca como un todo, sino de la participación de los grupos sociales que habitan el territorio de la cuenca, así como los actores externos que afectan las relaciones y actividades socioeconómicas dentro de este territorio (instituciones públicas, sector privado, marcos legislativos, etc).

Sin bien, como señalan Cotler (2004) el manejo integrado de cuencas requieren parte la comprensión sistémica de las interacciones entre el medio físico, los modos de apropiación del territorio (considerando economía, tecnología, organización social) y las instituciones existentes, son sólo los especialistas los que conocen en la totalidad de la cuenca, estas características señaladas del territorio. La población en general solemos tener una comprensión limitada y fragmentada de nuestros territorios inmediatos, y aún, el concepto de cuenca como unidad de gestión es ajena a nuestro imaginario social. ¿Cómo pues podemos propiciar la participación de la población en la gestión de la cuenca si no sabemos que tenemos responsabilidad y derechos sobre ésta? Generalmente no sabemos a qué cuenca pertenecemos, ni con qué otras unidades de gestión administrativas (municipios, ejidos, estados) estamos vinculados a través del recurso agua o las laderas de la cuenca.

Partimos de la premisa central de que una persona se siente con responsabilidad o injerencia en el manejo de un asunto o un bien, si se identifica como parte de ese objeto o que al menos, tiene derechos y obligaciones sobre ese objeto o sujeto.

La construcción de identidad territorial implica que los sujetos o grupo definan los criterios de pertenencia a un territorio determinado. Estos criterios se determinan bajo intereses políticos que implican definir cuáles son las formas de concepción, de uso y de apropiación de los recursos del territorio legitimados socialmente (Rincón, 2011). Esto es, definir límites espaciales, territorios y territorialidades. En tal proceso interactúan los actores involucrados en un territorio y que están interesados en la legitimación o des-legitimación de ciertas prácticas de apropiación de recursos: el estado, los sujetos que viven en el territorio, las instituciones de diferente carácter, las empresas de capital, la academia, los activistas, las organizaciones sociales, etc.

Estos procesos también están en constante dinámica de cambio. Aunque hay límites e identidades definidas por tradición, como la pertenencia a un estado, municipio o la misma identidad nacional, éstas pasaron por procesos históricos de impulso político hasta la apropiación y legitimación social. Podemos mencionar como ejemplo, la construcción de la noción de patria, o mexicanidad en el periodo la posrevolución mexicana, donde el estado dio énfasis al mestizaje como rasgo de orgullo y distintivo de lo mexicano. Los grandes murales, los libros de texto y todo el aparato estatal de cultura se volcó a la legitimación de lo mestizo como lo auténtico.

Hemos expuesto la necesidad y viabilidad de promover procesos de gestión participativa de los recursos naturales desde un enfoque territorial de cuenca, pero es imprescindible subrayar que la cuenca como unidad de gestión territorial no es reconocida culturalmente pues se encima a unidades de gestión más legitimadas, como el municipio, ejido o unidades de gestión funcionales como la región económica. Sin embargo, la educación ambiental crítica y la educación popular ofrecen sólidos fundamentos teóricos y metodológicos para promover la identidad territorial de cuenca, partiendo de un aprendizaje social donde los actores comparten y adquieren nueva información y reconocen los intereses de los otros involucrados y, como resultado, ensanchan el entendimiento de su sistema socioeconómico y natural reconociendo las interdependencias y necesidades de acción coordinada.

La investigación acción

Para desarrollar y mejorar las actividades de intervención educativa con los públicos meta y alcanzar los objetivos de los proyectos que se describirán más adelante, nos apoyamos en la metodología de la Investigación-acción (IA). Este enfoque de investigación fue planteado por Fals-Borda a principio de los 70's en el campo de la intervención psicosocial. Está basado en la inserción del investigador en la comunidad para el análisis de las condiciones socioeconómicas, históricas, etnográficas, y del nivel de conciencia y participación de los miembros de la comunidad en las estructuras y organizaciones locales, enfatizando la utilidad de la investigación en la solución de problemas prácticos y el compromiso con el grupo o comunidad (Balcazar, 2003). Dado que el fin último de este enfoque es la transformación de la realidad social a través del incremento de información, concienciación, capacidad organizativa y distribución simétrica del poder, nos resulta perfectamente complementario y sinérgico con los objetivos de los proyectos de intervención en estas cuencas donde trabajamos.

Metodología

El objetivo de la investigación ha sido identificar las creencias y valores entre los diferentes actores sociales estratégicos involucrados en la gestión y toma de decisiones de la región de estudio, con la intención de orientar mejor la intervención educativa cuyo propósito es generar un manejo sustentable del territorio tomando como unidad de gestión la cuenca hidrosocial.

Para definir categorías de análisis y diseñar instrumentos de recogida de datos, seguimos la propuesta de Guattari (1996) de “Las tres ecologías”, definiendo tres campos para establecer una categorización inicial. Algunos contenidos de estas tres categorías son:

- a) Territorio: significaciones y relaciones territoriales. Conocimientos sobre el medio natural (ecosistemas, biodiversidad, hidro y topografía, etc) y también las categorías sobre el territorio construidas socialmente: divisiones administrativas y comunitarias (zonificaciones comunitarias o municipales, usos actuales del suelo, aéreas protegidas, municipios, ejidos, sitios de riesgo ambiental, etc)
- b) Sistema Social: el de las relaciones sociopolíticas intracomunitarias y con los distintos niveles de gobierno, mecanismos sociopolíticos de administración territorial y de organización, normativas legales o de uso tradicional para el uso de los recursos, distribución del poder y acceso a los medios de producción, participación comunitaria y social, etc
- c) Nivel Personal: el de la subjetividad personal (identidad con el territorio, conductas proambientales, creencias, motivaciones, conocimientos, valores, deseos, percepción de amenaza o seguridad, autoimagen, etc)

Utilizamos básicamente tres técnicas cualitativas: la encuesta semiabierta, la entrevista abierta y los grupos focales. Mediante estas técnicas obtuvimos información sobre percepciones sobre las tres categorías, sin embargo, sólo se exponen en este artículo los resultados pertinentes al análisis de identidad territorial de cuenca y hallazgos que pudieran mejorar la orientación de la intervención educativa.

Descripción y resultados en los dos casos de estudio.

Se describen brevemente los dos casos de estudio de intervenciones ubicados en la cuenca alta del Río La Antigua, Estado de Veracruz (Figura 1), la cual ocupa un área de 1,322 km² de la ladera oriental, expuesta al Golfo de México, comprendida entre los volcanes Pico de Orizaba y el Cofre de Perote. Esta cuenca es considerada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) como una zona prioritaria de conservación por su alto valor ecosistémico y con presencia de especies endémicas, especialmente importante por sus manchones de bosque mesófilo de montaña. Tiene un gradiente altitudinal que va de los 600 metros en el punto más bajo, hasta los 4,280 metros en la cima del Cofre de Perote (Mokondoko, 2010). Por su gradiente altitudinal y dada la combinación de la humedad alta y temperaturas templadas tiene lluvias casi todo el año, siendo particularmente importante el agua que cosecha y abastece a las ciudades y municipios de Xalapa, Coatepec, Xico, Teocelo, Ixhuacán de Los Reyes, Cosautlán y Ayahualulco todos en el Estado de Veracruz.

El principal problema ambiental que presenta la cuenca son la contaminación de cuerpos de agua por descargas de drenajes y la pérdida de biodiversidad por el cambio de uso de suelo, especialmente el cafetal y bosque de niebla se ven amenazados por el crecimiento urbano. También el cambio de uso agrícola, de cafetal a cultivo de caña en las partes bajas, y en las partes altas el avance del cultivo de la papa. Otro gran problema es que las dos fuentes de agua principales para el uso doméstico de la Cd. de Xalapa (Ríos Huitzilapan y Pixquic) están en su límite de extracción, por lo que, o bien la ciudad busca nuevos sitios para extracción de agua o se orienta la política pública hacia esquemas más sustentables como la captación de agua de lluvia.

Caso de estudio uno: la subcuenca del Río Pixquiac

Desde el año 2005 y hasta la fecha, SENDAS AC / UNAM, han estado desarrollando en esta subcuenca el proyecto “Cogestión integral de la cuenca del Río Pixquiac”, procurando involucrar a la ciudad de Xalapa, quien toma el 38% de su agua de esta subcuenca. Uno de los principales intereses de este proyecto es de buscar alternativas para revertir los procesos de deterioro que afectan a la cuenca, trabajando en conjunto con los dueños de la tierra, instituciones de investigación, autoridades municipales y federales. A partir de este trabajo ha sido posible la creación de diferentes espacios para reflexión y toma de decisiones procurando la participación activa de los actores locales dueños de predios y ciudadanos usuarios de los servicios ambientales de esta cuenca (Pare y Gerez, 2011).

En marzo del 2011, como parte de la “Estrategia de Educación Ambiental para la Cuenca del Río Pixquiac” diseñada por uno de los autores de este artículo, se realizó un sondeo de percepción con un total de 99 encuestas aplicadas a: 52 líderes de opinión de la cuenca (25 se aplicaron en la zona rural y 27 en la zona semiurbana), y 47 encuestas aplicadas a mujeres del ámbito rural que participaban en alguno de los proyectos que Sendas promovió para mujeres (estufas ahorradoras y floricultura). Los objetivos de la encuesta fueron:

- Identificar cuáles son los problemas ambientales principales que percibe la población que habita la cuenca y cómo los jerarquiza.
- Sondar si hay claridad sobre el concepto de cuenca como unidad territorial para la gestión de recursos y si se identifican sus habitantes como parte de esta.
- Reconocer cuáles son las ideas centrales en torno a la problemática del agua y del bosque.

Como resultado del objetivo b) nociones y pertenencia a la cuenca como unidad de gestión, los resultados reportan que en la zona rural dos terceras partes de los encuestados dijeron no saber a qué cuenca pertenecían o confundieron cuenca con municipio, y sólo el 28% se identificó como parte de la cuenca del Río Pixquiac. En la zona semiurbana, el 85% no supo a qué cuenca pertenece, y sólo el 15% dijo que al Pixquiac.

Cabe destacar que la mayoría de quienes se identificaron como parte de la cuenca del Pixquiac fueron agentes de cambio social que han tenido participación con el proyecto de Sendas, o eran parte de instituciones u organizaciones con un nivel alto de información.

Al momento de hacer este diagnóstico se concluyó que la mayor parte de la población:

- No pudo definir qué es una cuenca,
- Relaciona el concepto de cuenca con cuerpos de agua, pero no con territorio
- Desconoce que pertenece a la subcuenca del Pixquiac, o la cuenca del Río La Antigua.

Como resultado del diagnóstico se recomendó como línea estratégica de comunicación y educación ambiental, el construir en los habitantes la identidad de pertenecía a la cuenca (mediante maquetas y gráficos tridimensionales de la cuenca del Río Pixquiac) y aclarar el concepto de cuenca en torno a una unidad de gestión. Concluimos que si no conocen el concepto de cuenca no la podrán identificar como unidad de gestión, y mucho menos sentirse legitimados para buscar espacios de participación para la gestión de la cuenca.

Caso de estudio dos: Cuenca del Río Texolo

El sitio Ramsar 1601 “Cascadas de Texolo” se encuentra ubicado en el centro de la cuenca alta del Río La Antigua, entre los Municipios de Xico y Teocelo. Se nutre principalmente de los Ríos Matlacóbatl y Texolo, Cuenta con una extensión de 500 hectáreas de propiedades privadas y federal (una Estación de la Comisión de Electricidad), cuyo uso productivo es agropecuario principalmente, y en menor medida, servicios turísticos a pequeña escala. A pesar de su importancia ecológica y económica, hasta el momento no cuenta con personal de vigilancia, educadores ambientales o recursos institucionales destinados a su cuidado, manejo sustentable y solución sus problemas ambientales más visibles, entre los que se encuentran: mal manejo de residuos sólidos por locatarios y visitantes del sitio, extracción sin control de flora y fauna local y contaminación del río por descargas de drenajes río arriba y por azolvamiento debido a la erosión de los suelos de uso agropecuario (Rojo, 2011).

En octubre del 2012, El Colegio de Veracruz (COLVER) fue contratado por la CONANP para realizar el Plan de Manejo del Sitio Ramsar 1601 “Cascadas de Texolo”. Entre otros productos, de esta consultoría resultó un Plan de Desarrollo de Turístico Sustentable para el Sitio referido, y un interés por gestionar recursos para implementarlo. En 2013 el Colver solicitó al Conacyt becas de estancias posdoctorales, una de las cuáles fue planteada como un proyecto de investigación-acción para la Educación y comunicación ambiental en torno al Sitio Ramsar, a realizarse entre agosto de 2013 a julio de 2014.

La estrategia metodológica del proyecto de investigación contempló dos ejes:

- 1) un programa de educación y comunicación ambiental y de capacitación para la gestión ambiental dirigido a empresarios de turismo, escuelas de la región y al público en general, y
- 2) aprovechar estos espacios de intervención para identificar creencias, condiciones y nichos de oportunidad para que estos sectores transiten hacia prácticas sustentables y se posicionen como defensores de la conservación de diversidad biocultural.

Como resultado de esta investigación, y a través del análisis de texto en 3 foros ciudadanos y 6 talleres de capacitación en temas de sustentabilidad a empresarios de turismo, directivos escolares, ciudadanía, y las entrevistas a distintos funcionarios del Ayuntamiento saliente y entrante del municipio de Xico, así como a funcionarios de la SEV, SEMARNAT y SEDEMA en Xalapa, que se realizaron durante la investigación entre noviembre de 2013 y junio de 2014, se identificó:

- Que aunque se reconoce el potencial como atractivo turístico, el cuidado y buen manejo del Sitio Ramsar Cascadas de Texolo no es una prioridad del sector turístico, ni de institución alguna, pues no se considera que tenga problemas realmente graves o urgentes
- Se consideran más urgente dar promoción al turismo para que lleguen más visitantes a la región con la expectativa de que haya más derrama económica
- El concepto Área Natural Protegida (ANP) y de Sitio Ramsar, son ajenos al imaginario territorial de la población local. Aunque algunos locatarios saben que están dentro de un área protegida, reportaron la creencia de que su categoría de protección está asociada a que está la planta generadora de electricidad de la CFE.
- Entre sujetos con quienes se trabajó (excepto técnicos y funcionarios especializados en temas de gestión territorial), no se reconocen ni identifican como parte de la cuenca Río La Antigua, ni identifican el concepto de cuenca como un instrumento para coordinar la gestión del territorio.

Pero son sensibles a la problemática de la deforestación de las laderas de la cuenca, la pérdida de calidad y cantidad de agua y a identificarse como parte de un corredor biológico, particularmente los referentes importantes a este respecto son los cultivos de café y el bosque de niebla. Además, reconocen la necesidad de hacer gestión coordinada entre municipios colindantes, especialmente en temas de turismo e infraestructura carretera, pero reportan que la diferencia de colores (partido político de los Ayuntamientos) dificulta o imposibilita esta coordinación.

Discusión y conclusiones: Reorientación e integración de estos dos proyectos con enfoque de cuenca tomando como eje la sustentabilidad del turismo en el Corredor Biocultural Xico-Teocelo-Coatepec-Xalapa

Xico y Coatepec, por su larga y rica tradición turística han sido catalogados como Pueblo Mágico desde el año 2011. Casi toda la región que abarca la cuenca alta del Río La Antigua posee una vasta riqueza cultural y belleza paisajística. La franja de bosque de niebla y cultivo de café de sombra que va de Coatepec hasta Ixhuacán de Los Reyes, más las importantes fiestas culturales-religiosas de la región la han hecho potencialmente atractiva para el turismo, pero también para el crecimiento urbano caótico, las malas prácticas productivas y como consecuencia la erosión de las laderas y contaminación de suelos y aguas. La gestión institucional en esta región repite el mismo esquema fragmentado, y algunas veces contradictorio del resto del país.

Buscando propuestas que contrarresten esta situación, en el sentido del fortalecimiento de las capacidades locales, la construcción de acuerdos y consensos, consideramos imprescindible superar las diferencias ideológicas o conceptuales con otros actores sociales locales, para construir un “Proyecto” y no de pequeños proyectos que dispersan el impacto en la región.

El recurso agua tiene un gran potencial organizativo porque es un elemento que vincula a diversas comunidades en un espacio determinado. El enfoque de cuenca hidrosocial atiende aspectos de paisaje, manejo adecuado y conservación de recursos, organización y participación comunitaria, gobernanza y empoderamiento social, que consideramos muy afines y una forma aterrizada de poner en práctica los principios de turismo sustentable que enuncia SECTUR (2000, pp. 18):

- Conservación del entorno (Conservación de los recursos naturales, mantenimiento del patrimonio arquitectónico, supervisar capacidad de carga de los sitios, evaluar periódicamente los impactos ambientales)
- Integración sociocultural (participación de la población local, promoción y rescate de la identidad nacional, generación y fomento de una cultura turística)
- Rentabilidad económica (empleo, rentabilidad, inversión, oportunidades de negocio)

Sin embargo, la actividad turística en México dista mucho de ser sustentable, al igual que la mayoría de las demás actividades productivas y de servicios, y a pesar que el turismo a nivel mundial va a la alza, en México pasamos del décimo lugar como punto de llegada de turismo internacional en 2006, al lugar 30 en 2014. En el 2013 el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2013) realizó una exhaustiva investigación sobre la falta de competitividad turística de México, y se determinó que para recuperar posición mundial, es necesario:

- Orientar las inversiones para crear corredores verdes o corredores ecológicos que interconecten destinos turísticos cuyo desarrollo se base en conservar y socializar su patrimonio cultural y natural,
- Promover la adopción de criterios y estándares de turismo responsable y sustentable, y
- Garantizar el respeto a los derechos humanos, en especial la seguridad.

Consideramos que la idea de promover un corredor biocultural Xico-Teocelo-Coatepec-Xalapa para la promoción del turismo sustentable bajo una marca de certificación no solo del sector turístico, sino de productos orgánicos agropecuarios es viable y que hay condiciones favorables para ello. A partir del 2014, y en alianza SENDAS, AC, El Colegio de Veracruz y Cafecol, AC , impulsamos la idea entre direcciones municipales de turismo y empresarios. El gran reto con el que nos topamos fue movilizar el interés y coordinación de recursos de instituciones de diferentes sectores en torno a esta propuesta. Coyunturalmente la Agencia Alemana de Cooperación (GIZ), asesora desde el 2013 la implementación del Proyecto CESMO (Corredor Ecológico de la Sierra Madre Oriental) del cuál forman parte los municipios señalados, por lo que vimos y aprovechamos la oportunidad para co-crear un Proyecto Piloto de Turismo Sustentable en este corredor.

La incorporación de la GIZ como aliado gestor del Proyecto Piloto ha favorecido la gestión ante tomadores de decisiones de alto nivel para orientar orientar esfuerzos coordinados entre diferentes sectores de gobierno, autoridades locales y empresarios.

Avances de enero a julio 2015:

- A la fecha se ha logrado posicionar el Proyecto de Corredor Biocultural de Turismo Sustentable Xico-Teocelo-Coatepec-Xalapa en diversas instituciones: CONANP, SEMARNAT, SECTUR (federal y estatal), SEDEMA, Ayuntamientos de estos municipios, además de empresarios del sector turístico. Se está por firma un convenio interinstitucional a fines de septiembre de este año, donde se comprometen las instituciones mencionadas a enfocar esfuerzos y recursos para la implementación de este proyecto.
- Se han realizado dos talleres multisectoriales (23 de abril y 26 de mayo del año en curso) donde se ha construido participativamente el concepto del proyecto y la elaboración de criterios base de sustentabilidad que deberían cumplir productores, y prestadores de servicios involucrados en una etapa Piloto.

Siguientes pasos:

- Entre agosto y septiembre se realizará un taller intermunicipal para dar a conocer avances en el proyecto, validar los criterios de sustentabilidad y dar a conocer públicamente las empresas que participarán en la experiencia Piloto.
- Durante el resto del año 2015 se asesorará para implementar los criterios de sustentabilidad en las empresas participantes en la etapa Piloto.
- Se deberán establecer convenios comerciales entre los prestadores de servicios turísticos y los productores en transición a la sustentabilidad. Por ejemplo, los productores de lácteos y hortalizas con los restauranteros, los productores forestales con las panaderías de leña, etc.
- Se impulsará la participación intersectorial en el diseño y apropiación de ordenamientos territoriales a diferentes escalas.

Durante todas estas actividades se pretende continuar el ciclo de investigación-acción a partir de propuestas de educación ambiental cuyos contenidos y enfoque se orienten al cumplimiento de las necesidades del Proyecto Piloto.

Referencias

Balcazar, F. (2003) La investigación acción participativa: fundamentos teóricos y conceptuales. Revista Fundamentos en humanidades. Año IV-No I/II, pg. 59-77. Universidad Nacional de San Luis: México

Bergman, M. (1990). El reencantamiento del mundo. Chile: Editorial Cuatro Vientos.

Carvalho, I. (2006). La invención ecológica. México: Universidad Iberoamericana de Puebla

Cotler, H. (2004). El manejo integral de cuencas en México. Estudios y reflexiones para orientar la política ambiental. México: INE.

Cotler H. y Pineda R. (2008). Manejo integral de cuencas en México ¿hacia dónde vamos?. En: Boletín del Archivo Histórico del Agua 13(31): 16-21 .

Elizalde, A. (2002). Ética ambiental: la bioética y la dimensión humana del desarrollo sustentable. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

EVEA (2004). Estrategia Veracruzana de Educación Ambiental. México: SEMARNAT. SEC.UV. SEDERE.

García, H. y Leis, R. (2011). Educación ambiental y desarrollo local, en Reyes y Castro: Contornos educativos de la sustentabilidad. México: Universidad de Guadalajara.

Guattari, F. (1996). Las tres ecologías. Pre-textos: España.

IMCO (2013). Nueva política turística para recuperar la competitividad del sector y detonar el desarrollo regional. México: Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.

Reigota, M. (2011). La educación ambiental: un campo emergente, en Reyes y Castro: Contornos educativos de la sustentabilidad. México: Universidad de Guadalajara.

Mokondoko P. (2010). Estudio de las relaciones entre cambio de uso de suelo, calidad del agua y salud pública, para valoración de servicios ambientales hidrológicos en la cuenca alta del Río la Antigua, Veracruz. Tesis de maestría en ciencias. Instituto de Ecología, AC

Pare L. y Gerez F. P. (2011). Al filo del agua. Cogestión de la subcuenca del Río Pixquiac, Veracruz. México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

Paré L., González M. y Robinson D. Gestión de Cuencas y Servicios Ambientales: perspectivas comunitarias y ciudadanas. México: INE-ITACA-Raises-Sendas-WWF.

Rincón L. (2011). La construcción de la identidad territorial de los nyc en Santa Cruz Patagonia austral argentina. Revista Anuario americanista europeo, 2221-3872, N° 9, pp. 69-86

Rojo, R. (2011). Análisis de la situación actual del sitio Ramsar Cascada de Texolo y su entorno, Municipio de Xico, Ver. Trabajo de grado, Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, México.

SECTUR (2000). Manual de Planeación y Gestión del Desarrollo Turístico Municipal. México: Secretaría de Turismo.