

HACIA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO PIXQUIAC

Georgina Vidriales Chan*, Tajín Fuentes Pangtay*,
Isabel García Coll**,
Luisa Paré Ouellet***, Patricia Gerez
Fernández****¹.

Esta experiencia es posible gracias al compromiso y trabajo de todos los integrantes del cuerpo técnico de SENDAS A.C. y de los miembros de ejidos, comunidades, integrantes del COCUPIX, así como los incansables convencidos de que un cambio debe hacerse en nuestra relación hombre naturaleza y campo-ciudad.

Ubicación e importancia de la subcuenca del río Pixquiac

La subcuenca del río Pixquiac se localiza en el centro del estado de Veracruz. Se ubica hacia el extremo Norte de la cuenca alta del Río Antigua (fig.1.), en la ladera barlovento del Cofre de Perote, por lo que se encuentra expuesta a los vientos cargados de humedad provenientes del Golfo de México.

Se localiza al Oeste de la Ciudad de Xalapa y al Noroeste de la ciudad de Coatepec, e involucra parcialmente a los municipios de Perote, Las Vigas, Acajete, Tlalnelhuayocan y Coatepec. Tiene una superficie total de 10,727 ha (lo que equivale al 8.09% del total de la cuenca alta del Antigua) y una longitud de 30.27 kilómetros. La zona alta de la subcuenca incluye 908 ha del Parque Nacional Cofre de Perote.

¹ *Integrantes de SENDAS AC y coordinador@s del proyecto Gestión Compartida de la cuenca del río Pixquiac.

** Asesora técnica del proyecto y presidenta de Pladeyra, SC

*** Investigadora del Instituto de Investigaciones sociales de la UNAM, fundadora de SENDAS AC y coordinadora del proyecto Gestión Compartida de la cuenca del río Pixquiac.

**** Investigadora del Instituto de Biotecnología Aplicada de la Universidad Veracruzana y colaboradora del proyecto.

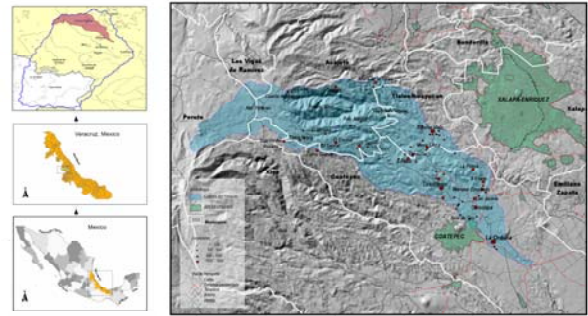


Figura 1. Ubicación de la subcuenca del río Pixquiac (Vidriales C.G. y A. Martínez., 2008)

La subcuenca es *sui géneris* en una región altamente deforestada, ya que posee una cobertura forestal de más del 65% de la superficie total y alberga el manchón de bosque mesófilo compacto más grande del Cofre de Perote. Abastece el agua de alrededor de 7800 habitantes, el 38.3% de las necesidades diarias de agua de la ciudad de Xalapa y un porcentaje importante para el abasto del municipio de Coatepec. Además, brinda otros servicios ambientales (SA) como la regulación del clima, paisaje y retención de suelos, entre los más destacados

El origen del proyecto

El proyecto de “Cogestión integral de la subcuenca del río Pixquiac”, nació en el año 2005 como un esfuerzo de investigación aplicada entre un grupo de académicos y la sociedad civil comprometida con proponer alternativas a las expectativas generadas a partir de la movilización contra el libramiento carretero que afectaría áreas de bosque de niebla y de importancia de abasto de agua para la región de Xalapa.

El proyecto planteó, desde un inicio, el reconocimiento público de la subcuenca del río Pixquiac como reservorio de importancia para el abasto de agua en la región y para las ciudades de Xalapa y Coatepec, así como también propuso resaltar el valor de preservar todos los servicios ambientales que provee.

Posteriormente se adoptó el concepto de cogestión de cuenca, pues en éste se acuñan elementos clave para desarrollar un modelo adecuado para la región, es decir generar un quehacer compartido y colaborativo entre todos los actores que confluyen en la subcuenca.

El modelo de cogestión

El proceso ha ido en constante evolución. Desde sus inicios partió de conjuntar y generar mucha información y voluntades para construir una propuesta de acción. La idea es generar un modelo que pueda replicarse en el largo plazo a toda la ladera oriental del Cofre de Perote, en especial a las zonas de abasto de agua para la ciudad, sin descuidar a los habitantes de las muchas localidades dueñas de los recursos naturales.

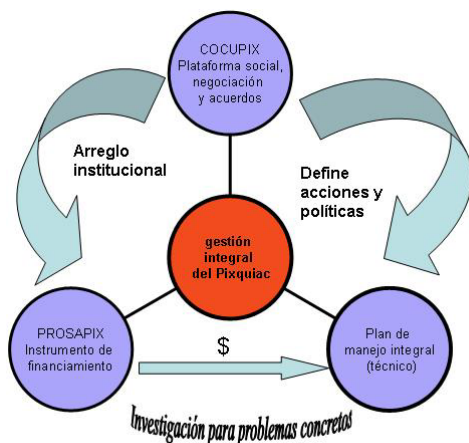


Figura 2. Modelo de Cogestión subcuenca del río Pixquiac (Fuentes P, T., 2009)

El modelo consta de:

1.- *Una plataforma social:* el Comité de cuenca del río Pixquiac (COCUPIX), para orientar la acción conjunta de los actores sociales y en las coyunturas con los gubernamentales:

- Las partes involucradas reconocen problemas en común.
- Hacen explícitos sus conflictos en torno al uso de los recursos (bosques, agua, suelos).
- Negocian sus intereses alcanzando consensos.

A su vez, se ha ido construyendo el segundo elemento del modelo:

2.- *Un plan integral de manejo de cuenca:*

- Propuesta técnica construida y consensuada entre los actores.
- Ordena las acciones a realizar sobre la base de relaciones de corresponsabilidad, no clientelares.

Y finalmente, como tercer elemento del modelo se ha diseñado y puesto en marcha un mecanismo de financiamiento para llevar a cabo las acciones del plan:

3.- *Programa de compensación por Servicios ambientales de la Cuenca del río Pixquiac (PROSAPIX)*, en el cual los beneficiarios de los Servicios Ambientales (por ejemplo la comisión del agua en Xalapa) apoyan a la población de la cuenca en acciones de:

- Conservación de bosques.
- Restauración.
- Desarrollo de alternativas productivas sustentables de mediano y largo plazo.

Hacia la gobernanza de la subcuenca

El Comité de Cuenca del río Pixquiac (COCUPIX, la plataforma social)

El Comité de Cuenca del río Pixquiac es un espacio multiactoral que se enfoca en el buen manejo de los recursos naturales y el desarrollo integral de los habitantes de esta subcuenca. Con esta organización se busca establecer y consolidar espacios de participación colectiva, que permitan sostener a corto, mediano y largo plazos los acuerdos sobre el uso de los recursos y la preservación de los ecosistemas; es decir, una gestión compartida.

Este espacio organizativo se caracteriza por ser plural, involucrando a la gente del campo dueña de los recursos naturales y de la ciudad (usuarios del agua y beneficiarios de otros servicios ambientales), así como a funcionarios de los tres niveles de gobierno que tienen que ver con el diseño y aplicación de políticas en torno al manejo de estos recursos.

En octubre de 2007, el COCUPIX recibió oficialmente el reconocimiento como órgano auxiliar del Fideicomiso ABC del Gobierno del Estado de Veracruz; y en 2009 el reconocimiento por parte de la Comisión Nacional del Agua y del Consejo de Cuenca de los ríos del Tuxpan al Jamapa como órgano auxiliar del grupo de seguimiento y evaluación del Consejo de Cuenca.

Desde 2007 al 2009, el COCUPIX ha recibido recursos del Ayuntamiento de Xalapa, de la Comisión Municipal de Agua y Saneamiento de Xalapa, del Gobierno del Estado de Veracruz y de la Comisión Nacional Forestal para llevar a cabo acciones relacionadas con el PROSAPIX.

Actualmente, el COCUPIX está integrado por diferentes actores a todo lo largo de la subcuenca, así como de organizaciones externas a la misma pero que inciden de algún modo en el manejo de los recursos de la cuenca. Se compone de cuatro

ejidos, una asociación de productores locales, una escuela telesecundaria, seis organizaciones civiles, cuatro instituciones de investigación y diferentes agencias gubernamentales de los tres niveles de gobierno.

El documento rector: hacia un plan de manejo de la cuenca

Como parte de los elementos para la toma de decisiones, existe una permanente construcción y actualización de la propuesta para el manejo integral para la cuenca. Esta iniciativa se basa en los diferentes resultados de la investigación realizada a lo largo de los 6 años del proyecto, como por ejemplo en el balance hídrico, el mapa de vegetación con base a ortofotos digitalizadas de 2004, la definición de zonas prioritarias para servicios ambientales (sobre todo hidrológicos), que toma en cuenta principalmente el criterio de fragilidad y cobertura vegetal.

A la investigación técnica se suma toda la información construida a partir de procesos de diagnóstico y planeación participativos realizados con diferentes ejidos y grupos de la subcuenca, lo cual permite tener un acercamiento más real a la problemática a atender al interior de la zona.

El plan de manejo propuesto atenderá ocho líneas de trabajo definidas en la asamblea del COCUPIX y con un consejo técnico asesor, mismas que se detallan de la siguiente forma:

1. Ordenamiento ecológico de la subcuenca.
2. Gestión hídrica.
3. Manejo forestal.
4. Desarrollo de mecanismos financieros para compensación de servicios ambientales y reconversión productiva.
5. Acciones de reforestación para protección de cauces y manantiales.
6. Conservación del bosque.
7. Alternativas productivas.
8. Estrategia de sensibilización, educación y comunicación ambiental.

Todas las actividades de intervención en la cuenca deben contemplar mecanismos de evaluación y monitoreo permanente; tanto de cumplimiento de los acuerdos para las acciones comprometidas, como para el seguimiento de las propuestas de conservación, restauración y/o alternativas productivas, así como el destino de los fondos utilizados.

En este proceso ha sido de vital importancia la construcción del plan de manejo de la cuenca; el

consenso llevado al pleno de la asamblea del COCUPIX; así como la búsqueda de validación por parte de los interesados en los servicios ambientales de la subcuenca. Tal es el caso de la Comisión Municipal de Agua de Xalapa, quien ha encontrado en él un documento con sustento técnico y social que le ayuda a identificar dónde direccionar los recursos económicos de acuerdo con los intereses de la misma comisión.

El Programa de Compensación por Servicios Ambientales: el mecanismo de financiamiento.

Una de las principales limitantes para la cogestión integral de una subcuenca como la del Pixquiac es la falta de instrumentos que permitan sostener a mediano y largo plazo las inversiones necesarias para conservar, restaurar e impulsar la reconversión productiva hacia actividades compatibles con el cuidado de los recursos naturales.

El PROSAPIX tiene como principales objetivos:

- Establecer instrumentos y acuerdos institucionales locales que permitan financiar en el largo plazo iniciativas de compensación por servicios ambientales en la cuenca.
- Promover y gestionar aportaciones concurrentes para ampliar los fondos de los instrumentos de financiamiento de compensación por servicios ambientales.
- Instaurar mecanismos de rendición pública de cuentas como principio fundamental de operación de los instrumentos de compensación por servicios ambientales.

Es importante resaltar las principales características del programa:

- ❖ El PROSAPIX no es un fin en sí mismo, sino un instrumento de financiamiento para apoyar la cogestión y el manejo integral de la subcuenca.
- ❖ El desarrollo de alternativas productivas es la condición indispensable para generar contextos que permitan conservar los bosques y fuentes de agua a largo plazo.
- ❖ El programa apoya la conservación de SA en conjunto (biodiversidad, servicios hidrológicos), pues son interdependientes.
- ❖ La conservación no es entendida como “no tocar los recursos”, sino como un objetivo que se logra mediante el uso regulado y sustentable de los mismos.
- ❖ La inversión debe orientarse considerando criterios técnicos y sociales diseñados de acuerdo con las condiciones socioambientales locales.

Otro aspecto particular del PROSAPIX es la noción de *compensación* adoptada en el programa, para enfatizar que no se pretende *pagar* por los servicios ambientales sino buscar un costo de oportunidad que permita compensar:

- La pérdida de ingresos cuando el dueño inicia la restauración de suelos y bosque, abandonando para ello las actividades agropecuarias que antes realizaba en el predio.
- La disminución de ingresos cuando se adoptan prácticas más conservadoras de aprovechamiento del bosque, o se opta por no cambiar el uso del suelo de forestal a agropecuario.
- Los costos incrementales aparejados a la transformación de los sistemas productivos actuales, a fin de adoptar prácticas compatibles con el cuidado de los recursos naturales de la cuenca.

Las decisiones y financiamiento del PROSAPIX se toman en el pleno de un comité técnico y se respaldan ante la asamblea del COCUPIX. Este proceso va acompañado de un mecanismo de monitoreo permanente para el cumplimiento de los acuerdos.

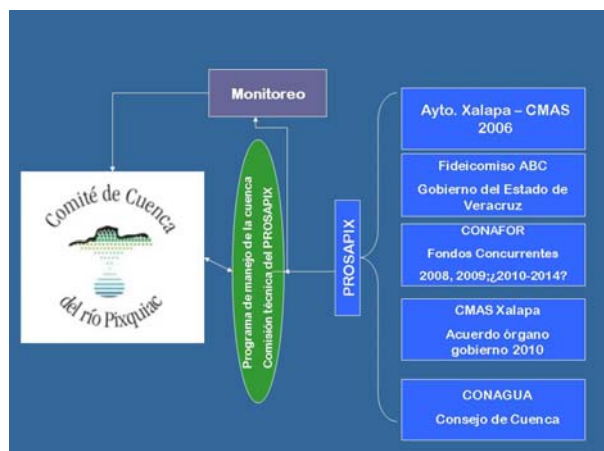


Figura 3. Mecanismos de financiamiento, PROSAPIX (Vidriales, G., 2010)

El PROSAPIX plantea un compromiso a cinco años entre los dueños de predios y el COCUPIX. Los participantes, siempre y cuando reciban apoyos de manera ininterrumpida durante el lapso convenido, se comprometen a un programa de trabajo que sigue una secuencia y cuya intención es generar paulatinamente opciones económicas compatibles con el cuidado de la subcuenca, así como fomentar nuevos esquemas de relación entre el programa y las personas que participan en él

Los principales resultados se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Resultados del PROSAPIX 2007-2010.

	Meta alcanzada	Personas	Fuente financiamiento
Conservación de bosques; una reserva ejidal y dos áreas privadas de conservación	1078 ha	169	Gobierno de Veracruz (ABC).
Reforestación (protección y mantenimiento) 2006-2009	121 ha	110	Ayuntamiento de Xalapa
Producción de planta de bosque mesófilo	2 viveros Comunitarios	40	CMAS-Xalapa CONAGUA
Apoyo a proyectos de reconversión productiva	4 proyectos	120	CONAFOR

Nota: este cuadro no contempla el costo de la asesoría técnica y monitoreo de los proyectos.

Reflexiones finales

Al iniciar este proyecto, los objetivos fueron promover acciones para preservar el bosque de niebla y los servicios ambientales hidrológicos que aporta a la región y que, al mismo tiempo, incidiera en mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales. Se buscó impulsar un círculo virtuoso en el uso de los recursos naturales, en su conservación y restauración, así como crear sinergias y relaciones de corresponsabilidad entre actores urbanos y rurales, entre la sociedad civil y el Estado (Paré, L y P. Gerez, 2011).

La evolución del proyecto ha llevado a la creación de sinergias más allá del ámbito de la cuenca, que apuntan hacia una planeación regional, donde el objetivo común es conservar los recursos que quedan, desde una visión de integridad social, económica y ambientalmente saludables.

Bibliografía consultada:

- Paré O., L., P. Gerez, coords. 2011. Al Filo del Agua: Cogestión de la subcuenca del río Pixquiac. En prensa.
- García C, I., T. Fuentes y G. Vidriales 2010. Comité de Cuenca del río Pixquiac, una iniciativa de participación ciudadana
- Vidriales C., G., I. García. 2010. El Programa de Servicios Ambientales de la Cuenca del río Pixquiac. En Boletín Informativo No. 1 del Comité de Cuenca del río Pixquiac.