

2. ARTÍCULO I. CONDICIONES HABILITADORAS PARA LA CONFORMACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DE LOS COMITÉS DE CUENCAS EN NICARAGUA. LOS CASOS DEL COMITÉ DE LA SUBUBCUENCA DEL RÍO ESTELÍ Y EL COMITÉ DE LA SUBCUENCA DEL RÍO JUCUAPA

Paola Anisabel Castillo, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).
Email: pcastillo@catie.ac.cr

2.1 RESUMEN

La presente investigación se llevó a cabo en dos zonas de estudio, la subcuenca del río Estelí y la subcuenca del río Jucuapa, Nicaragua, con el objetivo principal de determinar y desarrollar las condiciones habilitadoras para la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de los comités de cuencas en Nicaragua.

En el caso de la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí, se requirió implementar y validar un proceso metodológico propuesto por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), que es el ente encargado de la conformación de los comités de cuencas. EL proceso metodológico consta de tres fases (reconocimiento de la cuenca, conformación del comité y legalización y operación del comité), en cada una de estas fases se desarrollaron diferentes actividades que dieron como resultado la exitosa conformación del comité de la subcuenca del río Estelí. Durante la aplicación de este proceso se identificaron una serie de parámetros habilitadores para la conformación de un comité de cuenca.

Como segundo caso se estudió la experiencia del Programa FOCUENCAS II de CATIE, con el comité de la subcuenca del río Jucuapa, el cual sin duda muestra la efectividad en cuanto al funcionamiento y sostenibilidad de un comité por más de 10 años. Esta experiencia brinda una serie de pistas o lineamientos necesarios sobre cómo hacer funcionar un comité de cuencas. Este caso actualmente sirve como materia de enseñanza para el funcionamiento y sostenibilidad de otros comités de cuencas en Nicaragua.

Los resultados plasmados en el presente artículo servirán de insumo para facilitar los procesos de conformación de comités de cuencas en Nicaragua y así mismo tomar en cuenta elementos de juicio que brinden un entorno facilitador para el óptimo funcionamiento y sostenibilidad de éstas instancias de participación ciudadana.

Palabras claves: Autoridad Nacional del Agua, Ley General de Aguas Nacionales, Reglamento, metodología, organismos de cuencas.

2.2 INTRODUCCIÓN

A partir del año 2007 Nicaragua cuenta la Ley General de Aguas Nacionales (Ley N0 620), en la cual se establece la creación de los comités de cuencas, los que según la Ley General de Aguas Nacionales (Ley N. 620) *“son instancias de participación ciudadana en la gestión de los recursos hídricos, que se constituirán como foros de consulta, coordinación y concertación entre los Organismos de Cuenca, entidades del Estado, municipios, Regiones Autónomas, en su caso, así como las organizaciones no gubernamentales y los usuarios de la respectiva cuenca”*.

La Ley 620 en el Artículo 24 crea a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) *“que será el órgano descentralizado del Poder Ejecutivo en materia de agua, con personería jurídica propia, autonomía administrativa y financiera. Esta tendrá facultades técnicas-normativas, técnicas-operativas y de control y seguimiento, para ejercer la gestión, manejo y administración en el ámbito nacional de los recursos hídricos, de conformidad a la presente Ley y su Reglamento”* La ANA deberá de garantizar la gestión descentralizada y la operatividad en la gestión integral de los recursos hídricos en todo el país a través de la conformación de los organismos y comités de cuencas en Nicaragua.

Sin embargo, el hecho que exista una Ley que establece la creación de los comités de cuencas, esto no garantiza su implementación. Se necesitan de diferentes condiciones que permita poner en práctica todas las acciones para la creación y funcionamiento de estas organizaciones (CEPAL 1994; Dourojeanni et al 2002; Dourojeanni 2009). En este sentido la práctica ha demostrado que existen condiciones básicas que se deben cumplir para facilitar el ordenamiento de las acciones tendientes a la gestión del agua y las cuencas a través de los organismos o comités de cuencas (Dourejanni 2004).

En los últimos años la ANA ha llevado a cabo procesos de creación de comités a nivel nacional, sin embargo, se necesitan conocer condiciones que habiliten y guíen la conformación de estas organizaciones y que al mismo tiempo, den pautas para que una vez conformados los comités, realicen su funcionamiento adecuado, cumpliendo con las competencias que le atribuye la Ley 620 y el Reglamento de la Ley, procurando además, su sostenibilidad para un impacto real en el manejo y gestión integral de los recursos hídricos.

En el presente estudio se indagaron las condiciones habilitadoras necesarias y viables a implementar para la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de los comités de cuencas, subcuencas y microcuencas en Nicaragua, basado principalmente en el análisis integral del marco normativo (Ley general de Aguas Nacionales y su Reglamento Decreto- 2010), procesos y experiencias anteriores de conformación de comités de cuencas a nivel nacional (comité de la subcuenca del río Jucuapa impulsado por FOCUENCAS II de CATIE) y el análisis del proceso metodológico implementado para la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí con el apoyo de la Autoridad Nacional del Agua.

2.3 METODOLOGÍA

2.3.1 Ubicación de las zonas de estudio

2.3.1.1 La subcuenca del río Estelí, Nicaragua

La subcuenca del río Estelí tiene una extensión aproximada de 1.340 km² (134.000 ha). Comprende parcialmente los municipios de Estelí, Condega, Pueblo Nuevo, San Juan de Limay y San Nicolás en el departamento de Estelí, los municipios de Somoto, Palacaguina, Telpaneca, Yalaguina, Totogalpa, San Lucas y las Sabanas en el departamento de Madriz y el municipio de la Concordia en el departamento de Jinotega (figura 1). Tiene una población de aproximadamente 165.979 habitantes distribuidos en 231 comunidades. El área representa el 24,2% de la cuenca y el 18,9% de la región (MARENA 2002; INIDE 2005). La subcuenca está conformada por 36 microcuenclas ubicadas entre los 13 municipios de los departamentos de Estelí, Madriz y Jinotega) (MAGFOR 2000).

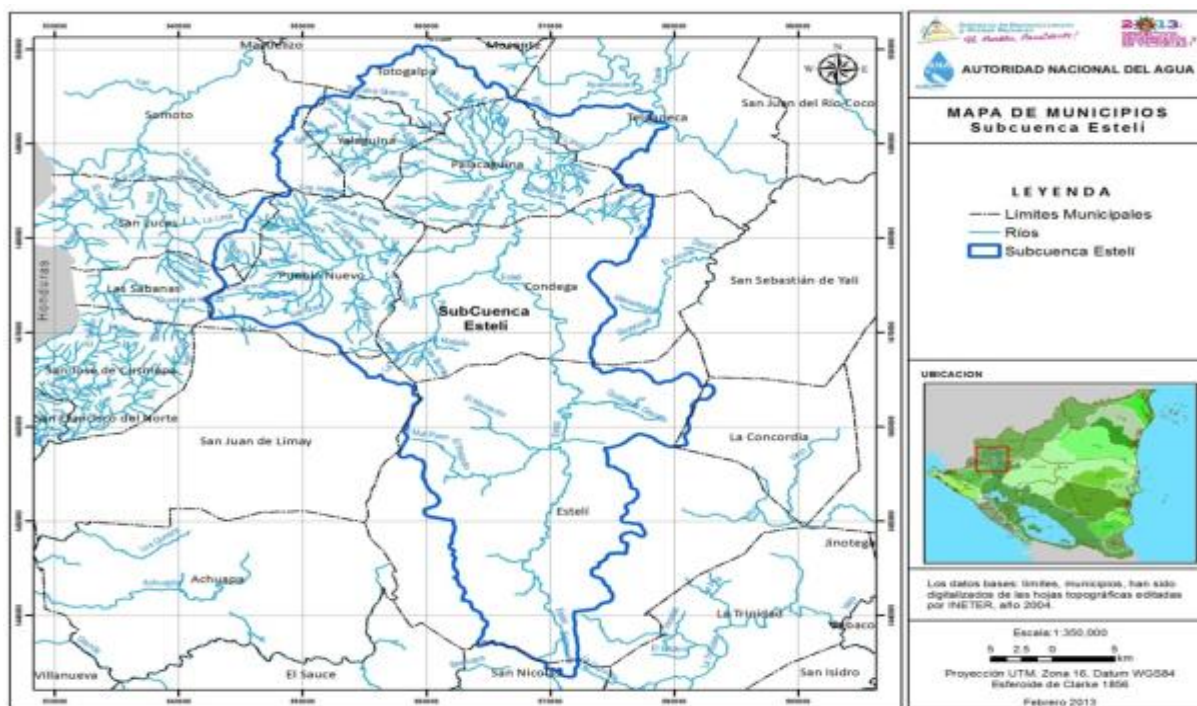


Figura 1. Ubicación geográfica de la subcuenca río Estelí

Fuente: Autoridad Nacional del Agua 2013

2.3.1.2 La subcuenca del río Jucuapa, Nicaragua

La subcuenca del río Jucuapa se encuentra ubicada en la región central de Nicaragua, departamento de Matagalpa (figura 2). La subcuenca tiene una superficie de 40,5 km² (4057 ha) (Castellón y Prins 2009). El río Jucuapa drena al río Grande de Matagalpa a través de numerosos tributarios; la subcuenca es compartida por los municipios de Matagalpa y Sébaco. En ella habitan un total de 792 familias (4339 personas), 84% de las cuales se ubican en la

parte media de la subcuenca. La precipitación media anual es de 1164 mm, la temperatura media anual es de 25,2 °C. En la subcuenca existen dos periodos bien definidos, uno seco y otro lluvioso. El periodo lluvioso presenta dos picos máximos que ocurren en los meses de junio y setiembre, separados por una fuerte disminución de las lluvias que es conocida por periodo de canícula (Castellón y Prins 2009).

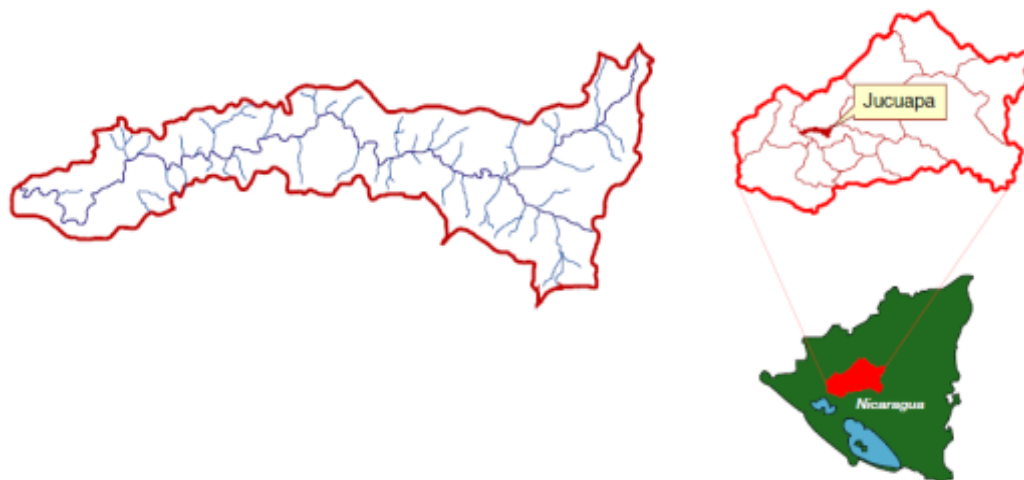


Figura 2. Ubicación geográfica de la subcuenca del río Jucuapa

Fuente: Castellón y Prins 2009

2.3.2 Procedimiento metodológico

Para el presente estudio se analizaron dos estudios de casos: la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí y el funcionamiento y sostenibilidad del comité de la subcuenca del río Jucuapa, con el objetivo que ambas experiencias brindaran la información necesaria para determinar condiciones habilitadoras para la conformación, funcionamiento eficiente y la sostenibilidad de los comités de cuencas en Nicaragua.

En el caso de la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí, se implementó y validó un proceso metodológico propuesto por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), ente encargado de la conformación de los comités de cuencas. EL proceso metodológico se basó principalmente en la experiencia previa de ANA en la conformación de algunos comités y se compone de tres fases: *reconocimiento de la cuenca; conformación del comité y legalización y operación del comité.*

Las actividades realizadas para este proceso fueron: diagnóstico de la cuenca, gestión de información, acercamientos al territorio, entrevistas con actores claves, talleres informativos y mapeo de actores. Durante la aplicación de este proceso se identificaron una serie de parámetros habilitadores que brindan un entorno facilitador para la futura conformación otros comités de cuenca.

Como segundo caso se analizó y sistematizó la experiencia del Programa FOCUENCAS II, implementado por el CATIE, con el comité de la subcuenca del río Jucuapa, el cual ha mostrado eficiencia y efectividad en su funcionamiento y sostenibilidad durante un periodo de 10 años. Esta experiencia brinda una serie de indicadores o lineamientos necesarios sobre cómo hacer funcionar un comité de cuencas. Este caso actualmente sirve como material de enseñanza para el funcionamiento y sostenibilidad de otros comités de cuencas en Nicaragua.

Para el análisis y sistematización de este caso se realizaron las siguientes actividades específicas:

- 1- *Análisis de la literatura*: se realizó un análisis de la literatura sobre la experiencia del programa FOCUENCAS II, la conformación del comité de la subcuenca del río Jucuapa y modelo de cogestión de cuencas que se aplicó en zona, permitiendo tener una visión amplia del proceso y las lecciones aprendidas en esta experiencia.
- 2- *Análisis de la situación actual del comité de la subcuenca del río Jucuapa*: esta información se obtuvo con base a algunas entrevistas, observación in situ y análisis de informes que muestran la situación actual del comité de la subcuenca del río Jucuapa, con el objetivo de identificar las condiciones que han contribuido al buen funcionamiento del comité y como experiencia exitosa de referencia para la creación y el funcionamiento de otros comités de cuencas en Nicaragua.
- 3- Como parte del análisis de la situación actual del comité se realizaron *entrevistas con actores claves*, principalmente personas que fueron parte de la conformación del comité, que estuvieron o todavía son parte del comité de la subcuenca del río Jucuapa o de los comités locales de cuenca, que han sido testigos del funcionamiento del mismo y autoridades de la Alcaldía de Matagalpa. Todas las personas brindaron información valiosa sobre las condiciones que han sido necesarias para que el comité de la subcuenca del río Jucuapa siga funcionando de manera eficiente.

2.3.2.1 Estrategias y procesos estudiados para identificar y proponer las condiciones habilitadoras

2.3.2.1.1 El comité de la subcuenca del río Estelí

Se logró conformar el comité de la subcuenca del río Estelí con el apoyo de la Autoridad Nacional del Agua, durante los meses de febrero a julio del 2013. Primeramente se elaboró un proceso metodológico basado en la experiencia de ANA en la creación de otros comités de cuencas, subcuencas o microcuencas a nivel nacional¹. Esta metodología da confianza y

¹ Además de la creación del comité de la subcuenca del río Estelí, ANA ha llevado a cabo la creación de diferentes comités entre ellos: Comité de la subcuenca del río Mayales (Cuapa, Comalapa y Juigalpa).

seguridad e incluye a los actores de diferentes sectores de la población. El objetivo final es tener una organización que funciona, que progresa, que se mantiene y que sirve a los intereses de quienes participan en ella (Faustino 2001).

Si bien la Ley General de Aguas Nacionales y su Reglamento no establece un proceso a seguir para la conformación de los comités de cuencas, la metodología que se elaboró toma en cuenta las disposiciones que establecen ambos instrumentos jurídicos. El proceso se encuentra dividido tres etapas (reconocimiento, conformación y legalización) (figura 3) y estuvieron involucrados 13 municipios de los departamentos de Estelí, Madriz y Jinotega² que conforman la subcuenca del río Estelí.

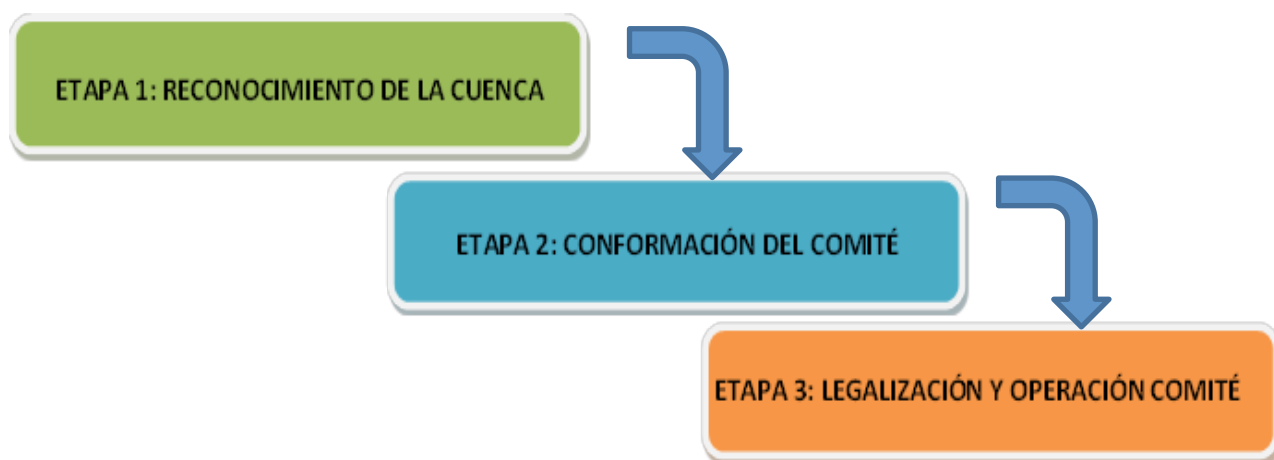


Figura 3. Etapas en el proceso de conformación del comité de la subcuenca del río Estelí

Fuente: Dirección de Cuencas ANA 2013

En el esquema siguiente (figura 4) se dan a conocer de manera detallada cada una de las actividades que se realizaron en cada una de las etapas del proceso de conformación del comité de la subcuenca del río Estelí. Cada una de ellas se implementaron de manera secuencial tomando en cuenta además las disposiciones establecidas en la Ley 620 y su Reglamento (Decreto 34-2010) y algunas experiencias anteriores que la Dirección General de Cuencas de La Autoridad Nacional del Agua ha venido adquiriendo en cuanto a la conformación de comités de cuencas, subcuencas y microcuencas, a nivel nacional.

Comité de la cuenca número 72 (San Juan del Sur, Tola y Cárdenas)

Comité de la microcuenca del río San Miguel (La Libertad Chontales).

Comité de la cuenca 64 (12 municipios de occidente).

Actualmente está en proceso la conformación de 8 microcuencas pertenecientes cuenca río Estereo Real.

² Municipios de Estelí, Condega, Pueblo Nuevo, San Juan de Limay y San Nicolás en el departamento de Estelí, los municipios de Somoto, Palacaguina, Telpaneca, Yalaguina, Totogalpa, San Lucas y las Sabanas en el departamento de Madriz y el municipio de la Concordia en el departamento de Jinotega

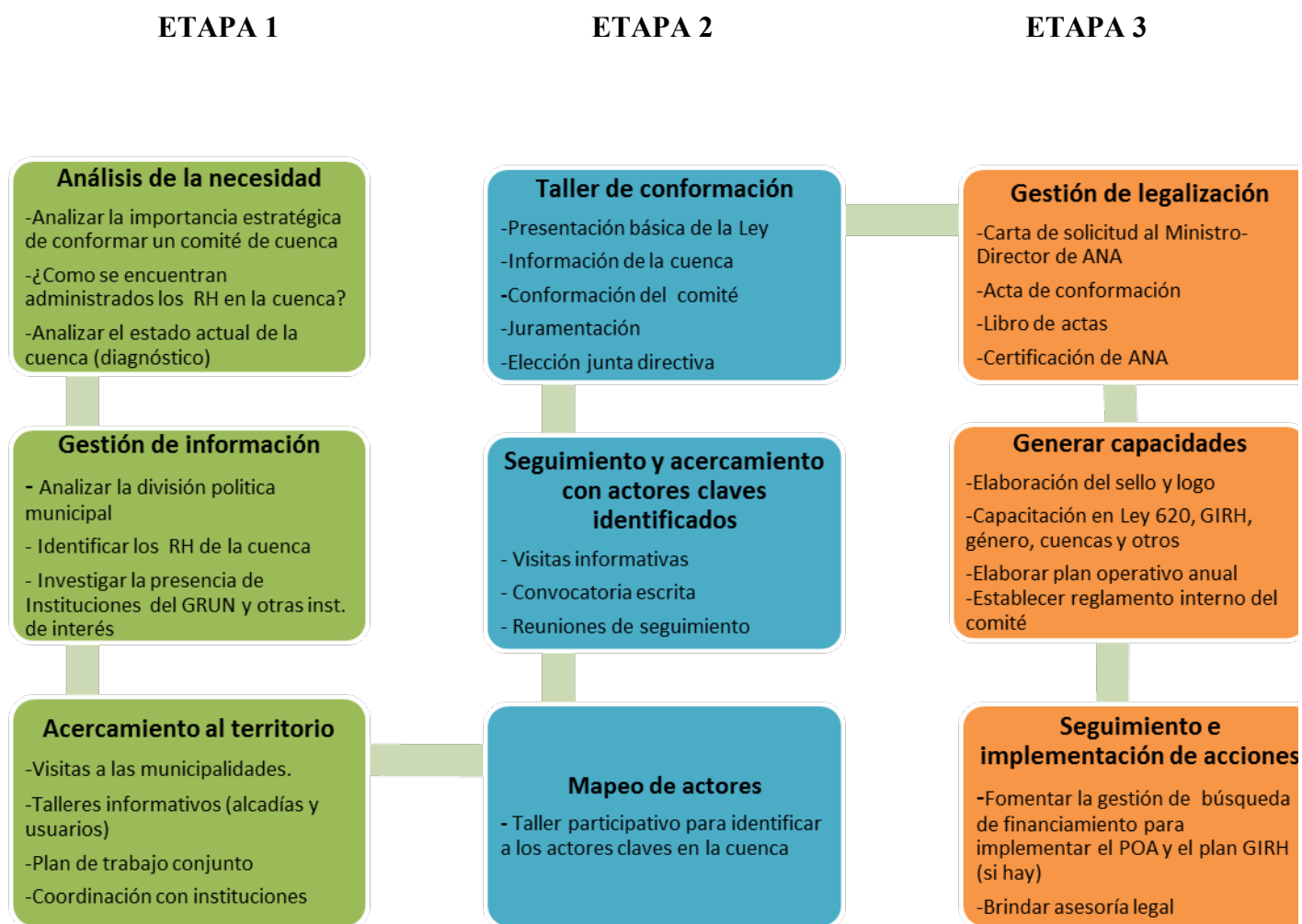


Figura 4. Actividades realizadas en cada una de las etapas del proceso de conformación del comité de la subcuenca del río Estelí

Fuente: Dirección de Cuencas ANA 2013

Es importante tomar en cuenta que en este proceso aún quedan retos pendientes como lo son “generar capacidades y seguimiento e implementación de acciones”, o sea, el comité debe de contar con todas las herramientas necesarias que les generen capacidades para su óptimo funcionamiento y lograr implementar acciones concretas y con buenos resultados.

Por otro lado, también se integraron algunos criterios básicos, que con base en experiencias anteriores, se consideran de gran importancia para la conformación de los comités de cuencas (figura 5).

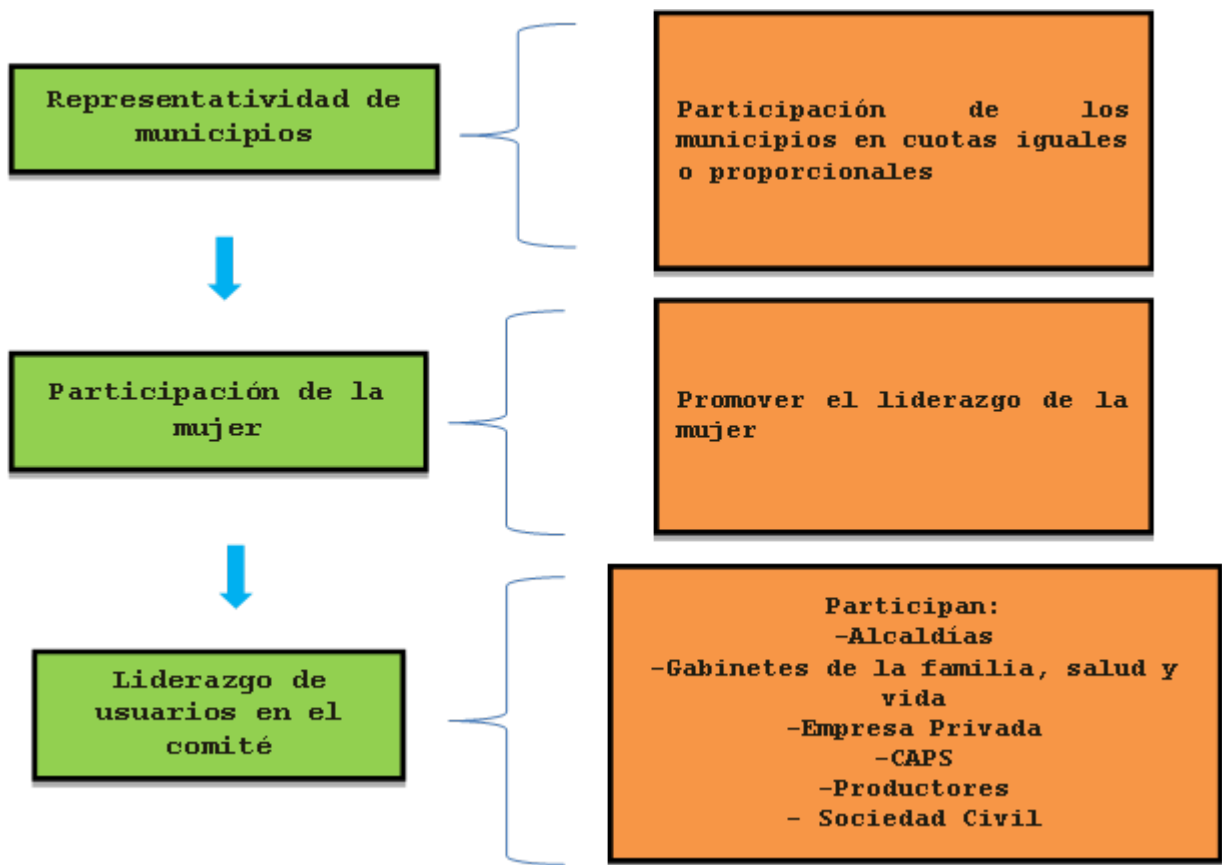


Figura 5. Criterios básicos tomados en cuenta en la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí. Fuente: Dirección de Cuencas ANA

El resultado de la implementación de esta metodología propuesta por ANA fue la efectiva conformación del comité de la subcuenca del río Estelí, con un total de 32 miembros en representación de los 13 municipios que conforman el comité de la subcuenca del río Estelí. Las personas electas representan a diversos sectores de la población (alcaldías, gabinetes de la familia, salud y vida, empresa privada, CAPS, productores y sociedad civil (Dourojeanni et al 2004). Con esto se cumplieron los criterios planteados en la metodología propuesta.

2.3.2.1.2 El comité de la subcuenca del río Jucuapa

El comité de la subcuenca del río Jucuapa fue conformado en marzo del año 2004, el proceso fue un gran reto para todos los actores involucrados, a nivel local, a nivel de gobierno e incluso para el Programa FOCUENCAS II, fue una estrategia novedosa, ya que habían pocos antecedentes y experiencia en la conformación y funcionamiento de este tipo de organizaciones en la región centroamericana (Castellón y Prins 2009).

Este Comité Ejecutivo de Cuenca (CEC) tuvo como actividad principal en el año 2005 la elaboración del plan de cogestión para la subcuenca de Jucuapa, el cual fue planificado y concertado por un grupo de actores locales presentes en la zona de interés. Lo componentes

principales que se plantearon fueron: gestión del agua, actividades agrícolas, mitigación de riesgos ante desastres naturales y cadena productivas (con énfasis en el rubro café), logrando avances significativos en el impulso de las actividades productivas y gestión del agua (Castellón y Prins 2009; Martínez 2012).

Bajo las estructuras del CEC están trabajando los Comité Locales de Cuenca (CLC) que son estructuras funcionales conformadas por personas de la subcuenca, quienes son elegidas por los mismos comunitarios y dentro de su función principal está apoyar la ejecución del plan de cogestión de la subcuenca del río Jucuapa. Se conformaron nueve CLC, que representan diferentes comunidades de la subcuenca.

Además de los CLC se han organizado y fortalecido 12 CAPS en las comunidades de la subcuenca del río Jucuapa. Cada uno está conformado por siete miembros elegidos por votación popular, que son encargados de vigilar por el buen uso de este recurso (Martínez 2012). Su principal actividad es la administración de los sistemas de agua para consumo humano.

Actualmente el Comité Ejecutivo está conformado por siete miembros tres de ellos son de instituciones del estado entre los que tenemos al INTA, MAGFOR y ALMAT, así como cuatro miembros de las comunidades. A diferencia del primer comité constituido en Jucuapa, ahora se puede observar mayor participación por parte de los comunitarios y menos instituciones del Estado, lo cual demuestra mayor apropiación de las acciones del comité por parte de los habitantes de la subcuenca.

Luego de casi 10 años el comité de la subcuenca del río Jucuapa todavía sigue funcionando y ha logrado ser sostenible durante el tiempo, incluso sin el financiamiento y apoyo técnico del programa FOCUENCAS II del CATIE. Actualmente se encuentran trabajando activamente en coordinación con la Alcaldía de Matagalpa y la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos de Nicaragua (UNAG), quienes desarrollan el programa “Campesino a Campesino” en la subcuenca del río Jucuapa.

La metodología de organización en la subcuenca del río Jucuapa a través de la descentralización del comité de subcuenca con los CLC, ha sido el elemento estratégico para que esta estructura aún siga activa, ya que se organizan en cada una de las comunidades, realizan sus propios POAS, se reúnen en asambleas cada tres meses o en sesiones extraordinarias para discutir temas relacionados al otorgamiento de créditos provenientes del fondo ambiental el cual todavía sigue activo. Se considera que esta estructura organizativa puede replicarse, de manera adaptada a otras cuencas subcuencas o microcuencas a nivel nacional.

Con base a visitas de campo se logró constatar cómo esta experiencia sirve de escuela de aprendizaje para otros comités de cuencas en Nicaragua, como por ejemplo dos comités de

subcuencas (Inalí y Tapacalí), ambos conformados por la ANA en el año 2012, pertenecientes a la cuenca 45 del río Coco parte alta, quienes recibían un diplomado sobre cuencas hidrográficas, cambio climático y gestión de riesgo y como parte del proceso de enseñanza realizaron una visita a la subcuenca del río Jucuapa para conocer sobre el buen funcionamiento del comité de Jucuapa, sus proyectos y formas organizativas.

2.3.2.1.2.1 La réplica y el escalamiento de la experiencia de FOCUENCAS II

La experiencia acumulada en la formación y funcionamiento del comité de la subcuenca del río Jucuapa, da ideas y pautas de cómo hacer funcionar un comité de cuenca a mayor escala. Como parte del escalamiento y la réplica del comité de la subcuenca del río Jucuapa fue impulsado el proyecto “Escalamiento del modelo de cogestión de cuencas como una estrategia para el manejo sostenible de la tierra y gestión territorial en el municipio de Matagalpa”, con el propósito de continuar desarrollando acciones con enfoque de gestión ambiental en el municipio de Matagalpa (ALMAT 2012).

Como resultado de este proceso en el año 2013 se conformó el primer comité de subcuenca de la cuenca 55 del municipio de Matagalpa conformado por las subcuencas de Molino Norte, San Francisco, Jucuapa, Waswali y Molas, las cuales son afluentes del río Grande de Matagalpa. Este comité es definido como una instancia de consulta para el monitoreo y seguimiento a la ejecución del plan de cogestión de cuenca. Está conformado por ocho actores claves: alcaldía de Matagalpa, MINSA, INAFOR, Asociación de Municipios Productivos del Norte (AMUPNOR), representantes de las comunidades de Jucuapa, Los Lipes, Las Tejas II y San Francisco, ubicadas en las subcuencas (ALMAT 2012).

Replicando la experiencia generada por FOCUENCAS II en la subcuenca del río Jucuapa, se crearon cuatro Comités Locales de Cuenca (CLC de la comunidad de San Francisco; CLC de la comunidad de San José; CLC de la comunidad Los Vásquez; CLC de la comunidad los Lipes), que son estructuras funcionales conformadas por personas de la subcuenca quienes son elegidas por los mismos comunitarios y dentro de su funciones principales está apoyar la ejecución planes operativos, estrategias y planes de manejo de las subcuencas municipales.

Así mismo, se han organizado y fortalecido 20 Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS) en las comunidades de la Cuenca 55 del Municipio de Matagalpa y existen otros en proceso de certificación. Cada uno está conformado por siete miembros elegidos por votación popular y son los encargados de vigilar por el buen uso de este recurso. Estos CAPS son parte de los CLC conformados.

2.4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

2.4.1 Condiciones habilitadoras para la conformación, el funcionamiento y la sostenibilidad de los comités de cuencas en Nicaragua

En el cuadro 1 se presenta el listado de condiciones habilitadoras identificadas en este estudio, tomando en cuenta la experiencia de la ANA en la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí y la experiencia del programa FOCUENCAS II del CATIE con el funcionamiento y sostenibilidad del comité de la subcuenca del río Jucuapa por más de 10 años.

Cuadro 1. Condiciones habilitadoras identificadas en los dos procesos y estrategias analizadas

Subcuenca del río Estelí	Subcuenca del río Jucuapa
Diagnóstico de la cuenca	Necesidad de formar un comité
Necesidad de formar un comité	Voluntad política de los gobiernos municipales
Voluntad política de los gobiernos municipales	Análisis de las capacidades humanas para estructurar un comité sólido y preparar a la población
Existencia de un proceso metodológico que pueda guiar la conformación del comité	Equidad
Acercamientos al territorio	Legitimidad y representatividad
Análisis de las capacidades humanas para estructurar un comité sólido y preparar a la población	Compromisos adquiridos formalmente por las autoridades locales y la responsabilidad compartida
Equidad	Estrategias de sostenibilidad y financiamiento
Legitimidad y representatividad	Generar capacidades
Compromisos adquiridos formalmente por las autoridades locales y la responsabilidad compartida	Plan de cogestión y POA
	La descentralización o escalamiento del comité
	Apropiación de los instrumentos de trabajos y establecimiento de metas a corto plazo

A continuación se desarrollarán cada una de las condiciones habilitadoras identificadas:

- *Diagnóstico de la cuenca:* se considera que antes de iniciar el acercamiento a los actores en la cuenca se debe realizar un diagnóstico de la situación actual de los recursos hídricos de la cuenca que permita generar interés por parte de los actores y promover mayor motivación para formar parte del comité. En este diagnóstico se deben obtener datos sólidos (Hernández 2007) y precisos que puedan despertar el interés en los pobladores (pronóstico de población, cantidad y calidad del agua, proyección de la disponibilidad del agua en el futuro, entre otros).

En el diagnóstico es importante utilizar la información generada por diferentes actores, como por ejemplo el proyecto PIMCHAS –MARENA, quienes como parte del desarrollo de sus componentes de trabajo, realizan la definición de ASAS (áreas de sensibilidad ambiental y social), protección/rehabilitación de bosques, fogones mejorados y biodigestores, lagunetas y reservorios de agua lluvia, patios integrales, educación ambiental (Orozco 2006). Toda esta información es clave en el diagnóstico de una cuenca hidrográfica y servirá como insumo para analizar la importancia de la conformación de un comité y después, hacer un plan de acción y capacitación.

- *Necesidad de formar el comité:* los actores deben estar conscientes de la necesidad de conformar un comité de cuenca para el buen manejo y gestión de los recursos hídricos de la cuenca de la cual forman parte (Dourojeanni et al 2002).
- *Voluntad política de los gobiernos locales:* las alcaldías juegan un papel clave en la identificación de los actores que conformarán el comité, por lo tanto, se debe contar con el total apoyo de los gobiernos locales para que en coordinación con ANA, se logren los objetivos de conformación y funcionamiento eficiente del comité. Varios autores (Dourojeanni et al 2002; Dourojeanni 2004 y 2009) consideran a los gobiernos locales como actores estratégicos en el proceso de conformación y funcionamiento de los comités de cuencas.
- *Existencia de un proceso metodológico que pueda guiar la conformación del comité:* para el caso de la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí, el haber contado con una propuesta de proceso metodológico que pudo guiar el camino o ruta lógica a seguir, sin duda facilitó que se logrará realizar la conformación del mismo.

La metodología implementada en la subcuenca del río Estelí servirá como material complementario a la Ley 620 y el Reglamento de la Ley, para los procesos de conformación de comités a nivel nacional. Esto no implica que se tiene que realizar al pie de la letra cada una de las etapas o actividades, se debe de estar consciente que cada cuenca, subcuenca y microcuenca tiene sus características particulares y que por lo tanto, la metodología podrá adaptarse a cada caso específico.

- *Acercamientos al territorio:* se necesitan realizar diversos acercamientos al territorio, tal como se realizó en el caso de la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí. Estos acercamientos se deben de realizar a diferentes sectores de la población (gobiernos locales, instituciones del estado, usuarios del recurso, empresa privada, etc.), esto con el objetivo principal de dar a conocer la iniciativa de conformar el comité y así mismo mostrar los resultados del diagnóstico de la cuenca, lo cual comprueba la necesidad de conformar el comité. Estos acercamientos son estratégicos para garantizar aliados en la zona, que en coordinación con ANA, apoyen en el proceso de conformación del comité (gobiernos locales).

- *Análisis de las capacidades humanas para estructurar un comité sólido y preparar a la población:* en la etapa de la identificación de los actores que formarán parte de un comité, se debe procurar que haya representatividad de todos los sectores de la población (gobiernos municipales, usuarios del recurso hídrico, empresa privada, CAPS, productores, sociedad civil), para lograr un comité sólido y representativo, también se debe procurar analizar las capacidades humanas de los posibles miembros (CEPAL 1997; Dourojeanni 2009); con esto no se trata de excluir a las personas por capacidades académicas, sino identificar líderes que contribuyan al buen funcionamiento del comité.

Una vez identificados a los posibles actores que conformarán el comité, se necesita un proceso de preparación para este nuevo reto, para esto es necesario realizar diferentes capacitaciones a los diferentes sectores de la población (gobiernos locales, usuarios del recurso hídricos), en diferentes temáticas tales como la Ley General de Aguas Nacionales (Ley 620), Reglamento de la Ley (Decreto 34-3010), los comités de cuencas (funciones, competencias, naturaleza), la GIRH y el proceso que se encuentra implementándose para la conformación del comité. Todo esto con el objetivo que los actores estén conscientes de la importancia que tendrán sus acciones dentro del comité y ampliar sus conocimientos sobre la importancia de la gestión del agua.

- *Equidad:* es importante tomar en cuenta la participación del hombre y la mujer en el proceso de conformación y también dentro del comité mismo (Hernández 2007). La participación de la mujer es relevante porque tradicionalmente ha sido excluida y por tener un rol principal en el uso y manejo del agua, se debe garantizar la participación activa dentro de un comité de cuenca.
- *Legitimidad y representatividad:* anteriormente los comités de cuenca se conformaban sin un marco jurídico que legitimara estas organizaciones (CEPAL 1997). En el año 2007, en Nicaragua, se aprueba la Ley General de Aguas Nacionales (Ley No. 620), en donde se legalizan la figura de los comités de cuencas. Al referirse a la legitimidad de estas organizaciones, no solo debe tomarse en cuenta que existan instrumentos jurídicos que legalicen la conformación y acciones del comité, sino que también implica el aval de las autoridades competentes (alcaldías, instituciones del Estado), así como el reconocimiento y sustento de la población organizada, los usuarios del recurso hídrico y la sociedad civil de la cuenca.

Es necesario que en un comité de cuenca exista representatividad de todos los sectores de la población (Dourojeanni 2004) (gobiernos municipales, usuarios del recurso hídrico, empresa privada, CAPS, productores, sociedad civil), de esta manera se garantiza que se tomen en cuenta las necesidades de todos los actores claves. Un comité que solo esté conformado por una parte de la población y no haya representatividad de todos los sectores, no tendrá suficiente soporte social, no logrará

realizar un verdadero manejo y gestión de los recursos hídricos y no se podrán mitigar los conflictos existentes en torno al uso equitativo del agua (Dourojeanni et al 2002; Dourojeanni 2004). En un comité de cuenca debe haber balance y equilibrio entre las fuerzas sociales presentes en el territorio (Dourojeanni 2004).

- *Generar capacidades:* una vez conformado el comité se inicia con un nuevo reto, que se basa principalmente en generar las capacidades para que el comité pueda dar sus primeros pasos (Dourojeanni et al 2002; Dourojeanni 2009). Sin duda esta es una de las condiciones habilitadoras más importantes para garantizar el buen funcionamiento y la sostenibilidad de un comité de cuenca. Esto se basa principalmente en la creación del reglamento interno del comité, elaborar su plan operativo anual (POA), seguir con el tema de capacitaciones en temas relacionados al que hacer de los comités de cuencas y la GIRH (en este caso la ANA podrá dar ese acompañamiento técnico que pueda garantizar la generación de las capacidades mínimas con que debe contar el comité).

Se debe brindar la confianza y la comunicación necesaria al comité, para que los integrantes no se sientan solos en este nuevo reto, esto no se realizará solo por parte de la ANA, sino también por parte de las autoridades municipales que se encuentra en el territorio de incidencia del comité.

- *Compromisos adquiridos formalmente por las autoridades locales y la responsabilidad compartida:* las autoridades locales son los aliados más importantes, tanto en el proceso de conformación de un comité, como en la etapa de su funcionamiento inicial y a largo plazo. Es por esto que se deben garantizar compromisos formales con las alcaldías que forman parte de la cuenca (Dourojeanni 2004 y 2009). La ANA siempre dará acompañamiento en el funcionamiento del comité, sin embargo, no se encuentra constantemente en el territorio como las alcaldías, que están al tanto de las actividades, proyectos o conflictos que puedan surgir en torno al recuso agua.

Para el buen funcionamiento y la sostenibilidad de un comité, se debe crear una conciencia de responsabilidad compartida. Esta responsabilidad no solo recae sobre las personas que conforman el comité o la junta directiva del mismo, sino una responsabilidad de todos los sectores de la población, entre cuyas funciones o actividades se encuentra el recurso agua como prioridad (Dourojeanni 2004 y 2009). Esto significa que la ANA debe dar un seguimiento activo al comité, mientras que los gobiernos locales también tienen responsabilidades para darle la legitimidad e inclusión necesaria al comité en los proyectos dirigidos al manejo y gestión de los recursos hídricos de la cuenca.

- *Estrategias de sostenibilidad y financiamiento:* sin duda el tema financiero toma un relevante papel en el funcionamiento y la sostenibilidad del comité (Hernández 2007;

Dourojeanni 2004 Y 2009; Otero 2002). Se debe procurar que exista una mínima capacidad de autofinanciamiento, independientemente de que reciban o no recursos externos. Sin embargo, la ANA deberá garantizar, en coordinación con las alcaldías municipales, la búsqueda de financiamiento externo para poder implementar el POA y el plan de GIRH de la cuenca.

Actualmente la ANA se encuentra en proceso de aprobación del FONAGUA (Fondo Nacional del Agua), creado en la Ley General de Aguas Nacionales en sus Artículos 90, 91, 92 y según la cual, este ente se financiará fundamentalmente con los ingresos provenientes del pago de cánones, partidas presupuestarias, multas por infracciones a la Ley No. 620 y por otros aportes y donaciones de entidades nacionales o internacionales.

Dentro de sus ejes principales de financiamiento el FONAGUA aportará al mejoramiento de las capacidades locales para la descentralización de la gestión de los recursos hídricos, incluyendo el fortalecimiento de los organismos de cuencas y los comités de cuenca, subcuenca y microcuenca.

- *Plan de cogestión y POA:* según Kammerbauer (2008) un plan de cogestión es considerado como la base para la concertación de una visión territorial colectiva y se identifica como una herramienta flexible que refleja los acuerdos generados entre los actores más importantes en un arreglo de cogestión. Retomando la experiencia del comité de la subcuenca del río Jucuapa, se considera necesario que una vez un comité se encuentre conformado, es importante realizar un plan de cogestión y POA para que sean los primeros instrumentos de planificación conjunta y elementos orientadores para los comités.
- *La descentralización o escalamiento del comité:* tomando en cuenta la experiencia de la subcuenca del río Jucuapa, en su estrategia de funcionamiento descentralizándose a través de los comités locales de cuencas (CLC), podría retomarse como una condición que habilitará y facilitará el funcionamiento del comité, aunque tomando en cuenta las características de la cuenca o subcuenca. Esta descentralización también podría realizarse a través de la conformación de los comités de microcuencas, y de esta manera, aplicar lo que establece la Ley General de Aguas Nacionales y el Reglamento de la Ley (Decreto 34-2010).

Por el contrario, si el comité conformado es de microcuenca o subcuenca, es necesario trabajar en un escalamiento territorial que permita la conformación del comité de cuenca. De esta manera se creará un comité de cuenca sólido con bases fuertes y descentralizadas que permita la gestión del recurso hídrico tomando en cuenta todos los sectores de la población que conforman la cuenca hidrográfica.

- *Apropiación de los instrumentos de trabajos y establecimiento de metas a corto plazo:* el comité de cuenca, una vez conformado, debe de apropiarse de sus instrumentos de trabajos elaborados a fin de lograr una adecuada planeación y monitoreo de las actividades (POA, reglamento interno, plan de gestión integrada de los recursos hídricos, plan de cogestión). Como estrategia se recomienda establecer metas a corto plazo para al comité, que permitan ver frutos del trabajo, el tiempo y esfuerzo puesto en el comité promuevan a seguir trabajando en pro de la gestión del recurso hídrico (Dourojeanni 2009)

Una vez alcanzadas metas es importante dar a conocer los primeros avances y resultados que se logren, de esta manera los actores no se desanimen y generar la confianza necesaria para darle seguimiento al esfuerzo realizado.

2.5 CONCLUSIONES

La conformación y funcionamiento de un comité de cuenca no es tarea fácil: en muchas ocasiones estos intentos de conformación han sido fallidos o si en caso que el comité logra organizarse no existen las condiciones para su efectivo funcionamiento y sostenibilidad.

Si bien actualmente en Nicaragua se cuenta con una Ley de Aguas Nacionales (Ley 620) y su Reglamento (Decreto 34-2010), en donde se legalizan estas organizaciones de participación ciudadana y establecen las funciones y competencias con las cuales deben de operar, esto no garantiza la efectiva implementación y operatividad de estos instrumentos jurídicos.

La experiencia generada con la conformación del comité de la subcuenca del río Estelí sirvió como base de análisis para identificar las condiciones habilitadoras que permitieron finalizar el proceso con éxito y muy buenos resultados. La metodología implementada será oficializada por ANA para la conformación de otros comités de cuencas y servirá como insumo para reforzar y efectivizar el mandato y rol de ANA.

El buen funcionamiento y la sostenibilidad por más de 10 años del comité de la subcuenca del río Jucuapa, actualmente sirve como material de enseñanza y referencia para el funcionamiento de otros comités de cuenca en Nicaragua y también a nivel regional, por lo tanto, las condiciones habilitadoras identificadas en este caso facilitan el trabajo de los comités de cuencas.

Precisa que haya normativas que orienten y regulen la conducta de los ciudadanos y que viabilicen las políticas, pero para esto también hace falta sentar condiciones para su efectiva implementación y por ende crear un sólido soporte en la sociedad. Se debe actuar según lo que dicta la Ley, aunque la Ley también debe ser permeable y poder ser mejorado y hecho más

operativo. No está escrito en piedra como si fuera una stella Maya. De hecho, la relación e interacción entre Ley y Sociedad es un tema de la sociología del derecho.

La propuesta de condiciones habilitadoras para la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de los comités de cuencas en Nicaragua planteadas en este estudio, deben ser consideradas por cualquier institución u organismo que se dé la tarea de organizar estas instancias de participación ciudadana. Claro está que cada cuenca tiene sus propias particularidades, por lo tanto, se deberán adaptar a la realidad de cada territorio.

2.6 LITERATURA CITADA

- ALMAT (Alcaldía de Matagalpa). 2012. Informe final del proyecto escalamiento del modelo de cogestión de cuencas como una estrategia para el manejo sostenible de la tierra y gestión territorial en el municipio de Matagalpa. 24 P.
- AMCRE (Asociación de Municipios de la cuenca y subcuencas tributarias del río Estelí). 2006. Plan Estratégico 2007-2011. Managua, Nicaragua. 52 p.
- ANA (Autoridad Nacional del Agua). 2012. Consultado 27 oct. 2012. Disponible en: <http://www.ana.gob.ni/MARENA-ANA-PLAN%20CUENCAS%20NICARAGUA-DIC-05-2011.pdf>
- BCN Banco Central de Nicaragua. 2010. Nicaragua en cifras. Managua, Nicaragua. 36 p.
- Benegas L; Faustino J. 2008. Seminario Internacional “Cogestión de cuencas hidrográficas experiencias y desafíos”. Memoria del Seminario Internacional realizado en CATIE del 14 al 16 de octubre del 2008. CATIE. Turrialba, Costa Rica. 157 p.
- Bucardo E; Jiménez F. Condiciones para la implementación del enfoque de cogestión de cuencas en la parte alta de la subcuenca del río Viejo, Nicaragua. Recursos Naturales y Ambiente/no.56-57: 124-132
- Berganza J; Jiménez F, Faustino J; Cornelius P. 2004. Propuesta metodológica para la creación y operación de organismos de cuencas en El Salvador. El caso de la subcuenca del río Cara Sucia. Recursos Naturales y el Ambiente/2004.
- Castellón N; Prins C. 2009. El comité ejecutivo de la subcuenca del río Jucuapa, Matagalpa, Nicaragua. Avances, alcances y aprendizajes. CATIE. Turrialba, Costa Rica. 72 p.
- CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza). 2004. Programa “Innovación, Aprendizaje, y Comunicación para la Cogestión Adaptativa de Cuencas” FOCUENCAS II: propuesta para la segunda fase. Turrialba, CR, CATIE. 85 p.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 1999. Gestión de cuencas y río vinculados con centros urbanos. Santiago de Chile. 181 p.
- Cervantes, R. 2008. Propuesta de herramientas para el desarrollo de procesos de cogestión de cuencas hidrográficas en América Central. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 157 p.
- Decreto 34-2010 “Reglamento de la Ley General de Aguas Nacionales. 2010. Publicado en la Gaceta Diario Oficial. Managua, Nicaragua.

- Dourojeanni A. 2011. El error de crear organizaciones de cuenca sin las atribuciones necesarias para cumplir sus roles. Revista virtual REDESMA Vol 5 (1).
- Dourojeanni A. 2009. Análisis crítico de la creación de organismos de cuenca en América Latina y el Caribe. 1er encuentro de organismos de cuencas hidrográficas de América Latina y Caribe, De 18 a 21 de Noviembre de 2009 - Foz del Iguazú (Paraná - Brasil). 28 P.
- Dourojeanni A. 2004. Análisis de la situación de la creación de entidades de cuencas en América Latina. Santiago, Chile. 47 p.
- Douroneanni, A; Jouravlev, A. 2002. Informe del cuarto taller de gerentes de organismos de cuencas en América Latina y el Caribe. CEPAL Santiago de Chile. 54 p.
- Dourojeanni A; Dascal G; Salgado R. 1998. Guía para la creación de entidades de cuencas. CEPAL. III Taller de Gerentes de Organismos de Cuenca en América Latina y el Caribe. Buenos Aires. 80 p.
- Dourojeanni, A. 1997. Creación de entidades de cuencas en América Latina y el Caribe, Documento presentado para ser presentado en la Asamblea General de la Red Internacional de Cuenca (RÍOC), Valencia, España, 2 al 4 de Octubre de 1997. 33 p.
- Faustino J; Jiménez F. 2005. Experiencias “Institucionalidad de los Organismos de Cuencas”. Programa FOCUENCAS II. CATIE. Turrialba, Costa Rica. 76 p.
- Faustino, J; Jiménez, F; Campos, J. 2005. La cogestión de cuencas hidrográficas en América Central. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 34 p.
- Faustino J. 2004. Los organismos de cuencas en Centroamérica. Recursos Naturales y Ambiente/no. 43:5-8. Turrialba, Costa Rica, CATIE.
- FOCUENCAS II (Innovación, aprendizaje y comunicación para la cogestión adaptativa de cuencas). 2004. Propuesta para la segunda fase. Turrialba, Costa Rica. 85 p.
- Guía Agropecuaria. 2010. Diagnóstico Biofísico y Socioeconómico de la cuenca media alta del río Coco. Managua, Nicaragua. 239 p.
- INETER (Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales) 2012. Managua, Nicaragua
- Jiménez, F. 2012. Introducción al manejo y gestión de cuencas hidrográficas. Material de clase. Turrialba, CR, CATIE. 43 p.

- Jiménez, F. 2005. Gestión integral de cuencas hidrográficas. Enfoques y estrategias actuales. Recursos, Ciencia y decisión no. 2.
- Kammerbauer H. s/f. Mejorando la gobernanza local en las cuencas hidrográficas. Algunas lecciones aprendidas en Honduras y Nicaragua. CATIE. Turrialba, Costa Rica.
- Kammerbauer, H; J. L.; Castellón, N; Gómez, S; Faustino, J; & Prins, C. (sf). Modelo de cogestión adaptativa de cuencas hidrográficas. Propuesta conceptual basada en la revisión crítica de las experiencias en Honduras y Nicaragua. Recursos Naturales y Ambiente/no. 59-60(59-60), 117-122.
- Ley N° 620 “Ley General de Aguas Nacionales”. 2007. Publicado en la Gaceta Diario Oficial. Managua, Nicaragua.
- MAGFOR Ministerio Agropecuario y Forestal MAGFOR. 2000. “Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas de la Región de las Segovias. Managua. Nicaragua.
- MARENA (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales). 2012. Consultado 29 oct. 2012. Disponible en: <http://pimchas.sinia.net.ni/home>
- MARENA (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales). 2010. Caracterización de la cuenca N° 45 río Coco. Managua, Nicaragua. 39 p.
- MARENA (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales). 2008. Plan de Cuenca de la parte alta de la subcuenca del río viejo. Managua, Nicaragua. 73 p.
- MARENA (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales). 2002. Plan de Ordenamiento de la cuenca del río Estelí. Managua, Nicaragua. 75 p.
- Martínez J. 2012. Sistematización de experiencia del proyecto: Innovación, Aprendizaje y Comunicación para la Cogestión Adaptativa de Cuencas – Comité de la subcuenca del río Jucuapa, Matagalpa. 70 p.
- Ministerio de Agricultura; Autoridad Nacional del Agua; Dirección de Conservación y Planeamiento de los Recursos Hídricos. 2010. Lineamientos generales para la creación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas. Lima, Perú. 39 p.
- Orozco, PP. 2006. Experiencias organizativas para el manejo de cuencas y propuesta metodológica para incorporar el enfoque de cogestión: el caso de las subcuencas de los ríos Cálido y Jucuapa, Nicaragua. Tesis Mag. Sc. Turrialba.
- Otero, SA. 2002. Creación y diseño de organismos de cuencas en la subcuenca del río Copán, Honduras. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 120 p.

- Prins C. 2009. Experiencias y reflexiones sobre la gobernanza de los recursos naturales en las subcuencas de aprendizaje en honduras y Nicaragua por el program FOCUENCAS II del CATIE. Conferencia electrónica: Desarrollo Rural Territorial y Gobernanza de los Recursos Naturales: Reflexiones en los Andes.
- Prins C; Kammerbauer, H. 2009. Análisis y abordaje de conflictos en cogestión de cuencas y recursos hídricos. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 56 p. (Serie Técnica. Boletín Técnico no. 39).
- Villamagua G. 2011. Creación de institucionalidad para una efectiva gobernanza de los recursos naturales. El caso de la subcuenca del río Jucuapa, Nicaragua. Tesis Mag. Sc. CATIE. Turrialba. 232 p.