

Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano
Departamento de Ambiente y Desarrollo
Ingeniería en Ambiente y Desarrollo



Proyecto Especial de Graduación
Evaluación del desempeño y propuesta de fortalecimiento para el
consejo de la microcuenca Santa Inés, Honduras

Estudiante

Daniela Alejandra Cea Segovia

Asesores

Josué Anibal León, Mtr.

Jeffrey José Díaz, Mtr.

Honduras, agosto 2024

Autoridades

SERGIO ANDRÉS RODRÍGUEZ ROYO

Rector

ANA M. MAIER ACOSTA

Vicepresidenta y Decana Académica

VICTORIA CORTÉS MATAMOROS

Directora Departamento de Ambiente y Desarrollo

HUGO ZAVALA MEMBREÑO

Secretario General

Contenido

Índice de Cuadros	5
Índice de Figuras	6
Índice de Anexos	7
Resumen	8
Abstract	9
Introducción	10
Metodología	12
Análisis de los Procesos Organizativos del Consejo de la Microcuenca Santa Inés	13
Índice de Desempeño del Consejo de la Microcuenca de la Quebrada Santa Inés	14
Propuesta de Fortalecimiento y Consolidación del Consejo de la Microcuenca Santa Inés	16
Propuesta de Fortalecimiento (Líneas Estratégicas)	17
Resultados y Discusión	19
Análisis Organizativo del Consejo de la Microcuenca Santa Inés	19
Origen y Antecedentes	19
Organización y Estructura del Consejo	21
Planificación y Monitoreo	24
Mecanismos de Financiamiento	26
Comunicación Interna y Externa	27
Estrategias de Sostenibilidad	29
Índice de Desempeño del Consejo de la Microcuenca de la Quebrada Santa Inés	30
Propuesta de Fortalecimiento y Consolidación del Consejo de la Microcuenca	34
Líneas Estratégicas	36
Conclusiones	45
Recomendaciones	46

Anexos.....50

Índice de Cuadros

Cuadro 1 Especificaciones logísticas de las entrevistas	14
Cuadro 2 Índice Global de Desempeño e Índice de Desempeño de los criterios	31
Cuadro 3 Índice de Desempeño de las Variables.....	33
Cuadro 4 Ventajas de obtener la personería jurídica	42

Índice de Figuras

Figura 1 Mapa de ubicación de la microcuenca.....	12
Figura 2 Hechos Relevantes del Consejo de la Microcuenca Santa Inés	20
Figura 3 Actores claves de la microcuenca	29
Figura 4 Resultados Análisis FODA.....	36
Figura 5 Estructuras de las líneas estratégicas	37

Índice de Anexos

Anexo A Especificaciones de las entrevistas.....	50
Anexo B Matriz de desempeño.....	54

Resumen

Una cuenca es una unidad territorial encargada de la gestión del agua, lo que la convierte en un elemento crucial en la satisfacción de la necesidad de las comunidades cercanas mediante el recurso hídrico. La gestión integral de la cuenca es vital para lograr un equilibrio entre el crecimiento económico, sostenibilidad y calidad de vida, lo cual es solo posible a través de la colaboración coordinada de actores claves, que principalmente son beneficiados por el buen uso del recurso hídrico, organizados para velar por manejo eficaz de una región hídrica. En esta investigación se evalúa el desempeño del organismo de gestión de la microcuenca Santa Inés, para posteriormente proponer medidas o acciones que fortalezcan su gestión. La recolección de datos en este estudio se realizó mediante entrevistas semiestructuradas, talleres y grupos focales, obteniendo información que se dividió en tres secciones metodológicas: El análisis de desempeño del consejo, el índice de desempeño del consejo y la elaboración de un análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), para posteriormente elaborar líneas estratégicas en base a los datos más representativos y de mayor prioridad según las necesidades del consejo de cada sección. Las secciones con datos más relevantes en cada análisis son: planificación y monitoreo, recursos financieros, comunicación externa e interna y sostenibilidad. Es debido a esto que las líneas base fueron enfocadas en diversificar fuentes de financiamiento, vinculación gobiernos municipales, mejorar la planificación y fomentar mayor voluntad de participación.

Palabras clave: Análisis cualitativo, gobernanza, monitoreo, resiliencia, sostenibilidad

Abstract

A watershed is a territorial unit responsible for water management, making it a crucial element in meeting the needs of nearby communities through water resources. Integrated watershed management is vital for achieving a balance between economic growth, sustainability, and quality of life, which is only possible through the coordinated collaboration of key stakeholders who benefit from the proper use of water resources and are organized to ensure the effective management of the watershed region. This research evaluates the performance of the management body of the Santa Inés micro-watershed to propose measures or actions that strengthen its management. Data collection for this study was conducted through semi-structured interviews, workshops, and focus groups, with the information methodologically divided into three sections: performance analysis of the council, the Council Performance Index, and a SWOT analysis (Strengths, Opportunities, Weaknesses, and Threats). The most relevant data in each analysis were found in the areas of planning and monitoring, financial resources, external and internal communication, and sustainability. Based on these findings, baseline strategies were focused on diversifying funding sources, strengthening ties with municipal governments, improving planning, and fostering greater participation willingness.

Keywords: Governance, monitoring, qualitative analysis, resilience, sustainability

Introducción

Una cuenca hidrográfica es una unidad territorial encargada de gestionar el agua, siendo importante en la conformación del ambiente y del desarrollo humano (Basualto et al., 2019). Las cuencas hidrográficas, aunque estén estrechamente ligadas a las poblaciones que habitan dentro de ellas y que dependen de este recurso, son muy susceptibles a las acciones humanas. Cada acción humana impacta significativamente en el estado de conservación y salud de la cuenca (González et al., 2016). El empleo de estos recursos está dado en base a la demanda que el ser humano posee, lo que hace que surjan diferencias socioeconómicas en cuanto a la deficiencia en los procesos de organización y gestión del recurso (Salazar Corrales, 2022).

El uso y manejo adecuado de cuencas está estratégicamente ligado a incentivar una gestión digna del recurso hídrico buscando un balance esencial entre el crecimiento económico, sostenibilidad integral y aumento de la calidad de vida de las poblaciones (Jiménez-Otárola y Banegas-Negri, 2019). La gobernanza de una cuenca depende directamente de la disposición y participación de todos los actores involucrados. El éxito de la gestión de la cuenca se mide por la capacidad de identificar y potenciar las fortalezas de cada participante, logrando así una gestión sostenible de los recursos hídricos (Hernández Jaén, 2018).

Solo a través de una colaboración estrecha y un entendimiento mutuo del recurso hídrico se logrará una gestión que promueva la sostenibilidad y desarrollo de esta gestión, ya que son estos actores los que determinarán los objetivos y los medios para alcanzarlos, por lo que su nivel de compromiso y relación con entidades externas son fundamentales para cualquier proyecto de gobernanza del agua que proponga se consolide con éxito. (García López, 2015).

Los procesos o planes para promover acciones que permitan cuantificar o medir hasta qué punto la planificación u organización que se está llevando a cabo con éxito en la cuenca, dependen mucho de la metodología implementada o de los indicadores necesarios para manejar los recursos. El cumplimiento de estos indicadores se manifestará en el buen estado biofísico de la cuenca y el

bienestar socioeconómico de las comunidades aledañas gracias a la gestión efectiva del organismo de manejo de cuencas (Jiménez-Otárola y Banegas-Negri, 2019).

Actualmente, se busca implementar nuevos enfoques de gobernanza que integren diferentes conocimientos, como la gobernanza adaptativa que modifica las políticas de manera colaborativa para el acceso equitativo al agua (Sánchez Galvis et al., 2018). En la región centroamericana, Honduras es de los países que presenta problemas importantes con respecto a la gestión de los recursos hídricos, ya que, a pesar de poseer abundancia de estos, también presenta carencias con respecto al adecuado manejo del que disponen (Aguilar Poma, 2016).

A pesar de la poca información acerca de la gestión de recursos y evaluación mediante indicadores, para Honduras es prioridad tener un adecuado manejo del recurso hídrico mediante organismos de cuencas. En este estudio se evaluó el desempeño del consejo de la microcuenca Santa Inés, mediante la aplicación de herramientas para este fin y posteriormente se diseñó una propuesta para el fortalecimiento y operación de esta estructura. Para lograr este cometido se establecieron los siguientes objetivos: 1) Realizar un análisis sobre la situación actual y procesos organizativos del consejo de la microcuenca Santa Inés, 2) Determinar el índice de desempeño del consejo de la microcuenca Santa Inés mediante la valoración participativa de indicadores, y 3) Elaborar una propuesta para el fortalecimiento y consolidación del consejo de la microcuenca Santa Inés.

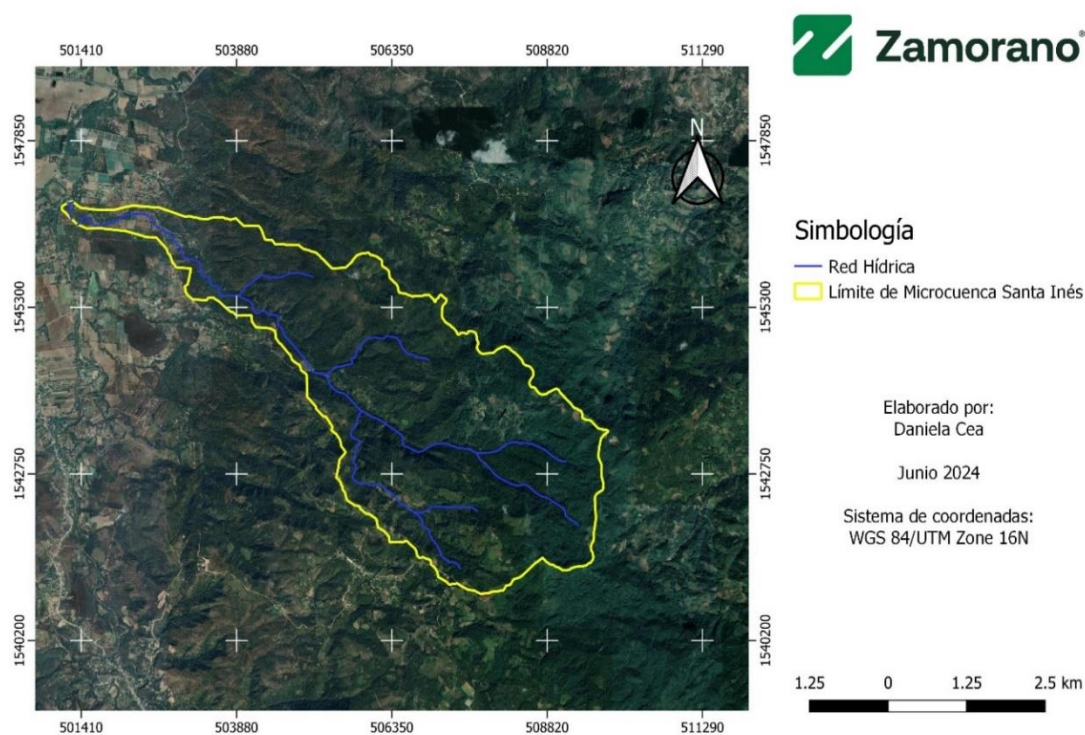
Metodología

Área de Estudio

La microcuenca Santa Inés, se encuentra ubicada en los departamentos de Francisco Morazán y El Paraíso, Santa Inés forma parte de la subcuenca del río Yegüare y la cuenca del río Choluteca, desembocando en el Golfo de Fonseca hacia el Océano Pacífico. Se localiza en los municipios de San Antonio de Oriente, Güinope y Yuscarán. Posee un área total de 1,906 ha, de las cuales a Zamorano le pertenecen aproximadamente 720 ha. Su altura máxima es de 1,765 msnm y su altura mínima de 755 msnm (Huezo Sánchez., 2011). Alrededor de la cuenca se ubican seis comunidades, entre ellas están: Santa Inés, Santa Rosa, Los Lirios, el Matahambre, El Guayabo y Lavanderos. En la Figura 1 se puede notar la delimitación de la cuenca y la red hídrica.

Figura 1

Mapa de ubicación de la microcuenca



Análisis de los Procesos Organizativos del Consejo de la Microcuenca Santa Inés

Con el fin de analizar el estado actual organizativo del consejo de cuencas se elaboraron entrevistas semi estructuradas, la cuales se definen como una herramienta que permiten tener información oral y de forma personalizada sobre experiencias u opiniones de otras personas (Villareal y Cid, 2022). Las entrevistas se aplicaron a 18 miembros de los 37 delegados de la asamblea, 16 de ellos forman parte de la lista actual de delegados del consejo de cuenca, el cual se encuentra conformado por juntas de agua, patronatos, iglesias, alcaldías, empresas de servicios múltiples y escuelas. De los dos restantes uno de ellos forma parte de la municipalidad de Yuscarán y uno forma parte de Zamorano, se eligió entrevistar a alguien de Zamorano tomando en cuenta que es una institución que formó parte del proceso de construcción y formación del consejo.

Las entrevistas semiestructuradas, son una herramienta que permite al entrevistado y al entrevistador sumergirse en perspectivas más detalladas sobre la historia o el contexto de la situación (Villareal y Cid, 2022). En el Anexo A se puede encontrar la herramienta para esta investigación, la cual constó de 30 preguntas abiertas divididas en seis secciones: 1) Origen y antecedentes, 2) organización y estructura, 3) planificación y monitoreo de acciones, 4) mecanismos de financiamiento y 5) comunicación interna y externa y sostenibilidad. Se planteó de esta manera para llevar un orden y seguimiento de todos los hallazgos que el consejo de cuencas ha presentado a lo largo de los años de funcionamiento.

Los entrevistados forman parte de cuatro comunidades que conforman la microcuenca. En el Cuadro 1 se detallan las especificaciones de cada uno de los 18 miembros entrevistados, quienes fueron elegidos aleatoriamente según conveniencia y disponibilidad, además por formar parte del listado actual de delegados del consejo de cuencas.

Cuadro 1*Especificaciones logísticas de las entrevistas*

Comunidad	Zona de la cuenca	Género	Institución	Lugar de la entrevista	Duración de la entrevista
Lavanderos	Alta	Masculino	Empresa Servicios Múltiples	Finca propia	30 minutos
Lavanderos	Alta	Femenino	Escuela Proheco	Residencia	30 minutos
Lavanderos	Alta	Masculino	Junta de Agua	Finca propia	20 minutos
Lavanderos	Alta	Masculino	Junta de Agua	Comunidad	32 minutos
Lavanderos	Alta	Masculino		Residencia	24 minutos
Santa Inés	Baja	Femenino	Iglesia	Escuela	45 minutos
Santa Inés	Baja	Femenino	Iglesia	En línea	33 minutos
Santa Inés	Baja	Femenino	Iglesia	Residencia	26 minutos
Santa Inés	Baja	Femenino	Patronato	Residencia	30 minutos
Santa Inés	Baja	Masculino	Patronato	Residencia	48 minutos
Santa Inés	Baja	Masculino	Junta de Agua	Comunidad	50 minutos
Santa Rosa	Media	Masculino	Junta de Agua	Residencia	30 minutos
Santa Rosa	Media	Masculino		Residencia	20 minutos
Santa Rosa	Media	Femenino	Iglesia	Residencia	25 minutos
Guayabo	Alta	Masculino		Zamorano	20 minutos
Güinope	Baja	Masculino	UMA Güinope	En línea	28 minutos
SAO	Baja	Masculino	UMA San Antonio de Oriente	Zamorano	23 minutos
Externo	Baja	Masculino	ZAMORANO	Zamorano	20 minutos

Nota. UMA=Unidad Municipal Ambiental; SAO=San Antonio de Oriente; PROHECO= Programa Hondureño de Educación Comunitaria

Tras transcribir y analizar las respuestas de las entrevistas, se realizó un análisis cualitativo, priorizando las respuestas más frecuentes de los participantes lo que permitió identificar los temas más recurrentes y significativos. A partir de estos, se construyó un panorama del estado actual del consejo de la microcuenca Santa Inés.

Índice de Desempeño del Consejo de la Microcuenca de la Quebrada Santa Inés

Se convocó a un taller al que asistieron ocho actores clave del consejo de la microcuenca Santa Inés, entre los cuales se contó con la presencia del presidente, vicepresidente, secretaria y fiscal del consejo de cuenca, así como con la participación presidente, el vocal de la junta de vigilancia y otros miembros suplentes. Se realizó la aplicación de una herramienta de evaluación basada en 37 indicadores de desempeño propuesta por Hernández Jaén (2018) y validada por León Carvajal (2020).

La herramienta presenta una matriz de 40 indicadores distribuidos en cinco diferentes criterios: 1) Equidad y Participación, 2) Planificación e implementación y monitoreo de acciones, 3) Fondo ambiental u otro mecanismo de financiamiento, 4) Gobernanza, comunicación interna y externa, 5) Incidencia política para la gestión y sostenibilidad. Cada uno de los criterios tiene variables que permiten medir el desempeño de un organismo de gestión de cuencas al momento de la aplicación.

En total se evalúan 14 variables, aplicando la herramienta en un grupo focal. Se utilizó esta técnica debido a la proximidad e interacción que los grupos focales generan; se sugiere tener entre 6-10 personas ya que eso permite una interacción cercana (Yepes et al., 2018). Por otra parte, el propósito de los grupos focales es hacer que surjan actitudes, sentimientos, creencias, experiencias y reacciones de los participantes (Escobar y Bonilla, 2017).

Los participantes realizaron la estimación de cada indicador asignando un valor que fue consensado por cada uno de los miembros presentes, para el cual utilizaron una escala Likert adaptada con valores de 1, 3 y 5. El valor 1 representa un estado de cumplimiento inicial del indicador, el valor 3 representa un logro parcial del indicador de entre 50% a 75% y el valor 5 representa un logro total del indicador. La elección de esta escala genera una ventaja debido a que ordena por importancia los criterios evaluados y esto genera una sencillez al momento de valorar e interpretar (Hernández Jaén, 2018).

A partir de los resultados obtenidos tras la asignación de valores en la matriz de desempeño, se realizó un análisis para validar la efectividad de dicho desempeño. Para ello, se aplicaron varios índices que permitieron obtener una evaluación precisa de las respuestas proporcionadas por los miembros de la comunidad. El índice global de desempeño se refiere al desempeño general del consejo de la microcuenca Santa Inés el cual se obtiene a partir de la Ecuación 1, el índice de desempeño de los criterios proporciona la validación general de los 40 indicadores distribuidos en los cinco criterios anteriormente mencionados a evaluar con la herramienta mediante la Ecuación 2. Para

finalizar se obtienen los porcentajes finales de puntuación y el índice de desempeño de las variables lo que permite validar el desempeño del consejo de cuenca en función de las 14 variables. Posteriormente, los porcentajes finales por variables se analizan de acuerdo a la Ecuación 3 .

Índice global de desempeño (IGD) [1]

$$IDG = \frac{\text{Sumatoria de los puntos obtenido del total de indicadores}}{\text{Valor máximo posible de los indicadores del mismo criterio}} \times 100$$

Índice del desempeño de los criterios (IDC) [2]

$$IDC = \frac{\text{Sumatoria de puntos obtenidos de indicadores de un criterio}}{\text{Valor máximo posible de los indicadores del mismo criterio}} \times 100$$

Índice de desempeño de las variables (IDV) [3]

$$IDV = \frac{\text{Sumatoria de puntos obtenidos de indicadores de una variable}}{\text{Valor máximo posible de los indicadores de la misma variable}} \times 100$$

Propuesta de Fortalecimiento y Consolidación del Consejo de la Microcuenca Santa Inés

Esta fase se llevó a cabo mediante un taller con ocho personas miembros del consejo de la microcuenca seleccionados no al azar. Para esto se convocó por medio de una nota oficial enviada vía mensajería en línea. La convocatoria la emitió el presidente del consejo y la secretaria.

En este taller se realizó la aplicación de la herramienta cualitativa FODA, para documentar las fortalezas, oportunidades, desafíos y amenazas que es una herramienta para conocer la situación actual y planificar estrategias oportunas a futuro analizando sus características internas y puede ser aplicada a diferentes organizaciones o empresas (Mujica, 2016). Las fortalezas se enmarcan en los aspectos que la organización mantiene bajo control y tiene un buen nivel de desempeño generando beneficios. Las oportunidades son las circunstancias del entorno que pueden ser favorables para la organización. Las debilidades se refieren a las deficiencias o posee bajos niveles de desempeño y las

amenazas son los factores del entorno que resultan en adversidades que incrementan el riesgo de alcanzar los objetivos deseados.

Se preparó una presentación conceptual general sobre el proceso de un análisis FODA, con el propósito de realizar una inducción conceptual con los integrantes del organismo de cuenca, antes de iniciar con el uso de la herramienta. Se realizaron dos grupos de trabajo, cada uno conformado por cuatro personas. Un grupo A, trabajó en el análisis externo mediante la identificación de las oportunidades y amenazas, los cuales son todos los factores externos que pueden afectar ya sea en forma positiva o negativa al consejo de cuencas. Por otro lado, el grupo B trabajó en la identificación de las fortalezas y debilidades o los factores internos positivos y negativos por los que el organismo se ve afectado (Ramírez, 2009).

Al obtener los resultados de este análisis, se organizaron las respuestas para cada una de las variables. Se priorizó una respuesta por variable para establecer una conexión con los resultados del análisis previo. Esto permitió desarrollar líneas estratégicas con el objetivo de fortalecer el consejo de la microcuenca Santa Inés.

Propuesta de Fortalecimiento (Líneas Estratégicas)

Las líneas estratégicas son combinaciones o hilos conductores que guían a una organización o empresa a cumplir objetivos estratégicos a largo plazo, es decir llevar a la organización a un desarrollo mayor a lo que se encuentra antes de proponerlas o hacer planes con objetivos a futuro (Marr, 2017). Para la elaboración de estas líneas estratégicas, el análisis FODA permitió diseñar un plan de acción que maximiza las fortalezas aprovechando las oportunidades, al tiempo que minimiza las debilidades y mitiga las amenazas (Ramos, 2024). Además, posteriormente a la priorización de resultados por cada variable, se plantearon estrategias específicas basadas en los objetivos establecidos en cada una de las líneas, en las cuales se establecieron dos objetivos por cada línea, asignando acciones concretas a cada uno de los elementos del análisis FODA para lograr los resultados deseados.

Se desarrollaron cuatro líneas estrategias basadas en la priorización del FODA, tomando en cuenta los resultados obtenidos en los análisis del objetivo uno y dos. Esta priorización se realizó con el propósito de que las líneas estratégicas reflejen los objetivos que el consejo de cuenca espera alcanzar y representen un nivel adecuado de compromiso (Empresa Municipal de Agua y Alcantarillado [EMAYA], s.f)En el caso del consejo de cuenca, los resultados previos ya indicaban una predominancia de objetivos de mejora relacionados con la variable elegida, lo cual justifico su selección para la formulación de líneas estratégicas.

Resultados y Discusión

Análisis Organizativo del Consejo de la Microcuenca Santa Inés

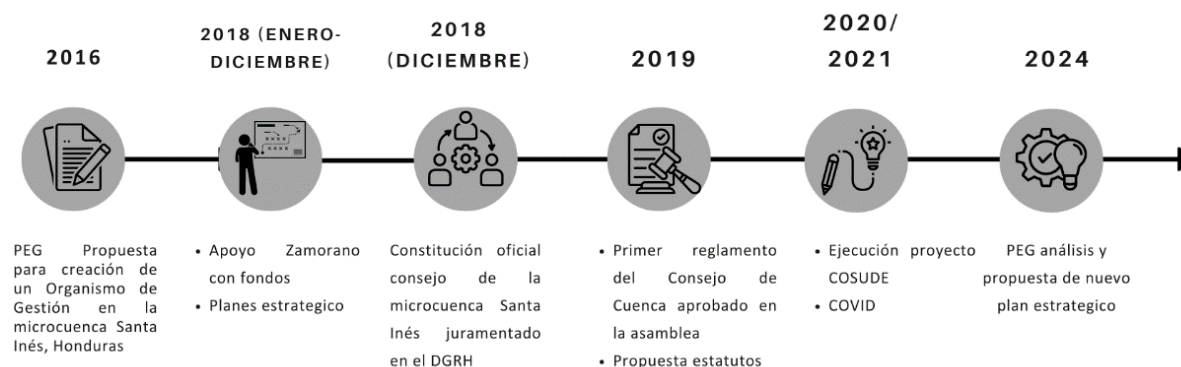
Origen y Antecedentes

El consejo de cuenca se originó en respuesta a la necesidad de proteger los recursos naturales adyacentes a la microcuenca Santa Inés. Este esfuerzo fue impulsado principalmente a través de un Proyecto Especial de Graduación elaborado por Aguilar Poma (2016). Se realizó una investigación en la cual se logró una propuesta inicial de un organismo de gestión funcional y organizada de la microcuenca Santa Inés.

En este proyecto también se realizó un análisis de actores que podrían ser miembros clave, no solo durante el proceso de conformación del consejo, si no a lo largo de toda su trayectoria. En lo cual desde un inicio se identificó que los actores con mayor actividad en la microcuenca son: La EAP Zamorano (Escuela Agrícola Panamericana), el ICF (Instituto de Conservación Forestal), la Alcaldía de San Antonio de Oriente, Yuscarán y Güinope además de las comunidades de Santa Rosa y Santa Inés. Asimismo, se definieron los que podrían tener importancia en este organismo (Aguilar Poma, 2016).

Posteriormente en 2018 se dio el paso a la creación del consejo de cuenca, donde la mayoría de los entrevistados/as formaron parte como miembros fundadores y llegando a acuerdos e iniciativas para velar por la microcuenca Santa Inés. La totalidad de los entrevistados/as coinciden en que el inicio de este organismo fue por iniciativa de la EAP Zamorano a través del proyecto de investigación, a su vez, se resalta el apoyo a través del plan estratégico de la institución. En el acto de creación del consejo de la microcuenca Santa Inés llevado a cabo en el 2018 se contó con el apoyo la Dirección General de Recursos Hídricos (DGRH) de la Secretaría de Recursos Naturales (SERNA) del Estado de Honduras, quienes juramentaron a la Junta Directiva Electa, como el reconocimiento de la asamblea del consejo de la cuenca. El fin principal del consejo de la cuenca es gestionar el recurso hídrico. En la Figura 2 se muestran hechos relevantes del consejo de la microcuenca Santa Inés.

Figura 2

Hechos Relevantes del Consejo de la Microcuenca Santa Inés

Al inicio de todo este proceso de planeación del organismo de cuenca se plantearon aspectos claves como la búsqueda de actores y la participación de diferentes organizaciones de las comunidades, así como la concientización que mostraban las personas de la comunidad. Para que un organismo de cuenca se desarrolle eficientemente, es fundamental que desde el principio se establezca la capacidad de los actores comunitarios para participar en la planeación y administración de la toma de decisiones (Pineda et al., 2019).

Desde 2018 junto con el origen del consejo, como entidad tomaron responsabilidades para velar y proteger la microcuenca que a lo largo del tiempo se han mantenido, así también las funciones que desempeñan como las constantes rondas de vigilancia alrededor de la cuenca, el constante mantenimiento a los bosques alrededor de la cuenca, la gestión integrada del recurso hídrico y el acceso equitativo al agua. Las actividades anteriores no se realizaban antes del origen del organismo de cuenca debido a que no existía la organización o la iniciativa por parte de las alcaldías o entidades gubernamentales de brindar ayuda a las comunidades.

Lo anterior fue expuesto por los miembros del consejo, sin embargo, también existe un descontento por parte de las comunidades por más impulsores de cambio que puedan existir dentro del consejo, la mayoría se está enfocando en mejorar la gestión del recurso hídrico. A pesar de ello, actualmente se observa una falta de iniciativa por parte del consejo y de actores clave para estar en

constante evolución según la comunidad y a su vez trabajar en base a las necesidades relacionadas al recurso hídrico.

Organización y Estructura del Consejo

Conocer la estructura organizativa de un consejo de cuenca es fundamental, ya que su objetivo principal es promover una gobernanza eficiente sobre el recurso hídrico de las comunidades de la cuenca. A menudo, se involucran organizaciones externas de la cuenca. Además, fortalecer la estructura del consejo permitirá que este se consolide mediante las implicaciones e interacciones determinadas por los procesos, reglas y tradiciones. Establecer una estructura sólida es esencial para que el consejo cumpla eficazmente con sus responsabilidades (Sánchez et al., 2018).

Al menos el 60% de las personas entrevistadas expresaron que conocen la estructura organizativa del consejo, la cual se menciona que se conforma por: Asamblea, Junta Directiva, Junta de vigilancia. La Junta Directiva se conforma por un presidente, vicepresidente, secretaria, tesorería, y la de Junta de Vigilancia. Sin embargo, el 40% de los entrevistado/as no conoce o no sabe cómo está conformado el consejo de cuenca, consideran también que “Hay muchos miembros que ya se retiraron, por lo que es momento de volver a conocer a quienes conforman esta organización”.

Es importante tomar en cuenta la opinión de las comunidades, ya que en gran parte es por los actores claves de cada comunidad que el consejo de cuencas se ha mantenido activo en los últimos años. Entre las funciones que desempeña el consejo se encuentran: la gestión de la microcuenca tanto como de ayuda hacia la población cercana, así como velar por el manejo de los bosques ya que esto protege de sobremanera la microcuenca.

Las anteriores funciones específicas asignadas al consejo de cuenca y mencionadas por muchos de sus miembros, además de sus reuniones constantes para estar al tanto de si sus objetivos o planes se están cumpliendo correctamente. Estas funciones no han ido cambiando para esta organización, ya que, según uno de sus miembros, el consejo de cuenca presenta una situación preocupante en cuanto a coordinación, ya que a través de los años no se ha presentado ningún

cambio. Esto puede deberse a que actualmente no existen los recursos o la facilitación técnica que permitan llevar a cabo el desarrollo de una asamblea para realizar la elección y nombramiento de una nueva Junta Directiva.

En consecuencia, las comunidades están volviéndose cada vez menos conscientes del peligro de no cuidar el recurso hídrico. Algunos miembros mencionan que “El consejo se ha conformado con no ver más allá de lo mismo, se ha ido estancando...”. Además, la mayoría de los miembros del consejo de cuenca no conocen la función que desempeña cada uno de los órganos que lo conforman, como la junta directiva, la junta de vigilancia y la asamblea de delegados. Solo los miembros de la junta directiva y la junta de vigilancia pudieron brindar respuesta de sus funciones específicas como se detallan a continuación:

Junta Directiva.

Elaborar planes de acción que permitan cumplir y trazar metas hacia la gestión integral del recurso hídrico en la cuenca. Así como mantener una relación permanente con el Consejo de Cuenca, de manera que lo que se haga este acorde con las necesidades locales. También como lo dicta el reglamento del consejo revisar y evaluar los planes y políticas aprobadas en cuanto a protección, conservación y aprovechamientos hídricos. Se mencionan estas ya que son las áreas más mencionadas por los miembros que se entrevistaron.

Junta de Vigilancia.

Vigilar constantemente el estado de la microcuenca Santa Inés, así como vigilar que se cumplan los planes operativos anuales, reglamentos y estatutos del consejo. Siendo estas dos las más mencionadas por los entrevistados debido a que la mayoría considera que al menos durante el consejo si existe la transparencia y el cumplimiento del reglamento.

Asamblea de Delegados.

Discutir y aprobar reglamentos, así como estar presentes en cada vez que se quiera dar informes de lo realizado en el año.

En este caso es de suma importancia que todos los miembros del consejo de cuenca conozcan las funciones, de igual manera conocer como está compuesta la toma de decisiones dentro de este consejo. Porque lo ideal es que desde el principio las reglas queden claras tanto así que la participación efectiva de los miembros involucrados se haga más fácil y las decisiones sean establecidas por consenso al momento de intervenir en la gestión del recurso (Castro-Buitrago et al., 2019).

Actualmente la junta directiva no consta de cambios desde el momento de su creación, esto debido a diferentes factores que han complicado realizar una asamblea general a la que puedan asistir todos los actores involucrados. El consejo de cuenca se creó en diciembre de 2018, los integrantes que forman parte de este organismo se eligieron mediante una asamblea general en donde según el Artículo 10 del *Reglamento Interno del Consejo de Cuenca*, fue de manera democrática, participativa e incluyente.

Por otro lado, en el artículo 18 del reglamento interno indica que la junta directiva será elegida por la Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria cada 2 años. En tal sentido, se debía celebrar la primera asamblea en 2020, sin embargo, hubo complicaciones para celebrar la asamblea de todos los delegados debido a la pandemia mundial COVID 19. De esta forma el proceso se fue retrasando cada vez más, pero los miembros directivos y demás actores claves consideran que posterior a actualizar la lista de delegados que aun forman parte del consejo, es necesario realizar la asamblea para elegir la nueva junta directiva. La convocatoria de una Asamblea Ordinaria se debe de hacer con al menos 15 días de anticipación de la fecha en la que se realizará. Esta actividad se realiza mediante el secretario con la indicación de todos los puntos a tratar durante la sesión, así lo dicta el artículo 35 del reglamento interno.

Cuando se realice una asamblea para la elección de los nuevos miembros de la junta directiva y junta de vigilancia, se espera tener nuevas iniciativas y propuestas ya que ahora los nuevos miembros de la junta directiva serán los encargados de llevar a cabo las decisiones a favor de la protección de la microcuenca y las comunidades cercanas. Por lo que es importante que se pueda

poseer la certeza de que se está elección se hará de manera transparente. Los miembros entrevistados resaltan la importancia de involucrar a Zamorano ya que “Con Zamorano no hay fraude, y mediante ellos se puede tomar la decisión mediante un voto secreto”.

Sin embargo, lo principal es resaltar la importancia de los líderes comunitarios para impulsar la convocatoria para esta reunión, en la que todos los delegados participen y ejerzan su derecho a votar. Por lo que también es importante que las comunidades junto con su apoyo en los líderes incentiven a nuevas personas a postularse para formar parte de la asamblea.

Para ser parte de la asamblea es necesario: vivir, poseer bienes o realizar acciones en el ámbito demográfico de la microcuenca, así como contar con la acreditación por escrito de la organización que representa, firmada por el presidente según lo relatan los artículos 30 y 31 del reglamento interno. A pesar de ello, es importante que con la elección de una nueva junta directiva también se busque el apoyo de la directiva actual, de manera que sepa orientarlos hacia la búsqueda de las acciones correctas y productivas para la protección de la cuenca. Por lo que al menos el 40% de los entrevistados consideran que “Es importante dejar al menos dos miembros de la junta directiva actual para que guíen a las nuevas personas que formaran parte”. Esto debido a que se garantizara la continuidad de las acciones y proyectos que la directiva actual está llevando a cabo.

Planificación y Monitoreo

A lo largo de los 6 años de existencia del consejo de la microcuenca cuenca se ha contado con diversas maneras e iniciativas para proteger el recurso hídrico. De manera que no solo se fomenta la mejora continua de la calidad y de la distribución de agua que posee la microcuenca, si no que a su vez ha contribuido a un mayor desarrollo en la comunidad. Por ejemplo, en medio de la pandemia COVID19, junto al Proyecto Fortalecimiento de la Gestión Universitaria en Adaptación al Cambio Climático (ACC) y la Reducción de Riesgos de Ddesastres (RRD) financiado por la Agencia Suiza (COSUDE) se mejora la estructura de lavado y desinfección de manos de las escuelas de las

comunidades de la microcuenca. El consejo brindó apoyo con alimentación a las familias, lo que sirvió de soporte en ese momento que a nivel mundial se enfrentaba una crisis.

Por otro lado, por medio de las juntas de agua se ha logrado identificar problemáticas específicas, como las zonas en donde hay más escasez del recurso. De esta forma se construyó un tanque en la comunidad Santa Rosa, y se realizó la construcción de un sistema de abastecimiento completo para beneficio de 12 viviendas. Esto debido a que en ocasiones también el agua se desperdiciaba por no tener las estructuras adecuadas para distribuir las.

Esas iniciativas se realizaron gracias a la buena comunicación que posee en el consejo con las necesidades de las comunidades. Los líderes de las comunidades se presentaron a hablar acerca del tanque, y con la gestión de la junta directiva se consiguió apoyo externo. Sin duda esos proyectos han sido logros importantes que el consejo ha alcanzado, y es así lo mencionaron sus miembros “El logro más importante es la concientización y el reconocimiento de las personas de la importancia del agua”, ya que desde que esos proyectos han sido implementados, los miembros de la comunidad están al tanto de que en el futuro se podría enfrentar una crisis por el agua en la microcuenca.

Al momento de utilizar los recursos naturales, como el bosque y el agua, es importante realizar acciones de protección de la cuenca. Por lo que todas estas iniciativas han sido constantemente monitoreadas por las mismas personas que viven en la comunidad y también los miembros de la junta de vigilancia, es así como lo mencionaron la mayor parte de los entrevistados. Sin embargo, también hay una parte que desconoce si hay un monitoreo de estas iniciativas y que menciona que hasta cierto punto “Al consejo le hace falta un poco de cuidado del recurso”.

No obstante, los entrevistados mencionaron más acerca de las funciones que realizan, si atribuyen al consejo poder contar con un plan de manejo estratégico para cada uno de sus compromisos o funciones. Esto es de vital importancia para que una cuenca hidrográfica pueda estarse manteniendo mediante ayuda basado en una manera practica y sin limitaciones (Jiménez-Otárola y Banegas-Negri, 2019).

Sin duda alguna lo importante a señalar de esta sección, es que los mismos integrantes del consejo de cuenca ya sea que actualmente se consideren activos o no, pudieron dar una retroalimentación de sus funciones actuales y pensar en sus funciones futuras. Entre las recomendaciones más mencionadas por los miembros están:

Convocar una asamblea de delegados para cambio de junta directiva en cumplimiento del reglamento.

Actualizar la lista de delegados actual según los cambios en las organizaciones comunitarias sobre todo las Juntas de Agua.

Buscar más apoyo internacional y nacional.

Mejorar la comunicación interina.

Trabajar en conseguir la personería jurídica que les permita el manejo de sus propios fondos.

Mecanismos de Financiamiento

En este caso la mayor parte de los entrevistados reportan que no estaban al tanto si el consejo de cuencas tiene recursos o contaba con ayuda de ninguna entidad. Lo cual hasta cierto punto es completamente válido teniendo en cuenta la falta de involucramiento que existe por parte algunos actores hacia las comunidades. Sin embargo, el consejo de cuenca actualmente no cuenta con un fondo estructurado y todos los proyectos o actividades que realiza es mediante financiamiento o apoyo de organizaciones como COSUDE o Zamorano. Esta situación se acentúa más debido a que el consejo no cuenta con la personería o una figura jurídica. Este estatus es importante para que el consejo sea reconocido como organización u organismo registrado en las instancias oficiales del Estado de Honduras.

La falta de recursos es uno de los mayores desafíos que ha enfrentado el organismo de cuenca, debido a que en muchas ocasiones se ha visto limitado para llevar a cabo muchas acciones o proyectos de gestión debido a la carencia de recursos financieros o materiales. Al menos un 70% de las personas entrevistadas mencionan en varias ocasiones enfrentan un desafío con la débil comunicación entre la

Junta Directiva y demás órganos de la asamblea, debido a que la mala comunicación puede generar una mala coordinación al desarrollar actividades o como en muchas ocasiones les ha pasado, se pueden haber tomado decisiones de las que no están al tanto todos los miembros activos del consejo de cuenca.

De igual forma, esta falta de comunicación está generando un déficit en la colaboración entre todos los actores ligados al consejo, sin embargo, también puede deberse a cierta apatía que los miembros de la comunidad en algún punto pueden llegar a sentir hacia el consejo. Ya que en muchas ocasiones la comunidad solo espera ayuda del consejo, pero el consejo no recibe lo mismo de parte de la comunidad y eso impide un poco a la organización de realmente “Poder actuar como consejo” como lo mencionan algunos miembros.

Además, la participación en la gestión social generalmente posibilita el acceso a diferentes fuentes de financiamiento y mejorar la transparencia entre diferentes sectores que pueden brindar ayuda (Lapuerta, 2022). Sin embargo, el consejo de cuenca ha sabido enfrentar estos problemas a lo largo del tiempo al generar relaciones con los líderes comunitarios. Esto resulta de suma importancia porque ellos que son los encargados de informar a sus comunidades acerca de las prácticas que el consejo de cuenca está llevando a cabo en la actualidad, de manera que se fomenta la transparencia y una comunicación clara de las discusiones o decisiones importantes para la microcuenca y los sectores involucrados.

Comunicación Interna y Externa

Una de las partes importantes al momento de gestionar una cuenca es la comunicación que se posee en el organismo de gestión, tanto de manera interna como externa. La organización debe tener seguridad y claridad con todos los miembros de las decisiones tomadas y a su vez mantener una buena relación con otras organizaciones, así como la municipalidad, o las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs). En este caso el consejo de cuenca debe garantizar un poco más de sintonía con las necesidades de la comunidad, debido a que en las entrevistas una de las respuestas

más mencionadas es que el consejo de cuenca no posee acciones de participación comunitaria en donde involucre a la comunidad con el conocimiento de las practicas hacia el recurso.

La base para una buena gestión hídrica es el conocimiento de la importancia y existencia del recurso, porque gracias a este se posibilita el ordenamiento y crecimiento en las sociedades, así como el uso y protección del mismo por parte de la población (Ferrer y Torrero, 2015). Por lo que es importante poseer estrategias de participación comunitaria, siendo estos momentos en donde la comunidad se sienta bienvenida y parte de todas las iniciativas que llevan a cabo como consejo.

Es por esto por lo que los miembros sugieren poder realizar visitas o giras de campo, a donde se muestre la microcuenca, así las personas conocerán el panorama completo y ellos mismos ayudaran a cumplir las metas y objetivos que como entidad poseen. Sin embargo, no es solo importante establecer relaciones con la comunidad, sino también con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, ya que estas son las que mayormente pueden brindar el apoyo de recursos que como consejo se necesita.

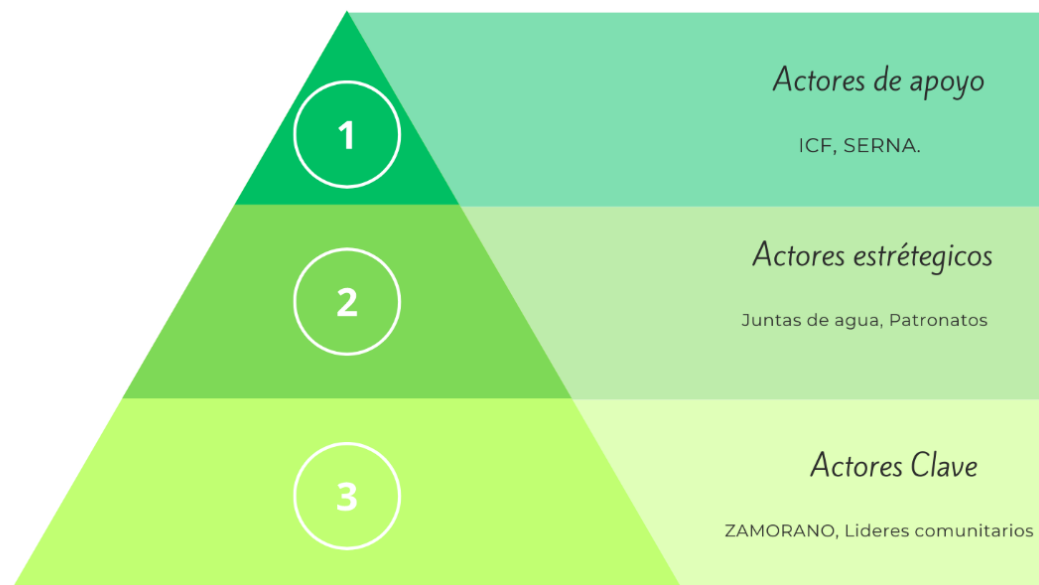
Se debe de iniciar teniendo una relación estable con ICF y SERNA, ya que los miembros entrevistados aseguran que el contacto con ellos “Les abre puertas”. Por lo que hasta este punto se puede volver a reconocer la importancia de trabajar en la personería jurídica, ya que así entidades gubernamentales tendrán el conocimiento de que el consejo de la microcuenca Santa Inés, realmente existe y está vigente hasta la fecha. También es importante establecer comunicación asertiva con la Unidad Municipal Ambiental de Yuscarán, Güinope y San Antonio de Oriente, ya que estos son los municipios cercanos a la microcuenca, para que ellos estén al tanto de las decisiones que se están tomando como consejo y así también se sientan incluidos en la participación de estas.

Hasta la fecha no se posee relación fuerte, dado que la participación de las dependencias municipales, especialmente las Unidades Ambientales Municipales (UMA) es muy baja o casi nula cada vez que es convocada a una reunión del consejo. En la Figura 3 se presentan los actores que

actualmente son clave en el desarrollo del consejo, entre los cuales se encuentran las juntas de agua, los patronatos, líderes comunitarios, Zamorano, ICF y SERNA.

Figura 3

Actores claves de la microcuenca



Estrategias de Sostenibilidad

Una de las partes más importantes de un organismo de cuenca es que sea integral y esto involucra poseer estrategias donde esté garantizada la sostenibilidad. Con lo anterior se refiere a que el consejo está tomando medidas que garantizan y están al tanto de que en cierto punto con sus iniciativas o proyectos puedan existir riesgos ambientales y sociales, con los que van a poder trabajar y resolver. Por ejemplo, es importante y está en manos del consejo que incluya un plan de trabajo de las acciones a realizar o estrategias de tipo financiero para poder velar por la gestión correcta de estos recursos (Castro-Buitrago et al., 2019). Así como sugiere Tinjacá López (2013) implementar procesos de participación equitativa incluyente de todas las partes, porque esto garantiza un correcto desarrollo económico de las comunidades cercanas a la microcuenca además de y de conservación de los ecosistemas cercanos a esta.

Pero se vuelve preocupante si el consejo como tal no posee las estrategias o no las da a conocer con los demás miembros asociados a este. En la entrevista se preguntó acerca de estrategias de sostenibilidad que el consejo poseía, obteniendo que el 50% parte de los miembros entrevistados no estaba al tanto de si el consejo contaba con dichas estrategias. Un bajo grupo de los entrevistados mencionaron algunas cosas como “Vigilan”, “Dan Herramientas para proteger la Cuenca”, “Grupos de apoyo”.

Juwana et al. (2012) indica que las soluciones técnicas y reduccionistas que ignoran la complejidad de los problemas del agua y el papel de las partes interesadas son inadecuadas para brindar soluciones duraderas especialmente en el contexto del cambio climático y la creciente vulnerabilidad local. Por su parte Dungumaro y Madulu (2003), menciona que las partes interesadas pueden ayudar en la identificación de problemas, la fuente de los problemas y en la búsqueda de soluciones adaptativas para esos problemas.

Índice de Desempeño del Consejo de la Microcuenca de la Quebrada Santa Inés

Mediante un grupo focal con ocho personas, en las cuales se contaba con la presencia de miembros de la junta directiva y actores clave miembros de la asamblea se aplicó la herramienta de desempeño, obteniendo el índice de desempeño global. Además, se analiza cada variable y criterio, asociada al desempeño del consejo de la microcuenca Santa Inés para el periodo 2023-2024.

En el Cuadro 2 se puede observar que el índice global de desempeño es de 49%, este porcentaje se obtuvo a partir de la sumatoria de los puntos del total de indicadores, dividido entre el valor máximo posible de los indicadores del mismo criterio. El 49% indica que aun hay un margen de mejora para alcanzar un desempeño óptimo de los aspectos evaluados.

Asimismo, se puede notar como el criterio con menor índice de desempeño es el de Fondos Ambientales, con un 37%. Esto representa un serio problema para el consejo, ya que si no se garantiza un financiamiento ambiental permanente, al menos para sus gastos operacionales, ninguna de las estrategias o proyectos que tenga el consejo tendrá verdaderas posibilidades de aplicación (Castro-

Buitrago et al., 2019). Por lo tanto, es imprescindible buscar alianzas estratégicas que aseguren un financiamiento, colaborando con gobiernos locales y nacionales, así como ONGs, para asegurar la sostenibilidad de los programas. Por el contrario el criterio con el más alto índice de desempeño es el de Equidad y Participación con un 60%, lo cual se considera favorable para el consejo de cuenca ya que este criterio asegura que no exista distinción alguna entre mujeres, poblaciones indígenas y la población entera, porque asegura que su voz y derechos se tomaran en cuenta (Hernández Jaén, 2018).

Cuadro 2

Índice Global de Desempeño e Índice de Desempeño de los criterios

Criterio	Valor total posible por criterio indicador (criterio)	Valor obtenido por criterio indicador (criterio)	Índice de desempeño de los criterios (IDC) 2023-2024
1. Equidad y Participación	45	27	60%
2. Planificación, implementación y monitoreo de las acciones	30	14	47%
3. Fondo ambiental	35	13	37%
4. Gobernanza y comunicación interna y externa	35	19	54%
5. Incidencia política para la gestión y la sostenibilidad	40	18	45%
Total	185	91	
Índice global de desempeño (IGD) 2023-2024			49%

En el Cuadro 3 se puede encontrar el índice de desempeño en donde se puede notar que hay siete variables que se encuentran con un porcentaje menor al 50%, lo que hace referencia a que el consejo de cuenca presenta un nivel inferior de preparación respecto al nivel esperado o deseable. Para el caso de la variable de género e inclusión social, la falta de jóvenes en la estructura y toma de decisiones del consejo es evidente, ya que esta variable presenta el 40% de desempeño, ya que solo cuentan con un miembro menor de 30 años. Además, no hay iniciativas por parte de las empresas privadas ni de los gobiernos locales cercanos que promuevan la inclusión.

Asimismo, los sistemas de monitoreo y evaluación de acciones, con un índice de desempeño del 20%, puede deberse a que no existe una entidad que le dé seguimiento al plan dentro del consejo de cuenca y no existen registros de cambio de indicadores en la ejecución del plan. Para el caso de manejo y administración de recursos de la organización, también con un desempeño del 20%, se identifica la ausencia de un reglamento para fondo ambiental y a la falta de soportes de ejecución financiera bajo la custodia del consejo

Seguidamente, en la gestión de recursos con un 33% de desempeño, se atribuye a la falta de financiamiento claro para el consejo de cuenca, así como la ausencia de convenios con entidades externas o nacionales. En el nivel de organización, con un 47% de desempeño, se asocia con el incumplimiento del número de asambleas según el reglamento, lo que afecta el índice de desempeño. En relación con la incidencia en políticas y espacios nacionales, con un 40% de desempeño, se refleja la falta de comunicados de prensa y mecanismos de visibilidad en los últimos dos años, además de la ausencia de acciones ejecutadas desde las instituciones del estado. Finalmente, sostenibilidad, con un 40% como índice de desempeño, se asocia a la no realización de acciones cofinanciadas por el consejo en los últimos dos años.

De la misma manera presenta siete variables con un porcentaje mayor al 50%, entre las cuales se encuentran: legitimidad, representatividad y corresponsabilidad, existencia de un plan de gestión, manejo u otro instrumento, ejecución de acciones y proyectos según el plan, transparencia y rendición de cuenca, mecanismos de comunicación, resolución de conflictos y nivel comunitario y municipal. Lo que asegura de que en estas variables el consejo de cuenca presenta un muy buen desempeño, ya que en cada variable al menos se cumple un 50% del indicador.

Cuadro 3*Índice de Desempeño de las Variables*

Variable	Valor total posible por variable	Valor obtenido por variable (2022)	Índice de desempeño de los variables (IDV) 2023-2024
1. Genero e inclusión social	10	4	40%
2. Legitimidad, representatividad y corresponsabilidad	35	23	66%
3. Existencia de un plan de gestión, manejo u otro instrumento orientador	10	6	60%
4. Ejecución de acciones, proyectos según el plan	10	6	60%
5. Sistema de monitoreo y evaluación de acciones	10	2	20%
6. Manejo y administración de recursos de la organización	10	2	20%
7. Transparencia y rendición de cuentas	10	6	60%
8. Gestión de recursos frescos	15	5	33%
9. Mecanismos de comunicación	10	6	60%
10. Resolución de conflictos	10	6	60%
11. Nivel de organización	15	7	47%
12. Nivel comunitario y municipal	10	6	60%
13. Incidencia en políticas y espacios nacionales	20	8	40%
14. Sostenibilidad	10	4	40%

La metodología utilizada es un factor muy importante que determina el grado de participación de las partes interesadas y la calidad de esa participación. Por lo tanto, los investigadores han buscado delinear las mejores prácticas en los enfoques participativos para comprender mejor dónde contribuye este método al resultado deseado. Reed (2008) describe una serie de métodos de mejores prácticas a partir de una revisión de los métodos participativos en la investigación ambiental, que aconsejan que:

“La participación debe basarse en los fundamentos del empoderamiento, la equidad, la confianza y el aprendizaje

La participación debe considerarse desde el principio y a lo largo de toda la investigación.

Los objetivos claros y que los participantes comprendan estos, son los mejores

Se debe utilizar facilitación altamente calificada cuando sea necesario

La combinación de conocimientos locales y científicos puede proporcionar una comprensión más holística de los sistemas complejos en juego, que cualquier grupo por sí mismo

Institucionalizar la participación de las partes interesadas

Los métodos participativos pueden ser riesgosos, pero es un riesgo que vale la pena correr.”

Propuesta de Fortalecimiento y Consolidación del Consejo de la Microcuenca

En el taller realizado a ocho miembros del consejo de cuenca, se aplicó la metodología FODA como parte de un proceso de tener una base de la cual partir al momento de realizar las propuestas y estrategias de fortalecimiento. Se dividieron dos grupos, el grupo A encargado de realizar las variables que influyen externamente al consejo, siendo estas las oportunidades y amenazas. Ahora bien, el grupo B fue encargado de realizar la identificación de variables que influyen internamente al consejo, como las fortalezas y debilidades

Este análisis FODA permite tener una base sólida inicial, desde un punto de vista más crítico por parte de los miembros del consejo. Además de que permite que el organismo de cuenca se proyecte hacia el futuro potenciando sus fortalezas y oportunidades, y trabajando en sus amenazas y debilidades. Basado en los resultados del FODA presentado en la Figura 2, se puede observar como el consejo de la microcuenca Santa Inés, presenta varias fortalezas que pueden aprovecharse para fomentar un desempeño más eficiente de sus funciones. Por ejemplo, el apoyo que las comunidades brindan a las iniciativas del consejo es significativo.

Es fundamental desarrollar aún más esta potencialidad, ya que las comunidades reconocen la importancia de preservar la microcuenca. Este reconocimiento contribuye a evitar la perpetuación de las malas prácticas hacia los recursos hídricos, los cuales son fundamentales para la vida de las comunidades (Jiménez-Otárola y Banegas-Negri, 2019).

En el caso de las debilidades presentadas en la Figura 4, es fundamental examinarlas para convertirlas en oportunidades que potencien el desempeño del consejo. Por ejemplo, la ausencia de un Plan Operativo Anual (POA) es una debilidad significativa. El POA es una herramienta de gestión

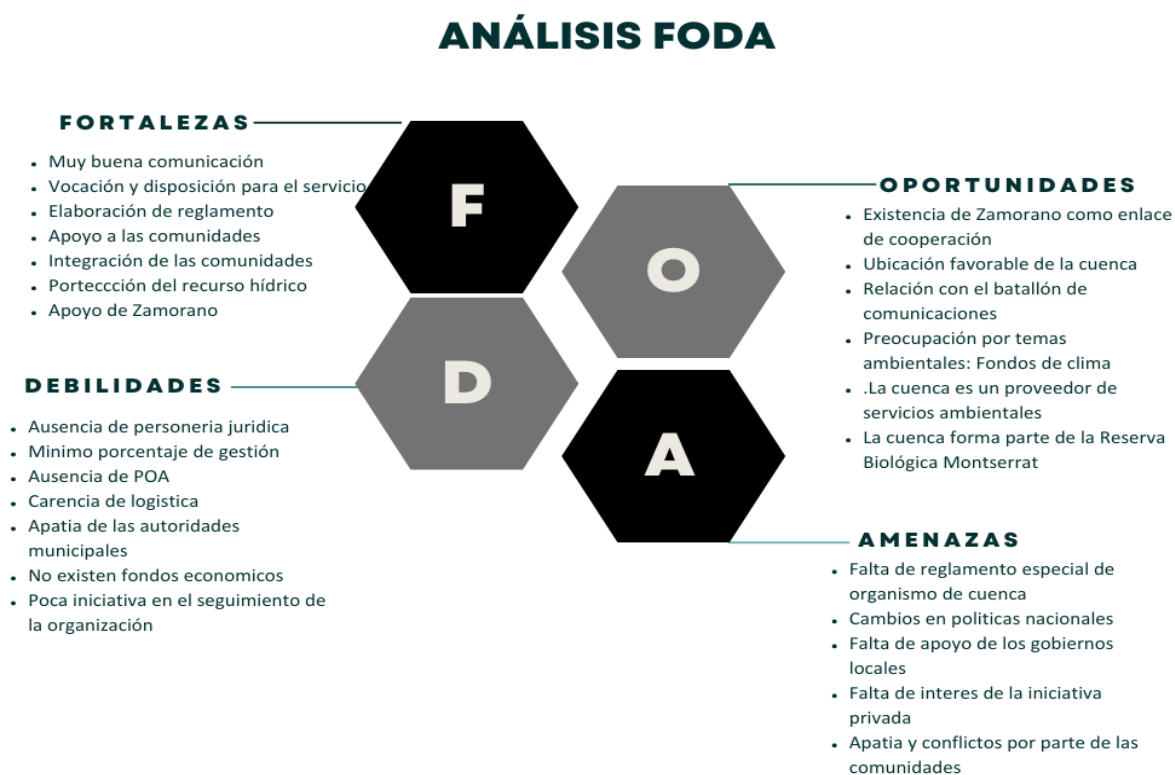
fundamental que detalla todas las actividades, recursos y cronogramas necesarios. Contar con este plan es esencial para guiar al consejo de cuenca y asegurar que alcance sus objetivos y que tengan un mayor enfoque de planificación (Tipantaxi Chanatasi, 2017).

Sin embargo, el organismo de cuenca también presenta factores externos que pueden influir en su desempeño. De estos factores surgen las oportunidades las cuales son esenciales para el crecimiento y mejora continua de la organización. Por ejemplo, el aumento de la preocupación por temas ambientales que existe en la actualidad es sin duda un aspecto clave que se puede potenciar. Diferentes entidades pueden acercarse al consejo con el objetivo de proteger la cuenca a través de diversos programas, lo que le brinda la oportunidad al consejo de establecer relaciones con entidades externas.

Por último, se encuentran las amenazas, que generalmente pueden ser áreas que están fuera de nuestro control, pero es importante identificarlas para poder fortalecer aspectos en los que estas amenazas puedan interferir. Por ejemplo, una amenaza significativa es la falta de apoyo de los gobiernos locales, debido a que es una parte importante para el consejo de cuenca contar con la ayuda de las UMA, y es que en una buena gobernanza del recurso hídrico depende de la creación y gestión de redes que involucran todo tipo de actores relacionados al recurso hídrico (Ruíz y Gentes, 2008).

Figura 4

Resultados Análisis FODA



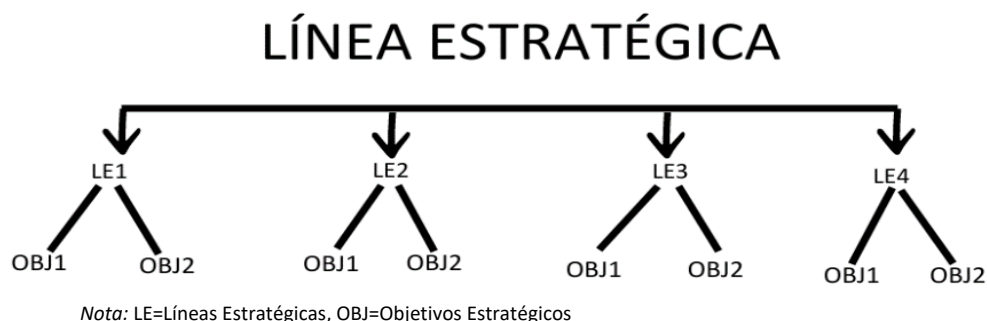
Líneas Estratégicas

Como resultado del FODA, se priorizaron cuatro acciones donde la variable que se eligió de las fortalezas fue el *apoyo a las comunidades*, en oportunidades fue la *preocupación por temas ambientales* con respecto a los fondos financieros, en debilidades se eligió la *ausencia de POA* y en las amenazas la *falta de apoyo a los gobiernos locales*.

También se busca que los objetivos y metas estén definidos con un enfoque en la mejora de la gobernanza hídrica hacia la microcuenca. Es por esto por lo que se busca que estas propuestas no solo queden en papel, si no que se implementen efectivamente para lograr resultados tangibles (Hernández Jaén, 2018). En la Figura 5 se presenta la estructura que es la base mediante la cual las líneas estratégicas están planteadas.

Figura 5

Estructuras de las líneas estratégicas



Definiéndose cuatro líneas estratégicas prioritarias en las cuales como consejo deben enfocarse y conjuntamente trabajar para la consolidación organizacional y mejor desempeño: 1) Diversificar fuentes de financiamiento, 2) Vinculación gobiernos municipales, 3) Mejorar la planificación, 4) Fomentar mayor voluntad de participación.

Fomento de Mayor Voluntad de Participación Local y Liderazgo (LE1).

Como se mencionó anteriormente, la participación de las comunidades representa una fortaleza para el consejo de cuenca, ya que en diferentes ocasiones ha proporcionado un apoyo crucial para las funciones del consejo. En esta línea estratégica se establecen dos objetivos estratégicos: 1) Fortalecer lazos con Zamorano, 2) Asistencia técnica.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer lazos con Zamorano

Mediante el establecimiento de colaboraciones que sigan permitiendo realizar estudios que beneficien a la cuenca, o de poder implementar programas educativos mediante el departamento de Ambiente y Desarrollo de Zamorano hacia actores claves en la cuenca, con temas de interés y de beneficio, tanto para las comunidades como para la cuenca. Algunos temas importantes se describen a continuación:

Ciclo Hidrológico y Funciones de la Cuenca. Explicar cómo funciona la cuenca y su importancia ecológica y económica. Esto con metodología participativa como la construcción de una maqueta de la cuenca por cada comunidad

Impactos actuales y futuros de las actividades productivas en la cuenca. Informar sobre cómo las actividades humanas afectan la cuenca, incluyendo la agricultura convencional, consumo de leña, la urbanización, construcción de caminos rurales sin medidas de estabilización o sin diseños previos.

Buenas Prácticas Ambientales y Agrícolas. Promover prácticas sostenibles como el uso racional del agua, manejo adecuado de residuos, y conservación de suelos en la producción agrícola

Es crucial mantener la vinculación con Zamorano, debido a la confianza que poseen las comunidades hacia la universidad. Esta relación continua proporciona a las comunidades un sentimiento de apoyo estable y fortalece su conexión con las iniciativas y programas de la cuenca.

Objetivo Estratégico 2. *Asistencia Técnica*

Es primordial contar con asistencia técnica en esta línea estratégica, esto debido a que permite a los actores clave desarrollar sus habilidades y esto seguirá fomentando la voluntad de participación. Por lo que se plantea mediante la ayuda de un técnico de campo desarrollar la capacidad de liderazgo de las personas de las diferentes comunidades, para que de esta manera estas mismas personas puedan ser las que formen parte del consejo. Se busca trabajar en:

Desarrollo de Líderes Locales. Identificar y formar líderes locales que puedan actuar como agentes de cambio dentro de sus comunidades, promoviendo prácticas sostenibles y facilitando la implementación de iniciativas del consejo de cuenca.

Creación de comités o Comisiones Temáticos. Formar comités especializados en diferentes áreas (por ejemplo, gestión del agua, conservación del suelo, educación ambiental) que se reúnan regularmente y luego informen al consejo pleno sobre sus avances y recomendaciones.

Grupos de Trabajo Ad Hoc. Crear grupos de trabajo temporales para abordar problemas específicos o proyectos particulares. Estos grupos permiten una respuesta más rápida y enfocada a situaciones emergentes o tareas específicas.

Sistema de Planificación Constante (LE2).

Basado en las debilidades discutidas anteriormente, se encontró que la Ausencia del POA genera un problema significativo en el desempeño del consejo de cuenca, ya que sus actividades no se desarrollan con constancia. Para esto se plantean dos objetivos estratégicos: 1) Desarrollo POA, 2) Implementación de políticas, normativas y acciones de sostenibilidad.

Objetivo estratégico 1. Desarrollo Plan Estratégico

Para este objetivo es importante tener claro las estrategias y acciones específicas que se trabajaran para la protección de la cuenca, así como permitir que este recurso se siga proveyendo a las comunidades, se puede trabajar un cronograma de los días en los que las partes o actores involucrados trabajaran en estas acciones. Por lo que es importante definir sobre acciones se trabajara metodológicamente a lo largo del año. Se proponen algunas a continuación:

Para el Plan Operativo de la cuenca se establecen actividades necesarias de prácticas que fomenten practicas sostenibles para el cuidado del recurso y la participación y desarrollo comunitarios.

Objetivo estratégico 2. Implementación de políticas, normativas y acciones de sostenibilidad

El poder tener claro políticas sostenibles proporcionara decisiones claras al momento de la planeación y toma de decisiones del consejo, por que promueve la gestión desde un punto de vista más responsable.

Desarrollo y Aplicación de Normativas. Trabajar en colaboración con las autoridades locales y nacionales para desarrollar y aplicar normativas y regulaciones que promuevan la gestión sostenible de los recursos hídricos y la protección del medio ambiente.

Compra de tierras en áreas críticas. Diseñar e implementar planes para el saneamiento de áreas críticas que favorezcan todos los aspectos del uso y conservación del agua, suelo y biodiversidad, y que involucren a todos los actores relevantes.

Monitoreo y Evaluación Continua. El establecimiento de sistemas de monitoreo y evaluación continua es de gran beneficio para cuantificar el impacto de las acciones y políticas llevadas a cabo, y ajustar estas estrategias conforme sea necesario para garantizar la efectividad y sostenibilidad del consejo de cuenca.

El monitoreo no es el objetivo final, si no una herramienta para mejorar la implementación de manera más efectiva y eficiente. Los datos de alta calidad ayudan a los responsables de políticas y tomadores de decisiones en todos los niveles de gobierno a identificar problemas, establecer prioridades, encontrar conexiones entre sectores para crear sinergias, gestionar posibles conflictos y aprender de las mejores prácticas. Además, los datos reflejan el progreso a lo largo del tiempo y todas las necesidades relacionadas con el objetivo de asegurar transparencia y rendición de cuentas.

Diversificación del Financiamiento (LE3).

En base a la preocupación ambiental de la actualidad siendo esta la oportunidad más significativa encontrada en el FODA se toma en cuenta para acceder a financiamientos y subvenciones que puedan ofrecer entidades gubernamentales y organizaciones, debido a que con esos fondos se podría empezar a velar más eficazmente por la protección de la microcuenca, por lo que para poder acceder a esto se plantean dos objetivos estratégicos: 1) Fondos ambientales, 2) Gestión de la personería jurídica.

Objetivo estratégico 1. Fondos ambientales

Acceso a Fondos Nacionales e Internacionales. gestionar la obtención de subvenciones y fondos de organismos nacionales e internacionales, como el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) o el Banco Mundial, destinados a proyectos de gestión de cuencas y conservación del agua en Honduras

Alianzas Público-Privadas. Establecer colaboraciones con empresas privadas interesadas en la responsabilidad social corporativa y la sostenibilidad ambiental (Zamorano y otras). Estas alianzas pueden incluir financiamiento, asistencia técnica y participación en proyectos conjuntos.

Fondos por Servicios Ambientales. Implementar esquemas de pago o compensación por servicios ecosistémicos, donde los usuarios del agua y otros recursos naturales de la cuenca contribuyan económicamente a su conservación y gestión sostenible.

Objetivo Estratégico 2. *Gestión de la personería jurídica*

En Honduras la manera de legalizar una organización es mediante la personería jurídica que es una figura legal que faculta a la comunidad al derecho de la propiedad y representación oficial del sistema de agua. En el caso del consejo de cuenca se debe de buscar acelerar el proceso para la obtención de la personería jurídica, ya que esto le permitirá tener una base sólida legal al consejo otorgándoles una funcionalidad de sus actividades y búsqueda de recursos financieros para trabajar en iniciativas de proyectos según la necesidad de las comunidades y de la microcuenca. Además de poder optar a varias personerías por ser una organización en la que están involucradas: juntas de agua, patronatos, iglesias, servicios varios, etc. El poder contar con la personería jurídica representa varios beneficios para el consejo, ya que sin duda representaría mayores oportunidades, por lo que se presentan algunas ventajas comparativas de contar con la personería jurídica (Cuadro 4).

Cuadro 4

Ventajas de obtener la personería jurídica

Ventaja	Descripción
Legitimidad y Reconocimiento Oficial	La constitución legal otorga al organismo de cuenca ser reconocida oficialmente, lo que facilita la implementación de decisiones
Capacidad de Gestionar Recursos	Un organismo de cuencas constituido legalmente tiene la capacidad de acceder a fondos públicos y privados, lo que amplía sus capacidades operativas.
Administración de Fondos	Conforme a que el consejo ya pueda acceder a fondos, esto le permitirá tener una administración más transparente, lo que permitirá realizar contrataciones y gestionar presupuestos.
Estabilidad y continuidad	Permitirá la elaboración de planes estratégicos a largo plazo, asegurando que todos los proyectos tengan continuidad.
Capacidad de Ejercer Funciones Regulatorias	El consejo de la microcuenca con soporte legal puede establecer y hacer cumplir normas y regulaciones dentro de la microcuenca
Mecanismos de Sanción	El consejo de microcuenca tendrá la capacidad de establecer sanciones y resolver conflictos de manera que fortalece el cumplimiento de normativas.
Confianza de la comunidad	El consejo de microcuenca al tener un soporte legal puede ser reconocido y tener más partes interesadas con mayor confianza en la entidad.

Vinculación de los Gobiernos Municipales (LE4).

Basado en el ejercicio participativo FODA, se considera una amenaza significativa la falta de vinculación de los gobiernos municipales y entidades privadas ya que se espera que los gobiernos locales realicen acciones a favor de la cuenca, debido a que también es un beneficio que gozan. Por lo que se plantean dos objetivos: 1) Fortalecimiento de la colaboración interinstitucional, 2) Mejorar la relación con empresas privadas

Objetivo estratégico 1. Fortalecimiento de la colaboración interinstitucional

Invitar a las Unidades Municipales de Ambiente de Güinope, San Antonio de Oriente y Yuscarán como parte representativa de los gobiernos locales, a empresas privadas cercanas como la empresa de servicios turísticos Santa Clara, a grupos de productores y cajas rurales como el grupo de

productores regantes “Los 7” a capacitaciones o reuniones periódicas, posterior a las reuniones como junta directiva para que ellos conozcan sus nuevas iniciativas o planes.

Es importante que estén planteadas de una manera que estas entidades cercanas a la microcuenca puedan visualizar que también son metas comunes, es así como se darán cuenta de las necesidades de la comunidad y se interesaran en trabajar por búsqueda de ayuda en conjunto para las nuevas metas que como consejo planteen. Por ejemplo, se puede plantear:

Creación de mesa de trabajo. Reuniones trimestrales entre el consejo de cuenca y los gobiernos municipales para revisar el progreso de los proyectos y planificar nuevas iniciativas.

Acuerdos de cooperación formalizados. Definir las responsabilidades, roles y compromisos de cada una de las partes, y como se involucrarán en la toma de decisiones del consejo.

Para lograr esto, es necesario mejorar la organización interna del consejo. Esto permitirá una comunicación efectiva tanto dentro del consejo como organizaciones externas y facilitará la coordinación de acciones y proyectos. El vínculo entre el gobierno, sociedad y empresa está en el centro de la gobernanza.

Objetivo estratégico 2. *Mejorar la relación con empresas privadas*

Es por esto por lo que se propone los subsidios y subvenciones a estas entidades, ofreciendo así incentivos financieros a ellos mientras demuestran que implementan practicas sostenibles en sus actividades y manejo de recursos. Para esto se debe de definir las practicas sostenibles que aplicaran para los subsidios como, por ejemplo: Eficientizar el uso del agua, la gestión adecuada de los residuos, entre otras. Sin embargo, es importante contar con apoyo técnico para ayudarles a entender los requisitos de aplicación, esto permitirá que más empresas se unan a la adopción de prácticas sostenible y fortalece la gestión integrada de la cuenca.

Zamarrón Mieza (2020) desarrolló la investigación titulada *Toma de Decisiones basada en Tecnología Blockchain para la Integración de Planificación Hidrológica y Participación Pública (Gobernanza del Agua): Potencial de Adopción, Caso de Uso y Prueba de Concepto*. Durante este

análisis, se identificaron tres desafíos importantes: primero, la necesidad de mejorar la diferenciación entre procesos racionales e intuitivos; segundo, la importancia de desarrollar una comprensión sólida de las interacciones involucradas; y tercero, la urgencia de evaluar los beneficios, oportunidades, costos y riesgos asociados.

En el artículo publicado acerca de la investigación, se parte del reconocimiento de que tomar decisiones en contextos tan complejos como los de planificación hidrológica de cuencas demanda decisiones bien fundamentadas, basadas en una gestión y administración adecuadas de datos, información y conocimiento. Se identifica la urgencia de introducir soluciones que tengan un componente tecnológico significativo para resolver los desafíos presentes en la Participación Pública, la Gestión Documental, la Gestión del Cambio y la Monitorización (Zamarrón Mieza, 2020).

Conclusiones

En la actualidad el consejo de la microcuenca Santa Inés está enfrentando un período de debilidad tanto organizativa como de planificación y ejecución. Los entrevistados manifestaron que desde el 2023 que finalizó el apoyo del proyecto de la COSUDE, no han estado activos. Esto es de alta significancia ya que muchas organizaciones comunitarias dependen de financiamiento externo y el apoyo de COSUDE fue fundamental para el consejo de cuenca en el área de financiamiento para diferentes proyectos. Únicamente han cumplido con las reuniones ordinarias de la Junta Directiva según reglamento.

El índice de desempeño global para el periodo 2023 del consejo de la microcuenca Santa Inés es de 49%, valor inferior al obtenido en el 2022. Esto puede deberse a factores como la falta de coordinación, financiamiento y administración de estos recursos y la debilidad que el consejo posee en las relaciones con entidades externas.

El organismo de cuenca no cuenta con un soporte legal sólido según la legislación hondureña como la personería jurídica, lo que representa una barrera para la gestión y administración de recursos financieros y suscripción de acuerdos y convenios con partes interesadas.

La planificación estratégica del consejo debe abordar al menos cuatro líneas estratégicas las cuales lo encaminarían al fortalecimiento y consolidación como organización gestora de la cuenca. Las líneas estratégicas que se proponen son: diversificar fuentes de financiamiento, vinculación a gobiernos municipales, mejorar la planificación y fomentar mayor voluntad de participación.

Recomendaciones

El consejo de cuenca debe urgentemente gestionar los recursos para desarrollar la asamblea ordinaria para elegir la nueva junta directiva que se desempeñará por dos años. El reto inmediato de la nueva junta directiva será conducir la elaboración de un plan de acción de corto plazo y retomar el plan estratégico con las líneas que este proyecto propone. Un eslabón débil es la participación de los gobiernos municipales.

El consejo de cuenca debe de realizar un plan que orienten a implementar todas las estrategias propuestas y en base a eso se espera poder incrementar el índice de desempeño general del consejo.

El consejo de cuenca con la nueva junta directiva debe gestionar su soporte legal, sea este la personería jurídica u otra figura que le permita un reconocimiento legal lo que le dará representatividad ante otras entidades gubernamentales y no gubernamentales. Lo anterior le abre las puertas al consejo de cuencas para búsqueda de diversas fuentes de financiamiento para ejecutar actividades o iniciativas en la cuenca en coordinación con las comunidades.

Establecer mecanismos formales de colaboración con los gobiernos locales y empresas privadas de los municipios que forman parte de la microcuenca.

Referencias

- Aguilar Poma, M. J. (2016). *Propuesta para creación de un organismo de gestión en la microcuenca Santa Inés, Honduras* [Proyecto especial de graduación, Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Honduras]. [bdigital.zamorano.edu. https://bdigital.zamorano.edu/items/5f3ccb45-bfe8-49e9-a915-7e374d1f3b8a](https://bdigital.zamorano.edu/items/5f3ccb45-bfe8-49e9-a915-7e374d1f3b8a)
- Basualto, S., Del Valle, J., Gil, M. V., Figueroa, R., Parra, O., González, A. y Stehr, A. (2019). Modelos de gestión, conflictos y mediación en cuencas hidrográficas: los casos de España y Brasil y su aplicabilidad a Chile. *Aqua-LAC*, 11(1), 66–76. <https://doi.org/10.29104/phi-aqualac/2019-v11-1-05>
- Castro-Buitrago, É., Vélez-Echeverri, J. y Madrigal-Pérez, M. (2019). Gobernanza del agua y Consejos de cuenca: análisis desde los derechos humanos al agua y a la participación ambiental. *Opinión Jurídica*, 18(37). <https://doi.org/10.22395/ojum.v18n37a1>
- Dungumaro, E. W. y Madulu, N. F. (2003). Public participation in integrated water resources management: the case of Tanzania. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 28(20-27), 1009–1014. <https://doi.org/10.1016/j.pce.2003.08.042>
- Empresa Municipal de Agua y Alcantarillado. (s.f). *Definición de ejes, líneas y objetivos estratégicos*. https://www.emaya.es/media/9880/plan-estrategico-emaya-2030-esp_v8.pdf
- Escobar, J. y Bonilla, F. (2017). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos De Psicología*, 9(1), 51–67. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/957>
- Ferrer, V. y Torrero, M. (2015). Manejo integrado de cuencas hídricas: cuenca del río Gualjaina, Chubut, Argentina. *Boletín Mexicano De Derecho Comparado*, 48(143), 615–643. <https://doi.org/10.22201/ij.24484873e.2015.143.4941>
- García López, M. (2015). *Retos para la gobernanza del agua: el caso de las cuencas mediterráneas andaluzas* [Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, España]. [riuma.uma.es. https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/12791](https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/12791)
- González, M., Retamoza, J., Albores, R. y Guerreo, A. (2016). Gestión integral de cuencas hidrográficas: una alternativa a la sustentabilidad de los recursos hídricos en México. *Lacandonea*, 10(1), 91–98. https://www.academia.edu/29574058/Gesti%C3%B3n_integral_de_cuencas_hidrogr%C3%A1ficas_una_alternativa_a_la_sustentabilidad_de_los_recursos_h%C3%ADdricos_en_M%C3%A9xico
- Hernández Jaén, J. C. (2018). *Eficiencia de los procesos de gobernanza en la zona alta de la cuenca del río Goascorán, Honduras* [Tesis de grado]. Escuela Agrícola Panamericana, Honduras. <https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/6375/1/IAD-2018-T019.pdf>
- Huezo Sánchez., L. A. (2011). *Caracterización hidrológica y balance hídrico de la microcuenca Santa Inés, Honduras* [Proyecto Especial de Graduación, Escuela Agrícola Panamericana, Honduras]. [bdigital.zamorano.edu. https://bdigital.zamorano.edu/items/268af1e8-98ad-4473-bee2-48deeb999db9](https://bdigital.zamorano.edu/items/268af1e8-98ad-4473-bee2-48deeb999db9)

- Jiménez-Otárola, F. y Banegas-Negri, L. (2019). Experiencias y contribuciones del CATIE al manejo y gestión de cuencas hidrográficas en América tropical. *Ciencias Ambientales*, 53(1). https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-38962019000100153&script=sci_arttext
- Juwana, I., Muttill, N. y Perera, B. J. C. (2012). Indicator-based water sustainability assessment - a review. *The Science of the Total Environment*, 438, 357–371. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.08.093>
- Lapuerta, N. (2022). *La configuración de Consejos de Cuenca como espacios de participación y Gestión Integral de los Recursos Hídricos del Ecuador* [Tesis de posgrado]. Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8684>
- León Carvajal, J. A. (2020). *Propuesta metodológica para la evaluación del desempeño de los organismos de cuenca en honduras* [Tesis, Mg., CATIE, Costa Rica]. [repositorio.catie.ac.cr. https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/9728](https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/9728)
- Marr, B. (2017). 5 key strategies every small business needs for a successful 2017. *Hiscox*. <https://www.hiscox.co.uk/business-blog/5-key-strategies-every-small-business-needs-successful-2017>
- Mujica, R. (2016). Aplicación en el contexto Educativo (FODA). *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 4(1), 3–7. <https://doi.org/10.37843/rted.v4i1.54>
- Pineda, N., Moreno, J. y Díaz, R. (2019). La capacidad institucional de los consejos de cuenca en México. El caso del Alto Noroeste, 1999-2017. *Región Y Sociedad*, 31. <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1029>
- Ramírez, J. (2009). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. *Ciencia Administrativa*. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1214>
- Ramos, M. (2024). *Guía completa para elaborar un plan estratégico FODA de manera efectiva*. <https://ndmarketingdigital.com/como-hacer-un-plan-estrategico-foda/>
- Reed, M. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. *Biological Conservation*, 141(10), 2417–2431. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.07.014>
- Ruiz, S. A. y Gentes, I. G. (2008). Retos y perspectivas de la gobernanza del agua y gestión integral de recursos hídricos en Bolivia. *Revista Europea De Estudios Latinoamericanos Y Del Caribe / European Review of Latin American and Caribbean Studies*(85), 41–59. <http://www.jstor.org/stable/25676329>
- Salazar Corrales, K. D. (2022). *Evaluación fisicoquímica y microbiológica como insumo para el mejoramiento de la gestión socioambiental del recurso hídrico en la parte media y baja de la Cuenca del Río Tempisque, Guanacaste, Costa Rica*. Universidad Nacional. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/23210>
- Sánchez, L., Boso, Á., Montalba Navarro, R. y Vallejos-Romero, A. (2018). Gobernanza del agua y desafíos emergentes para estructuras normativas e institucionales rígidas: un análisis desde el caso chileno. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*(70), 199–234. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357559200007>
- Sánchez Galvis, L. K., Boso Gaspar, A., Montalba Navarro, R. y Vallejos-Romero, A. (2018). Gobernanza del agua y desafíos emergentes para estructuras normativas e institucionales rígidas: un

análisis desde el caso chileno. *Revista Del CLAD Reforma Y Democracia*(70), 199–234.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357559200007>

Tinjacá López, D. M. (2013). *Formulación de estrategias de planificación ambiental y sectorial en la cuenca del lago de tota, fundamentadas en los objetivos de oferta, demanda, calidad, riesgo y gobernanza establecidos en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico* [Tesis de Maestría, Universidad Militar Nueva Granada]. repository.unimilitar.edu.co.
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/11597>

Tipantaxi Chanatasi, A. M. (2017). *El plan operativo anual y la información financiera de la Junta Administradora de Agua Potable Canchagua Saquisili - Cotopaxi* [Tesis, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador]. repository.uta.edu.ec.
<https://repository.uta.edu.ec/handle/123456789/25209>

Villareal, J. y Cid, M. (2022). La Aplicación de Entrevistas Semiestructuradas en Distintas Modalidades Durante el Contexto de la Pandemia. *Revista Científica Hallazgos*21, 7(1), 52–60.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8474986>

Yepes, S., Montes, W., Álvarez, J. y Ardilla, J. (2018). Grupo focal: una estrategia de diagnóstico de competencias interculturales. *Triología Ciencia Tecnología Sociedad*, 10(18), 167–179.
<https://doi.org/10.22430/21457778.670>

Zamarrón Mieza, I. (2020). *Toma de decisiones basada en tecnología blockchain para la integración de planificación hidrológica y participación pública (gobernanza del agua): potencial de adopción, caso de uso y prueba de concepto* [Tesis Doctoral, Universidad Europea, Madrid, España]. dialnet.unirioja.es. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=293633>

Anexos

Anexo A

Especificaciones de las entrevistas

Saludos, mi nombre es Daniela Cea y actualmente soy estudiante de la carrera de Ambiente y Desarrollo en Zamorano. Estoy realizando esta entrevista con el objetivo de conocer el desempeño y desarrollo del organismo de gestión de la microcuenca Santa Inés. La información servirá para el análisis en mi tesis de grado y también se compartirá con los miembros de los organismos de gestión cuencas y de todos los actores involucrados.

Nombre: _____. Fecha: _____. Cargo: _____

Origen y antecedentes

1. ¿Recuerda de donde surgió la idea de organizar el consejo de cuencas?
2. ¿Me puede describir tres hechos importantes que recuerde sobre el inicio del consejo de cuencas Santa Inés?
3. Al momento de la planeación de este consejo, ¿Quiénes fueron los actores o impulsores claves involucrados?
4. ¿Cuáles han sido los cambios en la composición, funciones y poder de decisiones del consejo de cuencas desde el momento que se creó, hasta la actualidad?
5. ¿Qué factores han impulsado los cambios o evoluciones que el consejo ha tenido a lo largo del tiempo?

Organización y estructura del consejo

1. Me puede comentar cual es la estructura organizativa del consejo de cuencas Santa Inés

2. ¿Qué responsabilidades o funciones han sido delegadas al consejo de cuencas desde su formación?
3. ¿Cómo han ido cambiado o mejorando estas funciones a lo largo del tiempo?
4. ¿Puede mencionarme que funciones recuerda usted de cada órgano del consejo:
 - a. Asamblea de delegados
 - b. Junta Directiva
 - c. Junta de Vigilancia
5. ¿Cómo está compuesta la toma de decisiones dentro del consejo? ¿Qué responsabilidad posee cada miembro según su rol?
6. ¿Qué medidas toman para garantizar la continuidad de los proyectos y acciones del Consejo de Microcuenca durante los cambios en la Junta Directiva?
7. ¿Cuál es el proceso para convocar a una Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria para la elección de la Junta Directiva?

Planificación y monitoreo de acciones

1. ¿Cuáles son las iniciativas o programas que el consejo de cuencas ha llevado a cabo en el pasado, con respecto a la gestión y protección de los recursos hídricos?
2. ¿Cómo fue el proceso de llevar a cabo estas iniciativas, como identificar sus necesidades, los actores involucrados, etc?
3. ¿Qué logros importantes ha alcanzado el consejo de cuencas desde su establecimiento?
4. ¿Cuál es el proceso que siguen para monitorear el avance y cumplimiento de los planes y políticas aprobadas en cuanto a protección, conservación y aprovechamiento hídricos en la microcuenca?

5. ¿Podría mencionar otras funciones específicas que el consejo de cuencas desempeña, según lo señalado en La Ley General de Aguas y su Reglamento especial de Organismos de Cuenca?
6. ¿El consejo de cuencas actualmente cuenta con instrumentos de planificación (Plan de manejo o POA)?
7. ¿Qué recomendaciones tendría usted para la mejoría de la eficacia y desempeño del consejo de cuencas en sus futuros proyectos?

Mecanismos de financiamiento

1. ¿Cuál es la estructura de financiamiento del consejo de cuencas y cuáles son sus principales fuentes de ingreso?
2. ¿Cómo utilizan los recursos financieros para financiar sus actividades y proyectos?
3. A lo largo de los años, ¿Qué desafíos ha enfrentado el consejo de cuencas en términos de financiamiento, participación de las partes interesadas, coordinación? como los ha enfrentado?

Comunicación interna y externa

1. ¿Cómo se aseguran de que la elección de la Junta Directiva se lleve a cabo de manera transparente y democrática cada dos años?
2. ¿Cuál ha sido la relación que en estos años ha presentado del consejo de cuencas con otras instituciones gubernamentales (ICF, SERNA, ¿otros) y no gubernamentales (ONG)?
3. ¿Cómo el consejo de cuencas garantiza estar en sintonía con las necesidades y perspectivas de las comunidades locales?

4. ¿Han establecido estrategias para la participación comunitaria? ¿Qué estrategias implementarían para asegurar una coordinación efectiva entre la visión, los objetivos y la demanda de la comunidad?
5. ¿Cuáles son los requisitos y procedimientos necesarios para obtener la acreditación como Representante del Consejo de Microcuenca por parte de la organización local que representa, según lo establecido en los lineamientos del reglamento?
6. ¿Cómo se garantiza que los representantes designados cuenten con la debida autorización y respaldo de sus respectivas organizaciones, de acuerdo con los requisitos detallados en el reglamento?

Sostenibilidad

1. ¿Mencione al menos dos estrategias de sostenibilidad que tiene el consejo de cuencas?
2. ¿Qué medidas se están tomando para gestionar los riesgos ambientales y sociales que puedan presentar las actividades que realiza el organismo de cuenca?

Anexo B

Matriz de desempeño

Variable	Indicador	Evidencias	Valoración	Descriptor de valoración	Resultado (Colocar N/A en caso de no aplicar)	Observaciones		
1.1 Género e inclusión social	1.1.1 Porcentaje de mujeres en cargos directivos y de toma de decisiones del consejo de cuencas	Lista de JDirecta de elecciones	1	Menos del 25% de mujeres participan en la directiva				
			3	Entre el 25% y 49% de la JD son mujeres				
			5	Ai menos el 50% en cargos de dirección son mujeres				
	1.1.2 Porcentaje de representantes de grupos étnicos en las estructuras de dirección	Listados de estructuras	1	Menos del 25% de la directiva pertenecen a grupo étnico				
			3	Entre 25 y 49% de la JD son representantes de GE				
			5	Ai menos el 50% en cargos de dirección son representantes de GE				
	1.1.3 Porcentaje de jóvenes (hombres y mujeres menores de 30 años) que participan en estructuras de dirección y toma de decisiones	Lista de integración segregados por edad	1	Ai menos un miembro de las ED es menor de 30 años				
			3	Entre 25 y 49% de la JD son menores de 30 años				
			5	Ai menos el 50% en cargos de dirección son representantes de GE				
	1.2 Legitimidad, representatividad y corresponsabilidad	1.2.1 Porcentaje de miembros de la asamblea que participan en la construcción de reglamentos y disposiciones internas del consejo.	Listas de participantes o actas de la asamblea	1	Ai menos el 50% de miembros de la asamblea participó			
				3	Entre 51 y 75% de miembros participó			
				5	Mas del 75% de la asamblea participó			
1.2.2 Número de miembros respaldados y acreditados por sus organizaciones de base		Acta de elecciones	1	Menos de 50% de miembros presentan acreditación				
			3	Entre 50 y 75% presentan acreditación				
			5	Mas del 75% de la asamblea están acreditados				
1.2.3 Número de organizaciones de sociedad civil que integran el consejo de cuencas, del total de organizaciones que existen en la cuenca según marco legal		Lista de representantes institucionales	1	Menos del 50% de las organizaciones integradas				
			3	Entre 51 y 75% de las organizaciones están integradas				
			5	Bi 100% de las organizaciones están integradas				
1.2.4 Número de econoiniciativas ejecutadas con participación de la Empresa Privada		Memorias, foto memorias, testimonios	1	Ninguna iniciativa				
			3	Ai menos una iniciativa				
			5	Mas de dos iniciativas				
1.2.5 Participación de representantes del gobierno local y nacional en el consejo de cuencas	Actas de elección	1	Menos del 50% de participación gubernamental					
		3	Entre 51 y 75% de instituciones gubernamentales presentes en la cuenca participan					
		5	Mas del 75% de las instituciones de gobierno participan					
1.2.6 El consejo de cuencas cuenta con soporte legal (persona jurídica, resolución gubernamental o acuerdo municipal)	Documento legal certificado	1	No tiene soporte legal					
		3	Persona/resolución en trámite o acuerdo de corporación municipal					
		5	Cuenta con personería o resolución gubernamental					
1.2.7 La elección de cuerpos directivos y el funcionamiento del consejo cumple con el reglamento especial de Organismos de Cuencas	Acta de elecciones y testimonio sobre el proceso	1	No se aplica					
		3	Cumplimiento parcial (algunos artículos)					
		5	Se cumple en su totalidad el acuerdo ejecutivo					
2.1 Existencia de un plan de gestión, manejo u otro instrumento orientador	2.1.1 Existe un instrumento orientador para el consejo de cuencas (Plan de acción, plan de manejo, plan de gestión u otro)	Documento de plan	1	No cuenta con instrumento				
			3	Instrumentos de planificación en proceso				
			5	Cuenta con instrumentos de planificación				
	2.1.2 Porcentaje de los miembros que participaron en la elaboración del plan (manejo, gestión o híbrido)	Ayudas memorias y testimonios de miembros de	1	Ai menos un 25% de los miembros de la asamblea participaron				
			3	Entre el 26 a 75% de miembros de la asamblea participaron				
			5	Mas del 75% de miembros de la asamblea participaron				
	2.2 Ejecución de acciones, proyectos según el plan las acciones	Memorias y reportes	1	Ai menos un proyecto/acción de manejo de recursos naturales ejecutadas anualmente				
			3	Entre dos y tres proyecto/acción de manejo de recursos naturales ejecutadas anualmente				
			5	Mas de tres proyecto/acciones de manejo de recursos naturales ejecutadas anualmente				
	2.2.2 Número de acciones orientadas a mejorar la calidad y cantidad del agua ejecutadas en los últimos dos años.	Memorias y reportes	1	Ai menos un proyecto/acción ejecutadas anualmente				
			3	Entre dos y tres acciones/proyectos ejecutadas anualmente				
			5	Mas de tres acciones/proyectos ejecutadas anualmente				
2.3 Sistema de monitoreo y evaluación de acciones	Actas de constitución y actas de asamblea anual	1	No existe una entidad constituida en actas					
		3	Cualquier miembro del consejo es responsable de dar seguimiento					
		5	Existe entidad conformada para el seguimiento					
2.3.2 Existen registro de cambios en algunos indicadores del SME función de la ejecución del plan	Documento de SME como parte del plan	1	No existen registros continuos de cambios en indicadores					
		3	Existe ejecución de acciones sin actas a través de indicadores					
		5	Se cuenta con un sistema de monitoreo continuo por indicadores					
3.1 Manejo y administración de recursos de la organización	3.1.1 Existe reglamento de manejo y administración del fondo ambiental	Documento del reglamento	1	No existe reglamento un fondo creado y reglamento aprobado				
			3	Existen algunas normas y reglas específicas para manejo de recursos				
			5	Cuenta con fondo ambiental y un reglamento para su operación				
	3.1.2 Existen estados contables y registros de fondos (ingresos y egresos)	Libros y estados con registro de ejecución	1	No se cuenta con soporte de ejecución financiera en custodia del consejo				
			3	Se cuenta con registros de algunos proyectos/acciones ejecutadas				
			5	Se cuenta con registros de ingresos y egresos auditable				
	3.2 Transparencia y rendición de cuentas	3.2.1 Se presentó informes de desempeño y estados contables de la organización en asambleas en el último año.	Actas de asambleas	1	No se presentó informe de cuentas en asambleas del último año			
				3	Se presentó información parcial de ejecución de fondos			
				5	Se presentó informe completo y fue aprobado en asamblea y puede ser auditable			
		3.2.2 Acceso a la información sobre ejecución financiera de parte de la población de la cuenca	Testimonio externo y existencia de información abierta	1	No hay mecanismo definido para brindar información de manera abierta al público			
				3	Acceso limitado para personas naturales que tengan interés en conocer acciones del consejo			
				5	Existe un mecanismo que facilita la información e informes del consejo de cuencas			
3.2.3 Se presenta informes técnicos y financieros anuales (DIRSAC)	Documentos de informes	1	No se presenta informes					
		3	Se presentó informe al cual se le hicieron arremidas y condiciones					
		5	Se presentan informe y hay evidencia de aprobación					
3.3 Gestión de recursos frescos	3.3.1 Existe una estrategia de financiamiento para ejecutar el plan	Documento o componente del plan	1	No cuenta con estrategia clara de financiamiento (líneas de prioridad)				
			3	Se desarrollan acciones aisladas de gestión de fondos				
			5	Se cuenta con una estrategia bien estructurada de financiamiento				
	3.3.2 Número de propuestas de gestión elaboradas en los últimos dos años.	Documentos o informes de ejecución	1	Ninguna propuesta en elaboración y gestionada				
			3	Ai menos una propuesta al año elaborada				
			5	Mas de una propuesta elaborada y ejecutada				
3.3.3 Número de convenios de colaboración vigentes, con socios externos o nacionales	Documentos de convenios	1	No cuenta con ningún convenio de colaboración					
		3	Ai menos un convenio vigente					
		5	Mas de un convenio vigente y en ejecución					
4.1 Mecanismos de comunicación	4.1.1 Diferentes mecanismos de comunicación interna entre miembros del consejo de cuencas	Testimonios de miembros del consejo	1	No existe comunicación continua (por algún medio oficial) entre los miembros				
			3	Existe comunicación entre algunos miembros del consejo (no con toda la asamblea)				
			5	Se cuenta con al menos un mecanismo oficial de comunicación				
	4.1.2 Diferentes mecanismos de comunicación externa con otras entidades de apoyo (informes, memorias, murales, ferias y otros)	Testimonios y estado de publicaciones en línea	1	No se promueven espacios para difundir las actividades del consejo				
			3	Se planifica y ejecuta al menos una actividad de difusión externa (feria, ferias, pagina web)				
			5	Se cuenta con al menos dos mecanismos de comunicación externa permanente				
	4.2 Resolución de conflictos	4.2.1 Número de conflictos potenciales en la cuenca	Actas de reuniones de los órganos de dirección	1	No se tiene un mapeo de conflictos en orden de prioridad			
				3	Se cuenta con la lista de los principales conflictos en la cuenca pero no se abordan			
				5	Exista una hoja de ruta para abordar los conflictos y algunos de ellos están en proceso			
		4.2.2 Número de conflictos abordados y en proceso de solución	Actas de reuniones de los órganos de dirección	1	No se han abordado conflictos a pesar de tener conocimiento de ellos			
				3	Se han abordado al menos un conflicto de manera espontánea por miembros del consejo			
				5	Se han abordado al menos un conflicto con asistencia metodológica			
4.3 Nivel de organización	4.3.1 Número de asambleas anuales según reglamento interno	Actas y memorias de asambleas	1	No se cumple con el número de asambleas anuales según reglamento				
			3	Se realiza al menos una asamblea anual				
			5	Se realizan las asambleas según especifica el reglamento interno				
	4.3.2 Número de reuniones de Junta Directiva según Reglamento interno	Actas de reunión de JD y seguimiento de acuerdos	1	No se cumple con el número de reuniones de JD anuales según reglamento				
			3	Se cumple con las reuniones de JD según reglamento, sin embargo no hay seguimiento de acuerdos				
			5	Se cumple al pie de la letra con las reuniones de JD según reglamento y hay seguimiento de acuerdos				
4.3.3 Porcentaje de miembros del comité empoderados del reglamento interno	Testimonio y documento en poder de miembros	1	Ai menos el 25% de los miembros del consejo conocen el reglamento					
		3	Entre el 26 y 75% de los miembros reconocen el reglamento interno					
		5	Mas del 75% de los miembros del consejo de cuencas reconocen el reglamento interno					
5.1 Nivel comunitario y municipal	5.1.1 Número de ordenanzas municipales originadas por el accionar del consejo de cuencas	Documentos y actas de corporación municipal	1	Ninguna ordenanza municipal gestionada en los últimos 3 años				
			3	Ai menos una ordenanza municipal se gestionó y se aplica en los últimos 3 años				
			5	Mas de una ordenanza municipal				
	5.1.2 Acuerdos municipales u otros acuerdos derivados por gestión del consejo de cuencas	Documentos y actas de corporación municipal	1	No se han gestionado acuerdos municipales en los últimos tres años				
			3	Ai menos un acuerdo municipal en los últimos tres años				
			5	Mas de un acuerdo municipal gestionado y aplicado en los últimos 3 años				
	5.2.1 Número de foros y/o eventos nacionales en los que se ha presentado la experiencia del consejo en el último año.	Ayudas memorias y notas de prensa u otros comunicados	1	No se ha participado en eventos nacionales en los dos últimos años				
			3	Se ha participado en al menos un espacio nacional				
			5	Se ha participado en mas de dos espacios nacionales				
	5.2 Incidencia política para la gestión y sostenibilidad	5.2.2 Número de comunicados de prensa u otros mecanismos de visibilidad	Documentos y/o notas	1	No se han realizado comunicados de prensa y ningún otro mecanismo en los últimos dos años			
				3	Ai menos un comunicado en los últimos dos años			
				5	Mas de un comunicado en los últimos dos años			
5.2.3 Número de reuniones o interacciones informativas con tomadores de decisiones		Informes y actas	1	No se han gestionado/desarrollado reuniones con TD en los últimos dos años				
			3	Ai menos una reunión con TD en los últimos dos años				
			5	Ai menos dos reuniones con TD en los últimos dos años				
5.2.4 Aumento del interés nacional sobre procedimientos relacionados con los organismos de cuencas		Acciones de instituciones nacionales en la	1	No se han ejecutado acciones desde las instituciones nacionales del Estado				
			3	Ai menos una acción ejecutada en los últimos dos años				
			5	Ai menos dos acciones ejecutadas en los últimos dos años				
5.2.5. Numero de acuerdos transferencias o con actores de la cuenca que corresponde al territorio salvadoreño		Documentos de acuerdos	1	No hay acuerdos con actores e instituciones de El Salvador				
			3	Ai menos un acuerdo o mecanismo de acercamiento con actores salvadoreños				
			5	Existe acuerdo formal con actores de la cuenca en territorio de El Salvador				
5.3 Sostenibilidad	5.3.1 Número de iniciativas/buenas prácticas con capacidad de autoperpetuarse sin apoyo externo	Memorias, testimonios y observación directa	1	No existen acciones que se hayan proliferado por si mismas				
			3	Ai menos una iniciativa se está replicando sin apoyo externo				
			5	Mas de una iniciativa se está replicando sin apoyo externo				
5.3.2 Número de acciones en la cuenca cofinanciadas o autofinanciadas por consejo o sus miembros en los últimos dos años	Documentos de ejecución	1	No existen acciones cofinanciadas					
		3	Ai menos una iniciativa con cofinanciamiento local o de algún miembro del consejo					
		5	Mas de una iniciativa ha sido cofinanciada y/o cuenta con cofinanciamiento					