

Condiciones para la implementación del enfoque de cogestión de cuencas en la parte alta de la subcuenca del río Viejo, Nicaragua¹

Elías Manolo Bucardo Hernández²;
Francisco Jiménez Otárola³

En la subcuenca alta del río Viejo existen condiciones favorables para la implementación de la cogestión de cuencas; esto se evidencia en los mecanismos existentes de organización, participación, planificación, mecanismos de gobernanza y gobernabilidad, fortalecimiento de capacidades locales, convergencia y concertación.

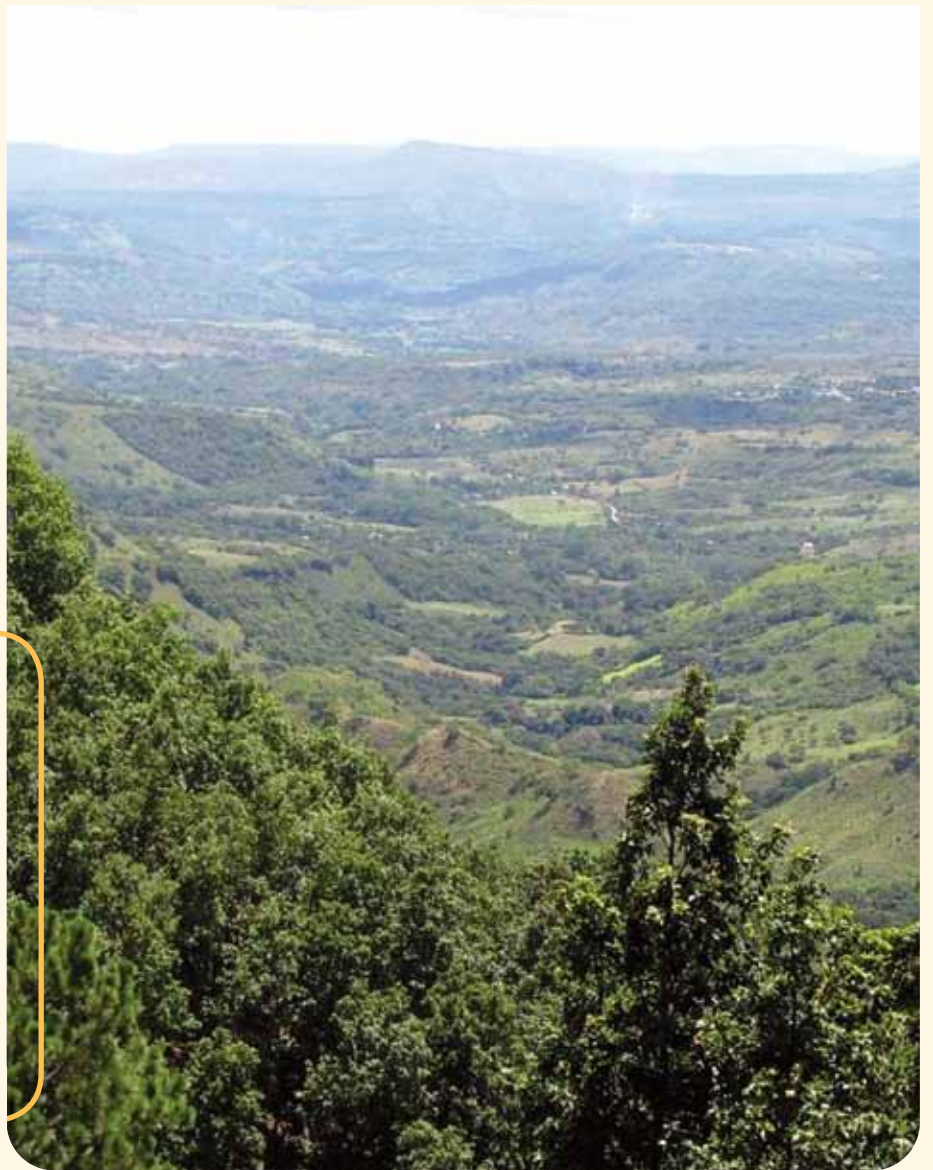


Foto: Elías Manolo Bucardo Hernández.

¹ Basado en Bucardo (2008).

² Egresado del Programa de Maestría en Manejo y Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas. ebucardo@catie.ac.cr

³ Programa Gestión Territorial de Recursos Hídricos y Biodiversidad. fjimenez@catie.ac.cr

Resumen

Se determinaron las condiciones socioeconómicas, biofísicas y ambientales existentes en la parte alta de la subcuenca del río Viejo, que son relevantes para implementar el escalamiento territorial del enfoque de cogestión de cuencas hidrográficas. También se identificaron condiciones habilitadoras que pueden facilitar este proceso de escalamiento, desde la subcuenca del río Jucuapa. Se encontraron condiciones favorables para la implementación de la cogestión de cuencas, tales como la existencia de avances importantes en organización, participación, planificación, mecanismos de gobernanza y gobernabilidad, fortalecimiento de capacidades locales, convergencia y concertación. También existen condiciones biofísicas favorables para el proceso. Entre las condiciones desfavorables se identificaron la deforestación y la contaminación de aguas y los débiles mecanismos de financiamiento. La identificación y análisis de condiciones habilitadoras sugiere que es necesario fortalecer algunos elementos de organización, planificación, financiamiento, fortalecimiento de capacidades y aspectos normativos y de políticas. En todos esos componentes hay experiencias y potencialidades que deben ser aprovechadas y potenciadas.

Palabras claves: Cuencas hidrográficas; ordenación de cuencas; recursos hídricos; cogestión; ordenación territorial; gobernanza; gobernabilidad; entorno socioeconómico; río Viejo; río Jucuapa, Nicaragua.

Summary

Conditions for Implementing the Watershed Co-Management Approach in the High Subwatershed of the Viejo River, Nicaragua.

Socioeconomic, biophysical and environmental conditions in the high subwatershed of the Viejo River relevant to scaling up the watershed co-management approach at a territorial level were determined. Enabling conditions for scaling up from the Jucapa River subwatershed were also identified. Among the favorable conditions for co-management found were: important progress in organization, participation, planning, governance and governability mechanisms, capacity building, convergence and consensus. Some biophysical conditions favorable to the process were also identified. Among unfavorable conditions identified were deforestation, water pollution and weak financing mechanisms were the worst. The identification and analysis of enabling conditions suggested the need to strengthen some elements in organization, planning, financing, capacity building, and regulations and policies. In all of these components, however, there are experiences and potential that should be used and enhanced.

Keywords: Watershed; watershed management; water resources; co-management; land management; governance; socioeconomic environment; Viejo River; Jucuapa River; Nicaragua.

Introducción

La subcuenca del río Viejo forma parte de la cuenca del río San Juan, Nicaragua, y es de gran importancia para la economía del país, ya que además de proveer de agua para el riego de cultivos hortícolas, granos básicos y pastos, sirve para generar el 10% de la energía eléctrica del país, a través de las hidroeléctricas El Cacao y

Santa Bárbara. Sin embargo, esta subcuenca sufre múltiples problemas como deforestación, erosión del suelo, contaminación por sólidos residuales, líquidos no tratados y residuos de agroquímicos tóxicos. La preocupación de diferentes actores ubicados en la parte alta de la subcuenca llevó a la constitución del “Comité Trimunicipal de la parte alta de la cuenca del río Viejo”,

formado por las municipalidades de San Rafael del Norte, San Sebastián de Yalí y La Concordia. En esta organización se unieron 21 instituciones y organismos que trabajan en la zona, cuyo propósito es la preservación de los recursos naturales y el desarrollo social y económico de los municipios que lo conforman.

La cogestión de cuencas fue el enfoque escogido para promover un

manejo sostenible de la subcuenca, que permita superar las limitaciones de falta de empoderamiento, vacíos organizacionales y falta de gobernabilidad (Faustino et ál. 2007). Esta modalidad de gestión se fundamenta en la participación plena y real de los actores en la toma de decisiones, en los procesos de empoderamiento comunitario y de organización local, en coordinación con los sectores nacionales relacionados con el manejo y la gestión de cuencas. Además, el enfoque promueve la complementariedad, armonización e integración de los roles, funciones, responsabilidades y relaciones entre los actores internos y externos de la cuenca (Jiménez et ál. 2006).

El CATIE, en asocio con múltiples actores locales y nacionales, ha venido implementado un programa de gestión conjunta de cuencas denominado “Innovación, Aprendizaje y Comunicación para la Cogestión Adaptativa de Cuencas” (Focuecas II). Este programa trabaja en cuencas demostrativas en Honduras y Nicaragua; la subcuenca del río Jucuapa, vecina de la subcuenca alta del río Viejo, es una de ellas. Uno de los objetivos de Focuecas es el escalamiento de las experiencias, conocimientos y aprendizajes de cogestión, como una estrategia para lograr mayor y más rápido impacto en el manejo de los recursos naturales y el ambiente (CATIE 2004); algunos avances en este campo ya fueron documentados por Benavides (2007) y Hernández (2007).

El objetivo de este estudio fue caracterizar y analizar las condiciones biofísicas, socioeconómicas y ambientales actuales, así como condiciones habilitadoras existentes en la parte alta de la subcuenca del río Viejo, relevantes para la implementación del proceso de cogestión de cuencas. La meta es lograr una gestión sostenible de los recursos naturales y del ambiente mediante la adecuación de un modelo de cogestión adaptado a las condiciones de la subcuenca.

La zona de estudio

El río Viejo nace en el municipio de San Rafael del Norte y desemboca en el Lago de Managua. Es uno de los tributarios de la cuenca del río San Juan, que vierte sus aguas al océano Atlántico. El área de estudio se ubica entre 13°05' y 13°16' de latitud norte y entre 86°04' y 86°15' de longitud oeste (Fig. 1). La subcuenca tiene una superficie aproximada de 246 km²; allí se encuentran 17 microcuencas y 51 comunidades, de las cuales, dos pertenecen al municipio de San Sebastián de Yalí, 35 a La Concordia y 14 a San Rafael del Norte (CTPASRV 2008). En la parte alta de la subcuenca, el 12% del territorio es de vocación agropecuaria, 31% tiene potencial para cultivos perennes asociados con protección forestal y 56% para conservación y protección de los recursos naturales (MAGFOR 2005).

Procedimientos metodológicos

Para la recopilación de información que permitiera determinar la existencia de condiciones apropiadas para la cogestión en la parte alta de la subcuenca del río Viejo, así como de condiciones habilitadoras necesarias para facilitar el proceso, se utilizaron diferentes fuentes secundarias como los libros de actas del Comité Trimunicipal, la información de línea base de la subcuenca (INTA et ál. 2005), documentos publicados, las bases de datos del ISF (2007) para la elaboración del plan de ordenamiento territorial y del CTPASRV (2008) para la elaboración del plan de cuencas de la parte alta de la subcuenca del río Viejo. De estas bases de datos se seleccionaron solamente los elementos relevantes para la cogestión de cuencas.

Además, se recopiló información de primera mano mediante la aplicación de 30 entrevistas semiestructuradas a actores de la cuenca, representantes de diferentes instituciones y organizaciones

y a funcionarios de las tres alcaldías municipales. Esta entrevista abordó temáticas como la organización y participación, aspectos de gobernabilidad, procesos y productos generados en la cuenca, fortalecimiento de capacidades locales y gestión del financiamiento. Una segunda fase de recopilación de información primaria se llevó a cabo por medio de reuniones ordinarias y extraordinarias con los comités de subcuencas del río Viejo y del río Jucuapa. El propósito de la participación en dichas reuniones fue conocer, de manera directa, el desarrollo de procesos de gestión y de resolución de conflictos; se buscaron semejanzas y diferencias entre ambos comités, con el fin de identificar una vía u horizonte que permitiera el escalamiento. Además se analizaron todas las experiencias de implementación de la cogestión de cuencas en la subcuenca del río Jucuapa.

Para determinar las condiciones existentes en la parte alta de la subcuenca, que sean relevantes para la implementación del enfoque de cogestión de cuencas se tomaron como referencia los componentes de la cogestión propuestos por Faustino et ál. (2007). Específicamente se seleccionaron los siguientes elementos: existencia de organización, participación, institucionalidad, gobernabilidad y gobernanza, fortalecimiento de las capacidades locales, planificación, convergencia, concertación e integración, gestión del conocimiento y mecanismos de financiamiento. Además, se determinaron las condiciones biofísicas y ambientales que favorecen la implementación de la cogestión de cuencas, tales como aspectos hidrológicos, manejo forestal, contaminación y áreas protegidas. Finalmente, se identificaron las condiciones habilitadoras que pueden facilitar el escalamiento de la cogestión desde la subcuenca del río Jucuapa a la subcuenca alta de río Viejo.

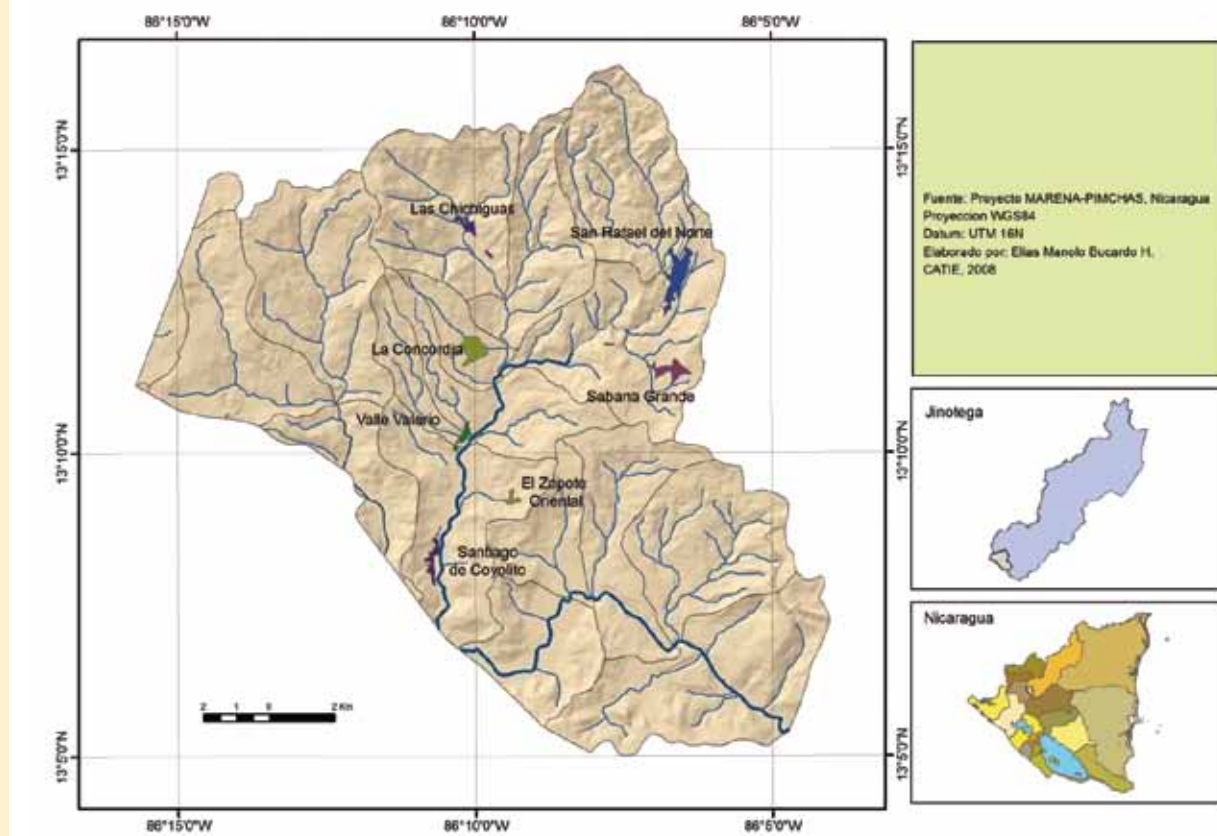


Figura 1. Subcuenca del río Viejo, Nicaragua

Condiciones que limitan o favorecen la implementación del enfoque de cogestión de cuencas hidrográficas en la parte alta de la subcuenca del río Viejo

Condiciones socioeconómicas

Organización

La organización se considera favorable para la cogestión de cuencas. Existe el Comité Trimunicipal de la Parte Alta de la Subcuenca del Río Viejo (CTPASRV) integrado por 21 actores locales que individualmente tiene diferentes funciones en el desarrollo de la cuenca (Cuadro 1). Según sus estatutos, el CTPASRV (2007) cuenta con una asamblea constituida por los 21 actores locales, la cual es la autoridad máxima para las decisiones del comité. También cuenta con una junta directiva que se reúne de manera

ordinaria y planifica las reuniones extraordinarias.

En las funciones aprobadas mediante ordenanzas emitidas por las municipalidades se consideran muchos elementos de cogestión de cuencas; por ejemplo, la coordinación e integración de instituciones, la gestión y cogestión de recursos, concertación para la facilitación, mediación y resolución de conflictos y promoción de campañas de educación ambiental. También se hace énfasis en el ordenamiento territorial y el plan de cuencas; esto se debe a que al momento de impulsar la elaboración, emisión y divulgación de esas ordenanzas, las instituciones que apoyan al CTPASRV están trabajando en función de estos dos ejes. Dentro de la organización se dan otros niveles de gestión, como los comités comunales y el Foro de Actores Externos.

Participación

Las condiciones de participación también son favorables para la cogestión de cuencas. Desde la conformación del CTPASRV hasta la fecha, la junta directiva ha sido el nivel organizativo de mayor actividad dentro del comité. Los miembros de la junta directiva son los encargados de la parte operativa del comité y son ellos quienes discuten y toman las decisiones. Otro nivel de organización lo componen los miembros de la asamblea general; estos tienen menos participación y muchos se limitan a asistir a las reuniones semestrales o extraordinarias convocadas por la junta directiva. El tercer nivel organizativo es el foro de actores externos, quienes participan de manera plena, activa, colaborativa y real; además, complementan los roles, funciones,

Cuadro 1. Instituciones y organizaciones que integran el Comité Trimunicipal de la Parte Alta de la Subcuenca del Río Viejo

Actor	Cobertura		
	Nacional	Departamental	Municipal
Alcaldía de La Concordia			x
Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA)	x		
Alcaldía de Yalí			x
Alcaldía de San Rafael			x
Cooperativa Flor de Pino			x
Fundación Padre Odorico			x
Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR)	x		
Instituto Nacional Forestal (INAFOR)	x		
Organización La Cuculmecca		x	
Foro Mirafior		x	
Fundación Odorico de Andrea (FODA)			x
Ministerio de Educación (MINED)	x		
Project Concern International (PCI)			x
Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA)	x		
Cooperativa Blanca Arauz			x
Policía Nacional	x		
Ministerio de Salud (MINSA)	x		
Empresa Aguadora de Jinotega (EMAJIN)			x
Cooperativa Tepeyac			x
Ingeniería Sin Fronteras (ISF)		x	
Aprodecom (Asociación de Profesionales de la Concordia)		x	

responsabilidades y relaciones entre los actores internos y externos de la cuenca. Sobre ellos recae la responsabilidad de discutir y tomar decisiones sobre los fondos necesarios para apoyar el CTPASRV y sobre la ejecución de los mismos en el manejo de los recursos naturales de la subcuenca.

Los comités comunales son de reciente incorporación a la estructura de CTPASRV. La estrategia de conformación de estos comités se inició con la revisión de todas las estructuras organizativas existentes en cada comunidad, y el fortalecimiento de las de mayor interés. En las comunidades donde no había estructuras organizativas se constituyeron comités comunales. En total, se consolidaron 32 comités en la parte alta de la subcuenca del río Viejo. *“El objetivo de los comités comunales es velar por la protección de los recursos naturales y el desarrollo comunitario, bajo el enfoque del manejo integrado de*

cuenca hidrográficas” (CTPASRV 2007); además, se busca fortalecer las relaciones entre las comunidades vecinas de la subcuenca.

Institucionalidad

Las condiciones son favorables para la cogestión de cuencas. En la parte alta de la subcuenca del río Viejo tienen incidencia diversas instituciones estatales, privadas y ONG. Según el plan de ordenamiento (ISF 2008), del total de instituciones registradas en los tres municipios, el 46% son ONG, 23% instituciones del Estado; 10% gobiernos locales y 21% cooperativas. A pesar de la cantidad de actores en la subcuenca, no todos desempeñan funciones o actividades directas, ya que el ámbito de acción y su tipología determinan el grado de participación e implementación de programas o proyectos (Fig. 2).

Gobernabilidad y gobernanza

Las condiciones de gobernanza son favorables para la cogestión, pero

las de gobernabilidad son confusas. El CTPASRV tiene su base legal bajo tres ordenanzas emitidas por las municipalidades. La presidencia del comité es asumida por una de las municipalidades por un periodo de dos años, en tanto que las otras dos municipalidades asumen las vicepresidencias en la junta directiva. El resto de los cargos puede ser asumido por cualquiera de las instituciones u organismos, siempre y cuando estén acreditados ante el Comité Trimunicipal. Muchas veces los miembros del CAM (Comisión Ambiental Municipal) son los representantes de la municipalidad ante el Comité, lo que vincula el trabajo de cuencas con las alcaldías de cada municipio. Este sistema de gobernabilidad es relativamente nuevo; en general, las municipalidades no dan mucho espacio para el desarrollo del Comité Trimunicipal.

En los últimos meses, los CPC (Consejo del Poder Ciudadano) han tenido un papel protagónico en los municipios donde el gobierno municipal es políticamente afín al gobierno nacional. En estos casos, el CPC disfruta del apoyo municipal y de las instituciones del gobierno, con lo que se promueve un nuevo modelo de organización donde los delegados del gobierno municipal tienen poder de decisión sobre la distribución de recursos financieros y humanos. Caso contrario ocurre en donde el gobierno municipal no es afín al gobierno nacional: las organizaciones comunales se quedan sin el apoyo de las instituciones del Estado para el desarrollo de sus actividades, lo que dificulta la gobernabilidad y estabilidad para el desarrollo municipal y, por ende, de la subcuenca.

Fortalecimiento de capacidades locales

Las condiciones son favorables para la cogestión. El proceso denominado AVAR (aprendizaje vinculado a resultados) fortalece las capacidades de las municipalidades, instituciones

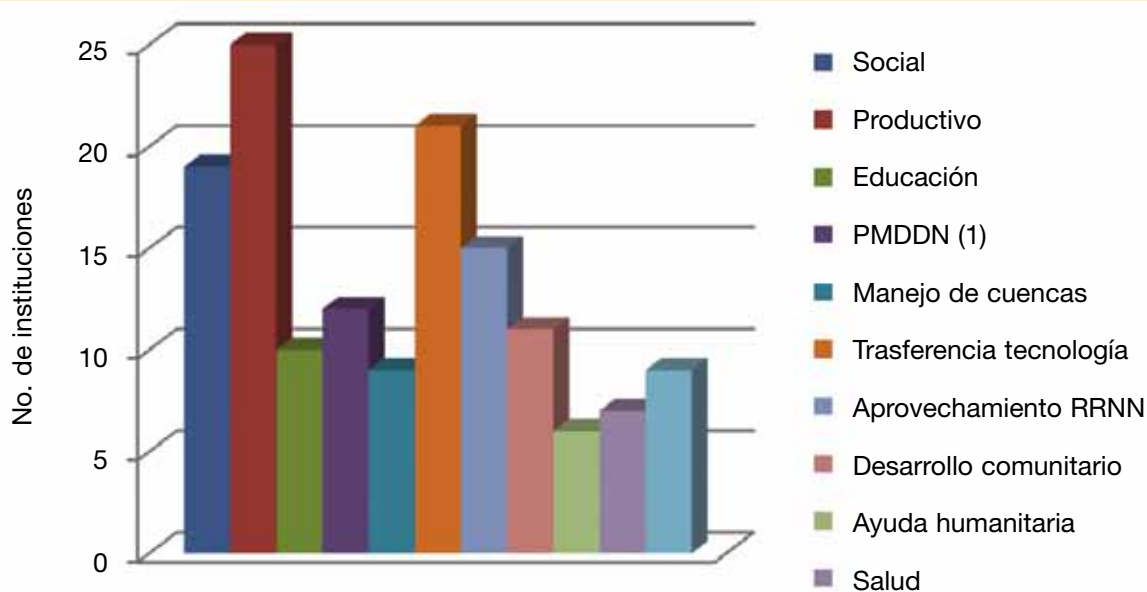


Figura 2. Principales acciones que desempeñan las instituciones y organizaciones existentes en la cuenca alta del río Viejo. Fuente: ISF (2008)
(1) Prevención y manejo de desastres naturales

del estado y organizaciones locales. El AVAR es una estrategia para aproximarse a una realidad institucional y organizacional, con el fin de propiciar cambios en la misma. Este camino es la fusión de la asistencia técnica con el aprendizaje en un proceso continuo, mediante el cual se acompaña a una institución para que alcance resultados tangibles y, paralelamente, se hacen ajustes organizacionales y se propicia la calificación de sus recursos humanos (CTSARV 2008). El proceso AVAR ejecutado en la subcuenca del río Viejo se llevó a cabo por medio de encuentros con los actores locales; en esos encuentros se discutieron los temas siguientes: marco conceptual de cuencas; agua, saneamiento y género; áreas de sensibilidad ambiental y social; plan de cuencas con perspectiva de género; producción sostenible en cuencas; evaluación ambiental, agua y saneamiento; manejo financiero y administrativo de los fondos de desarrollo; educación ambiental y sanitaria. Al final del proceso, los participantes

debieron realizar un perfil de proyecto utilizando lo aprendido.

Planificación

Las condiciones de planificación son favorables para la cogestión. Existe un plan de ordenamiento territorial elaborado por Alianza Terrena, ISF y La Cuculmea. El objetivo del plan fue planificar y ordenar en forma integral y sostenible el manejo de los recursos hídricos, humanos, bosques y suelos de la parte alta de la subcuenca del río Viejo, para revertir el proceso de degradación ambiental causado por el uso inadecuado de tierras agropecuarias y forestales, deforestación en zonas de conservación y protección, erosión acelerada (laminar y masiva), quemadas e incendios, derrumbes e inundaciones. Es necesaria una mayor divulgación de este plan de ordenamiento entre las familias productoras, si se quiere que se involucren en los procesos de ordenamiento (ISF 2008). Además, existe un plan de cuencas elaborado por el CTPASRV con el apoyo

del Proyecto Integral de Manejo de Cuencas Hidrográficas, Agua y Saneamiento (Marena-Pinchas).

El CTPASRV tiene un plan operativo anual; sin embargo, el mismo no es del conocimiento de todos los miembros del comité, ni se le da seguimiento a las actividades planificadas. Las instituciones y organismos que trabajan en la subcuenca tienen sus propios planes operativos definidos según su naturaleza.

Convergencia, concertación e integración

Estas condiciones son favorables para la cogestión de cuencas. Además de las alianzas creadas según los intereses de cada institución, existe el foro de actores externos cuyo objetivo es la gestión del conocimiento y la facilitación de un espacio de concertación, coordinación interinstitucional y aprendizaje de las lecciones obtenidas. La meta primordial del foro es crear consenso, definir políticas de financiamiento y, sobre todo, evitar duplicidad de acciones.

Entre los logros de este foro están: acuerdos para implementar una sola estrategia de intervención en agua y saneamiento; contrapartidas para proyectos; conformación de Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS); cofinanciamiento de actividades (p.e., el proceso AVAR, el plan de manejo del área protegida del volcán Yalí, estudios de microcrédito y microrriego); definición de políticas municipales de género; proceso conjuntos de capacitación sobre cuencas, agua y saneamiento; implementación conjunta de planes de fincas; identificación de opciones tecnológicas (Orozco et ál. 2008).

Mecanismos de financiamiento

Para las instituciones gubernamentales presentes en la zona, el financiamiento es limitado y proviene del presupuesto nacional. También hay algunas ONG que trabajan a nivel nacional y aportan recursos a las instituciones gubernamentales, ya sea en efectivo o materiales, para el desarrollo de programas específicos. Cada institución tiene su plan operativo-financiero, en el cual se asignan recursos a cada delegación territorial según sus funciones; estas delegaciones, a la vez, distribuyen el presupuesto entre los territorios de acción.

Las ONG que inciden en la zona tienen diversas fuentes de financiamiento; la mayoría de la cooperación externa de países como Canadá, Suecia, Italia, Estados Unidos y la Unión Europea. Las cooperativas también se financian con diversas fuentes; la más común es el Instituto Nicaragüense de Desarrollo (IDR) que financia proyectos sociales y productivos con fondos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). Muchas de las cooperativas nacieron con un fondo semilla recibido hace más de diez años, el cual se ha ido incrementando bajo la modalidad de préstamos a los socios y beneficiarios.

Es muy difícil calcular el monto que se invierte en la parte alta de la subcuenca del río Viejo debido a la falta de sistematización de las fuentes y aportes. Aunque tales aportes podrían servir de base, para la implementación de la cogestión de la subcuenca son necesarios mucho más recursos económicos.

Gestión del conocimiento

Existen condiciones favorables para la cogestión de cuencas, evidenciadas en diferentes iniciativas de gestión del conocimiento. Entre ellas están:

- Componente de capacitación del proyecto Marena-Pinchas
- Actividades de investigación, validación y difusión de tecnologías del INTA
- Programas de educación y capacitación de la ONG La Cuculmeca
- Prácticas de graduación de estudiantes universitarios
- Actividades de capacitación y educación de la ONG Project Concern International

Entre las acciones que ejecuta el proyecto Marena-Pinchas está el componente de capacitación en higiene, manejo del agua potable, conservación de los recursos naturales y manejo de cuencas.

El INTA trabaja en la generación y transferencia de tecnología en la parte alta de la subcuenca y ejecuta acciones de experimentación, validación y difusión de tecnologías en granos básicos, hortalizas, ganadería y recursos naturales, en estrecha colaboración con los productores de la zona.

La Cuculmeca es una ONG que cuenta con una gama de proyectos y programas dirigidos hacia la educación de niños y adultos en temas como agroecología y participación ciudadana. A través de sus proyectos ha impulsado la capacitación, asistencia técnica y recursos materiales para ayudar a la rehabilitación social y productiva de las familias, así como disminuir el impacto ambiental provocado por prácticas tradicionales y

desastres naturales en los sistemas productivos en el municipio de La Concordia.

También hay estudiantes universitarios que realizan sus prácticas de graduación en la zona. Por lo general, los proyectos que impulsan van acompañados de cartillas populares que se distribuyen a los beneficiarios para lograr la comprensión de los temas de capacitación impartidos.

Project Concern International (PCI) es una ONG de larga trayectoria en la parte alta de la subcuenca del río Viejo. Con sus proyectos ha contribuido en diferentes ámbitos del desarrollo de las tres municipalidades que conforman el Comité Trimunicipal; sus mayores contribuciones han sido en educación para la salud, supervivencia infantil, alimentación complementaria y cooperativismo. En estas experiencias ha acompañado a los actores locales que inciden en la zona para lograr un mayor impacto.

Condiciones biofísicas y ambientales

En la subcuenca se dan condiciones biofísicas y ambientales favorables para la cogestión, pero también desfavorables. Entre las condiciones favorables están: la existencia de información sobre delimitación de microcuencas, la identificación de las fuentes de agua más vulnerables a la contaminación, los estudios necesarios para elaborar una metodología que permita relacionar la calidad del agua con bioindicadores (Juárez 2008), una red pluviométrica y registros de caudales en los principales afluentes del río Viejo, la existencia de dos áreas protegidas en la parte alta: Miraflores-Moropotente y Volcán Yalí, que cubren el 21% de la superficie de la subcuenca (CTPASRV 2008). Todo ello permitirá generar datos reales para evaluar el comportamiento hidrológico en la subcuenca.

Como condiciones desfavorables, producto de la mala gestión, se pueden citar la degradación de la cuenca

como resultado de la tala y la contaminación de las aguas por heces fecales y plaguicidas. Por ejemplo, el casco urbano de La Concordia no cuenta con una red de aguas negras, y con frecuencia se dan derrames y arrastre de las mismas hacia el río. En cuanto a los plaguicidas, en las orillas del río con frecuencia se encuentran envases de productos utilizados para la fumigación de hortalizas o granos básicos; también es común la práctica de lavar la bomba de mochila en el río mismo.

El aspecto forestal también es conflictivo debido, entre otras causas, a que el marco legal es contradictorio y ambiguo. Asimismo, el Instituto Nacional Forestal (INAFOR) cuenta con pocos recursos y personal para ejercer sus funciones. Por ejemplo, una vez que el dueño del bosque o el aserrador ha conseguido los permisos con el INAFOR y la municipalidad, no respeta lo establecido en el plan de manejo forestal, sino que hace tala rasa sin importar si el bosque está dentro de una zona de recarga hídrica, con las consecuencias ambientales que ello implica.

Condiciones habilitadoras para el escalamiento de la cogestión de cuencas

El estudio permitió identificar y discutir con diferentes actores de la subcuenca alta, algunas condiciones

habilitadoras relevantes para lograr el escalamiento de la cogestión de cuencas en la zona de estudio (Cuadro 2).

Condición habilitadora 1: Organización funcional

La cogestión de cuencas se basa en la gestión conjunta, a través de la participación real de los actores; el escalamiento, por su parte, se enfoca en el fortalecimiento de las capacidades organizacionales y de aprendizaje de las instituciones y los individuos. Por ello, es necesario que la estructura organizativa del comité de cuencas funcione adecuadamente, según lo establecen sus estatutos. También es necesario crear nexos entre los comités de cuencas comunales y el Comité Trimunicipal, de manera que se genere una relación simbiótica: el Comité Trimunicipal ofrece apoyo a los comités comunales y estos sirven de base para el trabajo del Comité Trimunicipal.

Otro aspecto que es necesario tomar en cuenta es la función que ejercen los CAPS, ya que son los que cuentan con más experiencia en la administración del agua. En la actualidad, se encuentra en proceso de aprobación una ley especial que legalice la existencia de los CAPS. El Comité Trimunicipal cuenta con comisiones de trabajo para la gestión pero tal estructura no ha sido

funcional; recientemente hubo cambios en la junta directiva del comité y se avizora una reestructuración en las comisiones, partiendo del apoyo a los comités comunales, para la elaboración de un plan de actividades en ambos niveles.

Condición habilitadora 2: Establecer los elementos de la planificación

La planificación es un componente fundamental para la cogestión de cuencas. El enfoque de cogestión requiere de un instrumento director que permita orientar y operativizar su propuesta en el campo, así como la participación de los diferentes actores. Asimismo, la planificación permite integrar el manejo bajo una modalidad participativa y de toma de decisiones con responsabilidades compartidas que ayuden a promover cambios e impactos a mediano y largo plazo (Faustino et ál. 2007).

Para lograr el escalamiento, la planificación desde las bases define las pautas para alcanzar los objetivos planteados, teniendo como punto de partida el plan de ordenamiento y el plan de cuencas. La planificación participativa con todos los actores del Comité Trimunicipal hace que se planteen metas alcanzables con respecto a los indicadores establecidos e impulsa el empoderamiento de las bases. Es muy importante planificar

Cuadro 2. Condiciones habilitadoras necesarias para el escalamiento de la cogestión de cuencas en la parte alta de la subcuenca del río Viejo

Condición habilitadora	Elementos relevantes
1. Organización funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un comité trimunicipal en la parte alta de la subcuenca del río Viejo. • Se deben fortalecer las comisiones de trabajo del Comité Trimunicipal. • Se debe fortalecer la coordinación con los comités de agua potable y saneamiento.
2. Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un plan de manejo de cuencas y un plan de ordenamiento. • Se necesita un plan de cogestión de la subcuenca. • La planificación se debe hacer con los comités comunales y comisiones de trabajo.
3. Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • El comité y la comisión deben gestionar recursos. • Se debe fortalecer la estrategia de apalancamiento de recursos. • Se debe fortalecer la capacidad de gestión de recursos económicos.
4. Condiciones legales y políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Existe la Ley de Aguas que crea organizaciones de cuencas. • Es necesario legitimar los comités de agua potable y saneamiento. • Debe coordinarse con los nuevos gobiernos locales.
5. Fortalecimiento de capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Actores locales capacitados mediante el proceso AVAR en diversos temas. • Existen programas de educación y formación continua. • Es necesario fortalecer las capacidades de gestión.



Foto: Elías Manolo Bucardo Hernández.

En la subcuenca del río Viejo, el aprendizaje vinculado a resultados ha facilitado la comprensión del proceso de escalamiento al contar con recursos humanos mejor preparados

a largo plazo, tomando en cuenta posibles cambios de gobierno y de actores dentro de la subcuenca, así como cambios en el uso del suelo y de los demás recursos naturales. Es decir, hay que definir con anticipación los objetivos a alcanzar y los resultados esperados con la ejecución del plan.

Condición habilitadora 3:
Establecer los mecanismos de financiamiento

Si bien el Comité Trimunicipal tiene una comisión para la búsqueda de financiamiento, en la práctica no se han logrado resultados concretos. Es necesario reestructurar esta comisión y fortalecer su capacidad de gestión y apalancamiento de recursos económicos. También es necesario divulgar las actividades del comité para captar el interés de organismos e instituciones que pudieran financiar las acciones de gestión de la cuenca.

Mediante el fondo nacional de aguas, la Ley de Aguas propicia la captación de recursos financieros de los organismos de cuencas para contribuir al financiamiento de programas y actividades relacionadas con políticas, planes de recursos hídricos e hidrológicos por cuenca. El financiamiento proviene de pagos por cánones, partidas presupuestarias y el cobro de multas por infracciones, además de donaciones de entidades nacionales e internacionales.

Condición habilitadora 4:
Condiciones legales y políticas adecuadas para el escalamiento

La Ley de Aguas crea las organizaciones de cuencas y las pautas para su funcionamiento. Es necesario que el Comité Trimunicipal adopte el sistema de elección de los miembros de la junta directiva a un año, como lo establece la Ley de Aguas. También es necesario que los comités de agua potable y saneamiento

sean legitimados para que funcionen con mayor seguridad y confianza. El plan de cogestión debe tener una estrecha relación con el plan de recursos hídricos establecido por ley, e incorporar los objetivos e indicadores plasmados en los planes de ordenamiento y de manejo de cuencas, ya existentes.

Debido a los cambios en los gobiernos municipales, se crea otra condición política favorable para el manejo de los recursos de la subcuenca. Los nuevos representantes de las municipalidades conocen y han participado en procesos de formación y legalización y en diferentes actividades de capacitación y giras de intercambio. Es necesario que el comité de cuencas concierte reuniones de trabajo con las nuevas autoridades, con el fin de establecer alianzas y definir mecanismos de coordinación y trabajo para garantizarse el respaldo de los gobiernos locales.