

# Definición de la línea base para el monitoreo biofísico y socioambiental en la cogestión de cuencas en América Central.

## 1. Diseño de una metodología participativa<sup>1</sup>

**Argelia Rascón Ramos<sup>2</sup>;**  
**Francisco Jiménez<sup>3</sup>**

Mediante un proceso participativo conjuntamente con actores de la microcuenca, se identificaron los indicadores de manejo y gestión relevantes para definir la línea base, a partir del concepto de cogestión.

Se seleccionaron un total de nueve indicadores los cuales consideran aspectos de participación equitativa y permiten identificar la información mínima necesaria para valorar los cambios que se den en el estado de la cuenca y en la institucionalidad. Con los resultados obtenidos estos podrán, además de generar el sistema de monitoreo, implementar alternativas que permitan su articulación, integrar esfuerzos para superar problemas, aprovechar mejor las oportunidades, optimizar los recursos disponibles y viabilizar las propuestas y acciones de la gestión de cuencas.



Foto: Oscar Angulo.

<sup>1</sup> Basado en Rascón (2007)

<sup>2</sup> arascon@catie.ac.cr

<sup>3</sup> Grupo Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas, CATIE. fjimenez@catie.ac.cr

## Resumen

Junto con actores locales claves de la microcuenca del río La Soledad, Valle de Ángeles, Honduras, se elaboró una metodología participativa que permitiera definir la línea base para el monitoreo biofísico y socioambiental, según el enfoque de cogestión de cuencas hidrográficas promovido por CATIE en América Central. Dicha metodología favorece un proceso permanente y sostenible de toma de decisiones y fortalece las capacidades locales. La metodología consta de tres fases: 1) reuniones con actores locales para discutir la importancia y necesidad de establecer una línea base para el monitoreo de las acciones que se realizan como parte del manejo de una cuenca; 2) con la participación de los actores interesados, se identifican indicadores posibles y se seleccionan los más representativos; 3) junto con el actor responsable de cada indicador, se diseñan los protocolos para la caracterización de los indicadores y los formatos para la recopilación de información, con sus respectivos instructivos. La información recopilada es luego analizada para valorar su calidad y utilidad. La metodología resultó útil y viable; los actores locales no tuvieron problemas para implementarla.

**Palabras claves:** Cuencas hidrográficas; ordenación de cuencas; gestión; cogestión; monitoreo; participación comunitaria; participación social; metodología; indicadores.

## Summary

**Baseline definition for the biophysical and socio-environmental monitoring in watershed management in Central America; design of a collaborative methodology.** A participative methodology was elaborated in collaboration with local stakeholders from La Soledad River micro-watershed, Valle de Angeles, Honduras. This methodology was intended to define a baseline for the biophysical and socio-environmental monitoring of watersheds, according to the collaborative watershed management focus promoted by CATIE in Central America. The methodology favors a sustainable and permanent process for decision-making, and strengthens local capacities. The methodology is composed of three steps: 1) meetings with local stakeholders to discuss the importance and necessity of establishing a baseline for monitoring watershed management; 2) with the participation of interested stakeholders, indicators are identified and selected; 3) along with the responsible for each indicator, protocols for indicator characterization and formats for data gathering are designed, and guidelines are composed. Information gathered is then analyzed to assess its quality and usefulness. The methodology turned out to be useful and viable; local actors had no problems with implementation.

**Keywords:** Watershed; watershed management; land management; co-management; monitoring; community participation; social participation; methodology; indicators.

## Introducción

Es cada vez más evidente la importancia y necesidad del monitoreo como componente indispensable para el análisis, retroalimentación y toma de decisiones en los procesos de manejo, gestión y cogestión de las cuencas hidrográficas. Ya existen algunas propuestas de indicadores para el manejo de cuencas, pero en la mayoría de los casos se trata de simples listados identificados de manera

teórica y sin análisis de factibilidad real para su implementación. Con recursos de la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI), el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) ha puesto en práctica durante los últimos años un enfoque innovador de gestión integral y conjunta de cuencas hidrográficas a través del programa Focuenas II “Innovación, Aprendizaje y Comunicación para la Cogestión

Adaptativa de Cuencas”. Este programa desarrolla acciones en microcuencas demostrativas de Honduras y Nicaragua. Un componente fundamental del enfoque es el sistema de monitoreo basado en indicadores de línea base, los cuales determinan el estado de la cuenca a partir del cual se evalúan los resultados y avances de las acciones de manejo.

Sin embargo, no existen metodologías para el establecimiento

de la línea base ni para el monitoreo de la gestión y la cogestión de cuencas a partir de indicadores seleccionados, discutidos, analizados, priorizados y consensuados entre los actores locales. Tampoco se cuenta con protocolos metodológicos detallados para su aplicación en condiciones reales de una cuenca. La cogestión de cuencas enfrenta desafíos complejos en el diseño del monitoreo, ya que este integra elementos de gestión que no han sido parte del manejo convencional de cuencas.

El alcance espacial de los indicadores debe ser principalmente la microcuenca o subcuenca, y se deben considerar las condiciones biofísicas y socioeconómicas típicas de la zona -América Central, en nuestro caso. Los indicadores propuestos y aplicados deben identificar la información mínima necesaria para evaluar los cambios, tanto en el estado de la cuenca como la institucionalidad y gobernanza requerida a corto, mediano y largo plazo. Asimismo, dichos indicadores deben ser relevantes, flexibles y de fácil medición por los actores locales; se debe considerar la participación plena de los actores claves para el manejo de la cuenca.

El objetivo fundamental del estudio fue desarrollar una metodología para la determinación de la línea base para el monitoreo biofísico y socioambiental en la cogestión de cuencas. Se buscaba, además, que en tales acciones participaran los actores locales con el propósito de lograr un proceso participativo permanente que no requiera de financiamiento externo y que fortalezca la capacidad local de gestión. En este artículo se presenta la metodología en cuestión; en un segundo artículo publicado en este mismo número de la RRNA (pág. 46) se ofrece un estudio de caso como ejemplo de aplicación de la metodología. Ambos artículos se basan en Rascón (2007).

## La metodología diseñada

### Reuniones divulgativas

Para iniciar las actividades es conveniente tener una reunión inicial con los integrantes del Consejo de Cuenca u organización similar, con el propósito de explicar el objetivo deseado. Es fundamental que el Consejo y otros actores claves perciban la necesidad de elaborar una línea base que refleje la situación de partida e integre los aspectos de manejo y gestión de la microcuenca. Esto les permitirá conocer cómo se producen los cambios, determinar los impactos del manejo y de la gestión y evidenciar la influencia de la gestión en el manejo. El Consejo debe estar convencido de

Con los resultados del protocolo, los actores locales podrán, además de generar el sistema de monitoreo, implementar alternativas que permitan su articulación, integrar esfuerzos para superar problemas, aprovechar mejor las oportunidades, optimizar los recursos disponibles y viabilizar las propuestas y acciones de la cogestión de cuencas.

la importancia de este instrumento verificador y orientador que le permitirá ajustar y tomar decisiones para mejorar la planificación de actividades y respaldar la toma de decisiones.

Posteriormente, se convoca a una reunión a las instituciones presentes en la microcuenca y otros actores locales vinculados con el manejo. Dicha reunión es útil como acercamiento entre el Consejo de

Cuenca y los actores locales. En nuestro caso, permitió indagar sobre la disponibilidad de participación, definir contactos para la facilitación de información necesaria sobre la zona de estudio e identificar algunas limitaciones para la implementación de la investigación. Finalmente, se fijó una fecha de reunión en la que se identificarían los indicadores de cogestión de cuencas.

### Identificación de indicadores biofísicos y socioambientales de gestión y cogestión de cuencas de fácil monitoreo por los actores locales

Una vez establecidos los contactos con todos los actores de la microcuenca se realizó un taller con los interesados para identificar los indicadores de manejo y gestión que ellos consideraban relevantes para definir la línea base. Como punto de partida, a los asistentes se les suministró un listado de indicadores y se discutieron uno a uno, explicando en qué consistían y el trabajo que cada uno implicaría. Posteriormente, en una sesión de preguntas, comentarios y sugerencias, los participantes tuvieron oportunidad de valorar la importancia, utilidad, relevancia, etc. de cada indicador, e incluso de relacionarlos con sus actividades cotidianas. También se escucharon propuestas de nuevos indicadores relevantes para la zona de estudio.

Otra de las tareas en el taller fue analizar el costo, esfuerzo y compromiso para levantar y organizar la información y posterior monitoreo; es decir, se buscaron indicadores relevantes, flexibles y de fácil medición por los actores locales. Después del periodo de análisis y discusión, se procedió a seleccionar los indicadores adecuados para definir la línea base y que luego serán monitoreados para detectar cambios. Con este proceso participativo se obtuvo una lista de indicadores a partir del concepto de cogestión. Para cada indicador se estableció un

coordinador responsable, los actores encargados de su validación, la forma de medición y la escala espacial y temporal.

Los actores locales seleccionaron un total de nueve indicadores (Cuadro 1), los cuales consideran aspectos de participación equitativa y permiten identificar la información mínima necesaria para valorar los cambios que se den en el estado de la cuenca y en la institucionalidad. Estos indicadores son relevantes, flexibles y de fácil medición por parte de los actores locales.

### Elaboración de protocolos de medición de los indicadores biofísicos y socioambientales de gestión y cogestión de cuencas

Una vez identificados los indicadores biofísicos y socioambientales se procedió a elaborar un protocolo para cada indicador seleccionado. Dicho protocolo se compone de tres secciones:

#### 1) *Caracterización del indicador.*

Cada indicador es caracterizado mediante los siguientes atributos: tipo de indicador, descripción del

mismo, importancia y utilidad, frecuencia de monitoreo, actor responsable, coordinador responsable, personal comprometido con el levantamiento o recopilación de información, usuarios de la información, lugar o sitio específico donde se levantan los datos, técnicas e instrumentos utilizados, costo y tiempo necesario, red de información entre personal operativo y usuarios de la información, forma de registrar y almacenar los datos, responsable de organizar la información, monitoreo,

**Cuadro 1.** Indicadores de gestión y cogestión seleccionados por los actores locales

Indicador	Actor local responsable	Forma de evaluación o de medición	Escala espacial	Escala temporal
Elaboración e implementación del plan de cogestión de cuencas	Consejo de Cuenca	-Grupo focal con preguntas orientadoras	Microcuenca / municipio	Dos veces al año
Funcionamiento del Consejo de Cuenca		-Observación participativa -Entrevista estructurada con preguntas abiertas (individual) -Grupo focal con preguntas orientadoras	Microcuenca	Dos veces al año
Mecanismos de financiamiento para la cogestión de cuenca		-Análisis de documentos -Grupo focal con preguntas orientadoras	Consejo de Cuenca	Anual
Calidad del agua en las fuentes de la cuenca		-Instrumentos de laboratorio	22 fuentes de agua de la microcuenca / municipio	Dos veces al año (en época seca y lluviosa)
Cantidad de agua en las fuentes de la cuenca	Juntas administradoras de agua y Alcaldía Municipal	-Aforo volumétrico		Dos veces al año
Frecuencia de enfermedades humanas de origen hídrico	Centros de salud	-Extracción de registros	Microcuenca / municipio	Mensual
Áreas afectadas por incendios, inundaciones, deforestación y deslizamientos	Cuerpo de bomberos del municipio	-Fotografía aérea -Reconocimiento en campo -Análisis de documentos y registros	Microcuenca / municipio	Mensual
Vigencia, operatividad y cumplimiento de leyes nacionales y ordenanzas municipales para la protección ambiental y de la cuenca	Corporación municipal y Dirección de Justicia del municipio	-Análisis de documentos -Observación participativa -Entrevistas estructuradas -Encuestas -Reflexión conjunta	Microcuenca / municipio	Anual
Extensión y forma de protección de las zonas aparentes de recarga hídrica	Unidad Municipal Ambiental (UMA)	-Análisis de documentos -Fotografías aéreas -Reconocimiento en campo	Zona aparente de recarga hídrica	Dos veces al año

capacitación y supervisión para la toma de los datos. La caracterización debe ser lo más técnica posible, ya que no siempre será la misma persona quien realice la medición; asimismo, debe ser sencilla y de fácil comprensión para quienes hacen el monitoreo.

2) *Formato para recopilar la información.* El formato depende del indicador; puede ser desde una tabla estructurada hasta un listado de preguntas orientadoras.

3) *Instructivo para llenar el formato.* Este instructivo detalla paso a paso la forma de tomar los datos necesarios y de registrarlos en el formato.

**Para la redacción** de los protocolos se necesitó un conocimiento amplio de los aspectos integrales, biofísicos, socioeconómicos y ambientales de la microcuenca, a fin de recopilar la información necesaria para los indicadores propuestos o identificar la necesidad de generar información primaria. En esta etapa se tuvo un acercamiento directo e intensivo con los actores responsables de validar los indicadores para analizar la información de que disponían, así como sus actividades cotidianas directamente relacionadas con los indicadores. En todo momento se trató de que el contenido de los formatos estuviera

de acuerdo con sus capacidades, y que la recuperación de la información necesaria para determinar el estado del indicador no requiriera más esfuerzo, tiempo y recursos que los normalmente empleados en sus tareas diarias.

Posteriormente se hizo un **análisis de la información** recabada para valorar su calidad y utilidad; eventualmente se revisaron fuentes bibliográficas y se obtuvieron datos de campo para completar la información. Otros elementos importantes en esta etapa fueron el plan de cogestión de la microcuenca y otros instrumentos de planificación disponibles.

**Para la validación** de los protocolos se trabajó de manera conjunta con actores locales de la microcuenca y se hicieron los ajustes pertinentes. Primero, se tuvo contacto con el coordinador responsable del indicador, con quien se identificó el personal operativo que colaboraría en la implementación de las modalidades acordadas para levantar la información. Hasta este punto ya estaban definidos los actores que participarían en las mediciones o validación de los protocolos de cada indicador seleccionado, así como el personal operativo dentro de cada organización. A las personas involucradas se les ofreció capacitación

en cuanto a la forma de medición y toma de datos, de manera que los actores encargados de llevar a cabo el monitoreo ya hubieran tenido una experiencia previa y fueran capaces de hacerlo bien sin colaboración externa. Una vez validados los protocolos en campo se detectaron deficiencias o dificultades encontradas y se hicieron los ajustes necesarios.

El contenido de los protocolos rescata las características de los indicadores, principalmente su descripción, importancia y utilidad; asimismo, clarifica las funciones de los actores locales y el procedimiento a seguir. Un protocolo es una guía metodológica para el monitoreo; por ello, debe servir para un periodo de tiempo indeterminado y debe ayudar a mejorar constantemente los procedimientos. Con los resultados obtenidos los actores locales podrán, además de generar el sistema de monitoreo, implementar alternativas que permitan su articulación, integrar esfuerzos para superar problemas, aprovechar mejor las oportunidades, optimizar los recursos disponibles y viabilizar las propuestas y acciones de la cogestión de cuencas. En el recuadro se ofrece, a manera de ejemplo, el protocolo del indicador “Funcionamiento del Consejo de Cuenca”.

## Protocolo del indicador funcionamiento del Consejo de Cuenca

### Caracterización del indicador

1. **Tipo de indicador:** socioambiental

2. **Descripción:** en la cogestión de cuencas, diferentes actores locales integran esfuerzos, recursos, experiencias y conocimientos para desarrollar procesos dirigidos a lograr impactos favorables y sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales (Faustino et ál. 2006); tal es el caso del Consejo de Cuenca.

El indicador busca identificar si el funcionamiento actual del Consejo es realmente eficiente en aspectos técnicos, financieros y organizacionales, lo cual contribuirá a la toma de decisiones oportunas para fomentar el mejoramiento de sus acciones y actividades. Los elementos que componen al indicador están contenidos en dos grandes secciones: información obtenida mediante entrevistas a los miembros del Consejo e información recabada en sesión con el Consejo.

3. **Importancia y utilidad del indicador:** actualmente hay vacíos y aspectos fundamentales que limitan el impacto del manejo de los recursos naturales en las cuencas. Así, la búsqueda de soluciones requiere de una mayor concertación e integración de esfuerzos conjuntos. Se pretende que los resultados motiven a los miembros del Consejo a identificar las acciones exitosas y a esforzarse por mejorar los aspectos débiles detectados con el monitoreo.

4. **Frecuencia de monitoreo:** al inicio, semestral para autoevaluarse y reflexionar sobre aspectos técnicos, financieros y organizacionales. Cuando el Consejo de Cuenca (u organización similar) tenga experiencia y se haya fortalecido, el monitoreo puede ser anual.
5. **Actor responsable del indicador:** Consejo de Cuenca u organización similar.
6. **Coordinador del indicador:** la persona designada en la reunión de selección de los indicadores; por lo general, uno de los integrantes del Consejo de Cuenca.
7. **Personal comprometido para levantar la información:** los miembros del Consejo serán responsables de levantar la información relacionada con la organización, en colaboración con el coordinador. Un miembro del Consejo se encarga de entrevistar individualmente a los demás; además, se debe planificar una reunión de autoevaluación y reflexión grupal.
8. **Usuarios de la información:** Consejo de Cuenca, juntas administradoras de agua, alcaldía y corporación municipal, centros de salud, centros educativos, bomberos, cuerpo de voluntarios de saneamiento básico, Unidad Municipal Ambiental, otras organizaciones interesadas y público en general.
9. **Lugar o sitio específico donde se levantan los datos:** la oficina del Consejo o el lugar en el que se reúnan es el espacio adecuado para llevar a cabo el monitoreo.
10. **Técnicas e instrumentos utilizados para obtener la información:** *entrevistas estructuradas* a cada miembro del Consejo, *observación participativa* que refleje el diario acontecer del Consejo, *grupo focal* para analizar los resultados y fomentar la autoevaluación y reflexión.
11. **Costo:** el mínimo necesario para la reunión en la que se lleva a cabo el grupo focal.
12. **Tiempo:** puede efectuarse en una semana dedicando una hora diaria para cada entrevista y un día para la reunión con grupo focal.
13. **Red de información:** esta se establece entre el personal operativo dedicado a las labores de campo, el coordinador del indicador, el Consejo de Cuenca y los actores interesados en los resultados; por tanto, la información debe fluir en ese sentido.
14. **Forma de registro y almacenamiento de datos:** el miembro del Consejo que realiza las entrevistas puede encargarse de colocar el formato debidamente lleno en el archivo del monitoreo y en una base de datos electrónica. La parte técnica del Consejo puede colaborar con dicha persona para las actividades necesarias.
15. **Responsable de organizar la información:** se recomienda que la parte técnica del Consejo<sup>1</sup> sea quien se encargue de organizar la información y colocarla en el archivo correspondiente, siempre en coordinación con el coordinador del indicador. Asimismo, se debe presentar ante el Consejo de Cuenca según un cronograma anual de actividades de monitoreo.
16. **Monitoreo posterior:** el coordinador del indicador deberá estar pendiente de la próxima fecha de monitoreo para realizar el procedimiento del inciso 7.
17. **Capacitación y supervisión:** todos los miembros del Consejo están en condición de implementar el monitoreo, así como para capacitar a otras personas en caso necesario.

Formato para la toma de datos

**Consejo de Cuenca:** \_\_\_\_\_  
**Microcuenca/Municipalidad:** \_\_\_\_\_  
**Fecha:** \_\_\_\_\_

## I. INFORMACIÓN RECABADA MEDIANTE ENTREVISTA A LOS INTEGRANTES DEL CONSEJO DE CUENCA

Integrantes de la junta directiva-administradora del Consejo de Cuenca

No.	Nombre	Cargo	Sector al que representa	Ocupación	Tiempo de permanecer en el Consejo

<sup>1</sup> Persona contratada para desarrollar labores operativas, o bien, persona o grupo de personas miembros o no del Consejo designadas para cumplir con las labores operativas y de monitoreo.

### 1.1. Aspectos técnicos

1. ¿Cuál es el objetivo general de la formación del Consejo de Cuenca?

Del total de los miembros del Consejo se tuvieron las siguientes respuestas:

Repeticiones	Respuestas

2. ¿Qué es la cogestión de cuenca?

Del total de los miembros del Consejo se tuvieron las siguientes respuestas

Repeticiones	Respuestas

3. ¿Cuentan con una planificación a largo plazo (plan de cogestión)? ¿Lo conoce? ¿En qué fecha lo elaboraron? ¿Qué puede comentar al respecto?
4. ¿Cuentan con una planificación a corto plazo (POA: plan operativo anual)? ¿Lo conoce? ¿En qué fecha lo elaboraron? ¿De qué trata?
5. ¿Cada cuánto tiempo los retoman en sus reuniones?
6. ¿Se han realizado modificaciones a los planes?
7. ¿Considera que las actividades que han venido desarrollando están de acuerdo con lo estipulado en el plan de cogestión y el operativo?
8. ¿Qué dificultades han tenido en el desarrollo de las actividades?
9. ¿Cómo implementan el plan operativo anual?
10. ¿Van al día con las actividades del POA? En caso negativo, ¿por qué no?
11. ¿Cómo toma las decisiones el Consejo, sobre las acciones, actividades o proyectos a implementar?
12. ¿Cuántos proyectos o actividades tienen propuestos en el POA?
13. ¿Cuántos proyectos están actualmente en ejecución?
14. Actualmente, ¿en cuáles actividades se enfoca el Consejo?
15. ¿El Consejo cuenta con un sistema de monitoreo participativo? ¿Se apropia del sistema y lo aplica efectivamente?
16. ¿Qué tipo de capacitación han recibido?
17. ¿Cuándo y de qué tipo fue la última?
18. ¿De qué forma participa el Consejo en la declaración de ordenanzas?
19. ¿Tiene conocimiento de las ordenanzas municipales? ¿De cuáles?
20. ¿Cómo debería ser la participación del Consejo en la emisión de ordenanzas?
21. ¿Sabe cada cuánto se reúne la corporación municipal?
22. En la gestión de agua y de la cuenca en general, ¿se empiezan a abordar conflictos socio-ambientales con los instrumentos y procedimientos pertinentes?
23. ¿En qué conflictos ha participado el Consejo?
24. ¿En qué consiste su participación?
25. ¿En este proceso se están creando reglas consensuadas para evitar o canalizar futuros conflictos?
26. ¿De qué forma se da a conocer el Consejo ante la población?
27. ¿Cómo difunden las actividades que realiza, los proyectos en los que participa, los logros obtenidos?
28. ¿El Consejo de Cuenca se ha insertado en el gobierno local y tiene su aval?
29. ¿Están claras las atribuciones del Consejo respecto a las del gobierno local?
30. ¿El Consejo está echando raíces (mayor involucramiento) en las organizaciones de base (juntas de agua, organizaciones de productores, artesanos, etc.) y otras organizaciones de la sociedad civil?
31. ¿Se está fomentando la comunicación y cooperación entre productores y organizaciones de base de distintas comunidades?
32. ¿El Consejo de Cuenca ha puesto en práctica efectivamente la idea de cogestión en la cuenca? ¿Por qué sí o no?

### 1.2. Aspectos financieros

1. ¿Cómo obtienen los recursos económicos para sostenerse?
2. ¿Cuentan con un fondo ambiental? ¿Qué es el fondo ambiental?
3. ¿Cómo lo usa o pone en práctica el Consejo?
4. ¿Han conseguido recursos externos para su operación?

5. ¿En qué proyecto considera que se ha invertido más recursos económicos?
6. ¿Recuperan parte de los fondos desembolsados?
7. ¿Ponen en práctica la modalidad de contrato vinculante? ¿Lo conoce y sabe su objetivo?
8. ¿Qué planes tiene el Consejo para obtener más fondos?
9. ¿Cuál es el procedimiento de asignación de fondos para realizar actividades o proyectos?
10. ¿Se informa frecuentemente al Consejo sobre el sistema económico financiero?
11. ¿La administradora participa en las reuniones?

### *1.3. Aspectos organizacionales*

1. ¿Cuál es la frecuencia de reuniones de la asamblea?
2. ¿Cuándo fue la última?
3. ¿Cuál es la frecuencia de reuniones de la junta directiva-administrativa?
4. Del total de los miembros del Consejo ¿Cuántos asisten?
5. ¿Los representantes de organizaciones de base (juntas de agua, voluntarios de saneamiento básico, agricultores, artesanos, etc.) participan con interés, criterio e información de calidad en las sesiones del Consejo?
6. ¿Participa la institución encargada del medio ambiente en el Consejo? En caso negativo, ¿por qué no?
7. ¿Elaboran actas de cada reunión?
8. ¿Cuál es la última acta que tienen a la fecha elaborada y firmada por los miembros del Consejo?
9. ¿Cómo dan seguimiento a los acuerdos tomados en cada reunión?
10. ¿Los miembros del Consejo cumplen con sus atribuciones con base en un reglamento o estatuto?
11. ¿Cada cuánto tiempo cambia la junta directiva del Consejo? ¿Ha cambiado alguna vez?
12. ¿Existe participación equitativa de mujeres y hombres?
13. ¿El Consejo tiene personería jurídica? ¿Cuánto tiempo lleva el proceso de obtención?
14. ¿Cuentan con un reglamento general? ¿Lo conoce y lo utiliza?
15. ¿Cuentan con un reglamento del fondo que manejan (p. ej. ambiental)? ¿Lo conoce?
16. ¿Cuentan con estatutos? ¿Se conocen y respetan?
17. ¿Existe un comité de vigilancia del Consejo? En caso negativo, ¿por qué no?
18. ¿Considera que hay transparencia dentro del Consejo y las acciones que realiza?
19. ¿Existen miembros que imponen sus propuestas u opiniones?
20. ¿Existen conflictos entre los miembros del Consejo?
21. ¿Qué han hecho para resolver las diferencias internas y forjar un trabajo de equipo?
22. Como miembro del Consejo, ¿a qué actividades le dedica más tiempo?
23. ¿Cuánto tiempo invierte en actividades relacionadas con el Consejo?
24. ¿Considera que ha puesto todo de su parte para mejorar el quehacer del Consejo?
25. ¿De qué forma le beneficia el ser parte del Consejo?
26. ¿Los miembros del Consejo reciben algún pago por participar en el Consejo?
27. ¿Está interesado en seguir formando parte del Consejo?

## **II. INFORMACIÓN RECABADA EN SESIÓN CON EL CONSEJO (GRUPO FOCAL)**

1. ¿Qué ha hecho el Consejo de Cuenca?
2. ¿Cómo lo hizo?
3. A lo largo del proceso del Consejo, ¿cuáles han sido sus aprendizajes?
4. ¿Los integrantes del Consejo han dado todo de sí?
5. ¿Qué espera hacer el Consejo de Cuenca?
6. ¿A dónde quiere llegar dentro de dos años?
7. ¿Qué le hace falta al Consejo para ser mejor y cumplir sus objetivos?

Cuando exista disponibilidad de información, para este indicador se puede anexar lo siguiente:

- a) Reglamento interno vigente del Consejo de Cuenca
- b) Reglamento vigente del fondo ambiental
- c) Estatutos
- d) Certificado de reconocimiento de la junta directiva del Consejo de Cuenca, emitido por la autoridad competente.

**Control o supervisión: responsable de la toma de datos**

Nombre: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instructivo para llenar el formato del indicador*

**Consejo de Cuenca:** nombre del Consejo de Cuenca u organización objeto de monitoreo.

**Microcuenca/municipalidad:** microcuenca donde realiza sus actividades el Consejo y el municipio al que pertenece.

**Fecha:** indicar la fecha en la que se llevó a cabo el monitoreo.

**I. INFORMACIÓN RECABADA DE ENTREVISTA**

En primer lugar se colocarán, en un cuadro, los integrantes actuales de la junta directiva del Consejo, el cargo que ocupan, sector que representan, ocupación y el tiempo de permanencia en el Consejo. A partir de ese momento, la sección se divide en tres grupos: aspectos técnicos, financieros y organizacionales.

Para cada pregunta existirán tantas respuestas como miembros del Consejo sean. Algunas respuestas coincidirán, otras serán distintas, por ello se recomienda que se agrupen en una tabla. En la columna de respuestas se indica lo que los entrevistados mencionaron y en la columna de repeticiones se indica el número de veces que los entrevistados coincidieron en la respuesta. Por ejemplo:

¿Conoce el plan operativo anual?

Repeticiones	Respuestas
2	Sí lo conocen
6	Saben que existe y tienen el documento pero no lo han leído

**II. INFORMACIÓN RECABADA EN SESIÓN CON EL CONSEJO (GRUPO FOCAL)**

El grupo focal debe aprovecharse para revisar los resultados de las entrevistas individuales y para contestar las siete preguntas antes mencionadas. Se deberá llegar a un consenso en la respuesta a cada pregunta; la persona designada en ese momento escribe la respuesta en el formato. Finalmente se hace una reflexión final de todos los resultados.

**Conclusiones**

- La propuesta metodológica para la elaboración de la línea base necesaria para el monitoreo de la cogestión de cuencas es un avance cuantitativo y cualitativo evidente, ya que pasa de simplemente proponer indicadores, a establecer e implementar los procedimientos específicos para su incorporación como parte del ciclo de la cogestión.
- Los indicadores seleccionados estuvieron acordes con el costo/beneficio y la capacidad instalada de los actores locales, lo cual contribuye a la adopción del monitoreo al no requerir de personal técnicamente especializado y financiamiento externo.
- El diseño de los protocolos de los indicadores estuvo acorde a

la capacidad y a la posibilidad de los actores locales, lo que se evidenció a través de la internalización del manejo de los mismos y en la obtención de datos de calidad que fueron analizados y considerados para la toma oportuna de decisiones.

- La metodología benefició a los actores locales al crear capacidad de gestión, de acuerdo a sus posibilidades, para generar información que les ayuda a hacer un espacio en el camino, reflexionar y analizar la condición en la que se encuentran, ver los aciertos y desaciertos y encaminar las acciones que los conduzcan al logro del manejo y la gestión conjunta y participativa, mejorando así la calidad de vida de los habitantes de la microcuenca. 🌱

**Literatura citada**

Faustino, J; Jiménez, F; Campos, JJ. 2006. La cogestión de cuencas hidrográficas en América Central. Turrialba, CR, ASDI/CATIE. 34 p.

Rascón, A. 2007. Metodología para la elaboración de la línea base y para la implementación del monitoreo biofísico y socioambiental de la cogestión de cuencas en América Central. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 270 p.