

# Propuesta metodológica para la creación y operación de organismos de cuencas en El Salvador

## El caso de la subcuenca del río Cara Sucia

**Jenny Berganza**

Instituto Tecnológico Centroamericano

*jberganza@di.itca.edu.sv*

*berganza@catie.ac.cr*

**Francisco Jiménez**

CATIE. *fjimenez@catie.ac.cr*

**Jorge Faustino**

CATIE. *jfaustino@cablecolor.hn*

**Cornelius Prins**

CATIE. *cprins@catie.ac.cr*

Los comités gestores de cuencas en El Salvador han surgido con el fin de buscar solución al elevado número de problemas relacionados con el uso y manejo de los recursos hídricos.



Foto: Jenny Berganza.

## Resumen

El objetivo principal de la investigación fue elaborar una propuesta metodológica de creación y operación de organismos de cuencas para El Salvador, a través de un caso específico: la subcuenca del río Cara Sucia.

El proceso para la elaboración de la propuesta se inició con la identificación de algunos organismos de cuencas en América Latina, ya que en la región latinoamericana hay una experiencia de varios años en el manejo de cuencas, que puede servir como base de trabajo para la identificación de éxitos y errores. Además, se analizaron también experiencias en el ámbito nacional, específicamente con los comités de cuencas que el Proyecto AGUA ha implementado.

La caracterización biofísica y socioeconómica, junto con la identificación de los actores locales claves y la definición de los principales problemas y potenciales de la subcuenca, evidenciaron la necesidad de contar con un organismo que coordine la gran cantidad de actividades que se dan al interior de la subcuenca y que tienen repercusiones en los recursos naturales.

Los resultados de la investigación proporcionaron bases y estrategias para el establecimiento de organismos de cuencas adecuados a la realidad salvadoreña. Como aporte adicional, se generó un diseño para un organismo de cuencas factible, dadas las condiciones biofísicas, socioeconómicas y legales de la subcuenca del río Cara Sucia.

**Palabras claves:** Manejo de cuencas; conservación de aguas; instituciones de investigación; participación comunal; El Salvador

## Summary

**Methodological proposal for the creation and operation of basin organizations in El Salvador; the case of the Cara Sucia River sub-watershed.** This research was conducted with the purpose of elaborating a methodological proposal for the creation and operation of basin organizations in El Salvador. The proposal was carried out through a specific case, the Cara Sucia River sub-watershed.

The process was begun with the identification of some basin organizations in Latin America, since in the region there is a previous experience in watershed management that could serve as a base for the identification of cases of success and failure. In addition to the background experience in Latin America, experiences at a national level were also used, specifically with the AGUA Project basin committees.

Biophysical and socio-economic characterization of the sub-watershed, along with the identification of local key actors and the definition of the sub-watershed main problems and potentialities, evidenced the need of an organization able to coordinate the large number of activities within the sub-watershed and their impacts on the natural resources.

The information gathered provided the basis and strategies for the establishment of basin organizations suitable for the Salvadoran reality. As an additional contribution, a design for a feasible basin organization was generated, according to the biophysical, socio-economic and legal conditions of the Cara Sucia River sub-watershed.

**Keywords:** Watershed management; water conservation; institutions of research; local participation; El Salvador.

**E**n El Salvador, hasta hoy no se ha realizado un esfuerzo real para dar solución a los principales problemas que se generan alrededor del concepto de cuencas y su gestión, a través de organizaciones que busquen mejorar las condiciones de los recursos naturales. El país no cuenta con un ente responsable del manejo integrado de los recursos naturales, por lo que el uso de los recursos es fragmentado, sectorial y no sostenible.

El desaparecido Ministerio de Planificación (MIPLAN) era el que coordinaba este tipo de actividades, con acciones como el Plan Maestro para el Control y Protección de los Recursos Hídricos, que dio paso al Comité Ejecutivo Protector de los Recursos Hídricos (CEPRHI), que trabaja con muy poco apoyo e incidencia. El Servicio de Cuencas del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) ha disminuido tanto en tamaño como en funciones. Por otro lado, el área institucional del Ministerio del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (MARN) relacionada con la gestión de cuencas hidrográficas presenta débiles vínculos institucionales, tanto dentro como fuera del Ministerio, y una estructura interna insuficiente para poder dar adecuado seguimiento a la problemática de las cuencas y sus organizaciones bajo la óptica ambiental y de los recursos naturales (Vásquez y Mestre 2002).

En relación con la parte institucional, El Salvador posee un conjunto relativamente grande de leyes y mandatos institucionales para la gestión de los recursos naturales, y en especial de los recursos hídricos. Sin embargo, la normativa existente carece de coherencia y armonía (PRISMA 2001).

Todo este historial de falta de coordinación ha generado un fuerte interés por parte de instituciones como la Vicepresidencia de la Re-

pública y la Secretaría Técnica de la Presidencia, que buscan dar coherencia a los esfuerzos de organización con temas como el ordenamiento territorial y asuntos que conciernen al desarrollo de El Salvador. Otro organismo interesado en las acciones de gestión de cuencas es la Corporación de Municipalidades de la República de El Salvador (COMURES), que ofrece un planteamiento conciliador en la búsqueda de mayores espacios de participación y protagonismo de los municipios, así como de instituciones del estado (Vásquez y Mestre 2002).

El Proyecto AGUA (Acceso, Gestión y Uso Racional del Agua) es financiado y ejecutado por CARE - El Salvador. Su meta es desarrollar un modelo replicable para el manejo sostenible e integrado de los recursos hídricos del país que permita el acceso al agua limpia en hogares rurales, en un proceso de sostenibilidad social y ambiental. El Proyecto AGUA trabaja en el desarrollo de un enfoque de protección de cuencas sobre la base de mecanismos de integración geográfica, con el fin de permitir o facilitar el manejo eficiente y sostenible de los recursos naturales existentes para cubrir las necesidades de la población meta (Consortio AGUA 1999). El Proyecto se inició en 1999, y ha centrado sus actividades en cuatro subcuencas piloto, donde busca conformar y poner en operación entidades de gestión de cuencas. Las subcuencas en cuestión son: San Simón y El Borbollón en el Departamento de Usulután, Corinto en Morazán y Cara Sucia en Ahuachapán.

El trabajo tuvo como objetivo general elaborar una propuesta metodológica para la creación y operación de un organismo de cuencas, así como el diseño del mismo, acorde al entorno biofísico y socioeconómico de la subcuenca del río Cara Sucia en El Salvador.

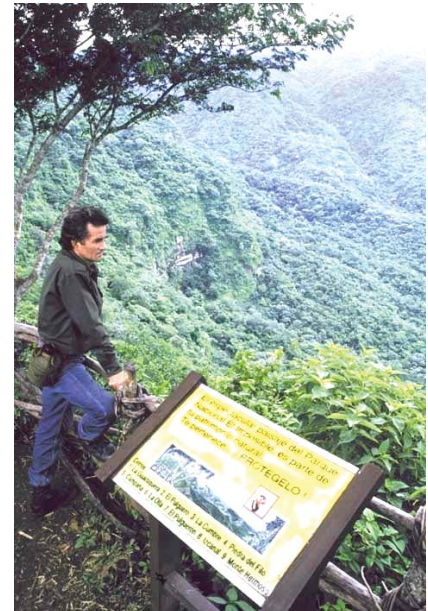


Foto: SalvaNATURA.

Panorámica del Parque Nacional El Imposible

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Identificar y analizar experiencias de creación y operación de organismos de cuencas en América Latina.
- Analizar y sistematizar las experiencias de creación y operación de los organismos de cuencas, en las subcuencas de El Borbollón, San Simón y Corinto, en El Salvador.
- Caracterizar biofísica y socioeconómicamente, a partir de información secundaria, la subcuenca del río Cara Sucia, incluyendo la identificación de los actores que interactúan en la misma.
- Identificar los distintos problemas que enfrentan los actores en relación con los recursos naturales, así como el potencial de la subcuenca del río Cara Sucia.
- Proponer un esquema metodológico para la creación y operación de un organismo de cuencas en El Salvador.
- Determinar las diferentes funciones, estructura organizativa y posibles fuentes de financiamiento para un organismo de cuencas, en la subcuenca del río Cara Sucia.



## Metodología

La metodología seguida se dividió en cuatro etapas básicas:

- **Información sobre experiencias de organismos de cuencas.** Se recopiló información de experiencias generadas por organismos de cuencas en Brasil, Colombia y México. Además, se analizaron las experiencias de organismos de cuencas en El Borbollón, San Simón y Corinto, en el entorno salvadoreño. También se evaluó un estudio del Comité Transitorio de Cuenca de la subcuenca del río Cara Sucia, para complementar la información a nivel local.
- **Caracterización e identificación de problemas y potencialidades de la subcuenca.** Se identificaron los actores que se interrelacionan dentro del territorio de la subcuenca. De forma simultánea, se recopiló la información necesaria para la caracterización socioeconómica y biofísica. Posteriormente, con la información obtenida se determinaron los problemas y potenciales de la subcuenca del río Cara Sucia.
- **Elaboración de la propuesta metodológica.** A partir de toda la información recolectada, revisión y análisis de experiencias regionales con organismos de cuencas, así como los avances y bases legales, institucionales y operativas existentes en El Salvador, se desarrolló una propuesta metodológica que se pretende sirva de guía para la creación y operación de organismos de cuencas en El Salvador y, consecuentemente, para el diseño de un organismo de cuencas para la subcuenca del río Cara Sucia.
- **Diseño de un organismo de cuencas para la subcuenca del río Cara Sucia.** Sobre la base de las experiencias sistematizadas, las condiciones actuales del país para la creación de organismos de este tipo y de las necesidades más sentidas de la subcuenca, se diseñó un organismo de cuencas para la subcuenca del río Cara Sucia.

## Resultados

### Organismos de cuencas en países de la región latinoamericana

El proceso de creación de los organismos de cuencas se inicia con la promoción y disseminación de los principios de manejo y gestión de los recursos naturales entre usuarios del agua, gobiernos centrales y locales, centros de educación superior, agrupaciones sociales y organismos no gubernamentales que se encuentren en la jurisdicción de la cuenca. Un aspecto relevante es la identificación de prioridades para la posterior elaboración de un plan de manejo de los recursos naturales, así como también la clasificación de los usuarios del agua y el porcentaje de los recursos naturales que cada uno de estos grupos de usuarios utiliza. Se considera importante elaborar un acta de creación del organismo, en la que se incluya un grupo o comisión de seguimiento y evaluación de las actividades que se vayan desarrollando en torno a la consolidación de dicho organismo.

Entre las principales funciones que desempeñan los organismos de cuencas en los países de la región latinoamericana se tienen: el manejo de los recursos naturales de la subcuenca o unidad, el arbitraje en conflictos relacionados con el uso de los recursos naturales y en especial de los recursos hídricos, la aprobación y supervisión de la ejecución de los planes de manejo de los recursos naturales y la sugerencia de medidas encaminadas al cumplimiento de los mismos, la priorización de los problemas relacionados con los recursos hídricos y las actividades que deben ejecutarse para su posible solución, la promoción del uso múltiple del agua, y el establecimiento de mecanismos de obtención de recursos financieros para la sostenibilidad del organismo (CEPAL 2001).

En cuanto a la participación local en los organismos de cuencas, se suele tener la representación de: Gobierno Central, Estatal y Municipi-

pal con jurisdicción en la subcuenca; agencias civiles de manejo de los recursos naturales; usuarios de los recursos de la cuenca; sector privado; organismos no gubernamentales relacionados con el manejo de los recursos naturales.

Las fuentes comunes de obtención de fondos para alcanzar autonomía financiera y administrativa son: cobros por contaminación, cargos por uso de los recursos hídricos, porcentaje ambiental del impuesto a la propiedad (CEPAL 2001).

Los principales factores que entran en juego en la creación y funcionamiento de organismos de cuencas en la región latinoamericana son: la participación activa de los usuarios del agua y demás actores locales, la regulación excesiva que dificulta la participación, la existencia de conflictos por el uso de los recursos naturales y la necesidad de monitorear las actividades que realizan los organismos de cuencas (CEPAL 2001).

### Organismos de cuencas en El Salvador

Los comités gestores de cuencas en El Salvador han surgido con el fin de buscar solución al elevado número de problemas relacionados con el uso y manejo de los recursos hídricos, tales como escasez, mala distribución y contaminación. La iniciativa de creación de los comités corresponde al Proyecto AGUA; sin embargo, es notorio el interés de los actores locales, como en la subcuenca del río San Simón, en la que se inició un proceso de concertación en 1998, para coordinar acciones encaminadas a la resolución de conflictos y problemas ambientales.

El proceso seguido en la creación de los comités gestores ha sido prácticamente el mismo en todos los sitios: (1) promoción del enfoque de cuencas entre comunidades e instituciones locales; (2) presentación de la propuesta de creación a través de reuniones y entrevistas; (3) actualización de la información biofísica y socioeconó-

mica de la subcuenca; (4) formulación participativa de un plan de trabajo en el que se contempla la creación de un organismo de cuencas, se jerarquizan los problemas ambientales y se plantean posibles soluciones; (5) creación del comité gestor, cuya legalización debería lograrse un año después de iniciar sus actividades.

La estructura organizativa de los comités es la siguiente: (1) Asamblea General, constituida por todos los actores locales con interés en los problemas ambientales; (2) mesa de asistencia técnica, conformada por instituciones no gubernamentales, gubernamentales y privadas que dan apoyo técnico al comité; (3) comisión de coordinación, que asume el liderazgo del comité y coordina las actividades de las comisiones. Las comisiones pueden ser las siguientes:

- Comisión de gestión de proyectos con otras instituciones.
- Comisión de comunicaciones, que promueve y coordina las actividades que realiza el comité.
- Comisión de resolución de conflictos, que busca soluciones legales a los conflictos de uso y manejo de los recursos naturales.
- Comisión de ejecución y seguimiento de proyectos que se gestionen a través del comité.
- Comisión de educación ambiental, que coordina la realización de capacitaciones, campañas y actividades ambientales.

En cada comité hay representantes de las fuerzas activas en la subcuenca: concejos municipales, comités de desarrollo, líderes comunitarios, organismos gubernamentales y no gubernamentales, sector privado. El comité de la subcuenca del río Cara Sucia, sin embargo, está conformado únicamente por representantes del sector comunitario. Las instituciones que más brindan apoyo a los comités son las alcaldías municipales, la Fundación Ecológica Salvadoreña (SalvaNATURA), la Fundación de Apoyo a los Municipios (FUNDAMUNI), el Sistema de



Foto: Jenny Berganza.

Subcuenca del río Cara Sucia, El Salvador

Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local (SACDEL), la Fundación de Estudios para la Aplicación del Derecho (FESPAD) y CARE-El Salvador.

Entre las funciones de los comités gestores están la ejecución del plan de trabajo, definición de la figura legal del organismo y del funcionamiento interno, ampliación de la participación local y mediación en conflictos por el uso de los recursos hídricos. Además, los comités gestores se encargan de gestionar la formulación de ordenanzas municipales relacionadas con la protección de los recursos naturales.

#### Características biofísicas y socioeconómicas de la subcuenca del río Cara Sucia

La subcuenca del río Cara Sucia abarca parte de dos áreas protegidas de El Salvador: el Parque Nacional El Imposible (PNEI) en la parte alta de la subcuenca, y el Complejo Barra de Santiago, en la parte baja.

El PNEI es de gran importancia ya que presenta la mayor diversidad de flora y fauna a nivel nacional; en él se encuentran especies de árboles nuevas para la ciencia, y muchas especies en peligro de extinción local. El Complejo Barra de Santiago recibe todos los impactos de las actividades humanas en la subcuenca y, al igual que en el PNEI, hay muchas especies en peligro de extinción. Ambas áreas corresponden al Corredor Biológico Mesoamericano; de hecho, el resto de la subcuenca está incluido en la propuesta de expansión del mismo. La diversidad biológica es muy variada en las áreas protegidas, y muy escasa en las zonas con presencia humana. Dentro de la subcuenca se encuentran sitios con potencial ecoturístico: un sitio arqueológico, la Laguna Gamboa y el Zanjón del Chino.

La red hídrica de la subcuenca está conformada por el río Cara Sucia y cuatro afluentes, los cuales nacen en territorio del PNEI; por eso,

el agua de éstos es de muy buena calidad. Al contrario, el río Cara Sucia atraviesa el casco urbano del cantón Cara Sucia, municipio de San Francisco Menéndez, por eso sus aguas poseen un alto grado de contaminación. En los ríos hay disponibilidad de agua, tanto en la época lluviosa como en la época seca, aunque el caudal disminuye casi a la mitad durante la estación seca. La red hídrica también está conformada por cinco quebradas, dos de las cuales presentan altos niveles de contaminación por el uso de agroquímicos. El caudal de estas quebradas queda reducido a una tercera parte durante el periodo seco, por lo que el acceso al agua para las comunidades cercanas se hace muy difícil.

Los tipos de suelo predominantes en la subcuenca son los clase VII (1684 ha) y VIII (835,5 ha), adecuados para manejo forestal y para zonas de preservación de flora y fauna, protección de áreas de recarga acuífera, reserva genética y belleza escénica.

La cobertura de infraestructura y servicios básicos en la subcuenca es muy baja; existen solamente en las zonas urbanas. La falta de acceso a energía eléctrica hace que los pobladores utilicen leña como fuente de energía, lo que a su vez trae consigo la deforestación indiscriminada en zonas que por sus características son de vocación forestal.

La situación de la salubridad también constituye un área que urge de intervenciones. No existen sistemas de tratamiento de desechos sólidos ni líquidos, ni programas de educación ambiental; por eso, la contaminación y los problemas ambientales están a la orden del día. Si bien se tiene un relleno sanitario, la falta de una instrucción adecuada a la población hace que no sea una solución efectiva a la contaminación ambiental.

La principal actividad económica en la subcuenca es la producción de granos básicos, que sumado a los riesgos asociados a la topografía, ha-

cen de la subcuenca una región de alta fragilidad económica. Se observa el uso de prácticas agroecológicas en una pequeña porción de la subcuenca, por lo que resulta necesario una mayor promoción de éstas, con el fin de que se de un uso más racional al suelo en el resto del área de la subcuenca.

Los actores locales de la subcuenca del río Cara Sucia pueden ser clasificados en tres grupos principales: comunitario, institucional y privado. La organización comunal no posee un esquema de gestión que le permita demandar servicios para beneficio comunal, ya que la mayoría de las organizaciones no poseen personería jurídica, razón por la que generalmente trabajan con proyectos que no corresponden a las necesidades propias de las comunidades. El sector institucional realiza actividades como educación, saneamiento, medicina preventiva, letrización, asistencia técnica, manejo de áreas protegidas y construcción de reservorios de agua. Sin embargo, la mayor parte de sus acciones se centran en las partes alta y media de la subcuenca, mientras que la parte baja por lo general queda relegada. El sector privado está conformado por comercios locales, comerciantes informales, instituciones bancarias cuyo interés por las actividades que benefician las condiciones ambientales es muy limitado, por lo que se hace necesario incrementar la promoción del enfoque de cuencas y la educación ambiental en general, en este sector o grupo de actores.

Los principales problemas ambientales que aquejan a la subcuenca del río Cara Sucia se relacionan con los recursos hídricos: abastecimiento insuficiente, contaminación de fuentes e inundaciones en la parte baja de la subcuenca. Las causas de estos problemas son la falta de educación ambiental, malas prácticas agrícolas, falta de aplicación de leyes ambientales, deforestación y uso inadecuado de la tierra. Es evi-

dente que los problemas ambientales de la subcuenca tienen un carácter antropocéntrico y sus consecuencias afectan directamente la calidad de vida de los mismos habitantes. Los problemas relacionados con el recurso suelo tienen que ver con la deforestación, erosión y degradación de los suelos; estos, a su vez, provocan problemas con los recursos hídricos, con lo que se genera un círculo vicioso de problemas, causas y consecuencias.

### Propuesta metodológica para la creación de organismos de cuencas en El Salvador

El establecimiento de un organismo de cuencas puede ser promovido por las alcaldías municipales, por comunidades, o a través de proyectos globales como el Proyecto AGUA. Cualquiera que sea el nivel al que se proponga su creación, para concretizarlo es necesario tomar en cuenta una serie de pasos que se enumeran a continuación (Figura 1):

1. Determinar la relevancia que tenga la cuenca, esto implica adquirir un conocimiento global de los problemas y potenciales de la cuenca, y del nivel de intervención humana. También es importante conocer los usos que se den a los recursos de la subcuenca y la extensión de la misma, ya que todos estos son factores determinantes para conformar o no un organismo de cuencas.
2. Identificar los principales actores locales y la manera en que las actividades que éstos realizan influyen en los recursos de la subcuenca. Se debe definir también el tipo de organismo que más conviene, dadas las condiciones de la subcuenca.
3. Iniciar una campaña informativa sobre la necesidad de crear un organismo que sirva como intermediario entre los usuarios de los recursos naturales y las instituciones relacionadas con su manejo. Este proceso debe de realizarse en for-

ma gradual tomando en cuenta el tipo de usuarios, así como la extensión de la cuenca. Es importante tratar de involucrar a todos los usuarios y no sectorizar, ya que se corre el riesgo de perder el concepto de integración. El contacto con los usuarios se da, por lo general, a través de entrevistas con los dirigentes o representantes de cada grupo de actores identificados. A nivel comunitario, en El Salvador existe un alto grado de organización, promovido por las Asociaciones de Desarrollo Comunitario (ADESCO) y los Comités de Desarrollo Local (CDL), quienes pueden colaborar en el proceso.

Se busca la congregación y participación de los actores locales a través de reuniones comunales, cabildos abiertos u otro tipo de reunión. Ésta es la parte más importante del proceso de creación, ya que en la actualidad en El Salvador el concepto de enfoque de cuencas no se encuentra arraigado entre la población.

4. Una vez que se ha conseguido la participación de por lo menos la mitad de los actores locales identificados se procede a formar una comisión de gestión y monitoreo para la creación del organismo. La creación debe realizarse democráticamente a través de una asamblea

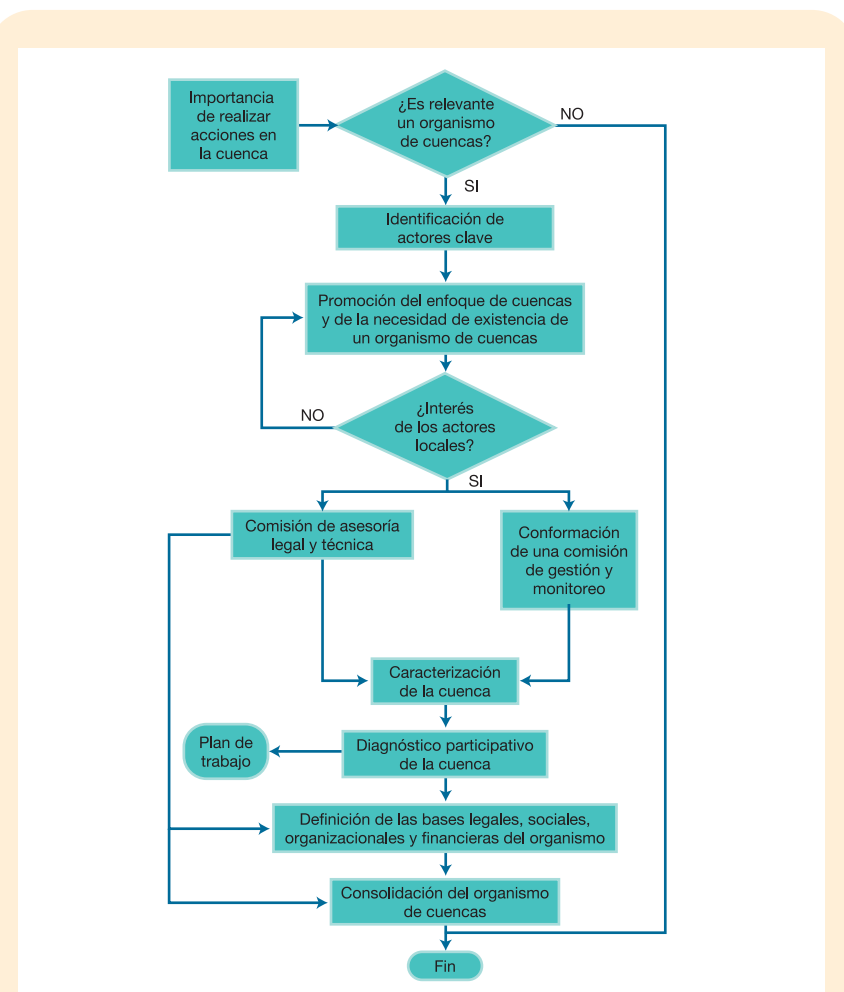
general. Esta comisión debe encargarse de buscar las alternativas más viables para el establecimiento de un organismo, buscar apoyo técnico y financiero y fomentar la participación local. Es también necesario establecer un grupo asesor en manejo de los recursos naturales, conformado por representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales con injerencia en la región, para que brinde apoyo durante todo el proceso de creación del organismo y posteriormente conforme una comisión permanente de asesoría técnica.

5. Elaborar una caracterización biofísica y socioeconómica de la cuenca con información lo más detallada posible, de manera que sirva para un posterior manejo de los recursos de la misma. Realizar un diagnóstico participativo para definir los problemas y potenciales del área. Con esto se hace más visible la situación de los recursos naturales de la cuenca y las necesidades más sentidas al respecto.

6. Elaborar un plan de trabajo para la comisión de gestión y determinar las principales funciones del organismo para esa cuenca específica. Junto con las funciones, se define la estructura organizativa y demás aspectos organizacionales, como periodicidad de reuniones, requerimientos logísticos, etc.

7. Identificar las fuentes financieras que posibiliten la sostenibilidad del organismo planificado y la ejecución de sus actividades. Por lo general, los ingresos financieros provienen de las tarifas que se cobran por abastecimiento de agua, o de un porcentaje cobrado a los sistemas de distribución de agua que se abastezcan de los recursos hídricos de la cuenca. Las donaciones pueden ser otra fuente de ingresos.

8. Para la consolidación legal se requiere asesoramiento (por ejemplo de FESPAD) desde el mo-



**Figura 1.** Proceso sistematizado para la creación de organismos de cuencas en El Salvador



mento en que se inicia la creación del organismo. Es importante que la estructura sea sencilla, tratando de que el organismo creado funcione como un ente coordinador entre la cantidad relativamente grande de instituciones que operan en las cuencas salvadoreñas, a fin de que den respuestas efectivas a las necesidades de la comunidad.

### Diseño de un organismo de cuencas para la subcuenca del río Cara Sucia

En la subcuenca del río Cara Sucia ya existe un Comité Transitorio de Cuenca. Sin embargo, este Comité presenta ciertas debilidades: falta de representatividad de los actores de la subcuenca, estado legal no formalizado y falta de recursos financieros para su funcionamiento. Por esta razón se propone el diseño de un organismo de cuencas con una estructura, organización, funciones y aspectos legales definidos. Debido a que la mayoría de problemas en la subcuenca del río Cara Sucia están relacionados con los recursos hídricos, el tipo de entidad más adecuado es un organismo de aguas que administre el uso múltiple del agua y el manejo de los recursos naturales con fines de protección y conservación de la calidad del agua y el control de

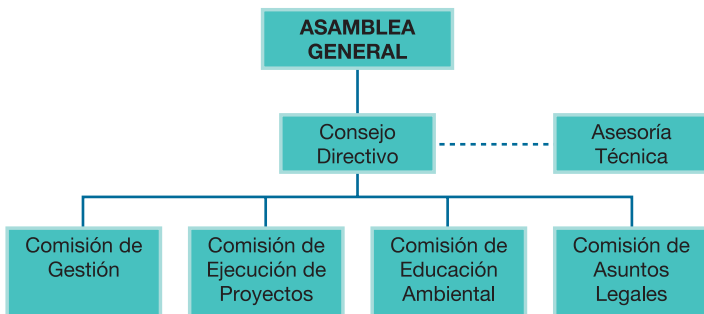
fenómenos extremos, ya que así se genera una menor competencia con las autoridades nacionales y locales (Dourojeanni 1997). La finalidad primordial de este organismo debe estar centrada en la coordinación de las actividades de las instituciones existentes en la zona. Esto trae consigo un mejor aprovechamiento de las actividades y recursos pues disminuye la dispersión de recursos financieros, humanos y técnicos en actividades que, por separado, no facilitan la visualización de las repercusiones positivas para la subcuenca.

**Entorno legal.** El organismo de cuencas para la subcuenca del río Cara Sucia puede ser establecido por medio de una ordenanza municipal, previa realización de un cabildo abierto en el que participen los miembros del Concejo Municipal para legalizar el comité. Varios son los factores que facilitan esta opción de creación: (i) la subcuenca esta localizada entre dos municipios, Tacuba y San Francisco Menéndez; sin embargo, la parte correspondiente a Tacuba es netamente área protegida y su manejo está a cargo de SALVANATURA; (ii) el Código Municipal establece que es competencia de los municipios: la aprobación y desarrollo de programas de salud, saneamiento ambiental, prevención y

combate de enfermedades; la promoción de la participación ciudadana responsable en la solución de los problemas locales; el incremento y protección de los recursos naturales renovables, así como cualquier otra actividad orientada a lograr el bien común local; (iii) a nivel municipal existe un mayor poder de convocatoria, lo que facilita la participación de usuarios e instituciones.

**Estructura y organización.** El organismo, debido a las actividades que se pretende que desempeñe, puede ser denominado “Comité de Coordinación y Gestión de la Subcuenca del Río Cara Sucia”. La conformación del Comité podría ser la siguiente: (1) Asamblea General; (2) Consejo Directivo: Presidente, Vicepresidente, Secretario y Tesorero; (3) Comisión de Gestión; (4) Comisión de Ejecución de Proyectos; (5) Comisión de Educación Ambiental; (6) Comisión de Asuntos Legales (Figura 2).

**Funciones.** (1) elaborar y ejecutar planes y programas orientados a conservar, restaurar, mejorar e incrementar los recursos hídricos de la subcuenca; (2) prevenir la ocurrencia de desastres naturales, a través de la identificación de áreas vulnerables y de la coordinación de planes de contingencia con las instancias adecuadas; (3) promover la participación de todos los sectores sociales de la subcuenca; (4) promover la realización de actividades de educación ambiental y de forestación y reforestación de zonas degradadas; (5) gestionar con las entidades competentes para que se establezcan y ejecuten las medidas necesarias para evitar la contaminación o el uso inadecuado de los recursos hídricos; (6) asesorar y apoyar las acciones legales y materiales que tengan como fin impedir que se realicen vertidos que alteren el equilibrio físico, químico, biológico y ecológico de los recursos hídricos de que dispone la subcuenca, así como impedir toda acción humana que perturbe el medio am-



**Figura 2.** Organigrama propuesto para un organismo de cuencas en la subcuenca del Río Cara Sucia



biente en la misma; (7) integrarse con otras organizaciones similares en esfuerzos conjuntos para el logro de los objetivos.

**Participación local y apoyo institucional.** Los miembros del comité pueden ser representantes del Concejo Municipal, instituciones de servicio públicas y privadas, asociaciones cooperativas y comunales que tengan propósitos afines a los del comité y operen en el área de la subcuenca; dependencias del Gobierno Central y empresas privadas (industrias, comercios, instituciones financieras) ubicadas dentro del área de la subcuenca. Se debe procurar la participación de todos los actores cuyas actividades se encuentran enfocadas en el área de la subcuenca.

Entre las entidades que existen actualmente, tanto dentro como fuera de la cuenca, que pueden brindar apoyo a las tareas del comité están: la Asociación de Cooperativas Agrícolas Integradas (ACOPAI), Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), SalvaNATURA, FESPAD, Proyecto MARLAH (Manejo del Riesgo Local en Ahuachapán), MARN, Ministerio de Educación (MINED), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y la Alcaldía Municipal de San Francisco Menéndez (Cuadro 1).

**Fuentes financieras.** Las principales fuentes de ingresos para el comité son las siguientes: aportes anuales del Concejo Municipal, subsidios provenientes del Estado, ingresos provenientes de actividades para recaudar fondos y colocación de recursos económicos en el sistema financiero, ingresos provenientes de la aplicación de ordenanzas que tengan relación con el manejo de los recursos naturales, recursos que se obtengan de donaciones de instituciones de cooperación externa, explotación del potencial ecoturístico con el que cuenta la subcuenca.

**Cuadro 1.**  
Instituciones de apoyo en la subcuenca del Río Cara Sucia

INSTITUCIÓN	ACTIVIDADES A COORDINAR
ACOPAI	Asistencia técnica
Alcaldía	Proyectos de carácter social, recursos financieros, creación de reglamentos especiales, actualización de información socioeconómica
CENTA	Asistencia técnica sobre cultivos y agricultura conservacionista, actualización de información biofísica y socioeconómica
MINED	Educación ambiental en centros educativos, actualización de información socioeconómica
FESPAD	Asesoría legal
MSPAS	Saneamiento ambiental, disposición adecuada de excretas y aguas servidas, eliminación y control de contaminación del agua, actualización de información biofísica y socioeconómica
MARLAH	Coordinación del monitoreo del sistema de alerta temprana para la reducción de daños por desastres naturales
MARN	Ejecución de legislación ambiental, actualización de información biofísica
SalvaNATURA	Educación ambiental, manejo de las áreas protegidas, asistencia técnica sobre aspectos ambientales

### Conclusiones

- El análisis de experiencias de organismos de cuencas en la región latinoamericana es un insumo fundamental, ya que a partir de ellas se pueden encontrar similitudes y diferencias que sirvan de modelo para la realidad salvadoreña.
- Es indispensable sistematizar las experiencias nacionales con organismos de cuencas. Si bien estas son relativamente nuevas, son un claro ejemplo de los éxitos y fracasos del trabajo en las condiciones institucionales y legales de El Salvador en la actualidad.
- Los principales factores que deben ser considerados para la creación y funcionamiento de organismos de cuencas son: asegurar la

participación de los usuarios de los recursos naturales y demás actores locales, evitar la regulación excesiva ya que esto dificulta la participación, llevar un monitoreo de las actividades que llevan a cabo los organismos de cuencas.

- En el entorno salvadoreño, los organismos creados deben encargarse solamente de la administración del uso múltiple del agua y el manejo de los recursos naturales de la cuenca con fines de protección y conservación de la calidad del agua y el control de fenómenos extremos. De esta forma se evitan conflictos de competencia con las autoridades e instituciones nacionales y locales que se encargan del manejo de los recursos naturales.

### Literatura citada

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2001. Water management at the river basin level: challenges in Latin America. Santiago, CL. 79 p. (Serie Recursos Naturales e Infraestructura)
- Consortio AGUA. 1999. Presentación del Proyecto AGUA: Acceso, gestión y uso racional del agua. San Salvador, CARE / SACDEL / FUNDAMUNI / SalvaNATURA. 4 p.
- Dourojeanni, A. 1997. Procedimientos de gestión para un desarrollo sustentable aplicables a municipios, microrregiones y cuencas. Santiago, Chile, CEPAL. 72 p. (Serie Medio Ambiente y Desarrollo).
- PRISMA (Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente). 2001. La gestión del agua en El Salvador: desafíos y respuestas institucionales. San Salvador, SV. 61 p.
- Vásquez, R; Mestre, E. 2002. Consultoría para apoyar la creación de organizaciones de cuenca en El Salvador: Antecedentes y premisas básicas. San Salvador, SV. 24 p.