



Ingeniería de Recursos Naturales y del
Ambiente
ISSN: 1692-9918
revistaeidenar@univalle.edu.co
Universidad del Valle
Colombia

Jiménez Escobar, Henry
EVOLUCIÓN RECIENTE DEL MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS EN EL SUROCCIDENTE
COLOMBIANO
Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente, núm. 5, 2006, pp. 58-65
Universidad del Valle
Cali, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231117589007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

EVOLUCIÓN RECIENTE DEL MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS EN EL SUROCCIDENTE COLOMBIANO



RESUMEN

Henry Jiménez Escobar
Profesor Titular
Universidad del Valle,
Facultad de Ingeniería, EIDENAR
Grupo IREHISA hjimenez@univalle.edu.co
Cali - Colombia.

El manejo de las cuencas hidrográficas colombianas en los últimos cincuenta años ha pasado por una serie de etapas, que van de la mano con la dinámica del control del territorio y por la ocurrencia de conflictos violentos. Durante el período conocido como La Violencia (fines de los años 1940 a inicios de los 1960), los conflictos sociales, impulsó el fortalecimiento de instituciones centrales del Estado, entre ellas algunas para impulsar el aprovechamiento de las cuencas.

A medida que el ordenamiento del país se orientaba hacia la creación de sus departamentos, para el manejo de las cuencas se implementaron otros mecanismos de mayor participación regional. Se crearon institutos descentralizados, como las Corporaciones Autónomas

*Recibido : Noviembre 21 2005 *Aceptado : Febrero 2 2007

Regionales y en los años 1970 y 1980 aparecieron las primeras asociaciones de usuarios de cuencas, juntas campesinas y redes para el intercambio de experiencias en cuencas.

Los cambios políticos en el país, como la Constitución Política de 1991 y en paralelo los movimientos internacionales, han influenciado el manejo colombiano de las cuencas hidrográficas. Desde el final de los años 90's hasta el presente, se fortalecen actores al margen del Estado (narcotráfico, guerrilla y paramilitares). En los años 90, a raíz del nuevo marco político florecieron las asociaciones de manejo de cuencas y microcuencas, corporaciones para el manejo de cuencas en las ciudades y en los departamentos. En la última década, para la aprobación de los proyectos y gestión de las cuencas hidrográficas, se impulsa y condiciona a la participación de las comunidades en sus diferentes etapas; igualmente aparece un marco normativo para el proceso del ordenamiento de cuencas. No obstante, con esta nueva visión y reglamentación se ha resaltado la complejidad de llevar a cabo un diálogo de saberes en la heterogénea sociedad colombiana.

En este trabajo se hace referencia y énfasis en las experiencias de manejo de cuencas hidrográficas del suroccidente colombiano, en particular del departamento del Valle del Cauca en Colombia.

PALABRAS CLAVES

Cuencas hidrográficas, POMCH, Ordenamiento Territorial, Conflictos, Valle del Cauca.

ABSTRACT

The managing of the Colombian hydrographic basins, in the last fifty years, has gone through a series of stages, parallel to the dynamics of territory occupation and control; as well as to the occurrence of violent conflicts along the history of the country. During the period known as The Violence (from the mid 1940's to the beginning of the 1960's) and as a response to social conflicts, hydrographic centralized institutions were encouraged to carry out invaluable efforts for the knowledge of basins. They made it possible to get to know and control basins' use. As the territorial management of the country was evolving

towards the creation of States, basin management mechanisms were implemented for major participation of regions. Decentralized institutes were funded, such as the Regional Autonomous Corporations. In the 1970's and 1980's participation of the communities was regarded as convenient; during this period the first associations of basin users appeared, along with countrymen committees and networks for the encouragement of basin exchanges.

Political changes in the country, such as the Political Constitution in 1991, along with national movements, have influenced Colombian management of hydrographic basins. Since the end of 1990's, groups at the margin of the State have been growing strongly (drug trafficking, guerrilla warfare and paramilitaries). In the new political framework new associations and committees for basin and micro-basin management flourished in the cities and States. In recent years, approval for hydrographic basin management projects is subject to the participation of the community in project's different stages.

KEY WORDS

Basin management, Valle del Cauca, Colombia, territorial management, history, conflicts.

1. INTRODUCCIÓN

El suroccidente de Colombia representa una red megabiodiversa, en donde se han presentado importantes desarrollos y eventos que han impactado la historia, la cultura y la economía. Esta región está constituida por una franja del litoral pacífico colombiano, parte del Chocó geográfico, la cadena de los Andes desdoblada en la división entre el Macizo Colombiano en las cordilleras Occidental, Oriental y Central, el valle Interandino del Cauca y la llamada zona cafetera del país. En la actualidad, esta región corresponde a la división política entre los departamentos de Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Caldas, Quindío y Risaralda, sumando una extensión aproximada de 98000 Km² y una población cercana a los 10 millones de habitantes.

En la región suroccidental colombiana se presentan grandes contrastes en la ocupación del territorio, que van desde el desarrollo de asentamientos de comunidades ancestrales, hasta el crecimiento de ciudades modernas.

nas. Se encuentran zonas con grado variable de intervención y deterioro ambiental, algunas con mínima presencia estatal.

Los conflictos sociales por la tierra han sido reemplazados por disputas por el control territorial; en este caso la política es reemplazada por la fuerza. La estabilidad del poder estatal se basa en el dominio político del Estado sobre el país urbano y en el tejido social de los dos grandes corredores minifundistas donde se concentra la mayoría del campesinado. La violencia partidista presentó sus períodos más críticos entre 1948 y 1964, afectando sobre todo la zona cafetera. También en la zona andina, especialmente en el nororiente del departamento del Cauca, la comunidad indígena de los Paeces ha librado largas batallas para la recuperación de sus tierras ancestrales (Reyes, 1991). En la zona estudiada, a partir del período de La Violencia, se han desarrollado varios movimientos de insurgencia, tanto de tendencia de izquierda como de derecha. Con el aumento de la población y el desarrollo del país, se han incrementado los conflictos por el uso de los recursos naturales y en general de las tierras.

2. EVOLUCIÓN EN EL MANEJO DE CUENCAS

Después de las dos primeras décadas del siglo XX, en los municipios de Cali, Manizales y Pereira se hacían planes de reforestación en las cuencas de sus ríos tutelares, como son Cali, Blanco y Otún, respectivamente, se buscaba con ello regular los caudales de los ríos que abastecían a los acueductos de estas ciudades.

A principios de los años cincuenta son creadas las primeras corporaciones autónomas regionales como entes responsables del manejo y protección de los recursos naturales en sus respectivas áreas de influencia. En el año de 1954 se creó la Corporación Autónoma Regional del Cauca - CVC; otras corporaciones se crearon entre los años 50's y 60's.

Mediante el Decreto 2278 de 1953 se conforman las Zonas Forestales Protectoras en las cabeceras de las cuencas de los ríos, arroyos y quebradas, permanentes o no permanentes; también abarcan las márgenes y laderas con pendientes superiores al 40% y una zona de 50 m de ancho a ambos lados de los cursos de los ríos, corrientes y depósitos de aguas. Este decreto tenía

como principal objetivo proteger las cuencas abastecedoras de acueductos y embalses, evitar deslizamientos, proteger vías de comunicación, estabilizar corrientes de agua y mejorar la salubridad. En el año de 1959 se adelantaron los primeros programas parciales en las cuencas hidrográficas por parte del Servicio Técnico Agrícola Colombo Americano, STACA; su principal actividad fue la reforestación con especies exóticas, coniferas, principalmente.

A lo largo de los últimos 60 años, se han generado diferentes movimientos que han tenido actividades insurgentes en el país se encuentran el movimiento indígena Quintín Lame, ELN, EPL y el M-19, estos dos últimos desaparecidos y en el caso del M19 por mutuo acuerdo con el gobierno para su desmovilización. También se han hecho presentes en la geografía movimientos crecientes de contrainsurgencia como las AUC. Estos conflictos se han generalizado y extendido en la mayor parte de la geografía del país; pasando por diferentes etapas de menor a mayor actividad y de todas formas afectando el desarrollo y calidad de vida de los colombianos. Con los grupos al margen de la ley, se incrementaron actividades que como la de los cultivos ilícitos, generaron un gran impacto al balance ambiental, económico y social de las cuencas, sobre todo las de bosque seco donde es apto el cultivo de coca (Franco, 2001).

En el año de 1969 se creó el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente - INDERENA, cuyas principales funciones fueron la conservación de los recursos, la restauración de ecosistemas y la adopción de prácticas sostenibles para el manejo y conservación de los suelos. A través del Decreto 281 en 1974 se dictó el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Con dicho código se beneficiaban las cuencas hidrográficas, los ríos, las aguas superficiales y subterráneas, en aspectos tales como: (1) el permanente y recíproco intercambio de información para el planeamiento, desarrollo y uso óptimo de sus recursos; (2) la recíproca comunicación de las alteraciones ambientales que pudiesen ocasionar obras o trabajos; (3) la administración conjunta de los gobiernos y las partes dueñas de los recursos naturales renovables, cuando era inconveniente su división; y, (4) la adopción de medidas para que el uso de los recursos naturales no renovables u otros elementos ambientales no perjudicaran a sus vecinos. El INDERENA desapareció en 1993 con la creación del Ministerio del Medio Ambiente. La figura de las Asociaciones de Municipios se creó en

1968; sin embargo, fue derogada por la Constitución de 1991. Entre otras de sus funciones estaban el desarrollo integral de sus territorios y la colaboración en la ejecución de obras públicas.

Con el Programa de Intercambio de Servicios PRISER, la CVC y el programa de microcuencas del Fondo de Desarrollo Rural Integrado, DRI, desde los años 70's se incrementaron los esfuerzos por la conservación de las cuencas hidrográficas. Se tomó como modelo un proceso que contemplaba tres fases: establecer mecanismos de control y vigilancia de los recursos naturales capacitando a la comunidad para ejercer el control del uso de los recursos, conocer la región y promocionar los programas de desarrollo con dichas comunidades. Segundo, la formulación del plan de ordenamiento y desarrollo para la cuenca con base en un diagnóstico biofísico y socioeconómico; la (3) la ejecución de dicho plan a través de los programas propuestos.

En general, los programas de manejo de cuencas se centraban en algunos aspectos biofísicos, principalmente relacionados con el uso de los suelos, la vegetación y la erosión. Estos programas no contemplaron el tratamiento de todos los aspectos socioeconómicos y se quedaron cortos en la definición de los objetivos. El DRI permitió una oferta de tecnología y servicio de crédito barato y de fácil acceso. El efecto del DRI contribuyó de forma sustancial a la modificación de los sistemas de producción campesinos, especializándolos en la producción de alimentos. Como consecuencia se presentaron incrementos sustanciales de los rendimientos de los cultivos, hubo un aumento en la producción de alimentos, se incrementó la capitalización creciente de las unidades de producción campesina y hubo crecimiento y mejora del hato ganadero de los campesinos (Errázuriz, 1990).

Con base en experiencias previas, en los años 80's se revisaron métodos, técnicas y organización para el manejo de las cuencas, buscando mayor eficiencia. Se acogió el enfoque de sistemas, considerando al hombre como su centro (Varela, 1994). La CVC implementa la llamada "Metodología Adaptativa de Planeamiento", considerando a la cuenca hidrográfica como un sistema abierto, conformado por tres subsistemas: biofísico, económico y social, teniendo como objetivo principal brindar bienestar a la sociedad (Mazuera, 1980). Las fases constitutivas de estos planes de manejo consistían en un diagnóstico y las acciones correctoras. En

esta etapa la mayor parte de los diagnósticos enfatizaban las situaciones de erosión y tala indiscriminada en los bosques. Los consecuentes efectos de estos procesos se traducían en pérdida de infraestructura, cultivos, viviendas, poblaciones, efecto en las condiciones socioeconómicas y los mayores costos de tratamiento y del manejo de las aguas.

El Decreto 2857 de 1981 definió y delimitó el ordenamiento de una cuenca hidrográfica, buscando un equilibrio entre el desarrollo económico y la preservación de la estructura física biótica, con énfasis en los recursos hídricos. Mediante el Acuerdo 41 de 1983 se determinaron los métodos y procedimientos para el manejo de las cuencas.

El convenio de cooperación JICA – CRQ elaboró el Plan Maestro para el Desarrollo Agrícola Integrado de la cuenca del río Quindío en 1988. Este plan recomendó principalmente la modernización de la producción agrícola, el plan de manejo de la cuenca del río Quindío, la recuperación de la calidad de las aguas, afectadas por la producción cafetera (JICA, 1988).

Durante la década de los 90's, se presentaron variados esfuerzos tendientes a adecuar los conceptos y procedimientos para el manejo de las cuencas; en esta época se desarrollaron diversas actividades conducentes al intercambio de experiencias el establecimiento de protocolos para el manejo sostenible de las cuencas. Bajo el apoyo institucional de la CVC, a comienzos de los años 90, surgió en Cali la Red Nacional de Cooperación para el Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas RENORDE, con la finalidad de facilitar el establecimiento de una red de cooperación e información para el manejo de las cuencas. Esta red tuvo un rol importante en la divulgación de metodologías para el manejo de las cuencas en el país y el intercambio de experiencias entre profesionales.

El Decreto 2135 de 1992 reestructuró el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras, HIMAT, dándole la posibilidad de realizar estudios de proyectos en cuencas y apoyar a otros organismos en labores de conservación de cuencas abastecedoras de distritos de riego.

En los inicios de la década del 90, el municipio de Cali creó un Programa para el Manejo de las Cuenca PROCUENCAS, el cual actuó durante pocos años como el ente coordinador y facilitador de las actividades de estandarización de procedimientos y de concertación entre las instituciones relacionadas con las cuencas.

la ciudad de Cali.

En el año 1993, la Corporación Autónoma Regional del Risaralda, CARDER, adelantó un Estudio de Aguas del departamento del Risaralda en conjunto con la Universidad del Valle. El estudio de las diferentes cuencas hidrográficas del departamento de Risaralda presentó la oferta biofísica del departamento; sin embargo, hizo referencia a la conveniencia de la participación comunitaria en el establecimiento de los planes de manejo de las cuencas (Jiménez et al., 1993).

En agosto de 1993 la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Nariño, CORPONARIÑO, presentó una propuesta para el desarrollo sostenible para Colombia, basado en la agrupación de cinco grandes sectores: forestal, energía, agropecuario, salud y educación y asentamientos urbanos y rurales (CORPONARIÑO, 1993).

La Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente y organizó el Sistema Nacional Ambiental, SINA. De acuerdo con esta ley, el Ministerio del Ambiente es la instancia que puede entonces fijar las pautas para el ordenamiento de las cuencas hidrográficas. Esta misma ley, a través de las políticas nacionales, delega a las Corporaciones Autónomas Regionales el manejo de las cuencas en sus zonas de jurisdicción.

Mediante la integración de los sectores público y privado, en el año de 1992 se creó la Corporación Vallecaucana de las Cuencas Hidrográficas y el Medio Ambiente, CORPOCUENCA, conformado por instituciones del sector oficial y por entidades del sector privado. Durante su existencia, esta corporación ha promovido la organización comunitaria mediante el impulso a más de 50 organizaciones en más de 30 municipios del Departamento del Valle del Cauca y se han establecido reservas naturales como estrategia para la protección de los recursos hídricos en zonas específicas; también ha promovido la capacitación y educación ambiental, foros, seminarios, encuentros y talleres. CORPOCUENCA como ente mixto, también ha realizado esfuerzos para la reforestación de cuencas, cercos vivos y aislamientos de nacimientos de agua y fuentes de acueductos veredales. Igualmente ha participado en procesos de planificación participativa orientados a la consolidación de planes de ordenamiento ambiental de cuencas. Con el apoyo de CORPOCUENCA, se ha instaurado un premio al protector de las cuencas y promueve y organiza anualmente Expoambiente y/o La Feria del Agua, una

feria del medio ambiente, donde instituciones, empresas y comunidades presentan sus experiencias a la comunidad en general. Un esfuerzo similar, de educación y oferta de servicios ambientales para la ciudadanía, es la feria ambiental Bio - Expo que se lleva a cabo en Armenia, departamento del Quindío.

En el año 1994 la Ley 160 permitió la reorganización del Instituto Colombiano de Reforma Agraria, (INCORA). El Decreto 1277 organiza y establece el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). El Decreto 1933 definió el 6% de las ventas de energía para ser destinadas a las Corporaciones Autónomas con jurisdicción en la cuenca abastecedora del embalse y a los municipios y distritos de las cuencas y del embalse.

Con recursos del BIRF y del BID, el país impulsa desde 1994 el subprograma de microcuencas, el cual ha contado con participación de la ciudadanía allí asentada y está orientada a la protección y rehabilitación de cuencas hidrográficas.

Para finales de los años 90 y hasta lo corrido del nuevo milenio, se han establecido, como eje de planeación en torno al recurso agua, las siguientes estrategias para la implementación de políticas en manejo de cuencas: participación ciudadana, educación, gradualidad, políticas nacionales y acciones descentralizadas, concertación, administración descentralizada y conocimiento científico y tecnológico (Amaya, 2002).

La financiación internacional de los proyectos de manejo de cuencas se ha venido realizando con organismos de cooperación y de la banca multilateral. Entre otras se tiene participación con el BIRF, el BID, la ACDI de Canadá, la USAID americana y la GTZ alemana. Los recursos del orden nacional para el manejo de las cuencas provienen de: el sector eléctrico con el aporte antes citado, las regalías por la explotación de los recursos naturales, las inversiones de los departamentos y municipios y los recursos propios de las Corporaciones Autónomas Regionales.

La situación de orden público que atraviesa Colombia desde la óptica social genera un impacto negativo en el desarrollo de sus cuencas hidrográficas; produce un clima de poca confianza de locales e inversionistas, desplazamientos masivos de comunidades rurales internos e indefensas en su condición de desplazados; ha

llevado a la destinación de importantes recursos con fines de bienestar social hacia el control territorial por parte del Estado; y origina el deterioro de importantes reservas naturales, (Punk et al., 1999).

A partir de la expedición de la Asamblea Nacional Constituyente en 1991 se establecieron las bases para definir un nuevo ordenamiento territorial del país; sin embargo la mayor parte de esta normatividad no ha logrado solucionar los problemas que genera la actual división política – administrativa. En el caso de los planes de ordenamiento territorial, se estableció la obligatoriedad de su realización a municipios que no tenían ni el personal ni los recursos de información y materiales para su cumplimiento, lo que los llevó a contratar agentes externos para su definición. Igualmente con la nueva constitución aparecieron figuras de participación comunitaria, representación de minorías, consejos comunitarios y otros que han permitido que en los últimos años, la sociedad civil participe de forma directa en las tomas de decisiones.

Posterior a la constitución del 91, se generan desarrollos jurídicos, que impulsan el proceso de la descentralización, a partir de la Ley 60 de 1993. La Ley 70 de 1993, permite el acceso a la propiedad comunal de comunidades negras, en particular en la región del Pacífico. La Ley 99 de 1993, le da un gran impulso al medio ambiente al establecer que el manejo ambiental en Colombia debe ser democrático, participativo y descentralizado (Orozco, 2003).

La visión del ordenamiento del territorio sigue siendo continental, a pesar de los extensos, biodiversos y estratégicos ecosistemas marinos (Borja, 2001). La Ley 141 de 1994 crea el Fondo Nacional de Regalías, por concepto de aprovechamiento de los recursos naturales; este mecanismo permite la disponibilidad de recursos entre otros para la protección del medio ambiente. De otra parte la Ley 142 de 1994 o llamada Ley de Servicios Públicos, exige a las empresas prestadoras de estos servicios, el proteger y recuperar los recursos naturales. La Ley 152 de 1994, impulsa la elaboración de planes territoriales de desarrollo. La Ley 388 de 1997 establece que los municipios deben elaborar obligatoriamente sus planes de ordenamiento territorial (POTs). Con la Ley 507 de 1999, se establecen los procedimientos para la entrada en vigencia y ejecución de los POTs.

En la parte normativa, mediante el Decreto 1729 de agosto de 2002 se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974 y parte del Artículo 5 de la Ley 99 de 1993 en lo relacionado con la ordenación de cuencas, la elabora-

ción ejecución de planes de manejo de cuencas y creación de los consejos de cuencas.

En general, los mayores logros en el manejo de cuencas hidrográficas del suroccidente colombiano en los últimos años, son: mayor control de la contaminación, tráfico de fauna silvestre, erosión y recuperación parcial del área forestal, conservación de humedales y nacimientos de agua, con énfasis en las cuencas abastecedoras de acueductos; mayor educación ambiental y participación de las comunidades; incremento de la capacidad tecnológica institucional, pese de la reducción del Estado y del déficit presupuestal; y, mayor elaboración en los planes de manejo de cuencas, con base interinstitucional y concertaria (Moreno et al., 2007).

Considerando la región Suroccidental de Colombia, en ella se localizan dos de los cuatro ecoregiones definidas por el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a saber: la Zona Cafetera y el Magdalena colombiano.

Este bioregionalismo se refiere a áreas geográficas con características comunes de suelos, aguas, clima, flora y fauna (Boisier, 2001). Igualmente se encuentra una gran búsqueda de paradigmas para el desarrollo territorial, en donde se inserten la interacción, interactividad, la acción colectiva, las escalas virtuales geográfica y el conocimiento. No obstante las tensiones en la globalización de la economía y los acuerdos internacionales, el país y en particular el suroccidente colombiano, deben avanzar hacia opciones de manejo de sus cuencas hidrográficas, acordes con su contexto histórico, socioeconómico y ambiental, en general.

La Ley 715 de 2002, obliga a los municipios a adelantar inversiones en el sector ambiental. Atendiendo a la normatividad, que compromete a cada municipio colombiano a invertir en las cuencas hidrográficas, un porcentaje de sus recursos anuales, se han hecho inversiones en adquisición de tierras en buena parte de los casos, sin una justificación ambiental; sin embargo también se han presentado situaciones relacionadas con inversiones estatales en donde a través de algunas de sus instituciones se ha caído en falencias de procedimientos legales, así como en dificultades para el manejo de los predios por parte de entidades que no cuentan o carecen de la experiencia o con el personal para su adecuado manejo. No obstante el moderno recurso jurídico con que cuenta el país, el panorama del desempeño ambiental en diferentes municipios del Departamento del Valle

Cauca y en particular de su capital Santiago de Cali, presentan un desempeño bajo, amén de las dudas e incertidumbre que generan en desafortunadas ocasiones, algunos proyectos relacionados con el mejoramiento ambiental (Orozco, 2003).

No obstante los esfuerzos adelantados tanto como por el sector estatal, como por sectores privados, de acuerdo con los reportes y estudios adelantados en diferentes regiones del suroccidente de Colombia se encuentra un preocupante estado de deterioro ambiental en las corrientes de agua, suelos y aire. También se reporta la pérdida de especies y la amenaza de desaparición de otras. Entre otros conflictos ambientales se reporta el avance de procesos erosivos, conflictos por el agua, el empleo de suelos de vocación forestal en ganadería, urbanización de suelos de vocación agrícola, asentamientos humanos en zonas de riesgo (CVC, 1994).

El conflicto social que afecta al país desde finales de la década del 40, genera dificultades en la mejora sostenible de la calidad de vida de la población; este hecho crea también la necesidad de encontrar la paz, mediante la generación de empleo y el aumento de la equidad social. Este panorama puede ofrecer algunas posibilidades en zonas de mayor intensidad del conflicto; en estas zonas pueden ser concertados proyectos de recuperación de fuentes de agua, reforestación para captar oxígeno, protección de la biodiversidad, agricultura sostenible, entre otros (Carrizosa, 2001).

3. CONCLUSIONES

El manejo de las cuencas hidrográficas en el suroccidente de Colombia ha sido regido por la dinámica de la ocupación y uso de los territorios que las conforman, presentando períodos dinámicos en su desarrollo e impulso a los programas para el bienestar y participación de sus habitantes. En la región se encuentran valiosas y exitosas experiencias de manejo de cuencas, las cuales han servido como modelos a otras regiones en el país.

Los diferentes departamentos del suroccidente de Colombia cuentan con personal capacitado y conocedor del entorno, equipos e infraestructura, para atender los programas de manejo de las cuencas de sus respectivas

áreas de jurisdicción. Se cuenta con extensa información de los aspectos biofísicos y socioeconómicos concentrados en algunas de las cuencas del suroccidente de Colombia; sin embargo, existe una gran dispersión de ella en las organizaciones e instituciones presentes en las cuencas.

La actual estructura del ordenamiento territorial del país en algunos casos dificulta la gestión de las cuencas, sobre todo en cuencas compartidas por diferentes departamentos o municipios. También la falta de recursos económicos, técnicos o las limitaciones en la gestión de los recursos limita el desarrollo de las cuencas.

En el suroccidente colombiano se han logrado importantes avances en la integración de las comunidades a los procesos de manejo de las cuencas, así como en el grado de capacitación y toma de conciencia de su rol. La tendencia del estado colombiano es la de reducirse y reestructurarse; lo que ha llevado a los entes oficiales a una reducción del personal, lo que se ha manifestado con la escasa presencia del personal de campo y de servicios técnicos de dedicación en actividades de control, presencia estatal y asistencia técnica en las cuencas.

El actual marco jurídico ha permitido una mayor participación de la sociedad civil, en la toma de decisiones acerca del ordenamiento de su territorio. El número de organizaciones de base comunitaria ha ido en ascenso en los últimos recientes años en virtud a los espacios que generó la Carta Política de 1991.

Es necesario que los municipios cumplan con las inversiones, que por ley deben ejecutar en las cuencas hidrográficas de su jurisdicción; esto es conveniente en los municipios con bajo desempeño ambiental y en donde sus recursos naturales presentan un alto grado de deterioro y sus comunidades altos niveles de pobreza. Igualmente es conveniente que se establezca un programa de administración de todos los predios rurales de su propiedad o bajo su responsabilidad.

Un aspecto limitante en el desarrollo de las cuencas hidrográficas es la situación de orden público, tanto por sus efectos en la sociedad como en los recursos naturales. Esto obliga al país a buscar alternativas para el manejo de sus cuencas hidrográficas, en consonancia con sus realidades, requerimientos y necesidades de desarrollo social en un mundo cada vez más globalizado y competitivo.

rios. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

JICA (1988). Japan International Cooperation Agency. "The Master Plan Study on The Quindío Basin Integrated Agricultural Development Project". Armenia.

Jiménez E. H., Materón M.H., (1993). "Estudio de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas del Departamento de Risaralda", Memorias II Encuentro Nacional Cuencas Hidrográficas, RENOCUAO.

Mazuera, G.O. (1980)."Cuenca Hidrográfica del río Cauca – Colombia – Criterios generales de planeación y desarrollo", Seminario Nacional sobre la preservación y aprovechamiento del bosque como recurso natural renovable en Colombia.

Moreno A., Reyner I. (2007)."Gestión integral de las cuencas. La experiencia del proyecto regional de las cuencas andinas. Centro Internacional de Desarrollo Agropecuario de Papa.

Munk, R.H.(1999). "Desarrollo de perfiles regionales de pobreza en percepciones locales". Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT.

Orozco, C., (2003)."Ordenamiento Territorial y manejo del ambiente. Incidencia de las normas jurídicas en el Valle del Cauca, 1990 – 1998". Colciencias. Programa Ciencias del Medio Ambiente y Hábitat. Universidad del Valle, Facultad de Geografía y Geología, Departamento de Geografía.

Reyes P. A. (1991)."Conflictos y Territorio en Colombia, Colonización del Bosque Húmedo Tropical. Corporación Colombiana para la Amazonía Araracuara, Fondo de Promoción de la Cultura, Banco Popular, Bogotá.

Varela , E.(1994). "Análisis de Sistemas y la Planeación Integrada de Cuencas Hidrográficas. Iler Modelos de Ecodesarrollo en Microcuenca". Universidad del Valle.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya, A. M.J.(2002). "Informe Nacional de Colombia sobre la Gestión Relacionada con el Manejo de Cuencas", La Situación del Manejo de Cuencas en América Latina, REDLAC.
- Boisier, S. (2001). "El Lenguaje Emergente en Desarrollo Territorial", Centro de Anacción (Análisis y Acción) Territorio y Sociedad.
- Borja, M., (2001)."Los Nuevos y Viejos Escenarios del Ordenamiento Territorial en Colombia", Espacio y Territorios – Razón, pasión e imaginarios, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Carrizoza, J. (2001)."El Territorio, el Ambiente y la Sostenibilidad". Espacios y Territorios. Razón, Pasión e imaginarios. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- CORPONARIÑO (1992). "Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas – Propuesta de un Plan de Desarrollo Sostenible para Colombia", San Juan de Pasto.
- CVC, "Atlas de Recursos Naturales del Valle del Cauca, Tomo I", Carvajal S.A., Cali, 1994.
- Errázuriz, M.(1991). "Campesinos y Desarrollo Rural al Interior de la Frontera – La experiencia colombiana en los programas de desarrollo rural integrado", Colonización del Bosque Húmedo Tropical, Corporación Colombiana para la Amazonía Araracuara, Fondo de Promoción de la Cultura, Banco Popular, Bogotá.
- Franco, F.,(2001). "La Economía de los cultivos ilícitos y la Ocupación reciente de la Amazonía y otros bosques húmedos tropicales de Colombia". Espacios y Territorios. Razón, Pasión e imaginarios.