

Agua

compartida para todos

Una experiencia regional de gestión comunitaria del agua

Por: Catarina Illsley¹, Javier Alarcón¹, Felipe Chana², Marco Antonio Flores², María del Pilar Morales¹, Jorge García¹, Tonantzin Gómez¹, Juana Flores², Albino Tlacotempa², Jasmín Aguilar¹.

Introducción

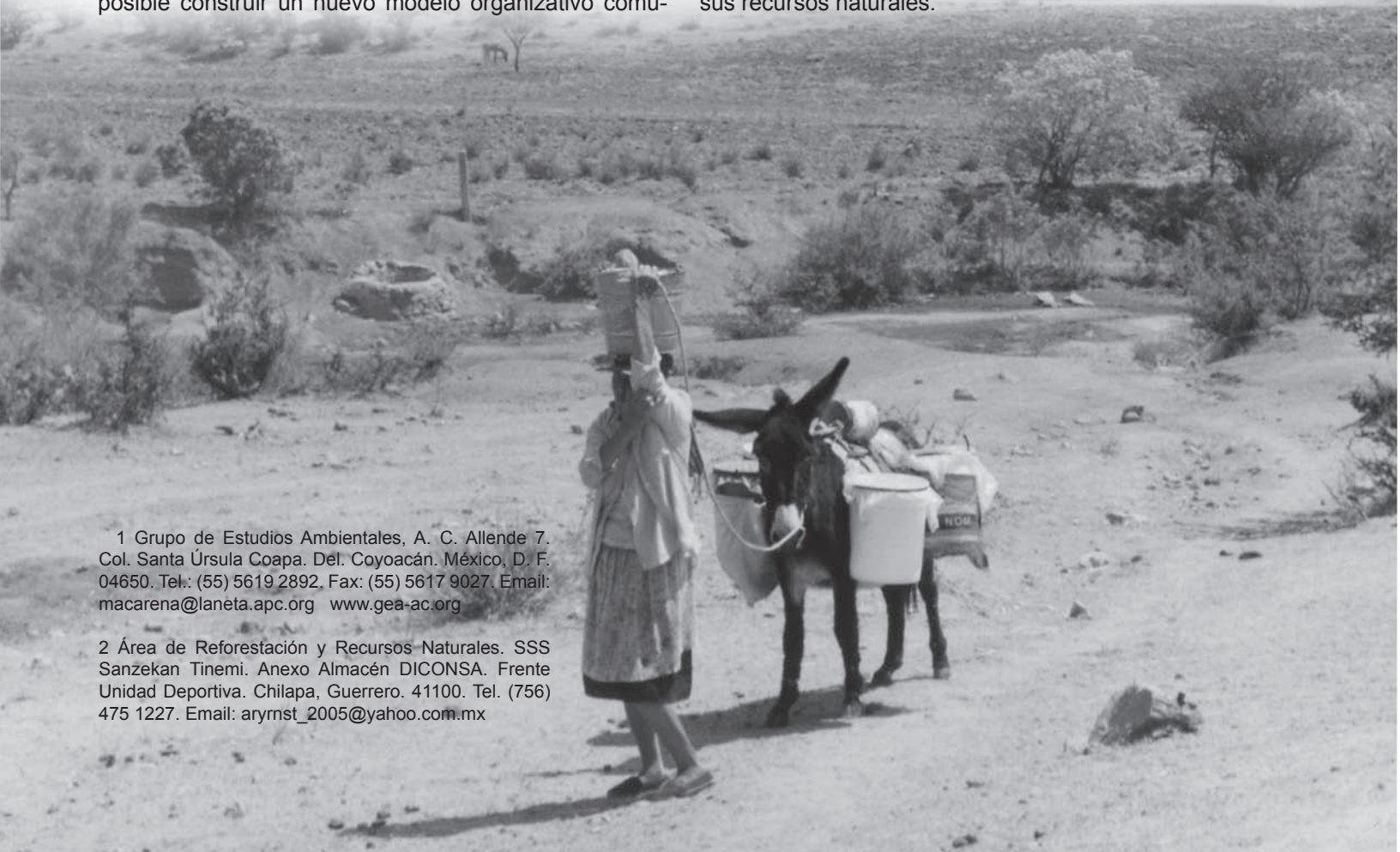
En este trabajo se presenta una experiencia de gestión social para la conservación y aprovechamiento del agua y manejo de cuencas en comunidades indígenas del trópico seco mexicano. Parte de reconocer que en estas comunidades, donde los campesinos se desempeñan como guardianes de los ecosistemas donde se produce el vital líquido, existe una cultura del agua, que incluye organización para la gestión social, conocimiento y tecnología local para su manejo, así como representaciones simbólicas, artísticas y espirituales en torno a ella. La gestión social a nivel comunitario se expresa a través de normas, acuerdos, instituciones y formas organizativas locales para el acceso, uso, conservación y veneración del agua. El proyecto considera que sobre esta base es posible construir un nuevo modelo organizativo comu-

nitario y regional que fortalezca el control local, integre otras tecnologías y genere un proceso de aprendizaje colectivo que permita garantizar el abasto de agua en la región.

El proyecto "Agua compartida para todos" que aquí se presenta da cuenta de una serie de metodologías y prácticas que se están convirtiendo en un modelo replicable para la participación y el fortalecimiento de las instituciones comunitarias y de las capacidades locales. Propone formas muy concretas para planear e implementar acciones encaminadas a la gestión comunitaria y regional del agua en zonas rurales marginadas, como parte de un programa más amplio que considera el carácter integrado de la multifuncionalidad del territorio campesino y sus recursos naturales.

1 Grupo de Estudios Ambientales, A. C. Allende 7. Col. Santa Úrsula Coapa. Del. Coyoacán. México, D. F. 04650. Tel.: (55) 5619 2892. Fax: (55) 5617 9027. Email: macarena@laneta.apc.org www.gea-ac.org

2 Área de Reforestación y Recursos Naturales. SSS Sanzekan Tinemi. Anexo Almacén DICONSA. Frente Unidad Deportiva. Chilapa, Guerrero. 41100. Tel. (756) 475 1227. Email: arymst_2005@yahoo.com.mx



La región

El área en la que se desarrolla esta experiencia corresponde a la zona de influencia de la organización campesina SSS Sanzekan Tinemi que abarca parte de los municipios de Chilapa, Ahuacutzingo, Mártir de Cuilapan y Zitlala (INEGI, 2002). Se localiza entre los paralelos 17°23.5' y 17°54.3' de latitud norte y los meridianos 98°18' y 99°53' de longitud oeste. Abarca una superficie de 1,416.26 km², con 192 localidades dentro de estos cuatro municipios (figura 1). Hidrológicamente se ubica dentro de la gran cuenca del Río Balsas y de acuerdo a la delimitación de la Comisión Nacional del Agua se encuentra en la Subregión Hidrológica 18A Alto Balsas, en la Subcuenca del Río Mezcala (CONAGUA, s/f).



Figura 1.- Localización del área de influencia de la organización campesina SSS Sanzekan Tinemi.

Fisiográficamente pertenece a la Sierra Madre del Sur, en la Subprovincia Cordillera Costera del Sur, caracterizándose por ser una zona montañosa con pocos valles. Los suelos son delgados, alcalinos y pedregosos, clasificados como: litosoles, regosoles (eutrico y calcárico) y rendzinas (INEGI, 2001a). Sierras, cañadas y valles contribuyen a conformar un mosaico climático variando desde cálido semiseco (Bs1), cálido subhúmedo ((Aw0), Semicálido subhúmedo (A(C)) hasta templado subhúmedo (C) (INEGI, s/f). Esta variación climática da lugar a una vegetación dominada por bosque de encino y bosque tropical caducifolio con abundantes leguminosas y Burseras.

Entre los problemas ambientales destacan la deforestación y la erosión del suelo, así como la creciente escasez y contaminación del agua. Los testimonios orales hablan de un importante cambio climático local.

La población es de origen nahua, presenta elevados índices de desnutrición, mortalidad infantil y marginación social (INE, s/f). De acuerdo a datos del XII Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2001c) en esta región habita una población total de 96,041 habitantes, de la cual un 32.5% representa la población económicamente activa (PEA). La familia campesina constituye una unidad de

producción que para vivir diversifica su actividad: agricultura de subsistencia, venta de fuerza de trabajo, pequeña ganadería en un sistema extensivo de libre pastoreo, producción de artesanías de palma y elaboración de mezcal, y migración temporal y permanente.

Los actores

Este trabajo trata de construir una experiencia de co-gestión de múltiples niveles, en la que la responsabilidad es compartida entre los diferentes actores: las comunidades, la SSS Sanzekan Tinemi, el Grupo de Estudios Ambientales AC (GEA), las diferentes instancias de gobierno, las agencias financiadoras nacionales e internacionales, otras organizaciones de la sociedad civil y, en el caso de algunas líneas, los consumidores (figura 2).

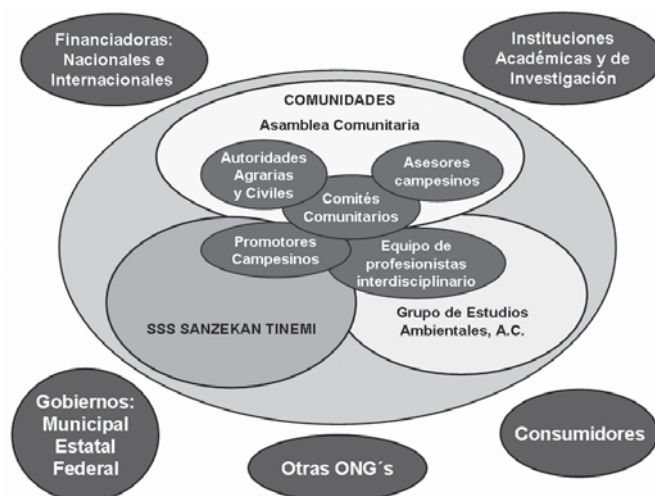


Figura 2.- Los actores en el proyecto "Agua compartida para todos".

La hipótesis es que si todos estos actores coinciden en que las comunidades deben estar en el centro y cada quién pone sus propios intereses sobre la mesa, se puede construir un plan de acción conjunto que permita empujar en una misma dirección. Se trata pues de proponer un esquema de co-gestión, en el que el poder y la responsabilidad del manejo sustentable y la conservación de los recursos naturales sea compartido entre todos los actores, pero sobre todo entre las comunidades, los diferentes niveles de gobierno y el equipo técnico promotor, en un proceso de aprendizaje permanente.

Específicamente en el proyecto de "Agua compartida para todos", los actores centrales son: un comité comunitario de agua por cada comunidad participante acompañado (y respaldado) por sus autoridades agrarias y/o civiles, un grupo de asesores campesinos (personas respetadas en la región por su experiencia y labor comunitaria); un equipo de promotores campesinos del Área de Reforestación y Recursos Naturales de la Sanzekan Tinemi; y el equipo técnico promotor formado por dos promotores campesinos, un ingeniero civil, una psicóloga especialista en metodologías participativas, dos biólogas y un agrónomo especialista en SIG.

Metodología

El primer paso fue realizar un diagnóstico comunitario que caracterizó la situación del agua y su problemática para los diferentes sectores usuarios del líquido, las normas, acuerdos y las instituciones que regulan el acceso, manejo y aprovechamiento dentro de cada comunidad. El segundo paso fue la formación (en comunidades donde no había) o fortalecimiento (en comunidades donde ya funcionaba) de un comité de agua.

A continuación se describen los pasos metodológicos que han caracterizado este proceso y donde los Comités de Agua y el equipo técnico promotor son los protagonistas (figura 3):

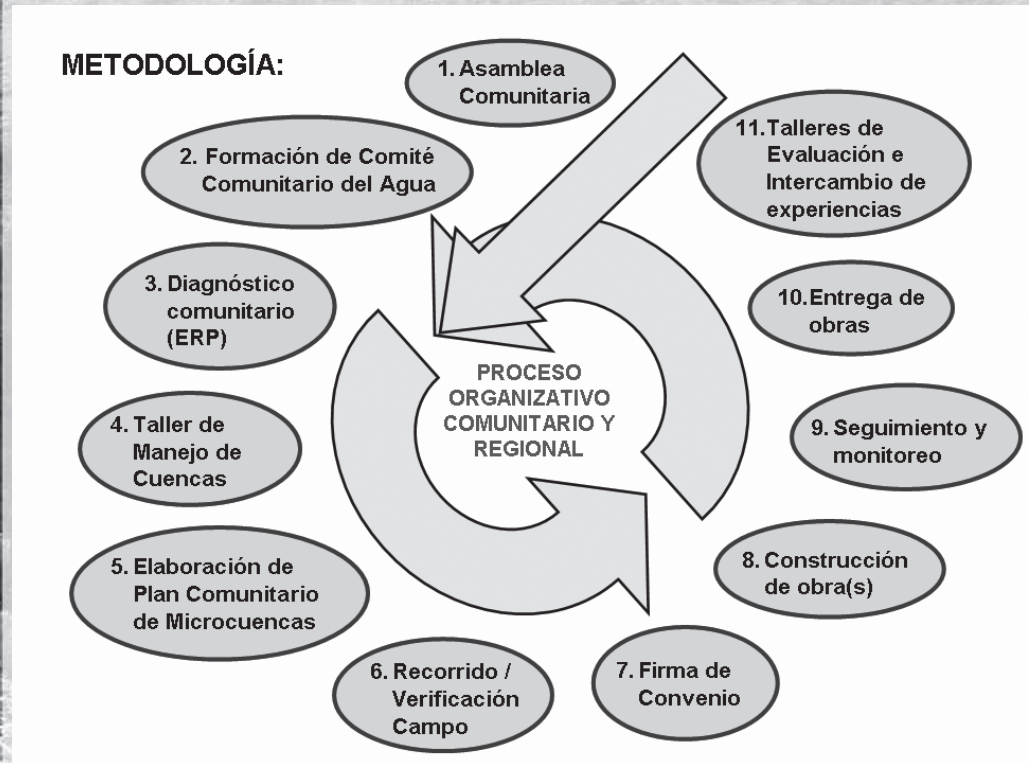


Figura 3. Pasos metodológicos del proyecto "Agua compartida para todos".

1.- Taller regional de manejo de microcuencas. Se imparte a principios de cada año, y está dirigido a los miembros de los comités de agua junto con sus autoridades comunitarias. Su objetivo es iniciar el diseño de un plan de actividades para mejorar y/o conservar una fuente de agua, a través de un proceso que motiva el análisis, reflexión y concientización del comportamiento del ciclo hidrológico en las microcuencas, la problemática en torno al manejo del agua y la búsqueda de alternativas viables en cada comunidad. Cada comité caracteriza su problemática ambiental y social en base a preguntas guía, aprende a identificar su fuente de agua y a delimitar su microcuenca apoyándose en cartas topográficas ampliadas y fotoespaciomapas (combinación de ortofotos digitales e imagen de satélite Landsat), conoce el menú de 19 obras probadas en la región e identifica los aspectos sociales que hay que considerar en la planeación.

2.- Elaboración de planes comunitarios. A partir de la experiencia propia, el conocimiento local, el taller de manejo de microcuencas, cursos y visitas a otras experiencias, cada comité comunitario formula un plan de trabajo anual para su microcuenca, asesorado por el equipo técnico promotor.

3.- Presentación del Plan Comunitario a la Asamblea Comunitaria. El comité del agua presenta el plan desarrollado para su discusión y consenso en Asamblea de ciudadanos. Se realiza un ejercicio de priorización colectiva y finalmente se aprueban las obras que se presentarán ante el Comité Regional de Evaluación.

4.- Talleres o cursos de capacitación. Estos son opcionales y se realizan en caso de

requerirse reforzar algún conocimiento, sobre todo cuando se trata de técnicas poco probadas o conocidas, o para conocer experiencias nuevas se organizan cursos o visitas, tanto en la región como en otros Estados de la República.

5.- Recorridos de validación técnica/social de propuestas. Campesinos y técnicos visitan el sitio propuesto para cada obra, se hacen sugerencias de mejoramiento y realizan los ajustes necesarios.

6.- Selección de propuestas. Las propuestas con su presupuesto se llevan a un Comité Regional de Evaluación, formado por el equipo técnico promotor, directivos de Sanze-kan y GEA, y asesores campesinos de la región. El comité aprueba, pide correcciones o rechaza cada propuesta, según su factibilidad, pertinencia de la obra y presupuesto disponible (dependiendo de los fondos que se hayan recabado ese año).

7.- Elaboración de convenios y taller para su firma. Se firma un convenio entre el proyecto y cada comité comunitario donde establece con claridad los derechos y obligaciones de cada parte, así como el monto y el origen de los fondos que se otorgarán, incluyendo la aportación de la comunidad (generalmente en trabajo voluntario).

8.- Curso de administración de recursos económicos. Cada comité lleva una carpeta de todos los movimientos de recursos económicos y recibe un curso para aprender a administrarlos de manera transparente.

9.- Elaboración de proyectos de ingeniería. El equipo técnico promotor realiza los cálculos necesarios para su factibilidad técnica y las estimaciones respectivas en costos de materiales y mano de obra.

10.- Construcción de obras. Cada comité, en comunicación con el equipo técnico promotor, se coordina para realizar las obras de su plan en tiempo y forma: consigue material, contrata jornales y supervisa la construcción. Debido a la escasez de fuentes de trabajo en la región, la utilización de mano de obra representa una fuente de trabajo importante, por tanto esta actividad está abierta a la participación de hombres y mujeres de la comunidad.

11.- Seguimiento. El Comité del Agua de cada comunidad y el equipo técnico promotor dan seguimiento a las obras indicadas en el plan de trabajo comunitario mediante recorridos periódicos, mantienen comunicación continua con las autoridades locales y hacen todas las adaptaciones y/o negociaciones necesarias.

12.- Término de obras y entrega formal a la comunidad. Cuando se completa el plan de trabajo, se hace una entrega formal de las obras a su asamblea, generalmente acompañado de una comida. Esto legitima el trabajo ante la comunidad.

13.- Taller regional de intercambio de experiencias y evaluación. Cada año, los miembros de los comités y autoridades comunitarias se reúnen para hacer visitas a obras realizadas, se exponen la justificación de su realización, los problemas y formas de resolverlos, los beneficios obtenidos, así como planes a futuro. En retroalimentación se hacen observaciones y sugerencias de mejoramiento, promoviendo un ejercicio de discusión-reflexión constructiva.

Resultados

En términos cuantitativos, de 2002 a agosto de 2006 se han realizado más de 970 obras en 14 comunidades. Entre ellas: represas (de piedra acomodada, de gaviones y de mampostería), zanjas- trinchera, muros de piedra acomodada (tecorrales), protección y reforestación de manantiales, sanitarios secos, digestores de aguas negras, restauración de áreas degradadas, entre otras.

Más allá de las obras, se pueden enunciar algunos logros en el fortalecimiento de capacidades locales como: 85 campesinos capacitados y comprometidos en el proceso de manejo de cuencas; fortalecimiento de las instituciones locales para la planeación y realización de los trabajos en 14 comunidades; establecimiento de acuerdos intercomunitarios para la implementación de obras y acciones entre dos ejidos que comparten una microcuenca; difusión regional de los conceptos de manejo de cuencas y manejo sustentable de recursos naturales mediante exposiciones, charlas y materiales didácticos y; realización de convenios de colaboración con 2 universidades (Universidad Autónoma Chapingo y Universidad Nacional Autónoma de México) para generar conocimiento técnico útil en la planeación e implementación de las acciones.





Entre los impactos económicos y ambientales podemos mencionar: la generación de alrededor de 1000 empleos temporales en los cuatro años; incremento del caudal en algunos manantiales y ríos; garantía en el abastecimiento de agua limpia para uso doméstico y pecuario, posibilidad de riego agrícola de emergencia y cría de peces; disminución de la contaminación de cauces y mantos freáticos por manejo adecuado de heces humanas; e impulso de alternativas económicas a partir de recursos locales como el maguey y la palma.

LECCIONES APRENDIDAS

- La elaboración e implementación de planes comunitarios de manejo de microcuencas, desde y con los usuarios, implica un proceso continuo de capacitación, reflexión, planeación, seguimiento y evaluación. Por tanto se trata de procesos de mediano y largo plazo, que avanzan en aproximaciones sucesivas.
- Cada plan de manejo de microcuenca es diferente, pues responde a condiciones ambientales, socioeconómicas, de tenencia de la tierra, de historias del manejo particulares y concretas, así como a intereses específicos. No se pueden aplicar recetas.
- Las acciones concretas se llevan a cabo en las comunidades interesadas y en los sitios donde hay condiciones para trabajar, lo que implica en ocasiones iniciar los trabajos en la parte baja de la microcuenca, aunque técnicamente se recomienda iniciar en la parte alta.
- Los efectos favorables de las acciones realizadas motivan la participación de nuevos actores y comunidades, por lo que la difusión regional es fundamental.
- Los cursos, visitas, recorridos e intercambios de experiencias entre campesinos fomentan la reflexión y el aprendizaje integral de todos los participantes, así como la mayor apropiación del proyecto y motivan y promueven nuevas ideas e iniciativas.
- Es importante desarrollar estrategias para lograr establecer sinergias con múltiples instancias de los gobiernos local, municipal, estatal y federal mediante procesos de diálogo y negociación continuos.
- Cuando las comunidades cuentan ya con un plan elaborado por ellas mismas, con el acompañamiento técnico adecuado, tienen mayor capacidad de diálogo y negociación ante las instancias gubernamentales.
- Un proceso de manejo de microcuencas requiere un financiamiento estable de mediano plazo, que permita el desarrollo de sus diferentes etapas y consolidar el equipo de trabajo conductor.
- La identificación de la escasez de agua desde los habitantes de la comunidad como el problema prioritario a atender, se convierte en una oportunidad para que el agua se convierta en un recurso eje alrededor del cual se planifique el manejo sustentable de todos los demás recursos naturales.

Citas

- CONAGUA. s/f. Sistema de Información Geográfica del Agua. Mapoteca Digital Nacional. Comisión Nacional del Agua CONAGUA. México, D. F. <http://siga.cna.gob.mx/SIGA/Vector/Vectorizacion.html>
- INE. s/f. Índice de marginación de la población por municipio 2000. Instituto Nacional de Ecología INE. México, D.F. <http://www.ine.gob.mx> (cartografía en línea).
- INEGI. s/f. Conjunto de datos vectoriales de la serie topográfica y de recursos naturales escala. 1:1,000,000. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI. Aguascalientes, Ags. <http://www.inegi.gob.mx> (Información Geográfica, Sistema de Consulta, Descarga de información vectorial gratuita)
- INEGI. 2001a. Conjunto de Datos Vectoriales de la Carta Edafología, Escala 1:250,000. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI. Aguascalientes, Ags., México.
- INEGI. 2001b. XII Censo General de Población y Vivienda. Sistema Contar 2000 Versión 4.0.2. Sistema para consulta de tabulados y bases de datos. INEGI. Aguascalientes, Ags.
- INEGI. 2002. División Municipal de México 2000. Marco Geoestadístico Municipal 2000. Escala 1:250,000. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI. Aguascalientes, Ags.