

Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**



TESIS

DIAGNOSTICO DEL FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO DE CUENCA DEL LAGO DE TOTA -DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LINEAMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SU PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y GOBERNANZA.

PRESENTADO POR:

JOHANNA PATRICIA ALVAREZ CASTAÑEDA ¹

DIRECTORA

**ANGELA MARGARITA MONCALEANO NIÑO
BIÓLOGA. MSC CIENCIAS AMBIENTALES. CANDIDATA DOCTORADO CIENCIAS
DEL MAR**

**Bogotá D.C
Mayo, 2017**

¹Ingeniero Geólogo, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC. Email: patricia.patyty@hotmail.com.

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	9
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
3.	JUSTIFICACIÓN	12
4.	OBJETIVOS	13
4.1	Objetivo General.....	13
4.2	Objetivos Específicos	14
5.	MARCOS.....	14
5.1	Marco Geográfico Cuenca del Lago de Tota.....	14
5.2	Marco Teórico Conceptual	15
5.2.1	Desarrollo Sostenible	15
5.2.2	Cuenca Hidrográfica	17
5.2.3	Gestión Ambiental	18
5.2.4	Instrumentos de Gestión	19
5.2.5	Gestión Integrada De Los Recursos Hídricos.....	20
5.2.6	Gobernanza	22
5.2.7	Consejo de Cuenca (CC).....	24
5.2.8	Indicador Ambiental	27
5.2.9	Modelo Presión-Estado-Respuesta (PER)	29
5.3	Marco Normativo	31
5.4	Marco Institucional.....	34
5.5	Marco de Gestión.....	36
6.	METODOLOGIA.....	39
6.1	Planteamiento Metodológico.....	39
6.1.1	Fase 1: Recopilación, revisión y análisis de la información de tipo secundario.....	39
6.1.2	Fase 2: Diagnóstico Rural Participativo (DRP).....	39
6.1.3	Fase 3 Metodología para el Diseño y Estructuración de los lineamientos para el Plan de Gestión Ambiental y gobernanza del CCLT	44
7.	RESULTADOS Y ANÁLISIS	45
7.1	Diagnóstico del Consejo de Cuenca del lago de Tota	45
7.1.1	Conformación CCLT	45
7.2	Lineamientos para la Construcción del Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza del CCLT	60
8.	CONCLUSIONES	68

9. RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS.....	71
ANEXOS	78
Anexo 1 DESCRIPCIÓN DEL MARCO NORMATIVO.....	78
Anexo 2 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN	81
Anexo 3 FORMATO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL DE LA CUENCA DEL LAGO DE TOTA..	82
Anexo 4 ENTREVISTAS A LOS INTEGRANTES DEL CONSEJO DE CUENCA.....	83
Anexo 5: REGISTRO DE ASISTENCIA AL TALLER PRE DIAGNÓSTICO CONSEJO DE CUENCA DEL LAGO DE TOTA	114
Anexo 6: TALLER PRE DIAGNÓSTICO CONSEJO DE CUENCA DEL LAGO DE TOTA 115	
Anexo 7: MATRIZ DE ANÁLISIS DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADA	117

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Área de los Municipios en la Cuenca (CONPES 3801, 2014)	15
Tabla 2: Algunos tipos de organismos de cuencas (Faustino y Jiménez, 2005).....	26
Tabla 3. Tabla Representantes electos y postulados que conformaron la Mesa Permanente del Lago de Tota. Fuente: Elaboración propia.	46
Tabla 4. Representación y análisis existente en cada una de las sectoriales presentes en el CCLT. Fuente: elaboración propia.....	52
Tabla 5. Análisis de debilidades, oportunidades, fortalezas y Amenazas CCLT. Fuente: elaboración propia.	60
Tabla 6. Problemáticas identificadas en el funcionamiento del CCLT y sus estrategias para su solución. Fuente: Elaboración propia	61
Tabla 7. Estrategia Articulación y consolidación de redes que favorezcan el adecuado funcionamiento del CCTL. Fuente: Elaboración propia.	62
Tabla 8. Estrategia para fortalecer la organización, Funcionamiento y Coordinación del CCLT. Fuente Elaboración propia.	63
Tabla 9. Estrategia de capacitación y educación para la gobernanza del territorio. Fuente Elaboración Propia.....	63
Tabla 10. Estrategia para la investigación y formación para la conservación de los servicios eco sistémicos. Fuente Elaboración propia.	64
Tabla 11. Estrategia de divulgación y comunicación efectiva. Fuente Elaboración propia	64
Tabla 12. Estrategia de Consecución de recursos y financiación. Fuente Elaboración propia.	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación cuenca hidrográfica del Lago de Tota.....	14
Figura 2. Concepción de Desarrollo Sostenible. Interacción Ámbitos Social, Económico y Ambiental (Quiroga,2009).....	15
Figura 3. Interacción de los actores e instrumentos para la GIRH en la cuenca. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (MINAMBIENTE, 2010).....	21
Figura 4.Sobre la relación entre Movimientos Sociales, Gobernanza Ambiental y Desarrollo Territorial Rural (Piñeiro,2004)	24
Figura 5. ¿El por qué un organismo de cuencas? (Faustino y Jiménez, 2005)	25
Figura 6. Modelo PRESIÓN- ESTADO-RESPUESTA (PER). (OCDE, 1993)	30
Figura 7. Esquema de un árbol de Problemas. Fuente: Elaboración Propia	41
Figura 8. Análisis FODA (modificado de Geilfus, 2002).....	42
Figura 9. Metodología diseño los lineamientos para la construcción de un Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza CCLT. Fuente: Elaboración propia.....	44
Figura 10. Línea de Tiempo Conformación CCLT. Fuente: Elaboración propia	51
Figura 11. Análisis de organización del CCTL por Comités y Sectoriales. Fuente: Elaboración propia.	54
Figura 12. Árbol de problemas CCLT. Fuente: Elaboración propia.....	56
Figura 13. Reestructuración y relación de los comités sectoriales. Fuente Elaboración propia. ..	67
Figura 14. Diseño propuesto para la Construcción del Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza del CCLT. Fuente Elaboración Propia.....	70

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AAC: Autoridad Ambiental Competente

AFD: Agencia Francesa de Desarrollo

ASOSPIBOY: Asociación de piscicultores de Boyacá

BPA: Buenas Prácticas Agrícolas

CAR: Corporación Autónoma Regional

CCAD: Comisión Centro Americana de Ambiente y Desarrollo

CC: Consejo de Cuenca

CCLT: Consejo de cuenca del Lago de Tota

CDS: Comisión de Desarrollo Sostenible

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CLT: Cuenca del Lago de Tota

CNRN: Código Nacional de Recursos Naturales

CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social

CORPOBOYACÁ: Corporación Autónoma Regional de Boyacá

DRP: Diagnostico Rural Participativo

EIA: Estudio de impacto Ambiental

EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial

FEPEIR: Modelo de Fuerzas Motrices Presión-Estado-Impacto-Respuesta

GIRH: Gestión Integral de recursos Hídricos

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia

ILAC: Iniciativa Latinoamericana y caribeña para el Desarrollo sostenible

INDERENA: Instituto Nacional de Recursos Naturales

INGEOMINAS: Instituto Colombiano de Minería y Geología

INVEMAR: Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”

JAC: Junta de Acción Comunal

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible

MAVDT: Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo Territorial

MINAMBIENTE: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

ONG: Organización No Gubernamental

ONU: Organización de las Naciones Unidas para el medio Ambiente

PDA: Planes Departamentales de Agua

PER: Presión-Estado-Respuesta

PGAG: Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PNGIRH: Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas

POMCA: Plan de Ordenación y manejo de la Cuenca del Lago de Tota

POT: Plan de Ordenamiento Territorial

PUJ: Pontificia Universidad Javeriana

SINA: Sistema Nacional Ambiental

SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas

SINCHI: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas

UPTC: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

WCED: Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la Virgen por permitirme culminar esta etapa en mi Vida.

A mi Familia, mi esposo Emi y mis hijos David Santiago y Juan Pablo, por su comprensión, colaboración y cariño y por su puesto a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional y a Ángela por su paciencia y colaboración sin su ayuda no hubiese sido posible materializar este proyecto.

1. INTRODUCCIÓN

En la gestión ambiental, los retos del desarrollo sostenible trascienden el marco institucional y son asumidos de manera colectiva por todos los ciudadanos; es un proceso en el cual todos los actores sociales e institucionales de las distintas regiones participan en la identificación de prioridades ambientales, regionales y plantean alternativas de solución que posteriormente se concretan en procesos de gestión articulada y colectiva (Pérez, 2004).

La gestión en las cuencas es la base para que en los países se realice una adecuada gestión ambiental (Dourojeanni, 1994). Además, la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, GIRH, involucra en el proceso de gestión y toma de decisiones a los sectores y actores involucrados con la cuenca y su objetivo es la asignación y el control del uso de los recursos hídricos, en un contexto social, económico, cultural, político y medioambiental, promoviendo la participación de todos los grupos de interés (PNUMA, 2015).

La participación es parte fundamental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico, en la actualidad, se concibe como un mecanismo de manejo que permite el establecimiento de procesos de toma de decisiones que contribuyen al uso racional de los recursos dentro del ámbito local y la provisión de servicios ecosistémicos a nivel global (Ostrom, 1990; Delgado et al., 2007); lo cual concuerda con la nueva forma de gobernar, un modo más cooperativo en el que los actores públicos y privados participan en redes mixtas público-privadas en la toma de decisiones (Cerillo, 2015).

El éxito de la GIRH es fundamental debido al rol crítico de las cuencas en el funcionamiento natural de la tierra, articulando ecosistemas terrestres, de aguas continentales y marinas, y suministrando el hábitat de la mayor parte de las especies, así como aportando una amplia gama de servicios ambientales al hombre. (Pérez, 2004).

La cuenca del Lago de Tota CLT proporciona gran variedad de bienes y servicios ecosistémicos fundamentales para el desarrollo de actividades económicas y turísticas de la región; además, de cumplir funciones ecológicas fundamentales como la de regulación de los regímenes hidrológicos y de hábitat de fauna y flora, que componen un recurso de gran valor a escala local, regional y nacional (CONPES 3801, 2014). Los recursos naturales de la cuenca presentan una problemática persistente y progresiva como consecuencia del desarrollo insostenible de actividades productivas que han transformado y deteriorado el territorio (CORPOBOYACÁ & PUJ, 2006).

El CONPES 3801(2014) precisa que el principal problema de la CLT es la inadecuada gestión ambiental y sectorial del territorio; de igual forma este documento propone varias estrategias como plan de acción para solucionar la problemática CLT, una de ellas es fortalecer la gobernanza para facilitar la articulación entre los diferentes niveles del gobierno (local, regional y nacional), para lo cual fue indispensable conformar y poner en funcionamiento el Consejo de Cuenca del Lago de Tota CCLT.

El presente trabajo aborda la gestión de los recursos hídricos y la manera en la cual se desarrollan la articulación y participación de los entes y actores de la cuenca en los procesos de toma de decisiones y acuerdos para brindar soluciones a la problemática existente, por tal razón el objeto de estudio es el Consejo de Cuenca del Lago de Tota CCLT por ser un ente participativo y

consultivo en ordenamiento de la cuenca, el cual fue conformado, pero no es funcional. Por lo tanto, para garantizar que en un escenario de gobernanza funcione como un ente gestor, se realizó un diagnóstico del CCLT y unos lineamientos para la construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza, para el seguimiento de las acciones del CCLT.

El proyecto se elaboró en tres fases la primera de ellas fue una recopilación y análisis de información secundaria y en la segunda fase se recopiló información primaria a través la metodología del Diagnóstico Rural Participativo (DRP) por medio de un taller realizado al CCLT y entrevistas semi – estructura realizadas a algunos consejeros. Posteriormente se analizó la información primaria y secundaria por medio de las siguientes metodologías: árbol de problemas, DOFA; en la tercer y última fase se construyó una metodología para elaborar los lineamientos para el Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza del CCLT; la implementación de la metodología permitió hacer el diagnóstico del CCLT Y los lineamientos para la construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza, que permitirá direccionar las acciones y el buen funcionamiento de este ente de gestión.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los costos de degradación de las cuencas hidrográficas son bastante altos, si se tiene en cuenta la alta dependencia de las poblaciones humanas sobre los servicios que estas suministran; la degradación conlleva un alto costo ambiental y socioeconómico, generando un impacto desproporcionado en sectores de la sociedad excluidos de la participación en los procesos de decisión (Pérez, 2004; Del milenio, 2005).

Esto se ve reflejado en la CLT, la cual ha sufrido un deterioro ambiental progresivo en las últimas décadas que ha generado un elevado costo ambiental y socioeconómico, debido al inadecuado uso y manejo de los recursos naturales utilizados en actividades antrópicas desarrolladas en la cuenca por los habitantes de las poblaciones que la conforman. La cuenca ha sufrido una serie de consecuencias como: la transformación de ecosistemas estratégicos, aumento de especies vegetales invasoras, disminución de la oferta hídrica, contaminación del recurso hídrico por la escorrentía de las aguas del cultivo y por las aguas residuales urbanas, contaminación de suelos, eutrofización de aguas superficiales (CORPOBOYACÁ & PUJ, 2006). En consecuencia el detrimento de la cuenca se ve evidenciado por el deterioro en cuanto a cantidad y calidad de los servicios eco sistémicos de los cuales dependen sus habitantes para su sustento.

De otro lado la Política de Gestión del recurso Hídrico (2010) plantea que uno de los principales conflictos que tiene el recurso hídrico en Colombia es la gobernabilidad; para el caso de la CLT se deben resaltar las siguientes causas que generan una débil gobernabilidad y gobernanza en el territorio: débil gestión ambiental y deficiencia en el apoyo comunitario por falta de interés de los ciudadanos en participar en la gestión del recurso hídrico y las diferentes visiones de los actores y sectores que tienen influencia en la cuenca en cuanto al uso y aprovechamiento del recurso; generando conflicto de intereses y haciendo aún más compleja la Gestión del mismo.

De igual forma el CONPES 3801 (2014) determina que el problema principal es la inadecuada gestión ambiental y sectorial del territorio de la CLT, lo cual complejiza el manejo sostenible de los recursos naturales, esto debido a que el enfoque de la gestión del agua en Colombia ha girado

más en torno a factores económicos y productivos, lo cual a determinado ciertos esquemas institucionales que van en detrimento de los ecosistemas y sus servicios. Sin embargo, recientemente se han venido explorando diferentes alternativas desde el punto de vista social y cultural, de manera incluyente a las comunidades quienes aportan al conocimiento de las dinámicas de la CLT, brindando información que en ocasiones resulta imperceptible para funcionarios y técnicos, pero que son significativamente importantes a nivel de gobernabilidad (Rodríguez,2012).

A pesar que la CLT es considerada un área de interés ambiental que está bajo la supervisión y protección de entes gubernamentales y no gubernamentales como el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo sostenible, de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá-CORPOBOYACÁ, la Gobernación de Boyacá, las alcaldías municipales aledañas y que conforman la cuenca (Aquitania, Tota, Cuítiva y Sogamoso), ONG y el Consejo de Cuenca del Lago de Tota CCLT, la participación de estos entes es insuficiente reflejada en la notoria la disyunción en los procesos de participación de los actores involucrados. Esta situación a generando que la gestión ambiental proyectada y realizada para la CLT no tenga un punto de equilibrio, por lo tanto, no se obtiene el efecto esperado para poder disminuir la influencia que tiene la intervención humana en el desarrollo natural del ecosistema, por lo que la participación de los usuarios no deja de ser una utopía sino se construyen las bases para que esta se haga efectiva y genuina. (Dourojeanni, & Jouravlev ,2001).

Aunque se han hecho diversos esfuerzos por establecer políticas de agua en el país, Colombia evidencia una crisis de gobernabilidad que no favorece la gestión integral de los recursos hídricos. (Rodríguez, 2012). Con el objetivo de mejorar la Gestión ambiental y la gobernabilidad y gobernanza en este ecosistema que está bajo la jurisdicción de CORPOBOYACÁ, surgió la necesidad de crear el CCLT, el cual, fue conformado bajo el marco legal del decreto 1640 del 2012 y la resolución 509 del 2013 expedidas por el Ministerio de Ambiente. Se creó el 24 de noviembre del 2014 con un periodo de duración de 4 años y opera “como instancia consultiva, participativa y representativa de los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la Cuenca cuya finalidad es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su Cuenca” apoyado en las funciones generales estipuladas en el artículo 8 del reglamento del consejo dando cumplimiento al artículo 50 del decreto 1640 del 2012.

Sin embargo, a la fecha este Consejo no tiene un sistema operativo, lineamientos, metas, objetivos, directrices claras y no cuenta con herramientas que mida su gestión y que permitan fortalecer el CCLT para que en un escenario de gobernanza funcione como ente gestor y pueda contribuir con la recuperación y preservación de este ecosistema. Es por ello que los aportes de la presente investigación permitirán no solo hacer un diagnóstico sobre el funcionamiento del CCLT, sino también el diseño de una herramienta de gestión y gobernanza que permita que este ente opere de manera participativa y en cumplimiento de la normativa en los procesos de manejo, conservación y gestión ambiental en la CLT.

3. JUSTIFICACIÓN

La cuenca del Lago de Tota CLT tiene un área total de 22.370 Has y posee el lago más grande de Colombia (CORPOBOYACÁ & PUJ, 2006), y el segundo de Suramérica considerado como un humedal de importancia departamental y nacional, pues tiene el 13,55% de la reserva de agua a nivel nacional y es una de las principales cuencas hidrográficas en la región (MADS, 2013). La CLT proporciona gran variedad de bienes y servicios ecosistémicos representados principalmente en la provisión de agua y alimentos y en el desarrollo de actividades económicas y turísticas de la región. Además, cumple funciones ecológicas fundamentales como son las de regulación de los regímenes hidrológicos y como hábitat de una fauna y flora característica, especialmente de aves, que constituyen un recurso de gran valor local, regional y nacional. (CONPES 3801, 2014).

Lamentablemente la oferta y calidad de los bienes y servicios ecosistémicos que genera la cuenca presenta una marcada problemática, a causa de actividades productivas y económicas no sostenibles que transforman el territorio generando contaminación y deterioro de los servicios ecosistémicos, transformación del territorio, entre otros (CORPOBOYACÁ & PUJ, 2006). Esta situación hace notoria la estrecha relación hombre-naturaleza haciendo referencia a que los bienes naturales son componentes indispensables en el bienestar y la sostenibilidad para lo cual se requiere un equilibrio en la relación ecosistema, sociedad y economía, cambiando la forma de mirar la “naturaleza” para poder construir un futuro sostenible (Constanza et al., 2014).

Los recursos naturales de la cuenca del Lago de Tota son importantes desde el punto de vista ecológico, económico y social, por lo cual, deben ser manejados, preservados y conservados de la mejor forma. Para cumplir este objetivo la política ambiental ha desarrollado instrumentos de gestión de los recursos hídricos como la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) y la formulación de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCA (MAVDT, 2010).

Para el proceso de ordenación y manejo de cuencas (POMCA), se debe contar con la participación de los actores clave que interactúan e influyen en el área y en las condiciones ambientales de la cuenca, de esta manera, se mantiene o restablece un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura y la función físico biótica de la cuenca (MADS, 2014). La gestión integral del recurso hídrico (GIRH), solo puede tener éxito si todos los grupos de interés, incluidos los grupos marginados y de escasos recursos, pueden participar en forma significativa en las decisiones de la gestión del agua y los gestores deben respaldar la participación de todos los grupos de interés (PNUMA, 2015). Actualmente se concibe la participación ciudadana como un elemento fundamental adaptativo que permite fomentar la integración del conocimiento y que reconoce que el establecimiento de procesos de toma de decisiones contribuye al manejo y conservación de los recursos naturales a escala local y la provisión de servicios ecosistémicos a nivel global (Ostrom, 1990; Delgado et al., 2007).

Sobre la base de las consideraciones anteriores el decreto 1640 de 2012, considera como instancia participativa y consultiva en la ordenación de las cuencas hidrográficas a los Consejos de Cuenca y siguiendo los lineamientos de este decreto y la Resolución 509 de 2013 es creado el CCLT en aras de garantizar la protección de la CLT y la participación de los actores en el ordenamiento de la misma; es por esto que debe ser un ente funcional que tenga claros sus objetivos, metas específicas

y un sistema de seguimiento de su gestión, para que este ecosistema pueda tener una sustentabilidad ambiental, cimentado en una buena gobernabilidad y gobernanza ambiental.

Debido a que en la gobernanza ambiental existe una mayor participación en los procesos de toma de decisiones de organismos no gubernamentales, es decir aquellos actores afectados por las decisiones ambientales expresando sus opiniones de forma previa a la toma de decisiones, permitiendo que todos los puntos de vista sean considerados, que los representantes del gobierno comprendan y sean ilustrados por posiciones que antes podrían no haber estado contemplados, que a su vez éstos tengan la oportunidad de explicar la posición del gobierno sobre los puntos en debate, y que las decisiones finales que se tomen tengan un mayor grado de legitimidad y por lo tanto de posibilidades de ser obedecidas, minimizando las situaciones de conflicto (Piñeiro,2004).

Al desarrollar los lineamientos para la construcción de un Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza, se le proporciona una herramienta al CCLT para fortalecer este organismo y pueda cumplir su objetivo y funciones como ente gestor con capacidad de liderazgo para transformar la realidad, integrando a los actores involucrados de la cuenca en la ordenación de la misma para que las decisiones tomadas sean más legítimas, garantizando una adecuada gestión ambiental y mejorando la gobernabilidad y gobernanza en este ecosistema estratégico; ya que como lo afirma Dourojeanni, & Jouravlev (2001) una entidad de cuencas debe ser capaz de cumplir un rol de facilitador y coordinador de la gobernabilidad sobre espacios territoriales delimitados por razones naturales.

El desarrollo la presente investigación también contribuye a cumplir en primer lugar el objetivo y la estrategia 6 del CONPES 3801(2014), en segundo lugar al objetivo 2 del Plan de Acción 2016-2019 de CORPOBOYACA, en tercer lugar ayuda a cumplir el objetivo 6 de desarrollo sostenible (ONU,2015), cuyo propósito en común es fortalecer y mejorar la gobernabilidad y gobernanza consolidando la participación ciudadana , facilitando la articulación gobierno-actores involucrados en pro de la sostenibilidad y una buena gestión del recurso hídrico. De igual manera ayudará en el cumplimiento del objetivo 6 de GIRH, en el cual se quiere fortalecer la gobernabilidad a través de una estrategia de participación con la implementación de los consejos de cuenca, como un medio para la participación efectiva de los usuarios de la cuenca en la planeación, administración, vigilancia y monitoreo, para lograr una buena gestión del recurso hídrico. Por último, coopera con el objetivo principal del primer Foro Ambiental para el organismo de cuencas de América Latina al fortalecer el organismo de cuenca en la gobernanza del agua, para lograr el desarrollo sostenible, el cual es un elemento fundamental del marco general de las Naciones Unidas para dar cumplimiento de los objetivos de Desarrollo del Milenio (PNUMA, 2015).

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Realizar un diagnóstico participativo del actual funcionamiento del CCLT y diseñar lineamientos para la formulación de un plan de gestión ambiental y gobernanza para el fortalecimiento y seguimiento de sus acciones en el proceso de ordenación de la cuenca.

4.2 Objetivos Específicos

- Hacer un diagnóstico del funcionamiento del consejo de cuenca del Lago de Tota desde el enfoque de la gestión ambiental y la gobernanza, para determinar el estado actual de este organismo.
- Desarrollar lineamientos que sirvan como directrices para la construcción e implementación de un plan de gestión ambiental y gobernanza para el Consejo de Cuenca del Lago Tota

5. MARCOS

5.1 Marco Geográfico Cuenca del Lago de Tota.

La cuenca del Lago de Tota se encuentra ubicada en una depresión elevada de la cordillera Oriental de los Andes Colombianos, en la parte Nor-oriental del departamento de Boyacá en la provincia de Sugamuxi, se encuentra bajo la jurisdicción de los municipios de Aquitania, Tota, Cuítiva y Sogamoso (Figura 1), con un área aproximada de 22.370 Hectáreas que corresponden al 1,37% de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ (PLAN DE ACCION, 2016-2019). Del área total de la cuenca el municipio de Aquitania tiene el mayor porcentaje seguido por los municipios de Tota y Cuítiva (Tabla 1). Presenta temperaturas que oscilan entre 18°C-22°C y tiene un gradiente altitudinal desde los 3.015 a los 3.700 m.s.n.m y hace parte de la vertiente del río Orinoco a través de los ríos Olarte y Cusiana (POMCA, 2006). En la parte alta de la cuenca se encuentran los páramos de Tota, Bijagual, Mamapacha los cuales abarcan el 57% del área de la cuenca (CONPES 3801, 2014).



Figura 1. Ubicación cuenca hidrográfica del Lago de Tota
Fuente: GOOGLE MAPS Ubicación Cuenca del Lago de Tota

En la cuenca se encuentra ubicado el Lago de Tota considerado como lago más grande de Colombia y el segundo de Latinoamérica, tiene una superficie aproximada de 6.000 Ha y un volumen de almacenamiento de 1.900 millones de metros cúbicos. Se encuentra a una altura de 3.015 m.s.n.m, tiene 13 Km de largo, 8 Km de ancho, un perímetro de 49 Km y una profundidad máxima de 61 m (MADS, 2013). Este sistema hidrográfico representa el 13,5% de la reserva de

agua a nivel nacional y abastece de agua a 25.000 personas y es empleada dentro las actividades productivas de la región, se utiliza para el riego en cultivos de cebolla junca, la cual tiene un área de monocultivo cercana a las 2.500 Ha, esta actividad es una de las más desarrolladas para el sustento económico de sus habitantes que causan presión al ecosistema; otra de las actividades desarrollada dentro del espejo de agua es explotación piscícola y el turismo. (CONPES 3801, 2014).

<i>Municipio</i>	<i>Área Total Del Municipio En (Km²)</i>	<i>Área Del Municipio En La Cuenca (Km²)</i>
Sogamoso	210,73	18,75
Aquitania	876,17	141,33
Tota	191,94	42,34
Cúitiva	43,87	20,54
Total	1322,71	222,96

Tabla 1. Área de los Municipios en la Cuenca (CONPES 3801, 2014)

5.2 Marco Teórico Conceptual

Para la realización del trabajo fue necesario hacer una revisión de conceptos a través de fuentes secundarias, las cuales serán expuestas a continuación.

5.2.1 Desarrollo Sostenible

En abril de 1987 toma fuerza el concepto de Desarrollo Sostenible con el Informe “Nuestro Futuro Común” conocido como comisión Brundtland, la cual lo define como: “el desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidades” (WCED, 1987). Este concepto ha sido reiterado en la cumbre de rio 92 y apoyado por los objetivos de la Iniciativa Latinoamericana y caribeña para el Desarrollo sostenible ILAC (Banco mundial, 2004).

Asimismo, Quiroga (2009) concibe el desarrollo como la integración de los ámbitos económicos, sociales y ambientales, señalando que los procesos de desarrollo deben equilibrar los avances en estos tres aspectos, en forma simultánea y equilibrada (Figura 2).

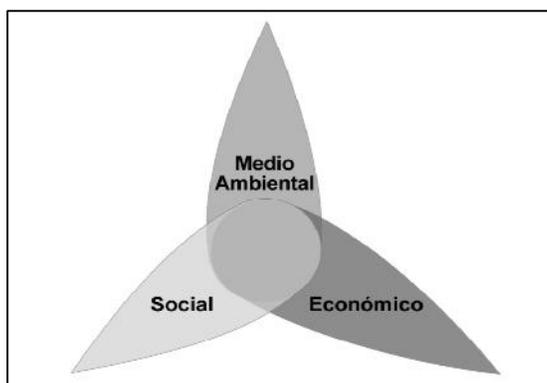


Figura 2. Concepción de Desarrollo Sostenible. Interacción Ámbitos Social, Económico y Ambiental (Quiroga,2009).

Sin embargo, el lograr este tipo de desarrollo depende de políticas ambientales que permitan una buena administración de los recursos para que el hombre tenga un progreso y crecimiento económico sostenible y se pueda garantizar la supervivencia de la especie humana en el planeta (Guimarães, 2006).

La base fundamental del desarrollo sostenible es no sobrepasar la capacidad de resiliencia del ambiente, es decir, debe ser compatible el crecimiento económico, la protección y administración del ambiente y la equidad social en diferentes escalas territoriales, desde lo global a lo local; para lograr esta armonía hombre, ambiente y desarrollo, se requiere de una buena administración de los servicios eco sistémicos y recursos naturales a través de políticas ambientales que deben ser aplicadas a diferentes escalas territoriales (Espinoza,2007).

Los gobiernos expresan que “se debe alcanzar el desarrollo sostenible tomando decisiones participativas, democráticas, interdisciplinarias y con perspectiva de género y de grupos étnicos entre otros” pero en general las decisiones se basan en los mismos esquemas de siempre (Dourojeanni, & Jouravlev 2001). De otro lado Gallopín (2003) indica que el desarrollo sostenible debe orientarse no solo a preservar y a mantener la base ecológica del desarrollo y la habitabilidad, sino también a aumentar la capacidad social y ecológica de hacer frente al cambio, y la capacidad de ampliar las opciones disponibles para confrontar un mundo natural y social en permanente transformación.

Guimarães (2006), expresa que para lograr el desarrollo sostenible “se hace necesario un nuevo estilo de desarrollo que sea ambientalmente sostenible en el acceso y uso de los recursos naturales, y en la preservación de la biodiversidad; que sea socialmente sostenible en la reducción de la pobreza y de la desigualdad, y en la promoción de la justicia social; que sea culturalmente sustentable en la conservación del sistema de valores, prácticas y símbolos de identidad que, a pesar de su permanente evolución, determinan la integración nacional a través del tiempo; y que sea políticamente sustentable al profundizar la democracia y garantizar el acceso y la participación de todos los sectores de la sociedad en la toma de decisiones públicas”.

En el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20), “El Futuro que Queremos”, se reconoció la necesidad de construir una agenda para el desarrollo después de 2015 a partir de un proceso más participativo, interdisciplinario y sistémico, que lograra abordar el desarrollo como un derecho, con la dignidad y la igualdad en el centro y la erradicación total de la pobreza extrema como su foco principal (CEPAL, 2015).

De otro lado la asamblea General de las Naciones Unidas (ONU, 2010), reafirma que el desarrollo sostenible es un elemento fundamental que debe mantener el equilibrio entre el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, reconociendo que la buena gobernanza dentro de cada país y a nivel internacional es esencial para el desarrollo sostenible. Así mismo la ONU (2015) destaca la importancia que tiene las dimensiones regionales y subregionales y la integración económica regional para el desarrollo sostenible; estos marcos regionales y subregionales hacen que las políticas de desarrollo sostenible sean más efectivas.

5.2.2 Cuenca Hidrográfica

Según el artículo 3 del decreto 1640 (2012) define la cuenca hidrográfica como “el área de aguas superficiales o subterráneas, que se vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor, que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de agua, en un pantano o directamente en el mar”.

Por su parte la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2002), define la cuenca como un sistema integrado en el cual existe una interrelación e interdependencia dinámica y permanente del agua con los sistemas físicos, bióticos y socioeconómico que la componen.

Además, Ramakrishna (1997), determina la cuenca como una unidad fisiográfica que se encuentran en un área determinada que forma cursos definidos por el relieve y la cual se divide en subcuencas y micro cuencas. De igual manera Bateman (2007), reconoce dos tipos de cuenca, endorreicas que son aquella que terminan en un lago central, y exorreicas aquellas cuencas que drenan fuera de la unidad hidrológica.

En zonas de altas montañas y cordilleras las cuencas son ejes naturales de comunicación y de integración comercial, generando interacción de sus habitantes que les confieren condiciones socioeconómicas particulares, que pueden generar conflictos cuando existen diversos intereses de cada uno de los actores de la cuenca generando conflictos entre ellos (Axel,1994). Además, las cuencas hidrográficas son sistemas complejos y dinámicos que generan múltiples interacciones a distintas escalas; esto provoca que los actores que viven dentro de los límites físicos de las cuencas, y aún más allá, perciban costos y beneficios que no provienen directamente de sus propias acciones (Madrigal, 2008).

Las cuencas cumplen un rol crítico en el funcionamiento natural de la tierra, articulando ecosistemas terrestres, de aguas continentales y marinos, y suministrando el hábitat de la mayor parte de las especies, así como aportando una amplia gama de servicios ambientales al hombre; desde el punto de vista económico, juegan un rol crítico en el suministro de agua, alimento, energía hidroeléctrica, recreación y transporte a la sociedad (Pérez, & Le Blas, 2004).

El uso del territorio de una cuenca para fines de gestión ambiental, es una opción importante porque, propicia la coordinación entre usuarios unidos a un mismo recurso, esto, sin embargo, no hace que el territorio de una cuenca sea el único espacio requerido para la gestión de los recursos naturales o del ambiente en general (CEPAL, 1994). Las cuencas hidrográficas, han sido reconocidas internacionalmente como las unidades territoriales de planificación más adecuadas para la gestión integrada de los recursos hídricos; sin embargo, existen una serie de factores, como la división político - administrativa del territorio, que no coinciden con los límites territoriales de las cuencas, provocando que las decisiones que afectan el ciclo hidrológico, el aprovechamiento del agua y a los habitantes de una cuenca, no consideran las interrelaciones que ocurren en la totalidad de este sistema integrado (Pérez, & Le Blas, 2004).

5.2.3 Gestión Ambiental

El hombre a través de la historia con el desarrollo de sus actividades cotidianas, ha alterado de forma exponencial la dinámica del planeta principalmente la de los componentes y factores ambientales, problemática que se ha incrementado y acelerado en el siglo XIX con la revolución industrial generando impactos ambientales que deterioran el ambiente, disminuyendo su calidad ambiental y poniendo en peligro la sostenibilidad de la vida, por tanto, es importante destacar la Gestión Ambiental conceptualizada por algunos autores como se describe a continuación.

Guhl & Leyva (2015) exponen que el surgimiento del concepto de gestión ambiental es muy reciente (décadas) y ha estado sujeto a cambios que han surgido a medida que se toma conciencia de los límites en la oferta de bienes y servicios eco sistémicos y de los impactos ambientales negativos consecuencia del desarrollo, por tal razón el concepto de Gestión Ambiental para este autor ha tenido 3 etapas:

1. **Etapa Conservacionista:** El papel del estado era reducido y centrado con un enfoque de preservación de los ecosistemas para evitar su deterioro, el nivel de participación pública en esta etapa era escasa.
2. **Etapa de Desarrollo Sostenible:** Se tiene una visión integrada, holística y sistemática del ambiente, considerado como un bien público; existe un fuerte liderazgo estatal, regulación y control de las actividades de desarrollo e instrumentos económicos y de planeación; la participación pública es moderada y existe cooperación internacional e intención de transferir tecnología con facilidad y bajo costo.
3. **Etapa de Privatización de la Gestión Ambiental:** Se tiene una visión del medio ambiente como espacio para los negocios, hay una absorción de lo ambiental por el modelo económico, la participación pública se reduce, existe un debilitamiento de las instituciones y flexibilización de la regulación, generando una concentración del rol del estado en la conservación y el sector privado en el desarrollo.

De otro lado (Conesa,2010) refiere que la Gestión Ambiental es un conjunto de acciones de una organización encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del Medio Ambiente, basándose en una coordinada información multidisciplinar y en la formación ciudadana. Así mismo Escobar y Alvarez (como se citó en Rodríguez y Espinoza, (2002)) conceptualiza que los propósitos de la gestión ambiental están dirigidos a modificar una situación actual a otra deseada, de conformidad a la percepción que sobre ella tengan los actores involucrados; la gestión ambiental no solamente está referida al gobierno, sino que crecientemente depende de fuerzas sociales de muy diversa naturaleza.

Por su parte Espinoza (2007) define la gestión ambiental como un conjunto de acciones prioritarias que realizan actores formales, informales, públicos y privados con el objetivo de ordenar, manejar el ambiente, mantener y mejorar la calidad ambiental y conservar y enriquecer los recursos; este autor indica que para considerar la gestión ambiental como eficiente debe existir una articulación de intereses, expectativas y conflictos en materia ambiental a diferentes escalas territoriales y sectoriales, basada en procesos participativos, permanentes y efectivos, promoviendo la gestión ambiental y el desarrollo sostenible.

Con respecto al éxito o fracaso de la gestión ambiental Rodríguez y Espinoza (2002) determinan que depende de varios factores entre los cuales se encuentra: nivel de compromiso de los actores con los objetivos perseguidos, el soporte técnico y financiero disponible, condiciones de orden político, económico, y social del ambiente, la participación ciudadana, la descentralización, y la integración-coordinación de la temática ambiental con otras políticas públicas, así como de las agencias ambientales con los otros actores del Estado, del sector privado y de la sociedad civil; además, la gestión ambiental se ha beneficiado y fortalecido de la instauración e incremento de los mecanismos propios de la democracia participativa.

La gestión ambiental en Colombia ha sido descentralizada e innovadora asignando funciones específicas a los múltiples actores participantes en la misma y se ha concentrado en tres prioridades ambientales fundamentales: el manejo de las cuencas fluviales y la conservación de los recursos hídricos, la reforestación y la conservación de la biodiversidad (Sánchez et al., 2006).

5.2.4 Instrumentos de Gestión

La gestión ambiental debe operar en espacios regionales específicos como cuencas hídricas, estos espacios rara vez corresponden con estructuras jurídico-institucionales y plataformas institucionales existentes, esta discrepancia y ausencia de plataformas jurídico- institucional a nivel de cuencas y otras unidades territoriales de gestión ambiental, puede limitar seriamente la aplicación de Instrumentos de gestión ambiental (Acquatella, 2001)

Además, la Gestión Ambiental contribuye con el desarrollo sostenible apoyado de políticas, normas, actividades operativas y administrativas que deben ser ejecutadas por el estado y la sociedad, para lo cual se requiere de medios e instrumentos de comando y control, económicos, de autogestión y regulación, de planeación territorial, entre otros, que incremente la efectividad de la política y legislación ambiental (Espinoza, 2007).

De otro lado Rodríguez & Espinosa (2002), plantean que los instrumentos de Gestión Ambiental son utilizados por los países para lograr los objetivos planteados por las políticas para dar solución a problemáticas ambientales; además estos autores clasifican los instrumentos de gestión en las siguientes cuatro categorías:

1. **Los instrumentos de regulación directa:** Este fue uno de los primeros instrumentos utilizados para la gestión del agua, se basan en la promulgación de normas y en la ecuación coerción sanción para ejercer el control normativo y dar cumplimiento a la ley.
2. **Los instrumentos administrativos:** De intervención y planificación consistentes en el otorgamiento de licencias (EIA), permisos, acciones de seguimiento y fiscalización exigidas en los planes ambientales, previstos en la legislación, con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales y de adquirir el derecho a usar los recursos naturales.

El propósito de los EIA es el de mejorar la calidad de las decisiones y de las acciones, abriendo el proceso gubernamental al escrutinio público, de forma que se tengan en cuenta en la toma de decisiones, los intereses políticos, corporativos, particulares y de la comunidad a ser potencialmente afectada por un proyecto o actividad específico (Acuña, 2006).

3. La educación, la investigación, la asistencia técnica y la información ambiental.

Incide en la formulación de políticas ambientales al facilitar la identificación de los problemas entendiendo claramente sus causas y consecuencias con lo cual se puede establecer la gravedad de la problemática de un entorno y poder determinar las alternativas de solución; también juega un papel importante en la participación ciudadana en la solución de la problemática debido a que ha adquirido conocimiento de las amenazas ambientales de su territorio, contribuyendo a la gestión. (Rodríguez & Espinosa, 2002). Para ello se debe dar un intenso trabajo fomentando el fortalecimiento de los espacios participativos existentes en la comunidad y desarrollando nuevos ámbitos de participación; desde esos espacios se debe trabajar relacionando el problema con lo local y los modos de abordaje desde el propio accionar en el territorio (Alegre, 2007).

4. Los instrumentos económicos: Están dirigidos a hacer que las fuerzas del mercado sean las principales propiciadoras del cumplimiento de las metas ambientales de la sociedad.

5.2.5 Gestión Integrada De Los Recursos Hídricos

Los instrumentos económicos que hoy en día se aplican en Colombia tienen su origen en el Código de Recursos Naturales; la ley 99 da un papel principal a los instrumentos económicos, por ser instrumentos de excelencia para el desarrollo de política ambiental; su papel principal es el de darle poder a las CAR para hacer gestión con los actores económicos (Torres, 2005). Este tipo de instrumento ofrece la posibilidad de obtener recaudación para financiar la gestión e inversiones ambientales (Acquatella, 2001).

La gestión de cuencas es la base para que en los países se realice una adecuada gestión ambiental. En este sentido es fundamental que toda propuesta de gestión a nivel de cuenca se haga teniendo en cuenta su relación con los sistemas de gestión que funcionan con otros límites, sobre todo con las demarcaciones político-administrativas, entre las cuales los municipios son prioritarios; para llevar a cabo los procesos de gestión de cuencas es preciso coordinar la acción de las autoridades públicas y privadas que actúan sobre el territorio de la cuenca (Dourojeanni, 1994).

Por tanto, La cuenca hidrográfica posee un valor único como base para coordinar actores ligados a un recurso común, el agua, y para evaluar los efectos que tienen sobre este recurso las medidas de gestión ambiental; la calidad del agua refleja en gran parte la capacidad de gestión ambiental dentro de la cuenca; una primera aproximación a la gestión de cuencas es la de limitarla a la gestión de los recursos hídricos presentes en dicho territorio, con el objetivo de solucionar conflictos entre múltiples usuarios que, queriéndolo o no, dependen de un recurso compartido (Rodríguez, & Espinoza, 2002).

De acuerdo con el PNUMA (2015) la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, GIRH, involucra en el proceso de gestión y toma de decisiones a los sectores y actores involucrados con la cuenca y su objetivo es la asignación y el control del uso de los recursos hídricos, en un contexto social, económico, cultural, político y medioambiental, promoviendo la participación de todos los grupos de interés.

Colombia es considerado como un país rico a nivel mundial en oferta hídrica, por lo cual a través de la historia se han establecido políticas y normas ambientales para poder administrar y conservar

este importante recurso. El estado es el encargado a través de las Corporaciones Autónomas Regionales de implementar instrumentos para realizar una gestión integrada del recurso hídrico GIHR, (concesiones, tasa por uso del agua, tasa por contaminación, planes de ordenamiento de cuenca, etc.), una de sus falencias es que no existe una participación formal y efectiva de la sociedad civil en la gestión.

En este sentido MINAMBIENTE (2016) hace referencia a que la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) busca orientar el desarrollo de políticas públicas en materia de recurso hídrico, a través de una combinación de desarrollo económico, social y de la protección de los ecosistemas.

La Política Nacional de Gestión Integral de Recursos Hídricos (2010) define GIRH como “un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales. Para poder desarrollar con éxito y lograr los objetivos de la GIRH es importante que tenga un enfoque participativo y multisectorial, la participación o interacción armónica, eficaz, efectiva y eficiente de la población o actores involucrados con la cuenca (instituciones públicas que integran el SINA, sectores productivos y privados, entre otros), influye en la gobernabilidad y en el buen desarrollo de la política (Figura 3). De otro lado el PNUMA (2015) expone que la GIRH solo puede tener éxito si todos los grupos de interés, incluidos los grupos marginados y de escasos recursos, pueden participar de forma significativa en las decisiones de la gestión del agua y el respaldo de la participación de los gestores a los grupos de interés.

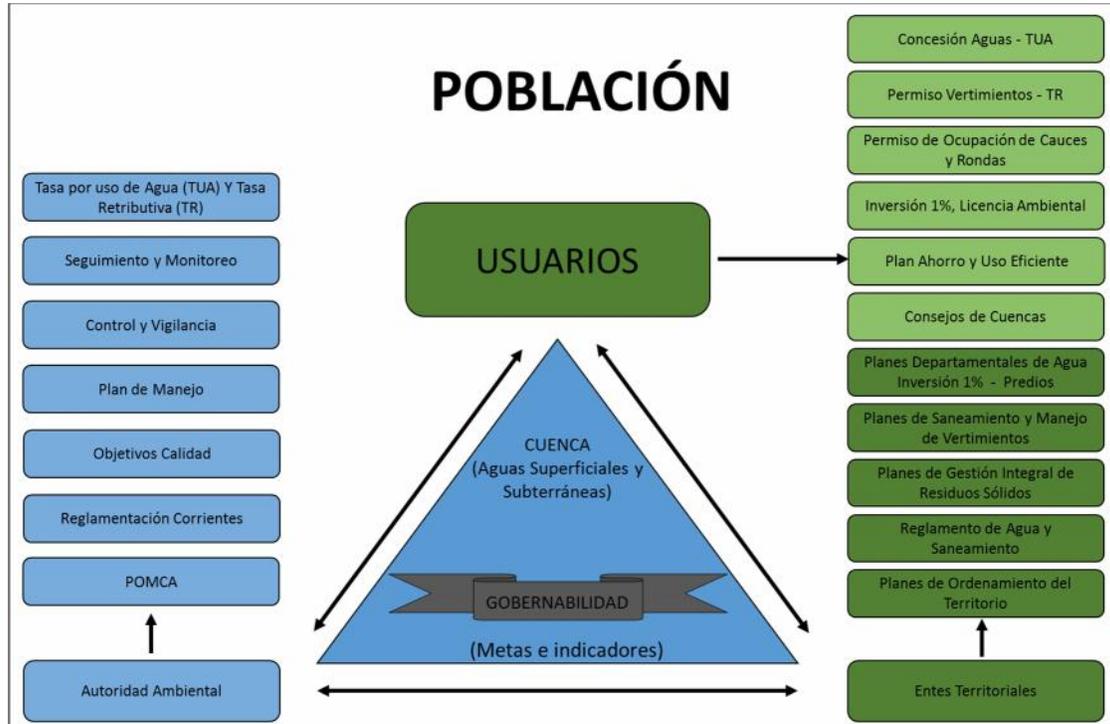


Figura 3. Interacción de los actores e instrumentos para la GIRH en la cuenca. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (MINAMBIENTE, 2010)

5.2.6 Gobernanza

El proyecto “Buena Gobernanza” del Banco Mundial junto con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) condicionó una forma de analizar la gobernanza como un modelo de gestión estatal que los países en desarrollo debían adoptar y que implicaba reducir la intervención del Estado en las decisiones públicas acabar con la figura del estado proveedor y ampliar la participación social promoviendo el rol activo de la sociedad civil, incluyendo a los empresarios, organizaciones no gubernamentales, redes ciudadanas y grupos de interés (Bueno, 2013).

Cerillo (2005) expresa que la gobernanza se caracteriza por tener una perspectiva más cooperativa y consensual que la adoptada por los modelos tradicionales de gobernar, sin que signifique una superación de los anteriores modelos de gobernación, sino una modelación y equilibrio entre ellos y define la gobernanza como " una nueva manera de gobernar opuesta al modelo de control jerárquico, un modo más cooperativo en el que los actores públicos y privados participan en redes mixtas público-privadas". Es importante diferenciar este concepto del de gobernabilidad el cual hace referencia a la capacidad del Estado para implementar las políticas y programas que se plantea como metas (Hernández et al., 2010).

Asimismo, Piñeiro (2004) expone que la gobernanza representa una nueva filosofía de la acción de gobierno por la cual la gobernabilidad se asegura a través de una mayor participación de la sociedad civil en una relación horizontal entre instituciones del gobierno y organizaciones como sindicatos, grupos vecinales, asociaciones civiles, organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales, asociaciones profesionales y empresas privadas.

El termino de gobernanza permite ver objetivamente el papel que desempeñan los actores no estatales y exige conocer las vías de contacto entre el proceso político, el conflicto social y la adopción de decisiones públicas; en el proceso de gobernanza la sociedad juega un rol importante y no se hace referencia tan sólo a la expresión de demandas y necesidades al gobierno, sino que los actores sociales participan activamente en la ejecución de políticas públicas; por tanto, la gobernanza depende de la acción conjunta de la sociedad civil y de la acción del gobierno desvirtuando el modelo clásico de la relación Estado-sociedad, en el cual el estado tiene una posición dominante (Ruano, 2002).

De acuerdo con Aguilar (2006) en la gobernanza se genera una asociación e interdependencia entre actores gubernamentales y sociales que originan un intercambio de recursos informativos, económicos, tecnológicos, políticos y morales generando soluciones a problemas o conflictos de la sociedad. De igual manera para desarrollar una buena gobernanza se debe garantizar en primer lugar que estén todos los actores y que cada uno de ellos asuma el rol que le corresponde, en segundo lugar que los actores tengan las condiciones necesarias para poder tomar las decisiones que les correspondan y en tercer lugar que se puedan tomar la decisiones, esto bajo el supuesto de que la toma de decisiones se da en contextos complejos y cambiantes con una pluralidad de actores que representan intereses diferentes (Cerillo ,2005). Además, la estructura de gobernanza debe estar sustentada por reglas claras estructuradas y socializadas, mediante Estatutos y Planes, directrices que rigen la gobernanza ambiental tanto a nivel administrativo como a nivel operativo (Barriga et al.,2006).

El término gobernanza ambiental, no es solo competencia de un gobierno, se requiere la incorporación de otros actores que de alguna u otra forma ejerzan actividades o tengan derecho de propiedad sobre cierto espacio ambiental; de esta manera, a través de la gobernanza ambiental se han dado los procesos no exclusivamente para la toma de decisiones sobre el acceso, sino también con respecto al uso de los recursos naturales; el escenario en el que se desarrolla la gobernanza ambiental en Colombia se visualiza desde el municipio, pasa por el departamento y termina en la nación (Molina,2014).

La Comisión Europea (2003), hace referencia que para obtener el desarrollo sostenible es indispensable que los diferentes sectores que conforman la sociedad, ya sean públicos o privados, establezcan un diálogo y colaboración permanente y efectiva, originando espacios para la deliberación de los actores interesados e involucrados para la buena toma de decisiones.

En este sentido Flórez, Hernández y Naranjo (2011) argumentan que la gobernanza ambiental, se refiere al conjunto de reglas y trayectorias institucionales, dinámicas organizacionales y procesos colectivos de toma de decisiones, a través de los cuales se influyen las acciones y resultados ambientales y se enfrentan los dilemas y los problemas que se derivan del uso, apropiación y conservación de los recursos naturales.

Las interacciones sociales son el motor de la gobernanza ambiental y se fomentan a través de la participación popular (Castro, 2015). La idea fundamental en una estrategia de gobernanza ambiental, es que todos los actores participen y tomen decisiones informados y consientes de las consecuencias ambientales, económicas y sociales; mejorando el desarrollo sostenible local, fundado en la descentralización efectiva del poder, y en la implementación de políticas regionales de desarrollo basada en la sustentabilidad y en la participación ciudadana (Delgado et al., 2007). De igual manera Piñeiro (2004) afirma que las decisiones ambientales no deben hacer parte de un solo organismo, sino de toda una sociedad que hace parte de los sistemas naturales.

De otro lado El PNUMA (2009) enfatiza que la gobernanza ambiental abarca las reglamentaciones, prácticas, políticas e instituciones que configuran la manera en que las personas interactúan con el medio ambiente; en la buena gobernanza ambiental se tiene en cuenta la función de todos los agentes que repercuten en el medio ambiente, desde los gobiernos hasta las ONG, el sector privado y la sociedad civil; la cooperación es fundamental para lograr una gobernanza eficaz en pro de un futuro sostenible, dando solución a problemáticas ambientales.

Para lograr modificaciones en el desarrollo territorial rural, es necesario que el estado y los movimientos sociales establezcan procesos de gobernanza en torno a una serie de políticas y no solo políticas ambientales generando transformaciones en el territorio que induzcan el desarrollo rural (Figura 4), (Piñeiro, 2004).

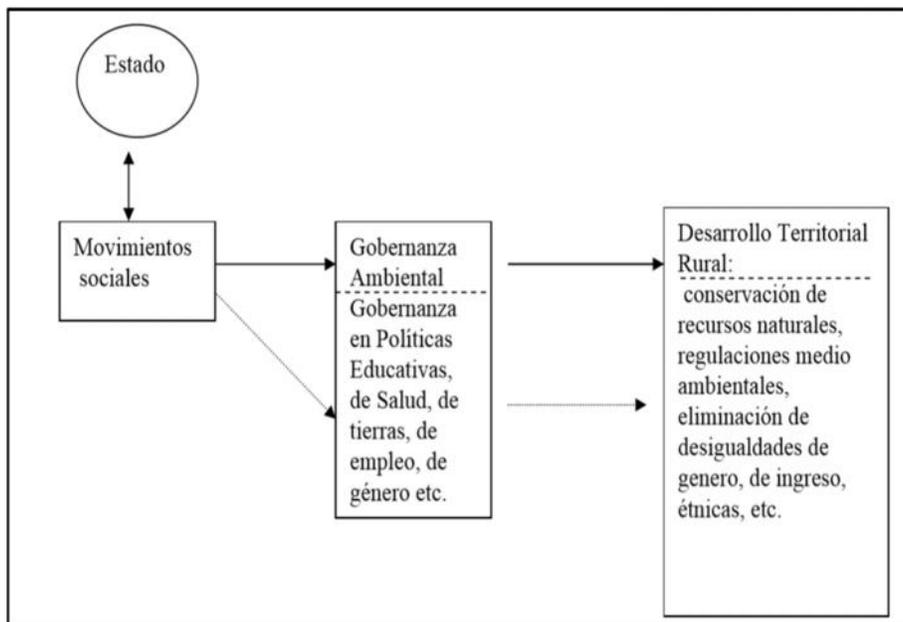


Figura 4. Sobre la relación entre Movimientos Sociales, Gobernanza Ambiental y Desarrollo Territorial Rural (Piñeiro, 2004)

5.2.7 Consejo de Cuenca (CC)

“Un organismo de cuencas, es una unidad administrativa y operativa para la gestión sostenible de la cuenca hidrográfica, organizada con la participación interinstitucional y representativa de los actores clave, que tienen responsabilidades, intereses o actúan en una cuenca, los organismos de cuenca son actores importantes para la mejora de la gobernanza ambiental (PNUMA, 2015).

El decreto 1640 de 2012 en el Artículo 48 del capítulo V define al Consejo de Cuenca como: “la instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica”; en el párrafo de este artículo indica que la autoridad ambiental competente puede apoyar logística y financieramente a este ente para que pueda desarrollar un buen funcionamiento.

De otro lado (Faustino y Jiménez, 2005) definen los organismos de cuenca como una unidad administrativa y operativa constituida con la participación representativa de organismos interinstitucionales y de actores clave internos y externos que tienen una relación directa o indirecta con los recursos naturales y las actividades que se puedan realizar en la cuenca que dependen del funcionamiento de esta (Figura 5).

La participación ha sido uno de los pilares de la gestión ambiental en Colombia; y La Ley 23 de 1973, se constituye en uno de los antecedentes más importantes de la legislación ambiental colombiana, la cual señala que el medio ambiente es un patrimonio común; por lo tanto, su mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en las que deberán participar el Estado y los particulares (Rodríguez, 2009).

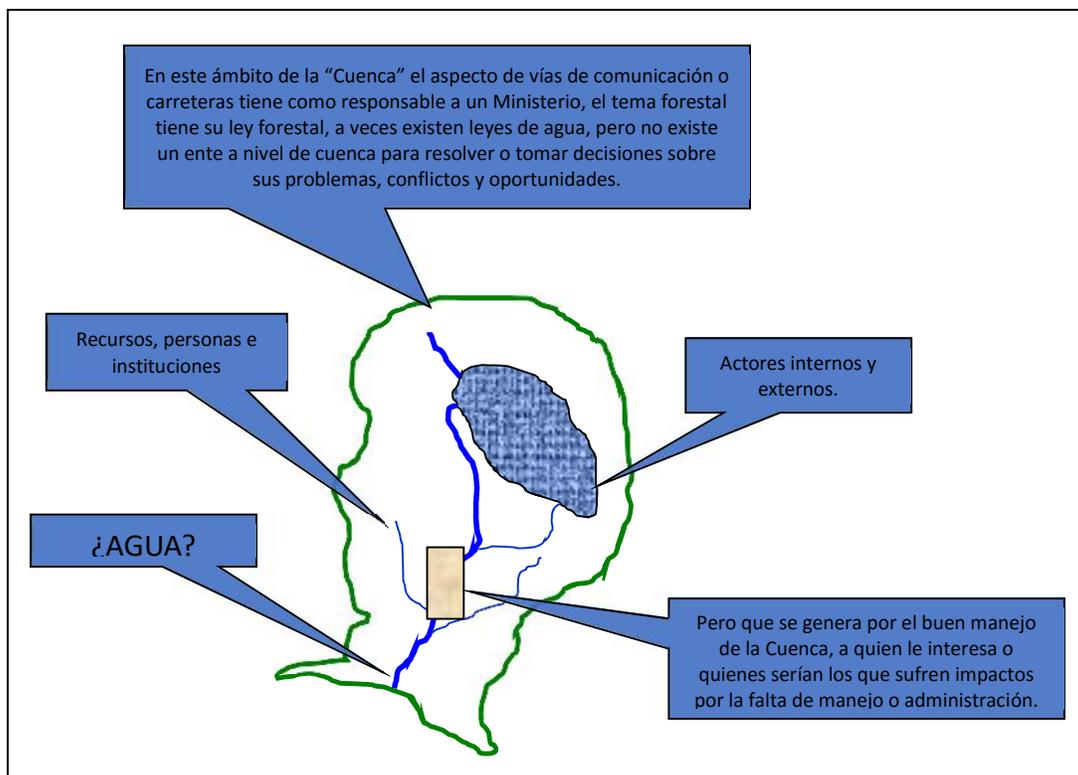


Figura 5. ¿El por qué un organismo de cuencas? (Faustino y Jiménez, 2005)

El Objetivo de los organismos de cuenca es lograr la gestión sostenible de una cuenca hidrográfica determinada; las creaciones de los diferentes organismos de cuenca pueden tener un origen según Faustino & Jiménez (2005) basado en las siguientes modalidades:

a) Por Decreto Ejecutivo: Los organismos creados bajo esta modalidad tienen un enfoque sectorial, y tiene debilidades en la participación de todos los actores de la cuenca y son creados por falta de un marco legal específico que indique la creación de organismos de cuencas.

b) Por Medio de Leyes Regulares: A través de esta modalidad se crean los organismos bajo la implementación de leyes marco (leyes de ambiente, de agua y de recursos naturales), que mencionan la pertinencia de los organismos de cuencas, sin embargo, sus alcances no permiten operativizar la creación e institucionalidad de dichos organismos.

c) Por Influencia de la Cooperación Técnica: Muchos proyectos de manejo de cuencas, ya sea mediante procesos participativos o como resultados esperados, buscan mecanismos para el seguimiento de sus actividades, promueven la formación de organizaciones de cuencas, pero carentes en su mayoría de una definición legal; la experiencia es positiva porque muchas veces de aquí se derivan la promulgación de leyes o decretos ejecutivos.

d) Por Demanda de las Bases Comunitarias y Gobiernos Locales: Modalidades impulsadas como resultado de las necesidades de organizaciones locales y comunitarias (juntas de agua, comités de agua, comités ambientales) que operan a nivel local y pueden ser reconocidos por

gobiernos locales, departamentales o regionales, su ámbito de competencia está ligado a una territorialidad definida.

Es importante que los organismos de cuenca tengan un marco regulatorio y un reconocimiento jurídico; sin embargo, no existe una única figura, ésta varía de acuerdo a cada país y a las características de la cuenca (PNUMA, 2015). De esta manera dependiendo las características de la cuenca y la modalidad bajo la que se crea el Organismo de cuenca se originan diferentes modalidades (Tabla 2) entre la cuales encontramos: los Consejos de Cuencas, Autoridades de Cuencas, Comités de Cuencas y Consejos de Aguas (Faustino y Jiménez, 2015).

Tipo de organización	Ámbito	Comentarios
Autoridades o Corporaciones de cuencas	Cuencas grandes, ejemplo la CVC de Colombia o el TVA de USA.	Asociadas al recurso hídrico y/o al desarrollo integral.
Agencias de agua	Cuencas grandes, ejemplo: Francia	Asociadas al recurso hídrico como base.
Consejos Nacionales de Agua	Cuencas grandes, ejemplo: México y España	Asociadas al recurso hídrico.
Comités de Cuencas	Cuencas medianas, ejemplo: Francia	Manejo del agua.
Asociaciones para el manejo de cuencas	Cuencas pequeñas, ejemplo Atitlán, en Guatemala, Tempisque, en Costa Rica	Desarrollo Integral.
Cuencas municipales	Cuencas pequeñas y medianas, ejemplo Colombia	Manejo de agua y desarrollo integral.

Tabla 2: Algunos tipos de organismos de cuencas (Faustino y Jiménez, 2005)

De otro lado (PNUD, 2013) plantea que en las últimas dos décadas se han desarrollado e implementado dispositivos que fomentan la participación ciudadana en la gestión pública del agua y el saneamiento básico; los más importantes creados en este lapso de tiempo son: los consejos de cuenca y los comités de desarrollo y control social, que son organismos que se han creado y dan un nuevo horizonte a la relación entre la sociedad civil y el estado, fortaleciendo la gobernanza y gobernabilidad de un territorio.

Con respecto a esto el MAVDT (2010) define los consejos de cuenca como una Instancia consultiva de la Autoridad Ambiental Competente AAC, para realizar recomendaciones, observaciones y propuestas, así como para presentar información relacionada con el proceso de ordenación y manejo de la cuenca (POMCA); que promueven la participación ciudadana de organizaciones colectivas y de agentes individuales en forma autónoma e independiente, generando un modelo de ciudadanía activo en pro de la sustentabilidad de una cuenca, estas organizaciones encuentran su fundamento en la normatividad nacional.

Asimismo en la Resolución 509 (2013) el Ministerio de Ambiente define los lineamientos para la conformación de los consejos de cuenca y la participación en las fases de ordenación de la cuenca; “El Consejo de Cuenca participará en las fases del plan de ordenación y manejo de la cuenca conforme se establezca en la estrategia de socialización y participación definida durante la fase de aprestamiento”; esta resolución especifica la composición de los Consejo de Cuenca que son los

siguientes: “Comunidades Indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca, comunidades negras asentadas en la cuenca hidrográfica que hayan venido ocupando tierras baldías en zonas rurales ribereñas de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción y hayan conformado su consejo comunitario, organizaciones que asocien o agremien campesinos, organizaciones que asocien o agremien sectores productivos, personas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado, organizaciones no gubernamentales cuyo objeto exclusivo sea la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, las Juntas de Acción Comunal, instituciones de educación superior, municipios con jurisdicción en la cuenca, departamentos con jurisdicción en la cuenca, los demás, que resulten del análisis de actores”.

5.2.8 Indicador Ambiental

El desarrollo de Indicadores Ambientales, está siendo abordado en el mundo fundamentalmente desde la publicación del Informe “Nuestro Futuro Común”, más conocido como Informe Brundtland y la realización de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Quiroga,2009).

Según la OCDE (2002) los indicadores ambientales son herramientas poderosas y rentables para el seguimiento de los avances en el campo del medio ambiente y la medición del desempeño ambiental. De igual forma el PNUMA (2003) expone que los indicadores tienen el potencial de convertirse en herramientas importantes para la comunicación de información científica y técnica; también pueden facilitar la difusión de esa información a diferentes grupos de usuarios y a la sociedad en conjunto, lo que ayuda a transformar la información en acción; contribuyendo de esta manera a cumplir objetivos que ayudan en la toma de decisiones. De otro lado en los últimos años los indicadores se han convertido en herramientas útiles en la formulación de políticas, en la evaluación de estrategias, y en la gestión ambiental; al mismo tiempo los indicadores ambientales y de desarrollo sostenible pueden fortalecer decisiones informadas, así como la participación ciudadana, para impulsar a nuestros países hacia el desarrollo sostenible (Quiroga, 2007).

Los indicadores deben ayudar a los encargados de la toma de decisiones a evaluar las oportunidades desaprovechadas y los beneficios obtenidos en relación con las necesidades socio-económicas, ambientales y políticas; los indicadores se desarrollan con el objetivo de disminuir el nivel de incertidumbre en el desarrollo de estrategias referentes al desarrollo y medio ambiente permitiendo una mejor fijación de las prioridades (Winograd, 1995). Además, pueden ser utilizados a diferentes escalas internacional, nacional y local con el objetivo de conocer el estado ambiental, medidas de desempeño y reportes de desempeño de acciones hacia el desarrollo sostenible (Polanco, 2006).

A través del tiempo han sido utilizados por muchas iniciativas de organismos internacionales, entre los cuales se menciona: la Comisión de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (CDS), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización de Cooperación de Desarrollo Económico (OCDE), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), Agencia Ambiental Europea y Eurostat, Banco Mundial; también se utilizan en iniciativas de países latinoamericanos e instituciones de medio ambiente, entre otras (Quiroga,2007).

Un indicador puede definirse como un parámetro o un valor derivado de parámetros, que identifica y proporciona información sobre un fenómeno o proceso; el indicador tiene significación que se extiende más allá de las propiedades directamente asociadas con el valor del parámetro; los indicadores tienen un significado sintético y se desarrollan para un propósito específico (OCDE,1993).

Con respecto a esto Quiroga (2009) define los indicadores como cualquier característica observable o estadística es decir que son susceptibles de expresión numérica y que han sido seleccionadas por tener la capacidad de sintetizar aspectos de uno o más fenómenos que permiten su análisis y monitoreo en el tiempo por medio de una evaluación del progreso de determinadas metas cuando éstas existen; que otorgan a los países, actores involucrado o interesados de territorios específicos, facilidad en la objetivación de los procesos que es pertinente considerar a la hora de tomar decisiones, de intervenir y evaluar.

De otro lado un conjunto de indicadores es útil para diagnosticar una situación actual para poder reorientar las acciones y respuestas y de esta forma obtener un desarrollo sostenible, y establecer los progresos de las acciones para reforzarlas o eliminarlas. (Winograd, 1995).

Según la (OCDE, 1993) los Criterios para la Selección de Indicadores son los siguientes:

- Proporcionar un panorama representativo de las condiciones ambientales, las presiones y las respuestas de la sociedad.
- Ser simple, fácil de interpretar y capaz de mostrar tendencias en el tiempo
- Responder a los cambios en el medio ambiente y las actividades humanas conexas.
- Proporcionar una base para las comparaciones internacionales.
- Ser de alcance nacional o aplicable a cuestiones ambientales regionales de importancia nacional.
- Tener un umbral o valor de referencia con el que compararlo para que los usuarios puedan evaluar la importancia de los valores asociados con el indicador.

Quiroga (2009) clasifica los indicadores en indicadores ambientales y en indicadores de desarrollo sostenible, los indicadores ambientales corresponden a aquellos que se ocupan de describir y mostrar los estados y las principales dinámicas ambientales y los indicadores de desarrollo sostenible intentan mostrar las dinámicas económicas, sociales y ambientales y sus interrelaciones.

(Conesa, 2010) Clasifica los indicadores dependiendo de su función de la siguiente forma:

- **Marco Temático:** Son identificados y analizados los problemas ambientales específicos, y sirven de marco para el desarrollo de indicadores; por ejemplo: efecto invernadero, eutrofización de las aguas etc.
- **Estructura por medios:** el ambiente se puede dividir en medios físico, medio socioeconómico y medio cultural. También se puede estructurar en componentes ambientales como aire, agua, suelo, recursos bióticos, unidades de paisaje, usos del territorio, economía entre otros; a su vez estos componentes se pueden dividir en factores ambientales

(pluviometría, nivel de ruidos, capacidad agrologica, calidad del agua, biodiversidad, etc.). Los indicadores de este tipo cubren cada medio de forma separada.

- **Marco sectorial:** Aproximación que considera al medio como fuente de recursos biológicos y minerales, adjudicando a sectores económicos la explotación de cada uno de ellos. Comprende sectores tales como: agricultura, silvicultura, pesca, minería y energía. Así por ejemplo las acciones que se desarrollan dentro de cada sector dan origen a impactos y/o efectos que pueden ser medidos.
- **Marco causal:** Derivado del proceso de toma de decisiones ambientales. El marco basado en la causalidad supone que las actividades humanas ejercen una presión sobre el medio, que este registra cambios de estado en función de ellas, y que la sociedad responde para mantener los equilibrios ecológicos que le parecen adecuados. Para cada una de las acciones contempladas se desarrollan indicadores de presión, de estado y de respuesta.
- **Enfoque espacial:** Los problemas ambientales se clasifican según la escala espacial a la que se pueden referir, como escala global, nacional, regional, local.
- **Marco eco sistémico:** Se presenta en unidades territoriales con características ecológicas distintivas e interrelacionadas.

En el marco causal existen distintos esquemas o modelos de presentación de los indicadores entre los más utilizados encontramos:

1. Modelo de presión estado respuesta (PER)
2. Modelo Fuerzas motrices Presión-estado-impacto-respuesta (FEPEIR)

Con estos modelos se pueden elaborar indicadores íntegros y coherentes que permiten visualizar y analizar las problemáticas ambientales y la gestión de las mismas con una dinámica causal vinculando el origen y las consecuencias de la problemática o la gestión (Conesa, 2010).

El modelo PER fue en un comienzo recomendado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y posteriormente adoptado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

5.2.9 Modelo Presión-Estado-Respuesta (PER)

Un modelo ampliamente utilizado es el de Presión-Estado-Respuesta (P-E-R) desarrollado por la OCDE (1991-1993) a partir del modelo original de Presión-Respuesta propuesto por Friends and Raport en 1979 (Pescador,1998).

Este modelo enmarcado en el marco causal clasifica el indicador según el papel en el “supuesto” proceso causal de presión de estado o de respuesta debido a contenido funcional de la estructura o marco analítico del sistema (Conesa, 2010). Este modelo es probablemente uno de los más utilizados y aceptado mundialmente debido a su simpleza, facilidad de uso y la posibilidad de aplicación a diferentes niveles, escalas y actividades humanas, originalmente fue recomendado por la OECD y posteriormente adoptado por el PNUMA (Quiroga,2007).

El modelo PER (Figura 6) se basa en un concepto de causalidad: las actividades humanas ejercen una presión sobre el ambiente y cambian la calidad y cantidad de los recursos naturales (estado); la sociedad responde a estos cambios a través de políticas ambientales, económicas y sectoriales (respuesta), generando un circuito de retroalimentación o ciclo ambiental que incluye la percepción del problema, la formulación de la política y el monitoreo de la evaluación de la política (OCDE, 1993).

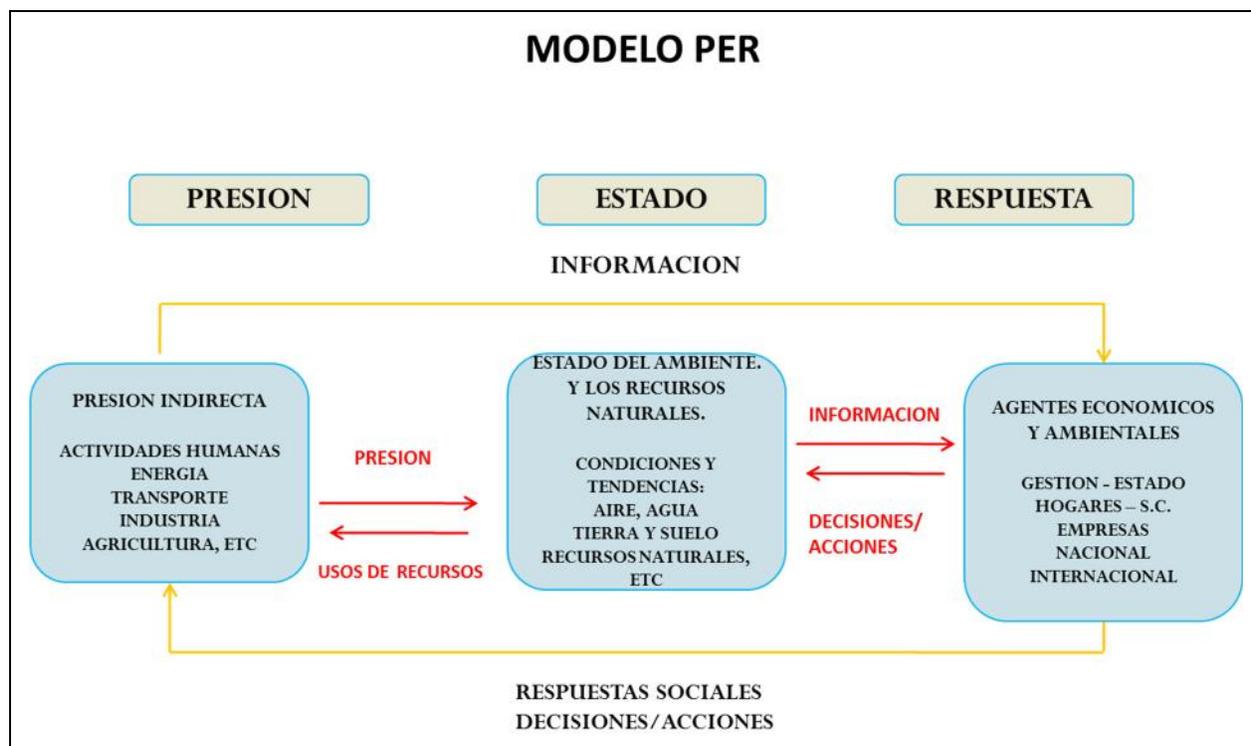


Figura 6. Modelo PRESIÓN- ESTADO-RESPUESTA (PER). (OCDE, 1993)

El modelo sugiere una relación lineal entre actividades presiones-estado y acciones o respuesta, de esta manera existen tres tipos de indicadores en este modelo: indicadores de presión, indicadores de estado e indicadores de respuesta, definidos según la OCDE (1993) de la siguiente manera:

- **INDICADORES DE PRESION:**

Describen las presiones de las actividades humanas ejercidas sobre el ambiente, que afecta la cantidad y calidad de los recursos naturales. Estos indicadores se clasifican en dos grupos: el primero es el indicador de presión directa sobre el ambiente ocasionadas por las actividades humanas (emisión de contaminantes, consumo de recursos naturales). El segundo tipo son los indicadores de presión indirectos que toman en cuenta las actividades humanas en sí mismas, es decir, aquellas actividades productivas o de otro tipo que generan presiones. Estos indicadores son utilizados para evidenciar los progresos realizados intentando disgregar las actividades económicas de las presiones ambientales.

- **INDICADORES DE ESTADO:**

Son los indicadores de las condiciones ambientales relacionados con la calidad del ambiente y la cantidad y calidad de los recursos naturales. Por lo tanto, refleja el objetivo final de la formulación de las políticas ambientales. Estos indicadores son diseñados para dar una visión general de la situación (estado) del ambiente y su desarrollo en el tiempo.

- **INDICADORES DE RESPUESTA:**

Los indicadores de respuesta social son medidas que muestran hasta qué grado la sociedad está respondiendo a los cambios y preocupaciones ambientales. Las respuestas sociales se refieren a acciones individuales y colectivas para mitigar, adaptar o prevenir impactos negativos inducidos por el ser humano sobre el ambiente, detener o revertir el daño ambiental ya infringido y conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente.

La ventajas que tiene este modelo son varias la primera de ellas es la procedencia del modelo, ya que proviene de un organismo internacional de gran cobertura y reconocimiento , la información generada es fácilmente comparable, accesible y comunicable; la segunda es que puede ser aplicado a diferentes escalas internacional, nacional o local , en tercer lugar los indicadores de presión establecen una priorización de los problemas y por ultimo cada apartado de la formula PER puede ser ampliado añadiendo mayor especificidad; las desventajas que tiene este modelo es que debido a su lógica causal no es posible establecer relaciones entre distintos indicadores, cada uno es válido por si solo (Polanco,2006).

5.3 Marco Normativo

En enero de 1992 se desarrolló la Declaración de Dublín sobre el agua y el desarrollo sostenible producto de ello surge como resultado unos principios para tal fin, de los cuales es importante mencionar el principio dos el cual señala que “el aprovechamiento y la gestión del agua debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a los usuarios, los planificadores, formuladores de políticas y los responsables de las decisiones a todos los niveles”.

Asimismo, en Rio de Janeiro en 1992 se llevó a cabo la conferencia de las naciones unidas sobre el medio ambiente y desarrollo, conocida también como “La Cumbre de la Tierra”, en la que se definieron los deberes de los Estados para lograr el desarrollo sostenible; de los cuales es importante recalcar para este estudio el principio 10 que concuerda con el objetivo del consejo de cuenca, el cual expresa que “el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda”.

De otro lado la Agenda 21 proyecta 10 principios hacia la sostenibilidad, generando un equilibrio entre los componentes social, económico y ambiental. En cuanto a la administración y protección de los recursos hídricos se propone una evaluación de programas y proyectos basados en un enfoque de participación de los actores involucrados en la gestión del agua y en la adopción de decisiones.

A partir de la Conferencia de Estocolmo (1972), nace el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (CNRN), decreto 2811 de 1974, fue calificado en su momento como el más avanzado de América Latina, (estuvo entre las cinco

primeras legislaciones ambientales del mundo); gran parte del Código está aún vigente y establece normas para la administración y uso del agua, el suelo, la flora, la fauna y el aire, así como el manejo de las aguas residuales, los desechos y los productos tóxicos (Torres, 2005).

El CNRN insta los cimientos de la normatividad ambiental en Colombia, es la primer norma ambiental que determina los deberes de la administración pública para velar por la protección de las cuencas hidrográficas contra los elementos que las degraden o alteren, además estipula la ordenación de las cuencas y la participación y consulta de los usuarios de los recursos en este proceso.

Los dos pilares legislativos del actual sistema colombiano de gestión ambiental son la Constitución de 1991 y la Ley 99 de 1993.

La Constitución de 1991 prevé el papel central del ciudadano común y de las ONG en la formulación e implementación de las políticas ambientales. Además de tener derecho a un ambiente saludable, los ciudadanos tienen el deber expreso de proteger los recursos naturales y el medio ambiente. También, estableció un gobierno más descentralizado y participativo. Para cumplir este objetivo, la Constitución les confirió a los departamentos y a los municipios autonomía para planificar y administrar las políticas del orden local las cuales deben estar en concordancia con la planeación nacional; también otorga al ciudadano y las ONG el papel central en la formulación e implementación de las políticas ambientales (Sánchez et al., 2006).

Posteriormente, la política ambiental de Colombia se regula con la Ley 99 de 1993, la cual organiza el sistema nacional ambiental SINA, reordenando el sector público encargado de la gestión, conservación del ambiente y los recursos naturales renovables. En conformidad con la Constitución de 1991, este sistema de gestión debe ser descentralizado, democrático y participativo (Sánchez et al., 2006); asimismo reglamenta los mecanismos de la participación ciudadana para la gestión ambiental.

Por su parte, la Ley 388 (1997), contiene los instrumentos para hacer una buena planeación del territorio fundada en primer lugar en el principio de función social y ecológica de la propiedad, en segundo lugar, la prevalencia del interés general sobre el particular y en tercer lugar la distribución equitativa de las cargas y los beneficios. Esta Ley tiene la finalidad de regular la utilización, transformación y ocupación del espacio de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el ambiente y las tradiciones históricas y culturales; hace énfasis en que los municipios y distritos en la elaboración y adopción de sus planes de manejo deben tener en cuenta normas y leyes de mayor jerarquía, como lo son las regulaciones para el manejo de cuencas hidrográficas en pro de la conservación, preservación y manejo del ambiente expedidas por la autoridad ambiental competente, por lo tanto El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial.

Debido a la importancia que tiene los humedales por sus características ecológicas y los beneficios que prestan en la supervivencia humana por proveer servicios ecosistémicos indispensables para la vida del hombre, en el ciclo hidrológico y en la mitigación de impactos originados por el cambio climático e inundaciones. La República de Colombia, MINAMBIENTE y el Consejo Nacional

Ambiental crean en el 2002 la Política para Humedales Interiores en Colombia cuyo objetivo es fortalecer la gestión ambiental de estos ecosistemas estratégicos en todos los niveles (nacional, regional y local).

Un cimiento fundamental de esta política es la concepción de una gestión ambiental Eco sistémica, lo cual implica “reconocer la integración entre Naturaleza y cultura”, considerando al hombre como parte del ecosistema, por tanto, las conservación, recuperación, manejo y uso sostenible de los humedales deben ser tarea conjunta y coordinada entre el Estado, las comunidades, organizaciones sociales y el sector privado, para lo cual se propone promover la participación activa e informada de las comunidades locales en la planificación y toma de decisiones, la conservación y uso sostenible de los humedales y mejorar la comunicación entre los organismos gubernamentales y no gubernamentales (MAVDT, 2001).

De otro lado el Decreto 1729 de 2002, es importante en la gestión del recurso hídrico, pues expone todo lo relacionado con la ordenación de las cuencas hidrográficas y su objetivo es el manejo sostenible de las mismas encontrando un equilibrio entre los componentes biótico, abiótico y socio-económico de la cuenca, para ello establece la importancia del conocimiento y participación de los usuarios en el proceso de ordenación. En este decreto nuevamente se recalca la primacía jerárquica de la ordenación de la cuenca sobre los planes de ordenamiento. Asimismo, el decreto 1200 de 2004 hace alusión al plan de manejo como un instrumento de gestión que orienta la conservación durante 5 años de las áreas protegidas que hacen parte del SINAP, haciendo énfasis en que se debe garantizar la participación de los actores en su construcción.

En el 2010 se aprueba la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH), cuya finalidad es resolver la problemática de este recurso orientando la planificación, administración y seguimiento de la gestión. Uno de los objetivos de esta política es “consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión del recurso hídrico”; para lo cual estableció como meta para cumplir esta finalidad la implementación de los Consejos de Cuenca como un elemento primordial para poder desarrollar una participación ciudadana efectiva de los usuarios de la cuenca, involucrándolos en la planeación, administración, vigilancia y monitoreo del recurso hídrico y de esta manera mejorar la gobernabilidad generando una gestión articulada y resolviendo conflictos.

Con el Decreto 2372 de 2010, se reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman, que junto con el CONPES 3680 incorporan lineamientos para avanzar en un SINAP completo, ecológicamente representativo y eficazmente gestionado, que contribuyen al ordenamiento territorial, al cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación y al desarrollo sostenible en el que está comprometido el país.

Por su parte en el CONPES 3801 se plantean estrategias el objetivo de la estrategia No 6 es fortalecer la gobernabilidad y la participación ciudadana, de las agrupaciones sociales y sectoriales, para poder llegar a esta finalidad se determina la importancia de poner en funcionamiento el Consejo de Cuenca y comités sectoriales para robustecer la participación social en el análisis de las problemáticas y en la resolución de conflictos.

Recientemente, el Decreto único reglamentario 1076 de 2015 compila la normatividad ambiental vigente en el momento de su expedición, este decreto no contiene ninguna disposición nueva, ni

modifica las existentes en el momento de su expedición. El decreto contiene tres Libros, el primero de ellos referente a la Estructura del sector ambiental, el segundo hace referencia al régimen reglamentario del sector ambiente y el tercero contiene algunas disposiciones finales. El segundo libro se organiza en 11 títulos; el título 3 llamado aguas Marítimas y más exactamente en el capítulo I hace referencia a los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos que contienen el decreto 1640 de 2012; el cual hace mención a las instancias de participación en la planificación y ordenación de las cuencas hidrográficas refiriéndose específicamente a los consejos de cuenca, señalando que en la fase de aprestamiento se debe definir la participación identificando los actores involucrados que estén asentadas en la cuenca y posteriormente definir el proceso de conformación del consejo de cuenca. Este decreto hace énfasis en los Consejos de Cuenca, los define como una “instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica” y estipula las funciones que debe cumplir este ente gestor y enfatiza en que la participación, recomendaciones y observaciones en cualquier fase del proceso de ordenación de la cuenca de personas asentadas en la misma se pueden presentar a través de sus representantes en el consejo de cuenca.

De la misma forma en la Resolución 509 (2013) el Ministerio de Ambiente define los lineamientos para la conformación de los consejos de cuenca y la participación de los mismos en las fases de ordenación de la cuenca. El objetivo en común de la resolución 509 junto con el decreto 1640 de 2012, el CONPES 3801 y la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH), es fortalecer la gobernanza para mejorar la gestión ambiental de los recursos hídricos a través de un fortalecimiento de la participación ciudadana en el ordenamiento de las cuencas hidrográficas y de esta manera lograr un desarrollo sostenible. Por último, el Acuerdo No. 001, de mayo 2015, se expide y aprueba el reglamento interno del CCLT, en el cual se regula la integración, organización y funcionamiento del CCLT. En el (Anexo 1) se puede observar con mayor detalle las Leyes, Decretos, Resoluciones y acuerdos que constituyen el marco legal referente al proyecto de investigación.

5.4 Marco Institucional

Colombia en su inquieta búsqueda de la sostenibilidad nacional y en respuesta de las necesidades mundiales comenzó de manera paralela a la naciente estructura descentralizada ambiental, para lo cual se creó dentro del Ministerio de Agricultura en 1968 el INDERENA, con el propósito de armonizar la relación entre el desarrollo y la conservación de los recursos naturales (Salinas, 2007).

Los primeros avances establecidos en el decreto - ley 2811 de 1974 en materia de legislación ambiental, producto de la cumbre mundial organizada en Estocolmo y su declaración en 1972, dio como resultado el Código Nacional de Recursos Naturales que marcaron la hoja de ruta que las instituciones nacionales seguirían hasta el presente como cimentación en la legislación ambiental.

Para el año 1992 en Rio de Janeiro la conferencia de la ONU sobre el medio ambiente y desarrollo, distinguida también como “La Cumbre de la Tierra” impulsó en Colombia la necesidad de crear una ley estatutaria la cual permitiese proteger los principios generales en materia ambiental que

contiene la Constitución Política de Colombia de 1991 que posee más de 60 artículos que hacen referencia a una serie de mandatos al Estado en materia de protección y gestión ambiental, por lo cual se ha calificado como una constitución “verde” (Torres, 2005) ; en respuesta a esto se creó la Ley 99 de 1993, en ella se estructura una nueva institucionalidad para el sector ambiental Colombiano, el SINA el cual está integrado por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Entidades Territoriales y los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El objetivo de este SINA es garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el ambiente y con el patrimonio natural de la nación (Gómez, 1998).

En julio 27 de 1994 el Presidente Cesar Gaviria Trujillo y el Ministro de Medio Ambiente por medio del decreto 1600 reglamenta parcialmente el SINA en relación con los Sistemas Nacionales De Investigación Ambiental y de Información Ambiental, INGEOMINAS en el artículo 2 en el ítem 13 estipula:

“13. Coordinar con INGEOMINAS el suministro de información geológica y en especial la correspondiente al Banco Nacional de Datos Hidrogeológicos.”

INGEOMINAS le brinda información hidrogeológica, geológicas, entre otras, a entidades como Corpoboyacá, Universidades e Institutos de investigación, como insumo para estudios tales como el diagnóstico Hidrogeológico para el lago de Tota a la Corporación de Boyacá, para la toma de decisiones y vincular a los diversos actores activos a que conozcan el estado de la cuenca y como podrían actuar para administrar correctamente las fuentes de aguas hídricas no solo superficiales sino también las subterráneas.

Además, hacen parte del SINA treinta y cuatro (34) Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y seis (6) autoridades ambientales urbanas en las principales ciudades y que actúan como máximas autoridades ambientales regionales, encargadas de la aplicación de la política y regulación ambiental en su jurisdicción. Estas autoridades ambientales pueden definir regulaciones más estrictas que las del nivel nacional con la finalidad de proteger los recursos naturales renovables. Así mismo, son las encargadas de otorgar licencias, permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y controlar los factores de deterioro del medio ambiente, mediante la imposición de compensaciones y sanciones a los infractores de las normas ambientales. También pueden declarar áreas protegidas de interés regional y establecen condiciones ambientales para el ordenamiento municipal del territorio (Tomás & Zea, 2014).

La Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) busca orientar el desarrollo de políticas públicas en materia de recurso hídrico, a través de una combinación de desarrollo económico, social y la protección de los ecosistemas (MADS, 2017). La gestión del Recurso Hídrico para CLT es encabezado por las políticas públicas hechas por Corpoboyacá, quien a través de regulaciones y normativas dan cumplimiento de la calidad y cantidad del agua, por medio de los Ministerios de Ambiente Y Desarrollo Sostenible, Ministerio De Agricultura y otros, quienes dictaminan los requerimientos legales pertinentes. Es importante aclarar que dentro del Plan De Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2009-2019, es donde se estiman las inversiones que Corpoboyacá tiene destinada para la Gestión de la CLT.

Los actores no gubernamentales que conforman el SINA, están constituidos por la participación de las ONG, las universidades, comunidades étnicas y organizaciones de base, que le imprimen el carácter participativo y democrático con que se pretendió establecer la gestión ambiental en Colombia (Torres, 2005). Son considerados actores relevantes las universidades y organismos de investigación científica y tecnológica (Tomás & Zea, 2014).

Para el caso de la CLT las ONG involucradas son EVAgua (Educación), Agro-solidaria (Agricultura), OBSA (Social), vigías del Patrimonio (Cultural), Futuro verde, Montecito entre otros (Ambiental); las universidades que son actores activos en este ecosistema son la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), la Universidad de Boyacá y la Pontificia Universidad Javeriana.

De otro lado el SIAC como Sistema de Información del Sistema Nacional Ambiental (SINA), es liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en coordinación con los institutos de investigación ambiental (IDEAM, SINCHI, HUMBOLDT e INVEMAR), las autoridades ambientales regionales (Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible) y locales, la comunidad académica, los sectores y en general los diferentes proveedores y usuarios de la información ambiental (IDEAM, 2014), para los sectores involucrados dentro de la CLT se encuentran algunos institutos de investigación quienes actúan como ente científico y técnico encargados de apoyar y de hacer el levantamiento de la información ambiental y el seguimiento al estado de los recursos naturales que constituyen el patrimonio ambiental de la Región.

El sistema institucional también está integrado por los restantes ministerios sectoriales y entes adscritos a éstos. Algunos de estos ministerios e instituciones han ido constituyendo oficinas especializadas en la incorporación de la dimensión ambiental en sus campos de gestión. La participación del sector privado se ha contemplado a diferentes niveles, entre ellos la representación ante algunas instancias de definición y gestión de las políticas, a nivel nacional y regional, y como responsables fundamentales del cumplimiento de la normatividad ambiental. La participación de las ONG, las universidades, y las comunidades étnicas se incluye como un nivel básico del sistema, que le da el alcance mayor al perfil descentralizado y democrático con el que se pretendió caracterizar el Sistema. El componente social del SINA es igual de importante que su componente estatal; por definición hacen parte integrante de este sistema todas las instituciones y organizaciones que desarrollan actividades orientadas a ese manejo (Galán & Canal, 2002).

5.5 Marco de Gestión

Durante los últimos años se ha incrementado la preocupación de la sociedad por el aprovechamiento de los recursos naturales, particularmente a aumentado la necesidad de reflexionar sobre el manejo de las cuencas, debido al papel que juegan en el equilibrio ecológico regional en el medio rural (Ramakrishna, 1997).

Por lo tanto, es imperativo el mejoramiento de la gestión de los recursos naturales, en especial en lo concerniente al recurso hídrico y el manejo de las estrategias que permitan incorporar una sinergia entre la sostenibilidad y los servicios eco sistémicos que pueden brindar a la sociedad. En cuanto a la planificación hidrológica es deseable que el Gobierno Nacional intervenga más

activamente con el objetivo de coordinar y armonizar las acciones de las autoridades regionales (Pedroza, 2009).

El ordenamiento de cuencas hidrográficas constituye una estrategia de carácter público que asume el Estado y la sociedad para establecer el funcionamiento y desarrollo de una de las dimensiones más complejas de los sistemas sociales actuales como es la estructura y dinámica territorial, que integra acciones y procesos de orden biofísico, socioeconómico-cultural y político-institucional, a través de los planes de manejo como instrumentos de planificación, que direccionan las acciones al interior de las áreas de importancia ecológica en el territorio, con el fin de garantizar los objetivos de conservación y uso sostenible de los recursos naturales (Ovalles et al, 2008).

Por lo tanto el manejo integrado de las cuencas, conlleva a diferenciar acciones necesarias para lograr una optimización entre la gestión y el aprovechamiento de los recursos naturales y las acciones de manejo, por tal razón el MAVDT expidió en el año 2010 la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, la cual tiene como objetivo general garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante su gestión y uso eficiente y eficaz, articulado con el ordenamiento y uso del territorio y la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente. (MADS, 2014).

La Ley 388 (1997) establece el Plan de Ordenamiento Territorial, el cual es un instrumento que permite a los municipios ser autónomos y armonizar el uso equilibrado y racional del territorio; en armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Con los Lineamientos de Política para el Manejo Integral del Agua y los lineamientos para la Política Nacional de Ordenación Ambiental del Territorio, se crearon herramientas con las cuales se incentivó el ordenamiento de cuencas hidrográficas y la gestión de los recursos hídricos, a través de los Planes de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA y de la creación e implementación de distintos instrumentos de tipo económico, financiero, de planificación, de regulación, entre otros. Desde la conformación del SINA, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, asumió programas relativos al agua y produjo instrumentos como el Informe Anual del Estado de los Recursos Hídricos en el país y la Guía Técnico Científica para la Ordenación de Cuencas Hidrográficas en Colombia acordes con los Decretos 1729 y 1604 de 2002 (Rodríguez,2012).

De otro lado el Plan Nacional de Desarrollo PND- es un instrumento a través del cual el Gobierno Nacional establece sus prioridades estratégicas, así como los objetivos y metas de desarrollo en un periodo de gobierno en los ámbitos económico, social y ambiental del país. Como tal, constituye el marco de acción del Gobierno Nacional, Regional (CAR/Unidad de Parques Nacionales/Departamentos) y Local (Municipios/Comunidades organizadas), definiendo en sus contenidos los principales planes, proyectos y programas a desarrollar en el período presidencial a nivel regional, dentro de la ordenación de cuenca.

La articulación interinstitucional a nivel de planeación estratégica es esencial, para lograr metas ambientales a corto, mediano y largo plazo, mediante planes de gestión y resultados establecidos

en las leyes de servicios públicos y los planes de cumplimiento establecidos por las normas de comando y control (IDEAM, 2004).

Los planes departamentales del agua PDA, son un conjunto de estrategias de planeación y coordinación interinstitucional, formuladas y ejecutadas con el objeto de lograr la armonización integral de los recursos, y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico de los municipios del país (MAVDT, 2007).

A nivel departamental con el fin de lograr una Gestión Ambiental articulada en la región, se trabajará en armonía con el Plan de Desarrollo de Boyacá, teniendo en cuenta la visión y los ejes estratégicos de dicho Plan; la política departamental ambiental “se compromete a diseñar y coordinar la puesta en marcha de planes, programas, proyectos y estrategias de gestión ambiental, conducentes a un desarrollo sostenible en procura de un ambiente sano en el Departamento de Boyacá” (CORPOBOYACÁ, 2009).

Asimismo, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá emplea dos instrumentos para la planificación ambiental regional a largo, mediano y corto plazo los cuales son el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y el plan de acción trienal (PAT). El PGAR es un instrumento de evaluación estratégico a largo plazo se hace con una proyección de diez años, su objetivo es orientar la gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales, por esta razón es formulada con la participación de los diferentes actores (autoridades sectoriales, representantes de sectores económicos y sociales); este plan, se estructura mediante líneas estratégicas o programas que se desarrolla por medio de subprogramas y proyectos, cuyas directrices, permiten mitigar la problemática ambiental presente en la jurisdicción, por tal razón es importante coordinar y ajustar con las entidades territoriales los EOT/POT y los planes de desarrollos locales; la coordinación de los entes territoriales con el PGAR para ajustar el ordenamiento del territorio y los planes de desarrollos Regionales y locales. De igual forma, el PAT es un instrumento de gestión de la Corporación a corto plazo con una vigencia de tres años, en el cual se concreta el compromiso de la Corporación para cumplir los objetivos del PGAR y se definen las acciones e inversiones que se adelantaran en el área de su jurisdicción (Decreto 1200,2004).

El 7 de Abril de 2014 se genera el Convenio de cooperación No. CCO 1020 02D, entre la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, con el cual se otorga el financiamiento por parte de la Unión Europea con Delegación en la AFD, el financiamiento del proyecto de "Implementación del componente de planificación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH- a través del ajuste y formulación del POMCA del Lago de Tota y su área de influencia, así como de la implementación de proyectos priorizados y la ejecución de medidas de administración del recurso hídrico". En concordancia el Departamento Nacional de Planeación a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES, mediante la formulación del Conpes 3801 de 2014, establece los lineamientos para fomentar el desarrollo integral ambiental de la CLT, por medio de estrategias para fortalecer la productividad, la gobernanza regional y el conocimiento de servicios eco sistémicos que esta cuenca proporciona en la región; todo esto se debe hacer en coordinación permanente con diferentes actores del orden regional y local y con el acompañamiento de la comunidad a través de la Mesa de Trabajo Permanente liderada por el MADS y del Consejo de Cuenca del Lago de Tota.

6. METODOLOGIA

6.1 Planteamiento Metodológico.

El estudio se desarrolló bajo un método de investigación cualitativo con un enfoque participativo que permito tener como resultado el diagnóstico del CCLT y los lineamientos para la construcción de un plan de gestión ambiental y gobernanza para el fortalecimiento y seguimiento de las acciones del CCLT. Este trabajo se realizó en tres fases consecutivas como se indica a continuación: la primera fase fue la recopilación, revisión y análisis de la información de tipo secundario con el objetivo de hacer un pre-diagnóstico del CCLT en su proceso de formación, estructuración y gestión; la segunda fase es la recopilación de información primaria por medio de la metodología rural participativa sobre aspectos relacionados con la problemática del CCLT que junto con la triangulación de la información secundaria permito hacer un análisis con la cual se realizó un diagnóstico del CCLT; por último la tercera fase de la investigación se efectuó el diseño y estructuración de los lineamientos para el plan de gestión ambiental y gobernanza.

6.1.1 Fase 1: Recopilación, revisión y análisis de la información de tipo secundario

Se llevó a cabo una recopilación de información secundaria acerca de los procesos de la gestión del recurso hídrico que se han llevado a cabo con el objetivo formar, estructurar y poner en marcha el CCLT para que sea un ente participativo en el proceso de ordenación de la cuenca y de esta manera mejorar el proceso de gobernanza en este territorio, posteriormente se examinó, interpreto y sintetizo la información más relevante y útil como actas del CCLT y de la mesa permanente, normatividad nacional e internacional referente al tema de investigación, artículos y documentos de la GIRH, de esta manera se pudo observar las falencias y falta de información para poder hacer el diagnóstico del CCLT.

6.1.2 Fase 2: Diagnóstico Rural Participativo (DRP)

El Diagnóstico Rural Participativo (DRP) es un conjunto de técnicas y herramientas que permite que las comunidades hagan su propio diagnóstico y de ahí comiencen a auto-gestionar su planificación y desarrollo. De esta manera, los participantes podrán compartir experiencias y analizar sus conocimientos, a fin de mejorar sus habilidades de planificación y acción, cuyo objetivo principal es apoyar la autodeterminación de la comunidad a través de la participación y así fomentar un desarrollo sostenible (Expósito, 2003). Esta metodología fue utilizada para dar respuesta al primer objetivo específico en la construcción diagnóstico de las problemáticas asociadas al CCLT desde el enfoque de la gestión ambiental y la gobernanza, y de esta manera determinar el estado actual de este organismo. A continuación, se explica de manera detallada los instrumentos utilizados durante esta segunda fase:

1. Taller “PRE-DIAGNOSTICO CCLT”

Objetivo del taller: Hacer un pre- diagnóstico del CCLT con la identificación por parte de los consejeros de la problemática de CCLT, debilidades oportunidades, fortalezas y amenazas, que permita direccionar su gestión garantizando que opere como un ente gestor en la gobernanza y pueda contribuir con la recuperación y preservación de este ecosistema.

Población y número de participantes del Taller: Integrantes de CCLT.

Fecha de realización: 9 de febrero de 2017

Tiempo de duración: 3 horas

Actividad 1 del Taller: Árbol De Problemas

El taller se desarrolló con 3 grupos de trabajo cada grupo conformado por cuatro personas para un total de 12 integrantes, inicialmente cada grupo eligió un coordinador que hace las veces de organizador de la actividad dentro del grupo y de relator en la socialización de la actividad a los demás asistentes del taller. Se escogió el árbol de problemas debido a que este ejercicio ayuda a entender mejor la problemática y distinguir entre causas y efectos (Geilfus, 2002).

Objetivo de la actividad: Identificar el problema principal y los problemas secundarios del CCLT con sus causas y efectos (bajo los enfoques social, ambiental, económico y político) que no le permite cumplir sus funciones como ente gestor en pro de la gobernanza.

Materiales o insumos requeridos: Cada grupo conto con fichas nemotécnicas de cartulina en las cuales se escribirá los problemas, causas y consecuencias que tiene el CCLT para cumplir su objetivo y funciones.

Desarrollo de la Actividad:

Para empezar, se dio una explicación a los consejeros del objetivo general del taller y de la actividad, posteriormente se explicó la metodología del árbol de problemas y a partir de esta se identificaron las causas, el problema principal, sus efectos y consecuencias, para tal fin se les pidió a los integrantes que analizaran la situación del CCLT dando respuesta a las siguientes preguntas bajo un enfoque ambiental, social, económico y político.

1. ¿Qué problemas identifica dentro de la gestión que realiza el CCLT para el buen desarrollo de sus funciones?
2. ¿Cuáles son las causas y consecuencias que originan esos problemas?
3. ¿Cuál es el problema central que impide que el CCLT sea un ente gestor en la gobernanza y pueda contribuir con la preservación de este ecosistema?

Se explicó que las respuestas a las preguntas debían ser contestadas en las fichas nemotécnicas, para tal efecto se siguió el procedimiento descrito a continuación:

1. Se realizó un análisis y un consenso dentro del grupo para identificar los problemas, posteriormente se retomó los problemas identificados y se escribió cada uno en una ficha por separado.
2. Se identificó el problema principal y la ficha correspondiente cada grupo la coloco en el tronco del árbol (centro del pliego de papel periódico).
3. Los participantes, revisaron las demás tarjetas para identificar si otros problemas no son la causa del problema colocado en el centro y luego se colocaron las fichas “causas” en las raíces del árbol por debajo de la tarjeta central, en línea de causas. Después cada grupo realizó una lluvia de ideas para identificar otras causas.

4. Se repitió el ejercicio anterior, para identificar otros problemas que podían ser “consecuencia” de problemas ya colocados cuyas fichas se colocaron por encima del problema central (ramas del árbol).
5. Se revisó las tarjetas que no fueron ubicadas, para ver si no tienen ninguna relación con tarjetas ya colocadas.

El resultado obtenido fue un dibujo de un árbol que cada grupo construyó como se indica en la Figura 7, fijando una estructura jerárquica de la problemática la cual fue socializada por cada grupo que dio origen a una discusión y consenso de la problemática del CCLT que impide que cumpla sus funciones.

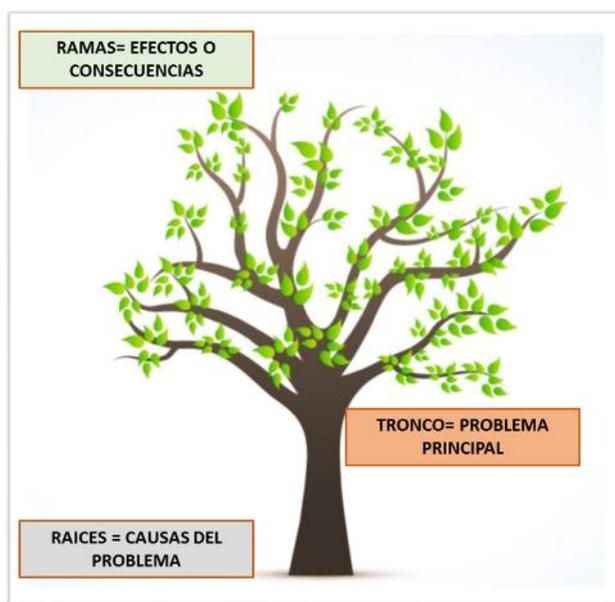


Figura 7. Esquema de un árbol de Problemas. Fuente: Elaboración Propia

Actividad 2 del Taller: identificación y análisis de FODA.

La distribución de los grupos para esta actividad fue la misma que en la actividad número 1.

Objetivo de la actividad: Identificar las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades del CCLT en el desarrollo de su gestión, para comparar ventajas e inconvenientes y prever posibles problemas.

Materiales o insumos requeridos: a cada grupo se le proporciono un pliego de papel periódico, marcadores de diferentes colores, fichas nemotécnicas de cartulina y cinta.

Desarrollo de la Actividad:

1. Al igual que en la primera actividad se le explica al grupo la metodología **FODA** planteada por Geilfus (2002), en la cual se debe establecer en primer lugar en una lluvia de ideas, cuatro series de características: fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades para esto se le pidió al grupo hacer un análisis y posterior consenso del desempeño del CCLT desde su formación y de su experiencia para dar respuesta a las siguientes preguntas:

- **Fortalezas:** ¿Cuáles son las ventajas que presenta el CCLT?
 - **Oportunidades:** ¿Cuáles son los elementos externos (en la comunidad, la sociedad, las instituciones, el medio natural) que pueden influir positivamente en el éxito en el cumplimiento de las funciones y por ende del objetivo de CCLT?
 - **Debilidades:** ¿Cuáles son las desventajas que presenta esta CCLT?
 - **Amenazas:** ¿Cuáles son los elementos externos (en la comunidad, la sociedad, las instituciones, el medio natural) que pueden influir negativamente en el éxito del CCLT como ente gestor?
2. Luego el grupo anotó las respuestas en las fichas y las ubicaron en el pliego de papel periódico como lo indica la Figura 8.
 3. Por último, se socializó el trabajo de cada uno de los grupos para unificar las ideas y el análisis hecho por los consejeros con respecto a la situación del CCLT.

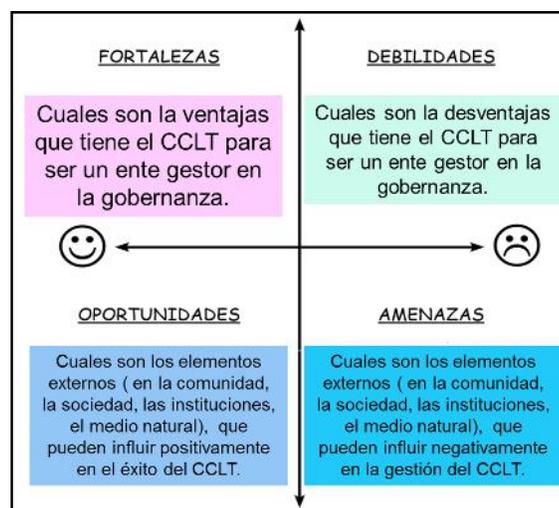


Figura 8. Análisis FODA (modificado de Geilfus, 2002)

Actividad 3 del Taller: Mapa Futuro

Esta actividad se desarrolló con 2 grupos cada uno de 6 integrantes.

Objetivo de la actividad: Hacer una proyección de cómo se quiere el CCLT en un futuro, generando una discusión sobre como potenciar las fortalezas y oportunidades y minimizar o neutralizar las amenazas, oportunidades.

Materiales o insumos requeridos: a cada grupo se le proporciono un pliego de papel periódico, marcadores de diferentes colores y cinta.

Desarrollo de la Actividad:

1. Se explicó a los consejeros el objetivo de la actividad Mapa futuro planteada por Expósito (2003). En la cual el grupo debe hacer un análisis de la situación actual del CCLT obtenida en las dos primeras actividades y construir una proyección de lo que sería el CCLT en el futuro, si se logra superar los problemas actuales.
2. Luego, el grupo debe dar respuesta a como se proyectan y que estrategias pueden aplicar para llegar al futuro deseado y consignarlo en el pliego de papel en forma gráfica o escrita.

3. Por último, se socializó el trabajo de cada uno de los grupos para unificar las ideas y análisis hecha por los consejeros con respecto a la proyección deseada del CCLT.

2. Entrevista Semiestructurada:

“Las entrevistas desempeñan un papel muy importante en el DRP. Se trata de una entrevista que se guía por 10-15 preguntas claves fijadas anteriormente; esta herramienta facilita crear un ambiente abierto de diálogo y permite a la persona entrevistada expresarse libremente sin las limitaciones creadas por un cuestionario. La entrevista semiestructurada se puede llevar a cabo con personas claves o con grupos” (Expósito, 2003).

El grupo focal al cual se le realizó las entrevistas semiestructuradas fue el CCLT, el objetivo de utilizar esta herramienta es tener un acercamiento directo con algunos de sus integrantes. Los Consejeros a entrevistar fueron seleccionados de acuerdo a la importancia del sector que representan en el consejo, el rol que desempeñan en la estructura del mismo y su grado de compromiso. Para este fin se diseñó un cuestionario de 12 preguntas (Anexo 3 y 4), con el objetivo de tener un orden en la conversación, para cada entrevista se diligenció un Formato de Consentimiento Informado en la cual el entrevistado autorizaba a realizar la entrevista, el registro de audio y fotográfico con el objetivo de hacer la recopilación de información de la investigación (Anexo 2).

3. Construcción del diagnóstico

Una vez teniendo la información levantada se procedió a sistematizar la información secundaria y primaria recopilada tanto en la revisión de fuentes secundarias como en los instrumentos del diagnóstico rural participativo, para lo cual se utilizó una línea de tiempo, la cual busca retomar información desde escenarios lejanos en el pasado para comprender los procesos y vivencias de las comunidades (Geilfus, 2002) y que así mismo permitió la identificación de los principales eventos claves en la conformación del CCLT de manera organizada y cronológica, con el fin de entender a mayor profundidad como ocurrió el proceso y como se enlaza con la PNGRH.

Se utilizó el diagrama de Venn cuyo objetivo es aprender sobre las organizaciones y poder entender las interacciones que tienen la organización entre sí, pudiendo ayudar a determinar responsabilidades en la planificación (Geilfus, 2002). Este diagrama de Venn permitió hacer un análisis sobre la estructura organizacional que tiene el CCLT y entender así mismo las interacciones y relaciones que tienen los sectores y Comités sectoriales entre sí y de esta forma determinar las responsabilidades en la planificación, gestión y gobernanza.

Para la identificación de la problemática del CCLT, se realizó un nuevo árbol de problemas, basado en la información previa, ya que esta técnica facilita la identificación y organización de las causas y consecuencias de un problema (Martínez, 2008), permitiendo de esta manera establecer de manera unificada el problema a resolver con el instrumento de gestión y gobernanza.

Por último, se elaboró un análisis DOFA que es una herramienta de diagnóstico e investigación que permite la generación de posibles estrategias a partir de la identificación de los factores internos y externos que influyen el funcionamiento del CCLT, teniendo como parámetros la determinación de las debilidades y su relación con oportunidades de cambio a las situaciones no

deseadas, así como las fortalezas que permitan impulsar nuevas alternativas que potencialicen el desarrollo de la gestión ambiental dentro del territorio de la cuenca ante nuevas amenazas o perturbaciones (Amaya, 2010).

6.1.3 Fase 3 Metodología para el Diseño y Estructuración de los lineamientos para el Plan de Gestión Ambiental y gobernanza del CCLT

Para formular los lineamientos de el plan de gestión ambiental y gobernanza para el CCLT en primera instancia se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico, el cual se construyó a partir de la información obtenida en el taller “PRE-DIAGNOSTICO CCLT” y las entrevistas semiestructuradas realizadas a los miembros del CCLT (Anexo 7), y posteriormente trianguladas con los resultados de la revisión de fuentes secundarias.

Para ello se utilizó como modelo las metodologías para la construcción de planes de gestión propuestos por autores como Subdirección de planificación estratégica Dirección de planeamiento Chile (2011), Fondo para el Logro de los Objetivos del Milenio (2012), Centro Latino Americano para el Desarrollo Rural (2012), para el caso de la gobernanza lo propuesto por Pulido (2014) y Jiménez (2016). A partir del análisis de los métodos anteriores, se estructuró unos lineamientos para el Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza que se ajustara a las capacidades tanto humanas como de recursos del actual CCLT, que a su vez diera respuesta a las necesidades, limitaciones y preocupaciones manifestadas por sus miembros en el diagnóstico y que permita potencializar las oportunidades y fortalezas con las que actualmente cuenta el CCLT (ver Figura 9).

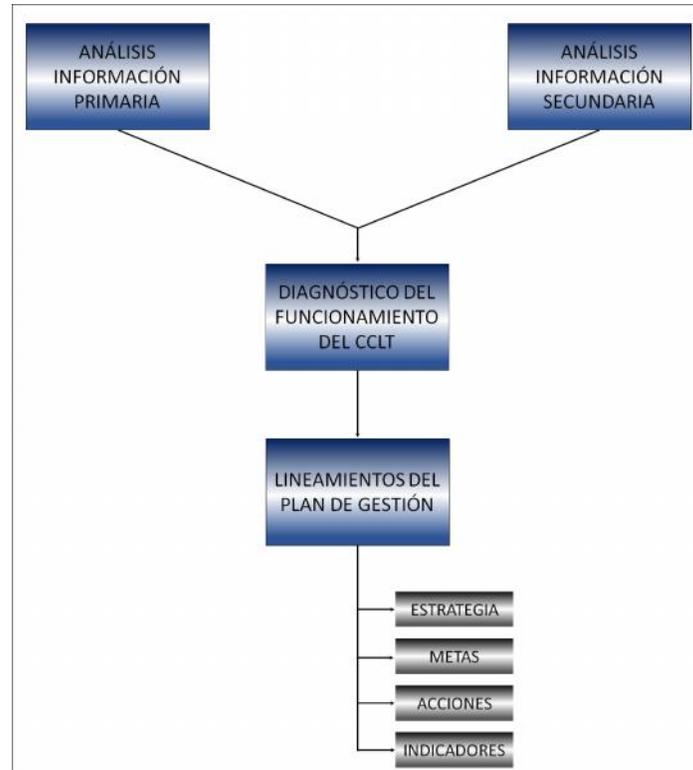


Figura 9. Metodología diseño los lineamientos para la construcción de un Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza CCLT.

Fuente: Elaboración propia.

Estos lineamientos constan de una serie de estrategias que están constituidas por los objetivos orientados a mitigar las debilidades y causas del problema y a dar solución a la problemática identificada, de esta manera las estrategias diseñadas orientan el modo de cumplir los objetivos, a través de metas que canalicen los lineamientos del CCLT para cumplir con sus funciones y ser un ente gestor en la gobernanza. Estas estrategias además de las metas incluyen acciones específicas encaminadas a garantizar el cumplimiento de cada meta y unos indicadores que permitirán medir los niveles de cumplimiento de las metas propuestas, ya que en todo instrumento de gestión ambiental se hace indispensable calificar de manera efectiva las metas y acciones mediante estos instrumentos, los cuales se proponen teniendo en cuenta la metodología del modelo PER (OCDE, 1993).

7. RESULTADOS Y ANÁLISIS

7.1 Diagnóstico del Consejo de Cuenca del lago de Tota

7.1.1 Conformación CCLT

El CCLT, se cimienta en el decreto 1640 de 2012; que hace mención a los Consejo de Cuenca como las instancias de participación en la planificación y ordenación de las cuencas hidrográficas y los define como una “instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica”.

El CCLT es conformado bajo la resolución 0509 del 2013, en la cual se establece la conformación de los consejos de cuenca y la participación de los mismos en las diferentes fases de los planes de ordenación de las cuencas hidrográficas, obedeciendo así a los lineamientos establecidos por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

Es importante indicar que la conformación del CCLT, inició con la Mesa Permanente pensada como una estrategia para abordar las Problemáticas de la Cuenca del Lago de Tota, incorporando la participación de las diferentes instituciones presentes en el territorio.

Este proceso fue liderado por la Subdirección de Bosques del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Secretaría Técnica de CORPOBOYACÁ que toman la iniciativa de conformar la Mesa permanente con la finalidad de fomentar la participación de los actores involucrados y abordar con objetividad la problemática de la cuenca y dar cumplimiento a parámetros y lineamientos de la GIRH y la política ambiental, de esta forma el 14 de junio de 2013 se eligieron como representantes de la Mesa de trabajo las organizaciones e instituciones que se presentan en la (Tabla 3).

Consejo de cuenca del lago de tota							
Organizaciones e instituciones Representantes vinculados a la mesa permanente por el lago de tota							
Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación
JAC (Juntas de Acción Comunal)	Aquitania	Acueducto	Acueductos veredales	Distritos	Asolago	Sectores Productivos	Agropecuario
	Cuitiva		Rpts Juntas de Acueductos		Asocordoncillos		Piscicultura
	Tota		Cooservicios		Asollanos		Turismo ATAB
	Sogamoso		Usp Aquitania		Parcela		Turismo
	Vereda el caión		Junta de acueducto Gran Hato				Asoparcela
			Pro Acueducto Boqueron Boquita				Industrial
							AsoPisboy
Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación
Sociedad Civil	Sociedad civil Organizada	ONGs y Fundaciones	ONG Futuro Verde	Veedurías	Veedurías ciudadanas Lago de Tota	CIDEA	CIDEA TOTA
			Fundación Montecito				
			Fundación Guacata				
Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación
Educación	Delegados Uniboyaca	Alcaldías, Consejo Personería Municipal	Delegados Alcaldía Aquitania	Institucional	Gobernación	Institucional	AUNAP
			Delegados Alcaldía Cuitiva		IDEAM		Procurador Ambiental y Agrario
			Delegados Alcaldía Tota		UPRA		
	Delegados Alcaldía Sogamoso		MADS		Policía Ambiental		
	Delegados UPTC		Consejo Municipal Aquitania		DNP		

Tabla 3. Tabla Representantes electos y postulados que conformaron la Mesa Permanente del Lago de Tota. Fuente: Elaboración propia.

Los alcances más representativos de la mesa de trabajo fueron:

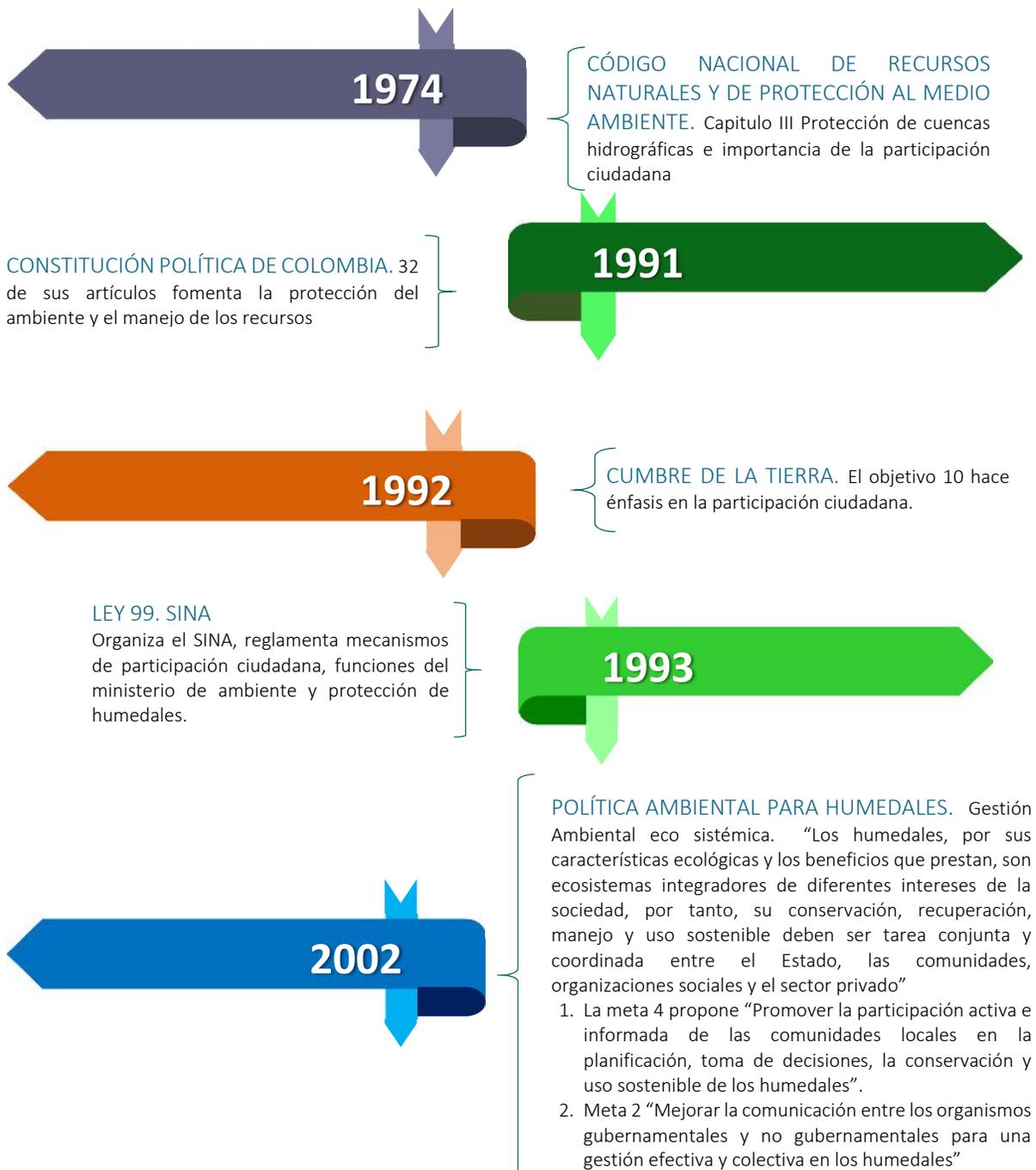
- Conformación de las sectoriales de la cuenca del Lago de Tota, garantizando la participación de todos los actores de la cuenca.
- Elaboración del reglamento interno de la mesa permanente de la Cuenca del Lago de Tota, el cual establece como objetivo general de la mesa de trabajo “Velar por la recuperación, defensa, protección y conservación de la cuenca del Lago de Tota, pretendiendo la integración de los actores que tengan domicilio y realicen actividades directas en la cuenca”.
- Realización de talleres de resolución de conflictos
- La mesa permanente fue de gran utilidad para la formulación del CONPES.
- Logró tener representatividad de las organizaciones e instituciones involucradas en la cuenca y fue considerada como un órgano consultivo, por lo tanto, mantuvo un grado de incidencia importante en las dinámicas del territorio.

La conformación de la Mesa Permanente, como unidad de los actores de la Cuenca, permitió ser el punto de partida para la socialización y conformación del Consejo de Cuenca. De acuerdo a la necesidad imperante de establecer una entidad consultiva y de orden legal, que representará los actores de la cuenca y se convirtiera en un órgano con voz, que brindará sabiduría a la toma de decisiones de la Cuenca y orientará el camino a un desarrollo sostenible y sustentable de la misma.

En el marco del Plan de Ordenación y manejo de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota, el 21 de mayo de 2013 se inicia el proceso de socialización de la resolución 509 por parte de Corpoboyacá con todos los municipios que conforman la cuenca, permitiendo informar a los actores de los requisitos, tiempos y entidades que podrían vincularse dentro del CC. Los postulados elegidos como consejeros de cuenca el 24 de noviembre cumplen con lo designado el capítulo II de la resolución 0509 de 2013 en cuanto a los miembros que deben integrar el CC y los lineamientos que deben cumplir para su elección; finalmente el 28 de diciembre de 2014 se hace la instalación formal del CCLT (Figura 10).

LINEA DE TIEMPO CONSEJO DE CUENCA LAGO DE TOTA

La cuenca de lago de Tota cubre un área de 22.400 hectáreas de espejo de agua en los municipios de Aquitania, Cuítiva, Tota y Sogamoso. (1978-1994) Durante este periodo el lago perdió 110 millones de metros cúbicos equivalente al 6% de la capacidad del embalse (Pineda, 2005).





ELECCIÓN DE INSTITUCIONES PARA LA MESA PERMANENTE Y CONFORMACIÓN.

En cuanto a Policía Ambiental y Universidades Regionales, la Corpoboyacá, envió comunicado oficial, invitando a estas instituciones a participar en la elección de vinculación a la Mesa Permanente por el Lago de Tota.

Las instituciones convocadas se presentaron siendo electas este día. De esta elección y postulación se definieron como representantes las siguientes organizaciones.

MESA PERMANENTE DE TRABAJO							
Organizaciones e instituciones Representantes vinculados a la mesa permanente por el lago de tota							
Sector	Asociación	Sector	Asociación	Sector	Asociación		
JAC (Juntas de Acción Comunal)	Aquitania	Acueducto	Acueductos veredales	Distritos	Asolago		
	Cuitiva		Rpts Juntas de		Asocordoncillos		
	Tota		Acueductos		Parcela	Asollanos	
	Sogamoso		Coasesvicios			Sectores Productivos	Asoparcela
	Vereda el cajón		Usp Aquitania				Industrial
			Junta de acueducto Gran Halo				AsoPisboy
Sociedad Civil	Sociedad civil Organizada	ONGs y Fundaciones	ONG Futuro Verde	Veedurias	CIDEA		
			Fundación Montecito			Veedurias ciudadanas Lago de Tota	CIDEA TOTA
			Fundación Guacata				
Educación	Delegados Uniboyaca	Alcaldías, Consejo Personería Municipal	Delegados Alcaldía Aquitania	Institucional	Institucional		
			Delegados Alcaldía Cuitiva			Gobernación	
			Delegados Alcaldía Tota			IDEAM	
	Delegados UPTC		Delegados Alcaldía Sogamoso			UPRA	
			Consejo Municipal Aquitania			MADS	
						DNP	

29 DE MAYO Y 14 DE JUNIO 2013

Convenio de cooperación No. CCO 1020 02D, entre la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

Con el cual se otorga el financiamiento del proyecto de "Implementación del componente de planificación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH- a través del ajuste y formulación del POMCA del Lago de Tota y su área de influencia, así como de la implementación de proyectos priorizados y la ejecución de medidas de administración del recurso hídrico"

7 DE ABRIL DE 2014

8 DE OCTUBRE 2014

APERTURA DE LA CONVOCATORIA PARA HACER PARTE DEL CCLT. La convocatoria de participación se acudió al periódico de circulación del Departamento Boyacá 7 días.



Figura 10. Línea de Tiempo Conformación CCLT. Fuente: Elaboración propia

7.1.2 Análisis por Sectores

El CCLT quedo conformado por los representantes de las sectoriales que cumplieron con los requisitos explícitos en la normativa, considerando así mismo la incidencia directa de sus prácticas con la cuenca. De esta manera los sectores integrados en el consejo de cuenca fueron: Universidades, Distritos de Riego, JAC, Acueductos Veredales, Piscicultores, ONGs y Fundaciones, Alcaldías, Agricultores, y Prestadores de Servicios (Tabla 4).

SECTOR	REPRESENTANTE 1	REPRESENTANTE 2	REPRESENTANTE 3	ANÁLISIS POR SECTOR
EDUCATIVO	UPTC	UNIBOYACÁ		<ul style="list-style-type: none"> Otras universidades hacen presencia: U. Nacional, U. Javeriana, U. de los Andes
DISTRITOS DE RIEGO	ASOLAGO (Aquitania)	ASOLLANO (Cuítiva)	ASOCORDONCILLO (Cuítiva)	<ul style="list-style-type: none"> No hay participación del municipio de Tota
JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL	Vereda El Cajón, Aquitania			<ul style="list-style-type: none"> Hay una sola Junta. Desconocimiento del rol de las diferentes entidades en materia ambiental
ACUEDUCTOS VEREDALES	Pro-Acueducto Gran Hato	Pro Acueducto Boquerón y Boguita	Asociación de Acueductos Hato Laguna	<ul style="list-style-type: none"> Tres son de Aquitania. No hay representación de Cuítiva y Tota.
PISCICULTORES	ASOPISBOY			<ul style="list-style-type: none"> Es la sectorial más representativa. Cuenta con el valor de Asociatividad Departamental y con la Federación de Piscicultores. Tiene posibilidad de representar a todo el gremio. Desarrolla buenas prácticas. Tiene Interés para contribuir con la ordenación de la cuenca.
ONG Y FUNDACIONES	ONG Futuro Verde	Fundación Guacatá	Fundación Montecito	<ul style="list-style-type: none"> Intensión de promover un ambiente seguro. Tiene una postura distante con la Autoridad Ambiental.
ALCALDÍAS	Cuítiva	Aquitania	Tota	<ul style="list-style-type: none"> No participan en los encuentros convocados
AGRICULTORES	ASOPACERLA			<ul style="list-style-type: none"> Buenas prácticas. Es una asociación de productores que trabajan con buenas prácticas agrícolas. Es el sector más grande de la cuenca, por lo cual, la participación dentro de CCLT debería ser mas representativa.
PRESTADORES DE SERVICIOS	Coservicios Sogamoso	Unidad de Servicios Públicos Aquitania		<ul style="list-style-type: none"> Coservicios (Empresa de Servicios Públicos de Sogamoso), ha dejado de lado la participación activa en los encuentros, siendo un actor fundamental por ser uno de los prestadores de servicios que captan más agua del Lago para el suministro de los habitantes del municipio de Sogamoso. Coservicios no comprende la corresponsabilidad de quienes se benefician del Lago.

Tabla 4. Representación y análisis existente en cada una de las sectoriales presentes en el CCLT. Fuente: elaboración propia.

Al realizar el análisis por sector se pudo evidenciar que existen una serie de falencias en la constitución de cada sector que se ve reflejado posteriormente en la conformación de los comités sectoriales. Entre las debilidades más representativas de los sectores encontramos las siguientes: En primer lugar teniendo en cuenta las especificaciones de la norma, destacando la resolución 509 del 2013, es importante considerar que no todas las sectoriales tienen la participación de tres representantes, esta situación detalla que cuatro de los nueve sectores no tiene sus tres representantes (Tabla 4), por lo tanto requieren ser fortalecidos con la integración de otros participantes, especialmente el sector de Agricultores que es uno de los sectores con mayor influencia en la problemática ambiental de la cuenca y que solamente tiene un representante; es importante destacar que el único representante que tiene este sector practica en su actividad económica buenas prácticas agrícolas BPA.

Aunque la cuenca esta integrada por varios municipios en el sector de JAC solamente la integra una junta que corresponde al municipio de Aquitania, de igual manera pasa con el sector de acueductos veredales los municipios de Tota y de Cuítiva no tienen representación; por lo tanto el trabajo que hagan los comités y las sectoriales no tendrá el mismo efecto e igual participación en todo el territorio de la cuenca.

Otro de los vacíos que tiene el CCLT es que los entes gubernamentales como las Alcaldías, la Gobernación y algunas empresas prestadoras de servicio son los grandes ausentes en los encuentros, debido a la débil corresponsabilidad que tiene con la cuenca por beneficiarse de los servicios eco sistémicos que ofrece; sumándose a esto la rotación de los funcionarios de las empresas prestadoras de servicio o alcaldías que tratan de cumplir su compromiso, pero que de igual manera impiden el progreso continuo del CCLT.

En este análisis se pudo observar que el sector de las ONG, aunque tienen la intención de promover un ambiente seguro tiene una figura distante con la autoridad ambiental generando una brecha que impide la articulación entre el CCLT con entes gubernamentales, obstaculizando la funcionalidad del CCLT.

7.1.3 Análisis por Comités Sectoriales.

El CCLT en vista de su funcionalidad, designo que el trabajo realizado al interior del mismo estaría atribuido por las acciones realizadas en el marco de comités sectoriales, abordando temáticas específicas. Cada uno de estos comités sería integrado por un mínimo de tres sectores. Se realizó un análisis de la objetividad de la conformación de los comités actuales utilizando la metodología del diagrama de Venn (Figura 11) y se obtuvo el siguiente análisis:

Los criterios utilizados para la conformación de los comités sectoriales no son claros ni objetivos, pues existen las siguientes incongruencias, el sector agropecuario está representado solamente por Asoparcels pero este no conforma el Comité Sectorial Agropecuario; en el comité económico no se encuentran todos los sectores que tienen actividad económica en la cuenca y que si tienen sectorial representativa; los comités sectoriales de Turismo y Biológico son disyuntos al resto de los Comités sectoriales y a los sectores. Existen sectores que hacen parte de varias sectoriales y otros que solo están en una, es decir no es proporcional y por lo tanto el trabajo que hace el sector que pertenece a varios comités no es totalmente efectivo y eficaz. Además, algunos comités se ven limitados en su desempeño pues los sectores que los integran son ausentes del trabajo y encuentros que desarrolla el CCLT, afectado de esta forma el rol que debe desarrollar este ente participativo y consultivo.

Por último, el comité Biológico no cumple la premisa de estar constituido por tres sectores pues está constituido por dos Consejeros que representan la Asociación Ornitológica de Colombia. De otro lado la participación de los municipios que constituyen la cuenca en la constitución de los sectores y comités no es representativa, el mayor porcentaje de los sectores pertenecen al municipio de Aquitania.



Figura 11. Análisis de organización del CCTL por Comités y Sectoriales. Fuente: Elaboración propia.

7.1.4 Problemática del Consejo de Cuenca del Lago de Tota

Continuando con el diagnóstico del CCTL, se aplicó la metodología del árbol de problemas para entender la problemática de este ente con sus causas y consecuencias que le impide ser funcional (Figura 12). Con esta metodología se logró establecer como problema central que el CCTL no cumple con el objetivo para el cual fue creado, debido a: que no hay una articulación entre entes institucionales, sectoriales y el CC; no hay comunicación efectiva interna ni externamente, existe un trabajo individual y no grupal, los Consejeros trabaja cada uno por su sector, pero no como Consejo, aún existe un desconocimiento de la gobernabilidad del territorio, no hay

corresponsabilidad de quienes se benefician de los servicios eco sistémicos de la cuenca por lo tanto no se interesan por participar en las reuniones ni en el trabajo que se debe adelantar en el comité que integran, por ultimo entre las causas tenemos que el CC tiene ineficiencias de organización y liderazgo. Entre las consecuencias más relevantes de la problemática encontramos la desmotivación por parte de los Consejeros que se evidencia por la falta de interés y responsabilidad con las funciones que desempeñan en el Consejo y esto se ve reflejado en la alta inasistencia que se tiene en los encuentros, el CCLT cumple parcialmente sus funciones, que trae como consecuencia el desconocimiento y desinterés de la población de la CLT sobre los alcances y responsabilidades del Consejo.

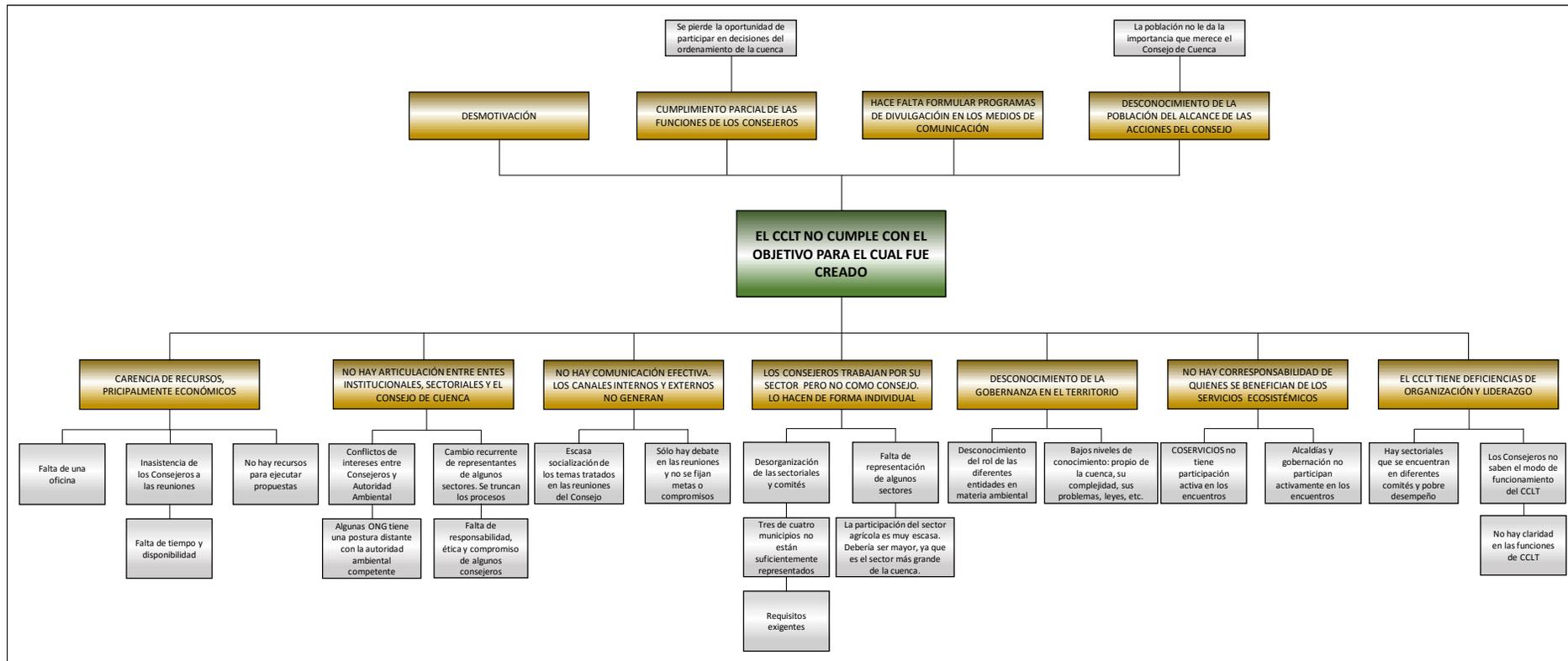


Figura 12. Árbol de problemas CCLT. Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, se realizó un análisis con la matriz DOFA de la información obtenida en el taller y de las entrevistas semiestructuradas. El balance con esta metodología no fue el más favorable, ya que evidencia que el CCLT tiene más debilidades que fortalezas y oportunidades, lo que hace que este ente no pueda cumplir con las funciones y el objetivo para lo cual fue creado y como consecuencia limita su participación en el ordenamiento de la cuenca.

Las debilidades más relevantes que se encontraron con este análisis se listan a continuación: desde su conformación quedaron algunos sectores y/o municipios que hacen parte de la cuenca sin representación, los consejeros cumplen parcialmente sus funciones, existe una desmotivación de los consejeros por no ver sus frutos en el periodo de tiempo que lleva conformado el CCLT lo cual genera inasistencia a reuniones por parte de los consejeros generando un estancamiento, los Consejeros trabajan por su sector, pero no como Consejo. Lo hace de forma individual, no se tiene un medio de comunicación con el cual se pueda difundir a la población lo que pasa en la cuenca ni el trabajo de los Comités sectoriales, lo cual genera que los demás actores involucrados de la cuenca estén ajenos a las directrices del POMCA y por lo tanto no puedan formular sus inquietudes y apreciaciones esto último sumado a que el CCLT no tiene una oficina y una infraestructura que le permita tener un acercamiento y contacto continuo con los habitantes y la página Web del CCLT que es la única herramienta de comunicación en el último año, no se ha tenido actualizada haciendo más difícil la comunicación con actores externos; en cuanto a la constitución del Consejo los consejeros mencionaron en el taller que uno de los más grandes impedimentos que los afecta es el cambio recurrente del representante de algunos sectores, especialmente de los que hacen parte de los entes gubernamentales lo que genera un retroceso en el proceso, esto conlleva a otra de sus debilidades que detectan, que son los bajos niveles de responsabilidad, ética y compromiso de cada uno de los Consejeros.

Además, dentro de su organización interna los consejeros señalan que no tienen un plan de acción que los oriente en su qué hacer, por último hacen mención a la debilidad de la articulación inter institucional, inter sectorial e intermunicipal, como una de las principales apuestas de interés para la generación de cambios positivos en pro de la cuenca.

De la misma manera los consejeros determinaron oportunidades que tiene el CCLT, entre las cuales se destaca: la actualización del POMCA, el poder cambiar la conciencia y el pensamiento ambiental de las personas, la revisión del reglamento y poder darle algunos ajustes de situaciones que se han presentado durante estos años y que el reglamento no puede definir por tener algunos vacíos, buscar la articulación con los entes gubernamentales, gestionar con la Corporación un espacio físico para el Consejo y mejorar la representatividad de algunos sectores.

Además también los consejeros identificaron las siguientes fortalezas: una de las más importantes es el interés y la voluntad de las sectoriales por participar y que la mayoría de las sectoriales están vinculadas, los Consejeros conocen muy bien los temas desde la sectorial que representan; las entidades privadas, incluyendo universidades, saben y reconocen que el Consejo de Cuenca es la entidad representativa de la cuenca, en tanto, cuentan con ella para consultar e informar; el Consejo de Cuenca del Lago de Tota fue el primero en crearse en Boyacá y fue uno de los pocos conformados en el país en el año 2014, por tanto, sirvió de ejemplo para la creación de otros consejos; finalmente el Consejo conformó comités de trabajo por temáticas, los cuales pueden ser potenciales para desarrollar acciones lideradas por estos, en las que se permita la vinculación de

los demás participantes de la Cuenca, haciendo parte a representantes no vinculados directamente en el Consejo de Cuenca.

Por último, los consejeros detectaron las siguientes amenazas que afectan el buen desempeño de las funciones del CCLT, entre las más relevantes los consejeros hacen mención a las siguientes: el POMCA aun esta desactualizado, existe un conflicto de intereses internos y externos, hay una evidente falta de compromiso de algunas instituciones, el sector agrícola no fue incluido en la convocatoria aunque cuando se hizo el análisis por sectoriales y comités si hacen parte de la conformación del CCLT, pero lo que se pudo notar con este análisis es que no hay representación de agricultores que no tengan buenas prácticas o que desarrollen una sistema Agrícola de producción de cebolla junca convencional; una de las amenazas que los consejeros mencionan con recurrencia es la falta de recursos económicos que limitan sus funciones debido a que ellos deben asumir con todos los gastos que genere la dinámica del CC (Tabla 5).

En este análisis se obtuvo como resultado que existen un gran número de debilidades que le impiden ser un ente gestor en la gobernanza, por esta razón se debe minimizar la debilidades y potencializarlas junto con las oportunidades de forma positiva a través del diseño de estrategias que ayuden a que el CCLT cumplan con el objetivo para el cual fue creado y se constituya como un ente funcional, consultivo y participativo en el ordenamiento de la cuenca en pro de la sostenibilidad y conservación de este ecosistema.

MATRIZ DOFA	
	DESCRIPCIÓN
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de una oficina o de una infraestructura. • Inasistencia a reuniones. Esto genera desmotivación y pérdida de interés. • Cumplimiento parcial de las funciones de los Consejeros. • Falta de la utilización de la página web para realizar la divulgación de la información generada dentro del Consejo de Cuenca. • Los Consejeros trabajan por su sector, pero no como Consejo. Lo hace de forma individual. • Realizar reuniones y no fijar compromisos para avanzar. • Hace falta formular programas de divulgación en los diferentes medios de comunicación. • Falta de participación de algunos sectores. • En algunos casos hay cambio recurrente de representante, en tanto que se pierde el proceso que ha venido llevando el Consejero. • Hay bajos niveles de responsabilidad, ética y compromiso de cada uno de los Consejeros. • Bajos niveles de conocimiento, no solamente de la cuenca misma, de su complejidad, de sus problemas, sino también de conocimientos legales. • Tres de los cuatro municipios no están suficientemente representados al interior del Consejo de Cuenca. Hay un desbalance ya que el municipio dominante es Aquitania. • No todos los sectores quedaron con representación dentro del Consejo, debido a los exigentes requisitos de la Resolución. • El Consejo tiene dificultades para hacer convocatorias efectivas. • El Consejo tiene debilidades internas en temas de organizacionales y de liderazgo. • Los canales de comunicación internos y externos no generan mensajes claros y con comunicación efectiva en la Cuenca. • Dentro de la organización interna, no está construido un plan de acción • Falta potenciar la participación de las JAC de los diferentes municipios. • Requiere potenciar lineamientos de educación ambiental y cultura del agua. • Debilidad de la articulación inter institucional, inter sectorial e intermunicipal, como una de las principales apuestas de interés para la generación de cambios positivos en pro de la cuenca. • Se considera importante, fortalecer la participación de actores vinculados a la cuenca del Lago de Tota, provenientes de los municipios de Tota y Cuítiva, destacando que la mayoría de los actores provienen de Aquitania. • El panorama de la dinámica de las relaciones existentes entre los diferentes actores, permite ver una ruptura de la comunicación entre la institucionalidad y la comunidad, incidiendo así en la afectación de proyectos dirigidos a mejorar la calidad de vida del Territorio.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el POMCA. • Organizar el gran número de sectoriales dentro del Consejo de Cuenca. • Cambiar la conciencia y pensamiento ambiental de las personas. • Revisión del reglamento para realizar ajustes de situaciones que se han presentado durante la marcha. • Buscar la articulación con las Alcaldías, Corporación y Ministerios para trabajar en un solo eje. • Que Corpoboyacá asigne un espacio para el Consejo, tal como se puede ver en otras ciudades y otros departamentos. • Que Corpoboyacá vincule directamente al Consejo en la actualización del POMCA. • Mejorar la representatividad de algunos sectores. • Afianzar el conocimiento, la ética y el compromiso. • Evitar a toda costa los conflictos de intereses. • Liderar o ser parte de ese liderazgo para llevar a la cuenca a escenarios de sostenibilidad y uso racional.
Fortaleza	<ul style="list-style-type: none"> • El interés y la voluntad de las sectoriales por participar. • La mayoría de las sectoriales están vinculadas. • Los Consejeros conocen muy bien los temas desde la sectorial que representan. • Creación del Conpes. • La representación de todas las personas en los intereses comunes. • Las entidades privadas, incluyendo universidades, saben y reconocen que el Consejo de Cuenca es la entidad representativa de la cuenca, en tanto, cuentan con ella para consultar e informar. • El Consejo de Cuenca del Lago de Tota fue el primero en crearse en Boyacá y fue uno de los pocos conformado en el país en el año 2014, por tanto, sirvió de ejemplo para la creación de otros consejos.

	<ul style="list-style-type: none"> • El Consejo conformó comités de trabajo por temáticas, los cuales pueden ser potenciales para desarrollar acciones lideradas por estos, en las que se permita la vinculación de los demás participantes de la Cuenca, haciendo parte a representantes no vinculados directamente en el Consejo de Cuenca. • En el marco del convenio entre AFD y CORPOBOYACA se está realizando un acompañamiento permanente a los consejeros de Cuenca, fortaleciendo el conocimiento de PNGIRH, CONPES 3801, POMCA, y herramientas de planeación municipal con el fin de unificar conceptos y criterios para la articulación de la cuenca hidrográfica.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • La naturaleza política de los entes territoriales que pueden generar choques. • Conflicto de intereses entre sectoriales y entre el Consejo y las entidades territoriales. • POMCA desactualizado. • Falta de compromiso de algunas instituciones. • Falta de conciencia ambiental de la comunidad en general. • El sector agrícola no fue incluido en la convocatoria que hizo Corpoboyacá. • Falta de recursos. • Lo sectores no están representados en su totalidad. No están completos los 3 cupos por sector. Algunos porque no cumplen con los requisitos legales. • El Consejo no está completo. Hay 9 cupos que faltan por asignar. • La cultura de la región que no es tan abierta a procesos participativos. Existe poca participación, aún hay timidez y poco liderazgo.

Tabla 5. Análisis de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas CCLT. Fuente: elaboración propia.

El diagnóstico realizado permitió identificar la problemática y las falencias que tiene el CCLT desde el momento de su conformación y el desempeño que ha tenido en los tres años que lleva conformado y las consecuencias que esto le ha generado en el desempeño de sus funciones y de ser un ente participativo y consultivo en el proceso de ordenación de la cuenca. Esta situación también fue señalada por Jiménez (2016) quien estableció que el desempeño de la gestión del Consejo se ha visto limitado por la falta de mecanismos de gestión ambiental que le permita direccionar acciones concretas de manejo ambiental, que garanticen unos buenos resultados en el acompañamiento para la actualización del POMCA y el desarrollo del CONPES 3801, que depende directamente de la gestión de las entidades gubernamentales.

7.2 Lineamientos para la Construcción del Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza del CCLT

1. Introducción

El desarrollo sostenible está apoyado de políticas, normas, actividades operativas y administrativas ejecutadas por el estado y la sociedad, para lo cual requiere instrumentos de gestión que incrementen la efectividad de la política y la legislación ambiental (Espinoza, 2007), por lo tanto, los instrumentos de gestión ambiental son utilizados para lograr objetivos y dar solución a problemáticas ambientales (Rodríguez & Espinosa, 2002). Uno de los instrumentos utilizados para tal fin son los planes de Gestión Ambiental, para el caso del CCLT los lineamientos para la construcción del Plan de Gestión y Gobernanza ayudara a consolidar este ente y contribuir en el cumplimiento de la política Ambiental especialmente a la GIRH, consolidando la participación ciudadana cumpliendo con el propósito de fortalecer y mejorar la gobernabilidad y gobernanza.

2. Objetivo

Proporcionar al CCLT los lineamientos para la construcción del Plan de gestión ambiental y gobernanza que le permita direccionar sus acciones y de esta manera cumplir a cabalidad sus funciones y ser un ente proactivo y participativo en el ordenamiento de la cuenca y contribuir desde la participación ciudadana a que la cuenca sea sostenible.

3. Estrategias

Para la construcción de las estrategias se depuró las problemáticas señaladas por los miembros del CC con el fin de homogenizarlas y priorizarlas, para que las estrategias puedan dar una solución concreta y efectiva a estos problemas identificados (Tabla 6). Igualmente se tuvo en cuenta las estrategias propuestas por los mismos miembros de CC durante el taller de PRE- DIAGNOSTICO, con el fin de incluir las expectativas de los miembros y garantizar de esta manera su cumplimiento a futuro.

PROBLEMATICAS	ESTRATEGIAS
-No hay articulación entre los entes institucionales sectoriales y el Consejo de Cuenca.	Articulación y consolidación de redes que favorezcan el adecuado funcionamiento del CCTL.
- El CCLT tiene deficiencias de organización y liderazgo.	Fortalecimiento del Consejo de Cuenca
-Los consejeros trabajan por su sector, pero no como consejo.	Fortalecimiento del Consejo de Cuenca
-Desconocimiento de la gobernanza en el territorio	Capacitación y educación para la gobernanza del territorio.
-No hay corresponsabilidad de quienes se benefician de los servicios ecos sistémicos.	Investigación y formación para la conservación de los servicios eco sistémicos
- No existe canales de comunicación efectiva externa e internamente.	Divulgación y comunicación efectiva
-Carencias de recursos principalmente económicos.	Consecución de recursos y financiación

Tabla 6. Problemáticas identificadas en el funcionamiento del CCLT y sus estrategias para su solución. Fuente: Elaboración propia

A continuación, se desarrolla cada una de las estrategias, las cuales incluyen metas, actividades e indicadores que garantizaran su cumplimiento.

- **Articulación y consolidación de redes que favorezcan el adecuado funcionamiento del CCTL.**

El objetivo de esta estrategia será mejorar los canales de articulación y redes que existen actualmente en el consejo de cuenca con los entes gubernamentales que tienen dominio en el territorio, con la finalidad de disminuir los conflictos de intereses y mejorar la gobernanza mediante el fortalecimiento del CCLT y los mecanismos de participación del CC en diferentes instancias del orden local, regional y nacional, que aseguren el buen funcionamiento de este organismo (Tabla 7).

METAS	ACCIONES	INDICADORES
Aumentar los espacios de articulación entre comités sectoriales.	- Reuniones que permitan un acercamiento y trabajo conjunto de los comités intersectoriales para orientar y articular sus proyectos e iniciativas. -Capacitación de redes intersectoriales de articulación. -Taller de relaciones e interdependencia de sectores.	-Número de reuniones por año -Número de propuestas intersectoriales por bimestre.
Disminuir los conflictos de intereses entre los consejeros que pertenecen a las diferentes las sectoriales y los conflictos de intereses con la Autoridad ambiental.	- Capacitaciones de resolución de conflictos - Talleres de entendimiento y claridad de los roles de los Consejeros de Cuenca y de la Autoridad ambiental en la conservación y manejo de los recursos naturales de la Cuenca.	-Número de capacitaciones por año. -Número de talleres por año.
Incrementar el nivel de responsabilidad, ética y compromiso de cada uno de los consejeros.	-Capacitaciones de la complejidad ambiental de la cuenca y la relación con las actividades económicas que se desarrollan en la misma, para lograr que cada consejero tenga ética y compromiso con el rol que desempeña en la ordenación de la cuenca.	-Capacitaciones por año.
Fortalecimiento de la organización y liderazgo.	_Taller entendimiento de roles y de caracterización de liderazgo	-Talleres realizados

Tabla 7. Estrategia Articulación y consolidación de redes que favorezcan el adecuado funcionamiento del CCTL. Fuente: Elaboración propia.

• **Estrategia para fortalecer la organización, Funcionamiento y Coordinación del CCLT.**

Su objetivo es el de robustecer el CCLT, generando un incremento equitativo en la participación y constitución de los sectores y los comités sectoriales, de igual forma se desea reafirmar la importancia del CCLT en el ordenamiento de la cuenca (Tabla 8).

METAS	ACCIONES	INDICADORES
Consolidar la organización de comités sectoriales	-Reuniones para analizar la conformación de los comités y generar propuestas para reorganizarlos de manera más efectiva. -	- Propuestas formales generadas para hacer un cambio en la organización de los comités sectoriales.
Fomentar la Representación equitativa de los municipios de Aquitania, Tota y Cúitiva, en los sectores que hacen parte de CCLT.	-Reuniones y capacitaciones por parte de las sectoriales que tienen cupos vacantes en su representación y/o no tienen representación de todos los municipios que conforman la cuenca.	- Sectoriales sin cupos vacantes cada bimestre. -Sectoriales con representación equitativa de los municipios que conforman la cuenca cada bimestre. -Número de reuniones por bimestre
Lograr la representación de todos los sectores que hacen parte de CCLT.	-Talleres realizados por parte de los comités sectoriales en los diferentes municipios que conforman la cuenca con el objetivo de motivar a los demás actores a vincularse al CCLT	_Número de talleres realizados por comité. _ Integración de nuevos Consejeros por año.
Aumentar el nivel de motivación y asistencia de los consejeros a las reuniones del CCLT.	_ Hacer un llamado de atención de forma escrita a los consejeros que falten sin justificación a una reunión, recordando el compromiso obtenido por cada uno de ellos y el cumplimiento de sus funciones, haciendo mención cuantas inasistencias le hace falta según el reglamento para ser removido como Consejero de cuenca.	-Consejeros que renuncian por año. -Consejeros que son retirados por inasistencia por año.
Garantizar que los consejeros entiendan el funcionamiento CC, sus funciones como	-Capacitación de la importancia y limitaciones que tiene el CC.	-Número de talleres y capacitaciones

METAS	ACCIONES	INDICADORES
consejeros y la articulación del CCL con la autoridad ambiental.	-Talleres para hacer claridad del rol que desempeñan y la importancia de cumplir a cabalidad sus funciones.	
Lograr que los sectores tengan un buen desempeño en los comités sectoriales que integran y la unificación del trabajo del CCLT con el trabajo realizado por los comités sectoriales.	- Propuestas generadas por cada Comité sectorial que se han socializado y debatido en los encuentros del CCLT -Propuestas generadas por el CCLT para el ordenamiento de la cuenca.	-Número de propuestas generadas por los comités sectoriales cada bimestre. Número de propuestas generadas por el CCLT por bimestre.

Tabla 8. Estrategia para fortalecer la organización, Funcionamiento y Coordinación del CCLT. Fuente Elaboración propia.

- **Estrategia de capacitación y educación para la gobernanza del territorio.**

El objetivo de esta estrategia es fortalecer la gobernanza mediante la articulación de los diferentes entes gubernamentales y no gubernamentales con los actores involucrados de la cuenca y más exactamente con el organismo que los representa para poder desarrollar una buena gestión del recurso hídrico y hacer parte de la toma de decisiones y de esta forma hacer que la ordenación de la cuenca tenga un nivel participativo adecuado y efectivo en pro de la conservación y preservación de este ecosistema (Tabla 9).

METAS	ACCIONES	INDICADORES
Fortalecer la articulación institucional, intersectorial e intermunicipal con el CCLT.	-Reuniones que permitan un acercamiento y trabajo conjunto del CCLT con entidades gubernamentales a escala regional y local. -Talleres de resolución de conflictos.	-Número de reuniones en un año.
Aumentar el nivel de conocimiento en cuanto a la complejidad del ambiente, problemática ambiental de la cuenca y política ambiental de GIRH.	-Capacitaciones y reuniones de acompañamiento de la autoridad ambiental y las instituciones educativas en procesos de orientación técnica y formación ambiental.	- Numero de capacitaciones y reuniones en un año
Aumentar la participación de los actores gubernamentales y no gubernamentales vinculados con la cuenca de los municipios de Cuítiva y Tota	-Reuniones de motivación por parte de los comités sectoriales en los municipios de baja participación en el CCLT, para aumentar el interés de la comunidad a hacer parte del CCLT.	- Numero de nuevos consejeros vinculados al CCLT de los municipios de Cuítiva y Tota en un año.
Fortalecer la cultura ambiental de los actores involucrados con la cuenca para que este abierta a procesos participativos.	-Talleres de educación ambiental _Capacitaciones sobre la importancia de la participación en procesos de GIRH	Número de Talleres Número de capacitaciones

Tabla 9. Estrategia de capacitación y educación para la gobernanza del territorio. Fuente Elaboración Propia.

- **Estrategia para la investigación y formación para la conservación de los servicios eco sistémicos**

EL objetivo de esta estrategia es fomentar el conocimiento de la complejidad y la problemática ambiental del territorio, para que los miembros del CC y las instituciones y organizaciones que representan generen una corresponsabilidad ambiental y de esta manera aumente el compromiso y responsabilidad en el cumplimiento de las funciones que les otorga la resolución 059 y el reglamento interno del CCLT (Tabla 10).

METAS	ACCIONES	INDICADORES
Fortalecer la educación ambiental y la importancia de los servicios eco sistémicos que presta la cuenca. Cultura del agua.	_Capacitaciones de Corresponsabilidad ambiental -Talleres de la importancia de los servicios eco sistémicos para el desarrollo de las actividades antrópicas de la cuenca.	-Número de talleres y capacitaciones por año. -Asistencia de entidades gubernamentales.
Lograr la incorporación de otras Universidades con el CCLT.	_Convocatorias a otras Instituciones de educación superior a trabajar proyectos de investigación de la CCLT que contribuyan a su ordenación y que enriquezcan e CCLT, para poder participar más activamente en este proceso.	-Proyectos realizados por Universidades que contribuyan al funcionamiento y buen desempeño del CCLT.

Tabla 10. Estrategia para la investigación y formación para la conservación de los servicios eco sistémicos. Fuente Elaboración propia.

- **Estrategia de divulgación y comunicación efectiva**

El objetivo de esta estrategia es crear canales internos y externos, que generen una comunicación efectiva a escala local, regional, departamental con los diferentes organismos y actores que están relacionados con la ordenación de la cuenca, para que los resultados de las reuniones del CCLT no queden solamente en un acta si no que se puedan materializar y trascender para tener un mejor efecto más significativo en la participación (Tabla 11).

METAS	ACCIONES	INDICADORES
Fomentar la utilización y constante actualización de la página Web del CCLT y de redes sociales para	_ Actualización permanente de la página WEB. -Difusión de acuerdos y propuestas en las reuniones del CCLT y de información concerniente a los programas relacionados con el POMCA.	-Número de actualizaciones de la página WEB -Número de publicaciones
Establecer la divulgación de propuestas y temas tratados en las reuniones de CCLT, en medios de comunicación locales.	-Propuestas ejecutadas de divulgación en medios de comunicación loca.	_Número de propuestas publicadas
Fortalecer los canales de comunicación interna de los consejeros en sus encuentros.	-Talleres de resolución de conflictos -Capacitaciones para el mejoramiento de canales de comunicación internos. -propuestas generadas por los consejeros, sectoriales y comités sectoriales.	-Propuestas generadas por sectoriales. -Propuestas generadas por Comités sectoriales.
Mejorar la comunicación entre el CCLT y la población, mejorando el interés de la comunidad en el rol del CCLT.	_Reuniones de los comités sectoriales con su sector para informar sobre avances y decisiones tomadas en el CCLT y recibir inquietudes de los sectores para poner en consideración en las reuniones del CCLT. _Talleres con la comunidad por sectoriales para que sean escuchadas sus propuestas e inquietudes respecto el ordenamiento del territorio	-Número de actas de las reuniones de los comités sectoriales. -Número de propuestas originadas por los actores de la cuenca y llevadas a debate en encuentros del CCLT.

Tabla 11. Estrategia de divulgación y comunicación efectiva. Fuente Elaboración propia

- **Estrategia de Consecución de recursos y financiación**

El objetivo de esta estrategia es poder generar recursos físicos y económicos que ayuden al fortalecimiento del funcionamiento del CCLT, cubriendo algunos de sus gastos como papelería, impresiones, divulgación en medios de comunicación local para poder dar a conocer las propuestas generadas en sus reuniones y las estrategias y proyectos relacionadas con la ordenación de la

cuenca y de esta manera poder generar inquietudes, conocimiento y acercamiento con los demás actores con lo referente al proceso de ordenación de la cuenca (Tabla 12).

METAS	ACCIONES	INDICADORES
Fomentar la consecución de recursos económicos.	-Propuestas generadas a organismos internacionales por parte del CCLT para el ingreso de recursos económicos y físicos. -Proponer mecanismos de financiación.	- Número de propuestas formales enviadas y que generan recursos.
Lograr un espacio físico, donde el CCLT pueda desarrollar sus encuentros y resolver inquietudes de los demás actores involucrados con la cuenca.	- Propuestas a la Autoridad ambiental y los entes gubernamentales para lograr un espacio físico en el cual se pueda tener un mayor acercamiento con la comunidad y poder tener un mejor desempeño como ente participativo y consultivo en los procesos de ordenación de la cuenca.	-Existencia de un espacio físico.

Tabla 12. Estrategia de Consecución de recursos y financiación. Fuente Elaboración propia.

Las estrategias aquí planteadas también fueron propuestas de manera similar en la PNGIRH, en el CONPES 3801 y en el POMCA de la CLT. La PNGIRH tiene una estrategia de participación cuyo objetivo es fortalecer la gobernanza en la GIRH; de otro lado el CONPES (3801) y el POMCA tienen como uno de sus objetivos el desarrollo de investigación y tecnología para fortalecer la planificación sobre el territorio, implementando procesos de educación ambiental para mejorar el conocimiento de la cuenca y mejorar la articulación de los actores a nivel local, regional y nacional para fortalecer la gobernabilidad y gobernanza del territorio fomentando los escenarios de participación ciudadana con la conformación del CCLT.

Aunque las estrategias planteadas en estos instrumentos de gestión son análogas a las propuestas en este proyecto de investigación son muy generales pues han sido diseñadas para solucionar la problemática ambiental, mientras que lo propuesto en este trabajo está más enfocado a un ente que con su buen funcionamiento, contribuirá con el éxito de las estrategias y metas planteadas en los instrumentos mencionados con anterioridad y de esta forma poder articularse y tener éxito en el fortalecimiento de la gobernanza que repercute en la conservación de los recursos generados por la cuenca.

Es importante señalar, que la explotación, uso racional y conservación de los recursos naturales es un trabajo conjunto que depende de la gestión estatal y de la participación social activa, por lo cual la intervención y participación del gobierno en la gestión de los recursos, tiene un rol importante promoviendo en las organizaciones rurales fortalezas locales internas, así como crear conciencia sobre la problemática ambiental, que permitan generar por parte de los grupos rurales acciones y mecanismos de desarrollo y conservación de los recursos naturales (Ravnborg et al., 2012).

Sin embargo, en la CLT la relación de entes gubernamentales y no gubernamentales no tienen el efecto esperado para poder disminuir la influencia que tiene la intervención humana en el desarrollo natural del ecosistema, por lo que la participación de los usuarios no deja de ser una utopía sino se construyen las bases para que esta se haga efectiva y genuina. (Dourojeanni, & Jouravlev, 2001).

Por eso es oportuno el poder implementar los lineamientos planteados en este estudio para que el CCLT tenga unas directrices claras y pueda superar el estancamiento en el que se encuentra

actualmente y poder realizar sus funciones y cumplir el objetivo para el cual fue creado operando como un ente participativo y consultivo en la ordenación de la cuenca; fortaleciendo la gobernanza y participación en los procesos de toma de decisiones sobre la ordenación, acceso y uso de los recursos naturales (Delgado,2007).

Hacia futuro es importante construir el Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza para ponerlo en práctica, no solo para dar cumplimiento a la normatividad sino para reducir la amenaza que implica su no implementación en el buen funcionamiento de este organismo participativo que repercute en la conservación de este ecosistema y la preservación de los servicios eco sistémicos que genera.

Para que los lineamientos funcionen efectivamente es necesario la reestructuración y relación de los comités sectoriales, para que sean más funcionales, activos y participativos. Para que el CCLT pueda tener una estructura sólida en primer lugar es necesario fortalecer las sectoriales principalmente la sectorial de Juntas Acción Comunal y agricultores, en segundo lugar es necesario que los actores involucrados con la cuenca que pertenecen a los municipios de Tota y Cuítiva se involucren en sus sectoriales respectivas con la finalidad de que la representación y participación de los actores en cada una de las sectoriales sea equitativa, representativa contribuyendo a mejorar los canales de comunicación internos y externos, de igual manera se fortalecen los comités sectoriales lo cual mejoraría su desempeño y esto a su vez se vería reflejado en el cumplimiento de las funciones del CC y generaría motivación en los Consejeros; en tercer lugar es indispensable que los entes gubernamentales alcaldías y gobernación y algunas empresas prestadoras de servicios públicos como Coservicios participen activamente del trabajo y la gestión del CCLT, debido a la importancia e influencia que representan a nivel local, regional y departamental.

Los comités sectoriales deberán reorganizarse para que los lineamientos tengan una, mayor efectividad; en el Comité económico deben estar representados todos los sectores productivos ya que las actividades económicas que se desarrollan en la cuenca son las que generan mayor deterioro a los servicios eco sistémicos y es importante asegurar una participación efectiva para que tenga un mejor efecto los aportes y la comunicación con todos los actores que conforman este sector; a su vez este comité debe trabajar en conjunto con el comité sectorial Ambiental y de esta manera garantizar un continuo aprendizaje y concienciación de la complejidad del territorio y el deterioro que tienen los servicios eco sistémicos debido a los sistemas productivos insostenibles que son desarrollados por algunos actores de la cuenca y sea más fácil hacer entender a los demás actores de este sector que no integran el CCLT.

Es importante eliminar la disyunción que tienen los Comités Biológico y Turístico con el resto de comités sectoriales, para tener mejores resultados. El comité Turismo debe interactuar con el comité económico y el comité biológico debe integrarse con el comité Ambiental y de esta manera poder entender la problemática ambiental, complejidad del territorio y posibles soluciones desde diferentes ópticas, ya que a este comité sectorial también deben pertenecer los sistemas productivos del territorio, las universidades, alcaldías y sectorial de ONG (Figura 13).

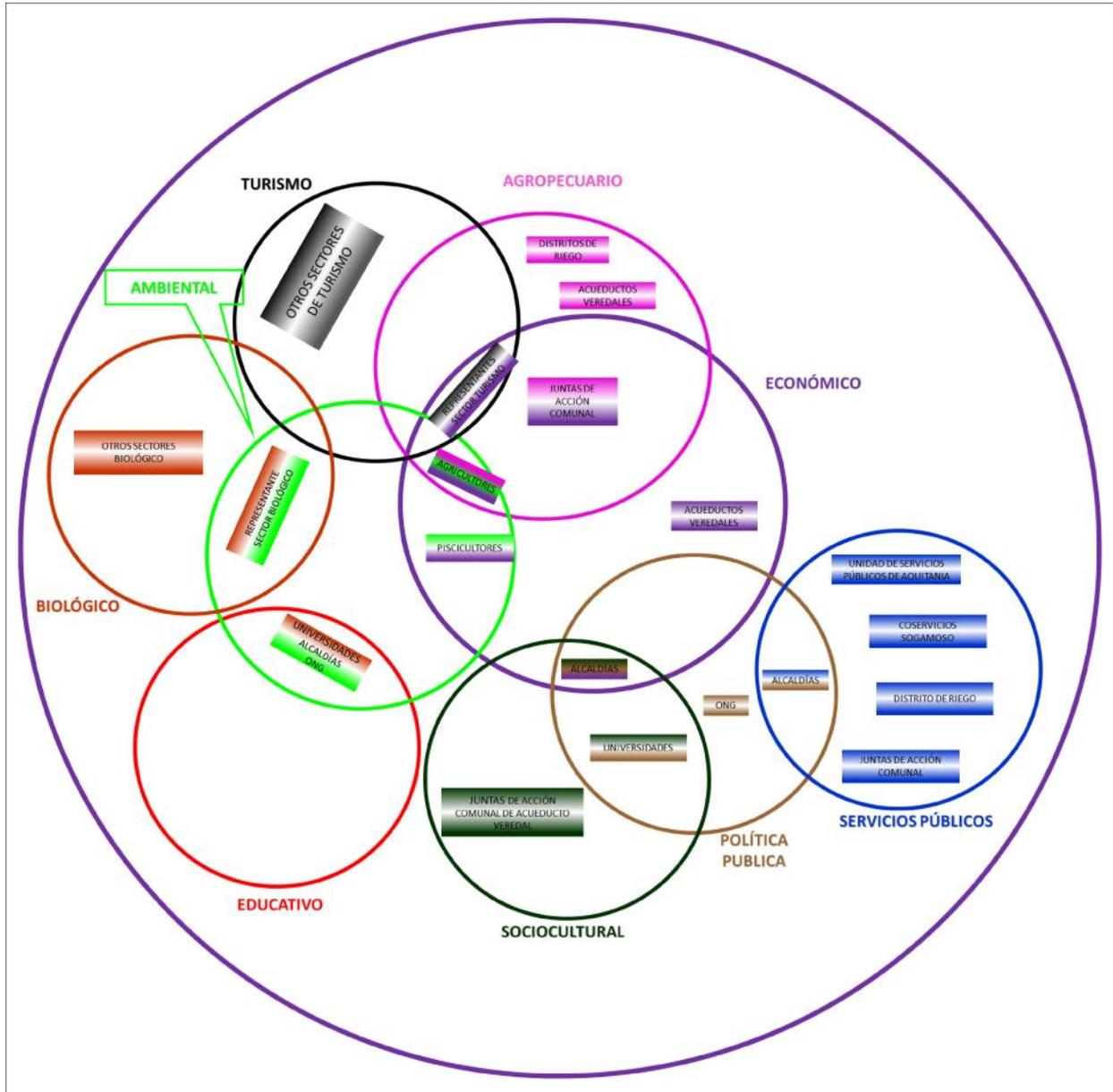


Figura 13. Reestructuración y relación de los comités sectoriales. Fuente Elaboración propia.

8. CONCLUSIONES

- A pesar de que la Política ambiental ha creado mecanismos de participación ciudadana como los CC para fortalecer la gobernanza y dar importancia a la participación en la toma de decisiones en el ordenamiento de las cuencas. Para el caso de la CCLT, este ente no cumple con el objetivo para el cual fue conformado, produciendo una deficiente participación en los procesos de ordenación del territorio.
- El CCLT presenta deficiencias desde el momento de su formación, que se ven reflejadas ahora en su gestión. Es necesario que estas falencias se puedan subsanar, pues hace falta representación de algunos sectores que desarrollan actividades importantes que generan gran deterioro a los servicios eco sistémicos. Un ejemplo de ello es el sector de agricultores que no tiene un representante de los cultivadores que desarrollen un sistema productivo agrícola convencional de cebolla junca, el representante que pertenece al CCLT de este sector desarrolla buenas prácticas agrícolas; de esta forma se sesga la participación y comunicación de la sectorial con los actores de la cuenca, debido a un conflicto de intereses.
- Los requisitos que debe cumplir los actores para hacer parte del CC, son muy exigentes y son un obstáculo para que la participación de los actores sea representativa y equitativa.
- El CCLT como está constituido en la actualidad no es representativo pues existen sectores que no han llenado sus cupos disminuyendo la representatividad de los actores por lo tanto requieren ser fortalecidos con la integración de otros participantes; a nivel de cuenca no es equitativa la representación, pues existe una baja representatividad de los municipios de Cuítiva y Tota; generando un error en los canales de comunicación y de participación.
- Existen Vacíos en la normatividad que soporta la conformación y el funcionamiento de los CC que repercute en que funcione como un ente participativo y consultivo en el ordenamiento de las cuencas hidrográficas; pues es un ente consultivo cuyos conceptos no son determinantes y no se define claramente de donde salen los recursos para el funcionamiento de los mismos, lo cual genera un mal funcionamiento de este ente de gestión.
- La mesa permanente del Lago de Tota tuvo más acompañamiento por parte de la Corporación y de las instituciones gubernamentales que el CC. Los representantes de estas instituciones ejercían un rol más activo y participativo, teniendo un mejor desempeño pues sirvió como insumo en el marco de la formulación del CONPES Lago de Tota; ya que la mesa logro convocar a todas las instituciones de la Cuenca.

9. RECOMENDACIONES

- Crear mecanismos jurídicos para obligar la participación activa de entes gubernamentales como Gobernación y Alcaldías, por ser actores importantes en el desarrollo del territorio. Para ello, se proponen las siguientes alternativas:

Modificar la resolución 0509 del 21 de mayo de 2013 proferida por el MADS, ampliando la Conformación del CC, para que en ella tengan participación los entes de control, y en especial, la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios con jurisdicción sobre la CLT. Se espera que, con la vinculación de esta entidad, aumente el compromiso por parte de los entes territoriales, en cuanto a las funciones que desempeñan en el funcionamiento del CC.

De igual forma hacer una adición a la Resolución 0509 del 21 de mayo de 2013, consistente en un nuevo párrafo al artículo 2, donde se especifique que, por los municipios, quien asistirá a estas reuniones será el Máximo representante de los entes territoriales a los que se alude en esa norma, es decir, los alcaldes y los gobernadores, prohibiendo la delegación de esa función. Igualmente deberá señalarse que, junto a esta autoridad, comparecerá el secretario de despacho que funcionalmente se encargue de aspectos ambientales (secretarios de Ambiente). Se busca con esto que quienes asisten a las reuniones de los Consejos de Cuenca, tengan verdadero poder decisorio dentro de la institución a la que están representando.

Se propone igualmente una modificación legal del título V del Decreto 1222 de 1986, tendiente a establecer la obligatoriedad de los gobernadores en los Consejos de Cuenca, así como las consecuencias del incumplimiento de esto, estableciendo una causal disciplinaria frente a ello.

Así mismo, se plantea una adición al artículo 91 de la Ley 136 de 1994, tendiente a incorporar como función legal de los alcaldes, la participación en los consejos de cuenca, incorporando además un párrafo donde se califique como falta disciplinaria, el incumplimiento de esta función. Esta modificación es necesaria, pues es la forma más apropiada para poder tipificar la desobediencia de esta conducta con consecuencias jurídicas, toda vez que a través de una resolución existen dificultades, ante el principio de autonomía municipal.

- Hacer una revisión del reglamento del CCLT y poder corregir algunos vacíos que han detectado los Consejeros a través del tiempo que generan confusión en el cumplimiento de las funciones entre los cuales se resaltan en primer lugar que los Consejeros aun no tienen claridad en el rol o función que deben desempeñar, en segundo lugar no hay claridad si el Consejo lo conforman personas o instituciones; es decir si se retira una directiva presidente y/o secretario que representa una institución se debe realizar una nueva elección o debe asumir el cargo el nuevo representante de la institución, por ultimo no hay claridad en la normatividad ni en el reglamento el como la autoridad ambiental competente puede apoyar financieramente a los CC.
- Se recomienda que a partir de los resultados obtenidos en esta investigación se construya el Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza para el CCLT (Figura 14).

Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la Construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.

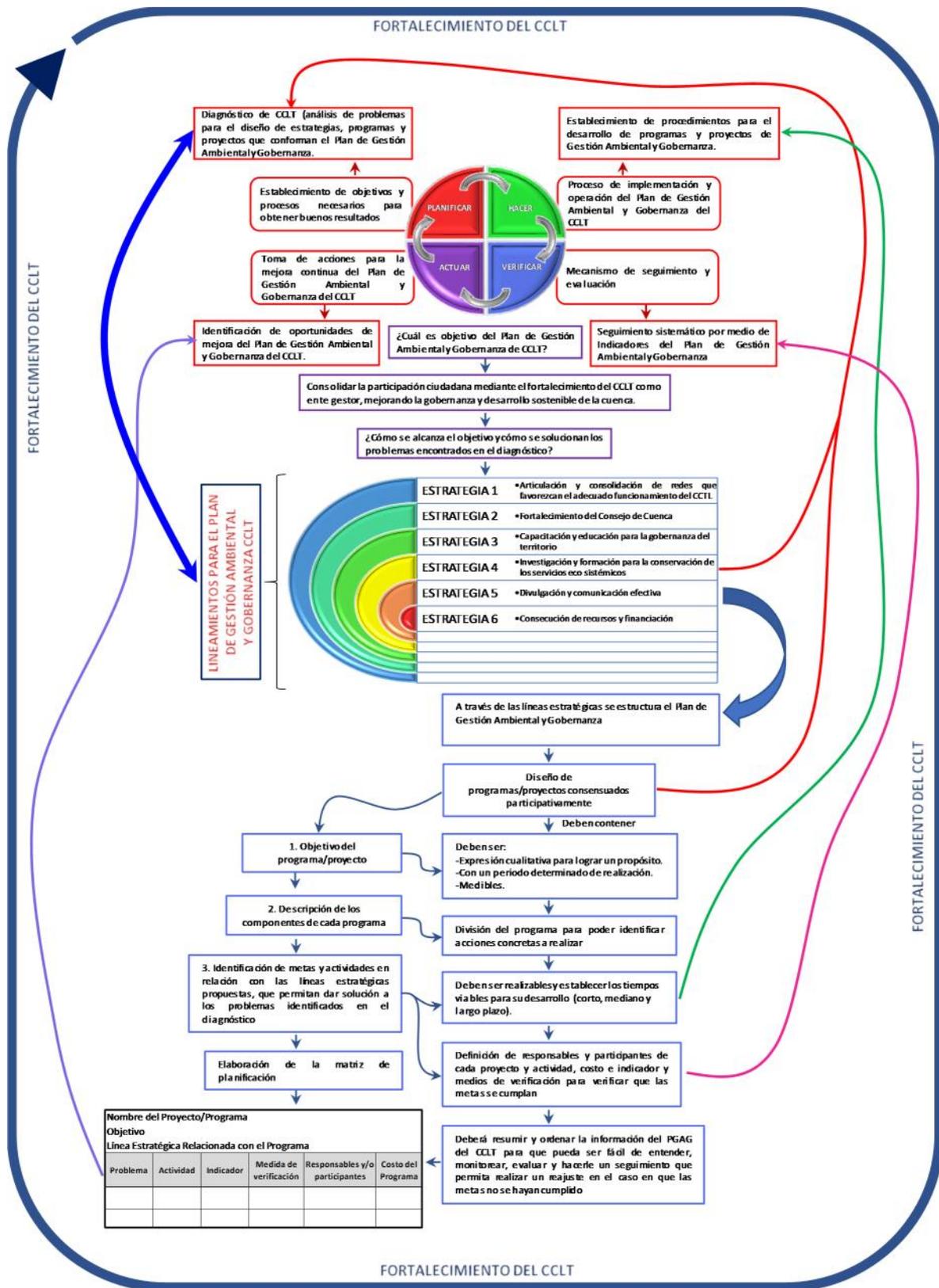


Figura 14. Diseño propuesto para la Construcción del Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza del CCLT. Fuente Elaboración Propia.

REFERENCIAS

Acquatella, J. (2001). Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes. CEPAL.

Acuña, I. T. (2006). La política ambiental en los planes de desarrollo en Colombia 1990-2006. Una visión crítica. Revista Luna Azul, 22, 8-19.

Aguilar, L.F (2006). Gobernanza y gestión pública, Fondo de Cultura Económica. México.

Alegre, S. I. (2007). La importancia de la participación ciudadana a través de la educación ambiental para la mitigación del cambio climático a nivel local”. DELOS Desarrollo Local Sostenible, 3(7).

Amaya, J. (2010). El método DOFA, un método muy utilizado para diagnóstico de vulnerabilidad y planeación estratégica. Universidad Nacional de Colombia, 1-7.

Asamblea General de las Naciones Unidas. (1987). Informe de la comisión mundial sobre el Medio ambiente y el desarrollo nota del secretario general. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/105305734/ONU-Informe-Brundtland-Ago-1987-Informe-de-la-Comision-Mundial-sobre-Medio-Ambiente-y-Desarrollo>

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2010). Ejecución del Programa 21 y del Plan Para su ulterior ejecución, y aplicación de los resultados de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/476/02/PDF/N0947602.pdf?OpenElement>

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2015). Proyecto de documento final de la Cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015. Recuperado de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/69/L.85>.

Axel Dourojeanni. (1994). La gestión del agua y las cuencas en América Latina. Revista de La CEPAL, (53), 112-114

Bateman, A. (2007). Hidrología básica y aplicada Recuperado de <https://www.upct.es/~minaees/hidrologia.pdf>

Bueno, M. (2013). La incorporación de la gobernanza a la agenda latinoamericana. Comentario Internacional: Revista del Centro Andino de Estudios Internacionales (Quito), (13), 175-189.

Buitrago, Erika Castro. Aproximación al concepto de gobernanza en Colombia y algunos apuntes sobre su importancia en el derecho ambiental. Opinión Jurídica Universidad de Medellín, [S.l.], v. 10, n. 20, sep. 2014. ISSN 2248-4078. Disponible en: <http://revistas.udem.edu.co/index.php/opinion/article/view/733/674>. Fecha de acceso: 30 nov. 2016.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2002). Gestión del agua a nivel de Cuencas: teoría y práctica. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6407/S028593_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Comisión Europea. (2003). Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento, al Comité Económico y Social Europeo. “Gobernanza y Desarrollo” de 20 de octubre de 2003. COM 615 final de 2003. Comisión Europea.

Conpes 3680. (2010). Lineamientos para la Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES, Departamento Nacional de Planeación -DNP, Bogotá D.C.

Conpes 3801 (2014). Manejo Ambiental Integral de la Cuenca del Lago de Tota. Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES, Departamento Nacional de Planeación -DNP, Bogotá D.C.

Conesa, V. F. (2010). Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental 4a edición. Madrid, España: Mundi-Prensa.

Constanza, R., de Groot, R., Sutton, P., van der Ploeg, S., Anderson, S. J., Kubiszewski, I., & Turner, R. K. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*, 26, 152-158.

CORPOBOYACÁ & PUJ. (2006). Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la Cuenca del Lago de Tota. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo IDEADE; Corporación Autónoma de Boyacá. Bogotá D.C.

CORPOBOYACÁ (2009). Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2009-2019. Corporación Autónoma Regional de Boyacá, Tunja.

Constitución Política de Colombia(1991), Asamblea Nacional Constituyente Julio 6 De 1991. Recuperado el 16 de enero de 2017 de javeriana.ambientalex.info.

Cerrillo, A. (2005). La Gobernanza Hoy: Introducción. En A. Cerrillo (Coord.). *La Gobernanza hoy 10 textos* (pp. 11-36). Madrid: Editorial INAP.

Decreto- Ley 2811. (1974). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Recuperado el 16 de enero de 2017, de <http://javeriana.ambientalex.info.ezproxy.javeriana.edu.co>

Decreto 1729. (2002). Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorio. Recuperado el 10 de enero de 2017, de Alcaldía de Bogotá: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5534>.

Decreto 1200. (2004). Presidencia de la República. Recuperado el 20 de enero de 2017, de Alcaldía de Bogotá: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13550>.

Decreto 1640. (2012), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Recuperado el 13 de octubre de 2012, de Min ambiente: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2012/dec_1640_2012.pdf.

Decreto 1076. (2015). Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorio. Recuperado el 28 de enero de 2017, de: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/81-normativa/2093-plantilla-areas-planeacion-y-seguimiento-30#decreto-único-hipervinculos>

Delgado, L., Bachmann, P., & Oñate, B. (2007). Gobernanza Ambiental: Una estrategia orientada al desarrollo sustentable local a través de la participación ciudadana. *Ambiente y Desarrollo de CIPMA*, 23(3), 68-73.

Del Milenio, E. D. L. E. (2005). *Los Ecosistemas y el Bienestar Humano: Humedales y Agua*. Informe de Síntesis World Resources Institute, Washington, DC.

Dourojeanni, A. (1994). La gestión del agua y las cuencas en América Latina. *Revista de la CEPAL*.

Dourojeanni, A., & Jouravlev, A. (2001). Crisis de gobernabilidad en la gestión del agua: desafíos que enfrenta la implementación de las recomendaciones contenidas en el capítulo 18 del Programa 21. CEPAL.

Espinoza, G. (2007). *Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental*, Banco Interamericano de Desarrollo BID y Centro de Estudios para el Desarrollo CED. Santiago-Chile

Faustino, J., & Jiménez, F. (2005). *Experiencias: institucionalidad de los organismos de cuencas*. Programa FOCUENCAS II. Turrialba Costa Rica. 76p.

Galán, F. A., & Canal, F. J. (2002). *Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Colombia*. CEPAL.

Gallopín, G. C. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. CEPAL.

Guhl Nannetti, E., & Leyva, P. (2015). *La gestión ambiental en Colombia, 1994-2014*.

Hernández, A., Flórez, J., & Naranjo, M. (2010). *Gobernanza ambiental, trayectoria institucional y organizaciones sociales ambientales en Bogotá: 1991-2010*. Bogotá: CIDER, Universidad de los Andes, Fundación Carolina.

IDEAM. (2004). *Guía Técnico - Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas en Colombia*. Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estados Ambientales, Bogotá D.C.

Jiménez, L. (2016). Análisis De La Gobernanza Y La Participación Social En La Gestión De Los Recursos Naturales De La Micro cuenca Del Lago De Tota – Departamento De Boyacá. Pontificia Universidad Javeriana.

Ley 99. (1993). Congreso de la República de Colombia. Recuperado el 20 de enero de 2017, de Min ambiente: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/normativa/leyes#>

Ley 388. (1997). Congreso de la República de Colombia. Recuperado el 18 de enero de 2017, de Alcaldía de Bogotá: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>

Martínez, R., & Fernández, A. (2008). Árbol de Problema y áreas de intervención. México: CEPAL.

MADS. (2013). Justificación Proceso de Formulación del Documento CONPES. Bogotá

MADS. (2014). Guía Técnica para la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCAS. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá D.C.

MAVDT. (2001). Política para Humedales Interiores en Colombia. Ministerio de Medio ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá D.C.

MAVDT. (2010). Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá D.C.

MAVDT Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo Territorial (2010) Curso Creación Y Actuación De Los Organismos de Cuenca en la Planificación Y Gestión PNUMA - CODIA. Bogotá D.C.

MAVDT (2007) Consejo Nacional de Política Económica y Social- Conpes 3463. Bogotá D.C. Colombia.

MADS. (2014). Criterios para la Priorización de Cuencas Hidrográficas Objeto de Ordenación y Manejo. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Molina, D. (2014). Gobernanza ambiental en Colombia: la acción estatal y de los movimientos sociales. Ambiente y Desarrollo, 18(34), 27.

Mundial, B. (2004). Iniciativa Latinoamericana y caribeña para el Desarrollo Sostenible: Indicadores de seguimiento.

OCDE Organización de Cooperación y Desarrollo Económico. (1993). "Ocde Core Set Of Indicators For Environmental Performance Reviews". Environmental Monographs N°83. Paris : Ocde.

OCDE Organización de Cooperación y Desarrollo Económico. (2002). Hacia indicadores ambientales del desarrollo sostenible. Serie cuadernos de referencia ambiental V 9.

Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Ovalles, Y., Méndez, E., & Ramírez, G. (2008). Ordenación de cuencas hidrográficas. Un reto al conocimiento, la acción y la gestión. *Revista Forestal Venezolana*, 52(2).

Pedroza, J. (2009). *Gestión Ambiental del Agua en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana, Maestría en Gestión Ambiental. Bogotá Colombia

Pérez, Á. A., & Le Blas, F. N. (2004). Lineamientos para la aplicación del enfoque eco sistémico a la gestión integral del recurso hídrico. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Red de Formación Ambiental.

Pérez, Á. A., & Le Blas, F. N. (2004). Lineamientos para la aplicación del enfoque eco sistémico a la gestión integral del recurso hídrico. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Red de Formación Ambiental.

Pescador, A. H. (1998). Diseño y construcción de indicadores ambientales para manejo integral de zonas costeras y marinas en Colombia. Taller Pluridisciplinario sobre Redes del Gran Caribe, en manejo integral de Áreas Costeras, 10-12.

Piñero, D. (2004). *Movimientos sociales, gobernanza ambiental y desarrollo territorial rural*. Montevideo: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

PNUMA. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2003). *Indicadores Ambientales*. XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe Ciudad de Panamá, Panamá 20 al 25 de noviembre de 2003.

PNUMA. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2013). *Incidencia de la Rendición de Cuentas en la Gobernanza y la Gestión del agua Un análisis Regional de Cuatro Casos de estudio en América Latina*. Recuperado de: http://rendircuentas.org/wp-content/uploads/2013/11/RDCAgua_final-20-Sep-2013.pdf

PNUMA. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2015). *Primer Foro Regional Ambiental para Organismos de Cuencas de América Latina* Recuperado de http://www.pnuma.org/gobernanza/foro_regional_organismos_cuencas/Documento_Foro_Regional_Cuencas_Panama_dec_2015.pdf

PNUMA. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). *Primer Foro Regional Ambiental Para Organismos de Cuenca de América Latina*. Ciudad de Panamá, Panamá, 15 y 16 de diciembre.

Polanco, C. (2006), Indicadores ambientales y modelos internacionales para toma de decisiones Gestión y Ambiente [en línea] 2006, 9 (agosto): [Fecha de consulta: 26 de febrero de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169420986007>> ISSN 0124-177X.

Pulido-Fernández, M. D. L. C. (2014). Metodología para la implantación de la gobernanza como herramienta de gestión de destinos turísticos.

Quiroga Martínez, R. (2001). Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas. CEPAL.

Quiroga Martínez, R. (2007). Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe. CEPAL.

Quiroga Martínez, R. (2009). Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe. CEPAL.

Quiroga Martínez, R. (2016). Indicadores Ambientales de los ODS: avances y desafíos en América Latina y el Caribe. CEPAL.

Ramakrishna, B. (1997). Estrategias de Extensión para el Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas: Conceptos y experiencias. Deutsche Gesellschaft Fur Technique Zusammenarbeit (GTZ), Inst. Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). San José, Puerto Rico. Revista de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1994). La gestión del Agua y las cuencas en América Latina. Recuperado http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11953/053111127_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Ravnborg, H., Buitrago, R., Cartagena, R., Escobar, E., Gómez, I., Gómez, L., & Peláez, V. (2012). Gobernanza Territorial de los Recursos Naturales. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural - Rimisp. Santiago Chile.

Resolución 509. (2013). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá D.C. Recuperado el 15 de enero de 2017 de: <http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/cuencas-hidrograficas/Resolucion-0509-de-2013.pdf>

Rodríguez Becerra, M. (2002). Gestión ambiental en América Latina y el Caribe: evolución, tendencias y principales prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo.

Rodríguez, C. (2012). Gobernabilidad sobre el recurso hídrico en Colombia. Gestión y Ambiente.

Rodríguez, C. (2012). Gobernabilidad sobre el recurso hídrico en Colombia: entre avances y retos. Gestión y Ambiente.

Rodríguez, G. A. (2009). La participación en la gestión ambiental: un reto para el nuevo milenio.

Rodríguez, M. y Espinoza. (2002). Gestión ambiental en América Latina y el Caribe: Evolución, tendencias y principales prácticas. David Wilk, (Editor). Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible División de Medio Ambiente. Washington.

Royuela, M. A. (2001). Los Sistemas de Indicadores Ambientales y su Papel en la Información e Integración Del Medio Ambiente. In I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente (pp. 1231-1256).

Ruano, J. (2002). La Gobernanza como Forma de Sección Pública y como Concepto Analítico. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Recuperado el 13 de junio de 2012, de UNPAN: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043411.pdf>.

Torres, M. G. (2005). Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia (Vol. 107). United Nations Publications. CEPAL.

Wilches-Chaux, G. (2009). Nuevas miradas al territorio, la seguridad, la pobreza y la adaptación al cambio climático. Artículo publicado en inglés en la revista Regional Development Dialogue–RDD de UNCRD (Nagoya, Japón), 30(2).

World Commission on environment and development (1987). Our Common Future. Oxford University Press.

ANEXOS

Anexo 1 DESCRIPCIÓN DEL MARCO NORMATIVO

Tipo de Norma	Año	Norma	Entidad que expide la Norma	Descripción
Ley	1973	23	Congreso de Colombia	Concede facultades especiales al presidente en materia de control ambiental.
Decreto-Ley CNRN	1974	2811	El presidente de la Republica de Colombia	El cual establece los cimientos de la normatividad ambiental en nuestro país y cuyo objetivo es el preservar, restaurar, conservar y mejorar el ambiente, apoyado en el control y la prevención de la contaminación regulando el manejo y uso de los recursos naturales, asegurando la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos actuales y futuros. Los artículos 312 a 323 del capítulo III (cuencas Hidrográficas), determinan el concepto de cuenca, los deberes de la administración pública para velar por la protección de las cuencas hidrográficas contra los elementos que las degraden o alteren, la ordenación de las cuencas y la participación y consulta de los usuarios de los recursos, entidades públicas y privadas que desarrollan actividades en la región, para el ordenamiento, el cumplimiento obligatorio de los planes de ordenación y la financiación de los mismos.
Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (CIAMA)	1992		Declaración Dublín Sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible.	El principio dos señala que “el aprovechamiento y la gestión del agua debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a los usuarios, los planificadores, formuladores de políticas y los responsables de las decisiones a todos los niveles”
Cumbre de la tierra	1992		ONU	Se definen los deberes de los Estados para lograr el desarrollo sostenible de los cuales es importante para este estudio tener en cuenta el principio 10 que concuerda con el objetivo del consejo de cuenca. “El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes”.
Constitución Política	1991	C.P.	Congreso de Colombia	Se consagró como la ley fundamental y de mayor jerarquía que establece como debe ser el comportamiento de los que viven en el país (derechos, deberes y garantías), esta norma tiene 32 artículos relacionados con el marco legal ambiental, que fomenta la protección del ambiente y el manejo de los recursos. En relación a esto el Artículo 8 desarrollado por la Ley 1381 de 2010 señala uno de los deberes más importantes “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”. Asimismo, el Artículo 58 modificado por el acto Legislativo 01 de 1999 dice que la propiedad es una función social que implica obligaciones y como tal, le es inherente una función ecológica. De otro lado, el Artículo 79 hace mención al derecho que tiene todas las personas a gozar de un ambiente sano y la garantía que da la ley para la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. De la misma manera el Artículo 80 indica que el estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados y en el capítulo III el Artículo 95 numeral 8 expresa que es un deber de la persona y el ciudadano el proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.
Ley	1993	99	Congreso de Colombia	La cual organiza el sistema nacional ambiental SINA, reordenando el sector público encargado de la gestión, conservación del ambiente y los recursos naturales renovables y reglamenta los mecanismos de la participación ciudadana para la gestión ambiental. Asimismo, en el Artículo 5 se estipula las funciones del Ministerio de Ambiente y el numeral 24 de este artículo hace énfasis en la responsabilidad que tiene este ente gubernamental en la regulación de las condiciones de conservación y manejo de humedales.
Ley	1997	388	Congreso de Colombia	Contiene los instrumentos para hacer un buen planeamiento del territorio fundada en primer lugar en el principio de función social y ecológica de la propiedad, en segundo lugar la prevalencia del interés general sobre el particular y en tercer lugar la distribución equitativa de las cargas y los beneficios, con la finalidad de regular la utilización, transformación y ocupación del espacio de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el ambiente y las tradiciones históricas y culturales. Para ello en el Artículo 10 Numeral 1 literal b del Capítulo III de esta ley, indica que los municipios y distritos en la elaboración y adopción de sus planes de manejo deben tener en cuenta normas y leyes de mayor jerarquía, para este estudio, es importante recalcar las regulaciones para el manejo de cuencas hidrográficas en pro de la conservación, preservación y manejo del ambiente expedidas por la autoridad ambiental competente, por lo tanto. El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial.
Política para Humedales Interiores en Colombia	2002		La República de Colombia, MINAMBIENTE y el Consejo	Establece la responsabilidad gubernamental con estos ecosistemas estratégicos, haciendo un análisis de la problemática que los afecta y las acciones para su solución. Un pilar fundamental de esta política es la concepción de una gestión ambiental Eco sistémica, lo cual implica “reconocer la integración entre Naturaleza y cultura”, considerando al hombre

Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la Construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.

Tipo de Norma	Año	Norma	Entidad que expide la Norma	Descripción
			Nacional Ambiental	como parte del ecosistema, esto concuerda con el principio de articulación y participación de esta Política, que hace referencia a que “ Los humedales, por sus características ecológicas y los beneficios que prestan, son ecosistemas integradores de diferentes intereses de la sociedad, por tanto, su conservación, recuperación, manejo y uso sostenible deben ser tarea conjunta y coordinada entre el Estado, las comunidades, organizaciones sociales y el sector privado”. La meta 2 de la estrategia 1 de esta política llamada Manejo y Uso sostenible hace énfasis en la inclusión de criterios ambientales en los procesos de planificación y uso de la tierra, los recursos naturales y el ordenamiento de territorio, asimismo la meta 4 propone “Promover la participación activa e informada de las comunidades locales en la planificación, toma de decisiones, la conservación y uso sostenible de los humedales”. De otro lado en los aspectos institucionales propuestos en esta política cuyo objetivo es fortalecer la gestión ambiental en todos los niveles (nacional, regional y local), propone en la Meta 2 “Mejorar la comunicación entre los organismos gubernamentales y no gubernamentales para una gestión efectiva y colectiva en los humedales”.
Decreto	2002	1729	El presidente de la Republica de Colombia	El capítulo II es importante en la gestión del recurso hídrico, pues expone todo lo relacionado con la ordenación de las cuencas hidrográficas cuyo objetivo es el manejo sostenible encontrando un equilibrio entre el componente biótico, abiótico y socio-económico de la cuenca. En el Artículo 17 se instituye la primacía jerárquica de la ordenación de la cuenca sobre otros sistemas de planes de ordenamiento. Posteriormente el Artículo 18 establece la importancia del conocimiento y participación de los usuarios de la cuenca en las recomendaciones y observación que consideren pertinentes.
Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH)	2010		Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Viceministerio de Ambiente Dirección de Ecosistemas Grupo de Recurso Hídrico República de Colombia	Esta política hace referencia a las causas que generan la problemática de gobernabilidad y concluye que se debe a: “Diferentes visiones de los actores y sectores en torno al aprovechamiento adecuado del recurso hídrico que complejizan su gestión articulada y generan conflictos, como la desarticulación entre el MAVDT y las autoridades ambientales, y de éste con los demás Ministerios y otras Instituciones que a nivel nacional tienen incidencia sobre la gestión del recurso hídrico (Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Agricultura, IDEAM, INGEOMINAS)”. el objetivo 6 que plantea esta Política cuyo propósito es “consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión del recurso hídrico”, y en la cual se estableció como meta para cumplir esta finalidad la implementación de los Consejos de Cuenca como un elemento primordial para poder desarrollar una participación ciudadana efectiva de los usuarios de la cuenca, involucrándolos en la planeación, administración, vigilancia y monitoreo del recurso hídrico.
Decreto	2010	2372	El presidente de la Republica de Colombia	Se reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman, que junto con el CONPES 3680 incorporan lineamientos para avanzar en un SINAP completo, ecológicamente representativo y eficazmente gestionado, que contribuyen al ordenamiento territorial, al cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación y al desarrollo sostenible en el que está comprometido el país.
CONPES	2014	3801	Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación	Este documento presenta los lineamientos de política para fomentar el desarrollo integral ambiental de la cuenca del Lago de Tota y aumentar la competitividad de la región, para lo cual se plantean una serie de estrategias. La estrategia No 6 tiene como objetivo es fortalecer la gobernabilidad y la participación ciudadana, de las agremiaciones sociales y sectoriales, para poder llegar a esta finalidad se determina la importancia de poner en funcionamiento el Consejo de Cuenca y comités sectoriales para fortalecer la participación social en el análisis de las problemáticas y en la resolución de conflictos.
Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	2015	1076	El presidente de la Republica de Colombia	Compila la normatividad Ambiental Colombiana y hace referencia a los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos que contienen el decreto 1640 de 2012; el cual hace mención a las instancias de participación en la planificación y ordenación de las cuencas hidrográficas refiriéndose específicamente a los consejos de cuenca. El Artículo 7 de este decreto hace mención a las instancias de participación en la planificación y ordenación de las cuencas hidrográficas y acuíferos refiriéndose específicamente a: los consejos de cuenca en las cuencas objeto de Plan de ordenación y manejo y a las Mesas de Trabajo, en las microcuencas o acuíferos sujetos de Plan de Manejo Ambiental. Después en el Artículo 30, señala que en la fase de aprestamiento se debe definir la participación identificando los actores involucrados que estén asentadas en la cuenca (personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, así como las comunidades étnicas) y posteriormente definir el proceso de conformación del consejo de cuenca. El capítulo V de este decreto hace énfasis en los Consejos de Cuenca, el Artículo 48 define el consejo de cuenca como una “instancia consultiva y representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca hidrográfica”. El Artículo 50 estipula las siguientes funciones que debe cumplir el consejo de cuenca: aportar información disponible sobre la situación general de la cuenca, participar en las fases del Plan de Ordenación de la cuenca de conformidad con los lineamientos que defina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, servir de espacio de consulta en las diferentes fases del proceso de ordenación y manejo de la cuenca, con énfasis en la fase prospectiva, servir de canal para la presentación de recomendaciones y observaciones en las diferentes fases del proceso de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica declarada en ordenación, por parte de las personas naturales y jurídicas asentadas en la misma, divulgar permanentemente con sus respectivas comunidades o sectores a quienes representan, los avances en las fases del proceso de ordenación y manejo de la cuenca, proponer mecanismos de financiación de los programas, proyectos y actividades definidos en la fase de formulación del plan, hacer acompañamiento a la ejecución del Plan de Ordenación y

Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la Construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.

Tipo de Norma	Año	Norma	Entidad que expide la Norma	Descripción
				Manejo de la Cuenca, elaborar su propio reglamento en un plazo de tres (3) meses contados a partir de su instalación, contribuir con alternativas de solución en los procesos de manejo de conflictos en relación con la formulación o ajuste del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica y de la administración de los recursos naturales renovables de dicha cuenca. Por último, en el Artículo 51 se determina un periodo de cuatro años para los consejeros de cuenca y el Artículo 53 enfatiza en que la participación, recomendaciones y observaciones en cualquier fase del proceso de ordenación de la cuenca de personas asentadas en la misma se pueden presentar a través de sus representantes en el consejo de cuenca.
Resolución Lineamientos Consejos de Cuenca	2013	509	Ministerio de Ambiente	Define los lineamientos para la conformación de los consejos de cuenca y la participación de los mismos en las fases de ordenación de la cuenca. En el cual el Artículo 2 en los numerales 1 al 11 del Capítulo II se especifica que los miembros por los cuales debe estar constituido el consejo de cuenca son los siguientes: “Comunidades Indígenas tradicionalmente asentadas en la cuenca, comunidades negras asentadas en la cuenca hidrográfica que hayan venido ocupando tierras baldías en zonas rurales ribereñas de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción y hayan conformado su consejo comunitario, organizaciones que asocien o agremien campesinos, organizaciones que asocien o agremien sectores productivos, personas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado, organizaciones no gubernamentales cuyo objeto exclusivo sea la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, las Juntas de Acción Comunal, instituciones de educación superior, municipios con jurisdicción en la cuenca, departamentos con jurisdicción en la cuenca y los demás que resulten del análisis de actores”. En el párrafo 1° se define un número máximo de 3 consejeros por cada actor mencionado con anterioridad. Posteriormente, el capítulo III estipula el funcionamiento del consejo de cuenca, y específicamente el Artículo 8, hace referencia a la participación de consejo de cuenca en las fases del plan de ordenación y manejo de la cuenca, “El Consejo de Cuenca participará en las fases del plan de ordenación y manejo de la cuenca conforme se establezca en la estrategia de socialización y participación definida durante la fase de aprestamiento”.
Acuerdo	2015	001	CORPOBOYACÁ	Regula la integración y funcionamiento del CCLT, en el capítulo I están las disposiciones generales, en el II jurisdicción y marco legal y en III integración, estructura orgánica y apoyo técnico, por último, en el capítulo IV se estipulan las funciones generales del consejo de cuenca y la participación ciudadana.

Anexo 2 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTA FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: _____

yo, _____, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez transcritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si algunas de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: _____

Cargo/Rol CCLT : _____

Nº Identificación _____

Firma del Participante _____

Fecha: _____ Lugar: _____

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

**Anexo 3 FORMATO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA
REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL DE LA
CUENCA DEL LAGO DE TOTA.**

Nombre: _____

Comité Sectorial a que pertenece: _____

Rol que desempeña en el CCLT: _____

Teléfono: _____

Lugar: _____

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?
2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?
3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?
4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT resalta para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca
5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota
6. ¿Cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?
7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?
8. ¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado
9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?
10. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?
11. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?
12. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Anexo 4 ENTREVISTAS A LOS INTEGRANTES DEL CONSEJO DE CUENCA

JAIRO ALEXANDER LÓPEZ, Presidente del Consejo de Cuenca del Lago de Tota



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN
PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: 25 - 01 - 2017.

yo, JAIRO ALEXANDER LOPEZ PEREZ, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez transcritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: JAIRO ALEXANDER LOPEZ P.
Cargo/Rol CCLT: PRESDENTE CCLT.

Nº Identificación 74081950

Firma del Participante [Firma manuscrita]

Fecha: 25 - 01 - 2017 - Lugar: V.S.P.

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?

En este momento falta organización del Consejo. Su función principal es ser el organismo participativo y consultivo, pero en este momento de organización falta mucho.

2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?

El objetivo en este momento no; como lo decía anteriormente, por falta de organización del Consejo, el objetivo principal que lo atañe no se está cumpliendo.

3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?

Se han cumplido algunas. Nos hemos estado reuniendo “periódicamente”, pero que se hayan cumplido los objetivos de esas reuniones, pues no. Como lo mencionaba, falta organización del Consejo. Pero algunas si se han cumplido como reunirnos constantemente, discutir los temas de importancia y hablar de los temas relevantes la región, pero que se cumpla con el objetivo como tal, hace falta todavía, falta un tiempo.

Una de las funciones principales y fundamentales del Consejo de Cuenca es la actualización del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca, pero este objetivo como principal no se ha logrado cumplir en la medida que la organización del Consejo, en su interior, ha sido muy baja; la misma afluencia de los miembros a las reuniones que se han citado ha sido en los últimos días muy baja. Por consiguiente, no se ha podido cumplir con lo que se quiere y principalmente con el objetivo del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca, además de otras políticas ambientales que se avocinan y que hay que discutir desde ya con la participación ciudadana donde el Consejo de Cuenca les tiene el espacio para hacerlo. Nos hace falta organizare el Consejo para que se dinamicen esos temas y se puedan discutir para tomar decisiones de acuerdo a los lineamientos del gobierno y que involucren sectores productivos, gente interesada en la región, junto con los alcaldes y los entes territoriales que son los que manejan la región como la gobernación.

4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT **resalta** para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca?

De resaltar está el interés. De forma individual los ambientalistas están dispuestos a colaborar con el Consejo, la representación de los entes territoriales está participando en el Consejo, pero no ha sido dinamizado el proceso en conjunto, es decir, trabajar hacia un solo fin en el Consejo de Cuenca, esto no se ha logrado, ya que cada uno trabaja por su lado, los sectores productivos, los agricultores, el sector turístico, los administradores municipales (éstos últimos se remiten a sus planes de desarrollo). Lo que se quiere es, desde el Consejo, llegar a consolidar un trabajo en común y con una sola finalidad donde estén involucrados todos los sectores. Esto es un proceso que actualmente se está desarrollando.

5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota?

La Fortaleza es que la mayoría de sectores productivos están vinculados, tienen el interés y la voluntad individual de trabajar por la parte ambiental, que es lo que se quiere. Todas las políticas van a estar encaminadas hacia la reorganización de la parte productiva mirando la parte ambiental como eje fundamental dentro de cualquier eje productivo. La intención está presente en cada uno, pero hace falta consolidarla en un solo objetivo que busque la protección del Lago de Tota, sus afluentes y que todos los sectores productivos trabajen por el medio ambiente.

6. ¿cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?

Aspectos externos siempre se van a encontrar, por ejemplo, las entidades territoriales que una u otra manera son un ente político; también están los ambientalistas que solo ven el enfoque hacia un solo punto. En consecuencia, siempre van a presentarse choques, no de intereses, pero sí de ideales que cada uno va a defender. Sin embargo, lo que se busca es discutir los temas y que todos aportemos, pero por ahora está desligado porque aún no se ha llegado a una consolidación de un solo objetivo claro donde todos podamos discutir para ese fin, pero sucede que cada uno discute y defiende su tema, creando unas brechas y un conflicto de intereses.

7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?

La principal limitante ha sido el apoyo para formación del organismo que es (consultivo y participativo). En cualquier organismo, como lo es este Consejo y la importancia que tiene, debe contar con una oficina, para proporcionar apoyo, para que las personas puedan llevar sus observaciones y sus inquietudes. En conclusión, hace falta tener un asentamiento u oficina, donde las personas sepan donde se encuentra y donde se le puede colaborar, ya que el Consejo de Cuenca en el futuro, va a ser una organización muy importante en las decisiones que se tome desde las alcaldías, desde el gobierno, las entidades de investigación, etc.

-¿Alguna otra limitante?- Otra debilidad ha sido la falta de interés de parte de cada Consejero a asistir a las reuniones para discutir los diferentes temas; la gente ha perdido el interés y están desmotivados hacia lo que tiene que ver con la responsabilidad de cada uno. Hace falta fortalecer esa parte y ver el rol que cumple cada persona en el Consejo y fortalecerlo. Yo, por ejemplo, tengo el rol de trabajo con los acueductos verdales, entonces tengo que reunir a la gente, explicarle los temas y traer inquietudes para el Consejo, sin embargo, ha habido una debilidad por la falta de compromiso con el mismo Consejo, la falta de reuniones para tratar temas de interés y la falta de afluencia de la gente.

8. ¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado?

El conflicto de intereses, ya que las entidades territoriales están preocupadas por organizar su

gobierno y más actualmente que están en su primer año. Los ambientalistas buscan defender su posición sin tener en cuenta que tenemos cosas en común que podemos discutir. Lo que se debe buscar es un punto fijo de organización y buscar una carta de navegación, que la tenemos y es el POMCA, pero que se encuentra desactualizado y no hemos podido llegar a consolidar un enfoque que os lleve a fortalecerlo, a actualizarlo y ver qué puede aportar cada uno de su parte, los ambientalistas pueden ayudar a trabajar todas las políticas respecto al POMCA, de igual forma los entes territoriales y los sectores productivos, pero esto no se ha hecho.

9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?

No tener asentamiento (como lo mencioné anteriormente) y falta apoyo económico para tener una sede administrativa del Consejo de Cuenca, donde se pueda discutir temas de interés, ya que las reuniones se llevan a cabo en un lugar aleatorio; y así no debería ser, porque el Consejo de Cuenta debe tener su sede y en el mismo lugar de la Cuenca, dónde se puedan atender las observaciones de las personas, dónde se puedan realizar reuniones y tener la representación de diferentes sectores.

En general, esas son las principales desventajas. No se ha tenido un horizonte fijo, no hemos tenido unas políticas que nos definan; tenemos un reglamento, pero no hemos podido implementarlo de la mejor manera y no hemos podido dar con esa carta de navegación hacia el objetivo claro. De otro lado el hace falta fortalecer el compromiso de cada uno, que es un objetivo para este año y no hago referencia directamente al compromiso de Consejero, sino de protagonista, como persona que vive su actividad dentro de la Cuenca, es decir, ¿cuál es su compromiso con la cuenca antes de ser Consejero? Y de acuerdo a la respuesta, ver cuál es el objetivo y que debe cumplir con el Consejo de Cuenca como miembro.

10. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?

La organización, la carta de navegación, el objetivo clave, definir los roles, organizar las sectoriales. Saber hacia dónde debemos ir, hacia dónde vamos a trabajar. Hay muchas sectoriales y hay que organizarlas dentro del Consejo de Cuenca.

11. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?

En el primer año se fijaron algunas metas como tener un reglamento, tener una junta directiva, tener una oficina y cosas esenciales para desarrollar cada tema; estas metas se lograron a medias. En el segundo año la transición entre dos administraciones, generó un trastorno en el funcionamiento normal del Consejo, lo que causó que muchos Consejeros perdieran el interés, ese cambio muy rápido de administración no es bueno para una organización que está formando. Se esperaría que los Consejeros terminen de organizarlo, que tengan la experiencia dentro de cada sector como líderes como organizadores del mismo Consejo, que lo ayuden a organizar y luego a dinamizar, para que las demás personas puedan participar.

12. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Sería excelente. Me parece que los sistemas de gestión y de calidad se utilizan en todas las empresas, ya que buscan el beneficio interior en cada de sus actividades para llegar a un fin, llegar a una meta clara y establecer un horizonte, por eso es importantísimo tener un sistema de gestión para el Consejo de Cuenca, porque nos va a dar los lineamientos, los parámetros y la responsabilidad que tiene cada uno.

LUZ DARY PEDARAZA TALERO, Secretaria del Consejo de Cuenca



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN
PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: Aquitania, 25 Enero 2017

yo, Luz Dary Pedraza Talero, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez transcritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: Luz Dary Pedraza Talero
Cargo/Rol CCLT: Secretaria

Nº Identificación 10511472.589

Firma del Participante [Firma]

Fecha: 25 Enero 2017 Lugar: Aquitania

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?

Hasta el momento no, porque se ha venido ejecutando cosas que no nos han llegado a participar ni tenemos conocimiento desde las entidades.

2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?

Se dice que es un órgano participativo y consultivo. Sin embargo, participativo de los actores que están actualmente si es, pero falta más responsabilidad; y respecto a lo consultivo, por ahora nadie lo consulta en lo relacionado a lo que hay que hacer en la Cuenca.

3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?

El reglamento tiene algunas falencias, por lo tanto, hay que hacer una revisión para dar solución a esas falencias que se tienen, por ejemplo, hay algunos miembros del consejo como los Alcaldes y los Jefes de las Unidades de Servicios, que los cambian a menudo. Por ejemplo, el año pasado el Presidente trababa con la Unidad de Servicios Públicos y él terminó su periodo en la Unidad y quedó la duda de cómo volver a elegir el Presidente, ya que el reglamento no lo estipula.

En lo consultivo se han dado falencias en los acercamientos con los Ministerios, con las alcaldías, ya que éstos últimos siempre están ocupados y nos comparten que avances han alcanzado y no delegan a una persona para que esté pendiente del Consejo de Cuenca.

4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT **resalta** para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca?

La representatividad y que hace faltan algunos actores como el sector agrícola ya que es un sector importante en la Cuenca y que no fue tenido en cuenta en el momento de realizar la convocatoria por parte de Corpoboyacá.

Las Universidades están encargadas de dar a conocer los procesos que se ha venido dando, pero no se ha hecho hasta ahora; tampoco se ha creado una página web para iniciar la divulgación y los planes para ejecutar

5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota?

Las personas que hasta ahora han representado sectores han estado trabajando en cada uno de sus sectores, pero no como Consejo sino de forma individual, por ejemplo, el sector piscícola (Asolago) y Asoparcera, ellos han trabajado, pero como sector.

6. ¿cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?

Desde el Consejo de Cuenca, hay un miembro que ha tenido roces con la corporación y él era el antiguo Secretario y quiere que la nueva Junta continúe con los mismos roces con la Corporación, pero lo que se busca es articular un trabajo con la Corporación, las Alcaldías y los Ministerios para poder trabajar entre todos y enfocar en un solo eje.

De otro lado, la falta de dialogo entre los mismos Consejeros, es decir, acercarse más a los Alcaldes para que participen en las reuniones y lleven los resultados de los temas que se discuten en dichas reuniones.

7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?

Una de las limitantes es el desinterés de algunos Consejeros. Y de otro lado se han realizado varias reuniones y no se ha llegado a nada, es un proceso que se ha venido llevando y en el cuál no se ha reflejado en algo y por lo tanto, se va perdiendo el interés de asistencia, entre otras cosas.

8. ¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado?

El compromiso de cada uno de los Consejeros, porque aparte de representar a cada uno de los sectores, debemos hacer llegar las propuestas y socializarlas, pero sucede que vamos a las reuniones y nos quedamos nosotros mismos con lo que se habla y la comunidad no se entera de lo que se habló. Hace falta medios de comunicación para el Consejo y recursos, ya que aquí hay emisora, por ejemplo, pero no tenemos un programa, no tenemos recursos para pagar, y así nadie se va a enterar.

9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?

Falta de apoyo de los Ministerios y de las Alcaldías.

10. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?

Velar por los intereses, la conservación y la protección del Lago.

11. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?

No, no se ha logrado medir.

12. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Buenísimo, porque tendríamos claro cuál es nuestro objetivo principalmente y las metas que a corto, mediano y largo plazo. Cada uno sabría a donde dirigirse.

ORLANDO GONZALEZ CARVAJAL, Secretario Suplente del Consejo de Cuenca



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN
PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: Bogotá 9 febrero 2017

yo, ORLANDO GONZALEZ CARVAJAL, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez transcritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: ORLANDO GONZALEZ C.
Cargo/Rol CCLT: CONSEJERO DISTRICTO DE NIÑO SECRETARIO

Nº Identificación 7923784

Firma del Participante [Firma]

Fecha: 8 feb. 2017 Lugar: Bogotá Boyacá

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?

Sí, por ahora se está cumpliendo esa función.

2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?

En el momento no, porque aún tenemos el POMCA en estado de actualización, creo que está en la fase de aprestamiento y aún no hemos recibido citación o solicitud de acompañamiento de la Corporación para estar en las reuniones que ellos debieron haber hecho ya.

3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?

Pues realmente el Consejo de Cuenca ha estado orientado a vigilar la ejecución los recursos de la Unión Europea a través de la Agencia Francesa y su labor principal que es el aprestamiento del POMCA todavía no se ha hecho efectivo. Esto obedece en primer lugar a que todos los sectores no están representados; no están completos los tres cupos por sector que debe tener cada Consejo, ya sea por descuido de las mismas personas que deberían hacer sacado su personería jurídica y no lo ha hecho. Este es un aspecto que no se ha podido encadenar con la Corporación. Algunos de los sectores que no están completos son Juntas de Acción Comunal o Acueductos, de los cuales hay muchos, pero en realidad legalmente no están soportados.

4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT **resalta** para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca?

Es un aspecto más representativo y consultivo. Yo creo que hay que acercarse más a cada uno de los sectores que representa cada Consejero. Por ejemplo, Yo estoy con los Distritos de Riego y me reúno con ellos, pero sé de otras sectoriales que no lo hacen; esto se va a tratar de definir en la próxima reunión para mejorar este aspecto, porque estamos un poco crudos en este aspecto.

A pesar de que la Cuenca es pequeña, el aspecto representativo de los sectores es muy bueno, incluso hay sectores donde los tres cupos quedan cortos. Hay muchas ONG, hay muchos sectores productivos, turísticos, etc., que quieren que se rote con mayor frecuencia a los Consejeros.

5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota?

Como fortaleza se tiene que en la parte ambiental hay buena representatividad, yo diría casi que mundial y gente que incluso ha obtenido premios en cuanto a la conservación del Lago de Tota. Hay ONG, por ejemplo la Fundación Montecito, que han traído premios y recursos para la

protección y de uno de esos se generó la creación del COMPES con los recursos conseguidos, ya que el gobierno no destinó los recursos con los que se comprometió y quien está colocando los recursos es la Unión Europea a través de la Agencia Francesa.

6. ¿cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?

No, más bien internos. Y eso pasa en casi todos, hay conflicto de intereses incluso entre los mismos sectores; por ejemplo, el sector turístico no le gusta el sector agrícola, que porque contamina el Lago y genera olores que afectan el turismo.

Otra limitante es que tenemos representatividad de Alcaldías (4), empresas de servicios públicos (4) y la Gobernación, pero ellos nunca vienen y a veces nombran un representante que es un contratista y cuando se le termina el contrato, hay un lapso de tiempo mientras le asignan otro contrato o nombran otro representante y se pierde el proceso porque el nuevo representante tiene que ponerse al día.

7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?

La financiación, la falta de una sede; la Alcaldía prometió una sede, pero la actual alcaldía la quitó, nos asignaron un computador y luego nos lo quitaron. Por ejemplo, en Corpoboyacá puede haber una sede del Consejo y uno mira otros Consejos en otras ciudades en otros departamentos y tienen sede en la Corporación.

8. ¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado?

En primer lugar que todos los sectores queden representados y como lo decía anteriormente, tener un sede dónde la gente pueda asistir, preguntar y saber que está haciendo el Consejo de Cuenca; un lugar dónde se pueda hacer la divulgación de la información.

9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?

El Consejo no está completo. Si vemos los sectores, debería haber 30 personas y actualmente hay 21 y aún no se han completado los 9 que faltan. De otro lado, que se vincule la parte institucional al Consejo, es decir, Gobernación, Alcaldías, Universidades, entre otros.

10. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?

El mayor reto es cumplir con la función principal que es que la Corporación nos vincule más con la actualización del POMCA y el otro seguir velando para que se sigan ejecutando bien los recursos de la Alianza Francesa. Una vez finalice el proyecto de la Alianza Francesa, este Lago va a quedar con una vigilancia, un control y un seguimiento en tiempo real, ya que se va a contar con estaciones

hidro-meteorológicas de última tecnología que van a permitir determinar el estado del Lago en el momento que se requiera.

11. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?

No, no ha habido una línea base o unos indicadores que uno pueda decir que se está midiendo.

12. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Sería lo ideal que tuviéramos el instrumento para evaluar el Consejo y para evaluar el impacto en la cuenca y obviamente en todos sus actores, ya que finalmente ellos son los beneficiados o perjudicados.

CAMILO CARDOZO CÁRDENAS, Consejero y Gerente de la Unidad de Servicios Públicos
Aquitania



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN
PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTÁ
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: AQUITANIA, ENERO 25 DE 2017

yo, CAMILO CARDOZO CÁRDENAS, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez transcritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: CAMILO CARDOZO C.

Cargo/Rol CCLT: CONSEJERO

Nº Identificación 9'395.826.806N1050

Firma del Participante [Firma manuscrita]

Fecha: 25-01-2017 Lugar: UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?

Yo soy novato en el tema, ya que hasta el momento llevo seis meses con el Consejo de Cuenca y me he dado cuenta que cada uno de los Consejeros aún no tiene definido el rol o cuál es la función que nosotros desempeñamos como Consejeros. En mi caso, no tengo muy clara la situación. Es un tema difícil y para ello estamos buscando la persona que nos asesore para diseñar una hoja de ruta para poner el claro cuáles son los objetivos del Consejo de Cuenca.

2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?

De acuerdo a la experiencia que he tenido, no se ha cumplido, debido a la falta de compromiso de la mayoría de los Consejeros, debido a que se citan a reuniones y la asistencia es muy baja.

3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?

No. Algunas de las cosas que no son claras es si el consejo lo conforman personas o instituciones. El año pasado se hizo un cambio de junta directiva porque el Presidente de ese entonces renunció y para mí debió continuar la persona que reemplazó a esa persona en la institución que estaba representando.

Si bien es cierto que el Consejo de Cuenca es un organismo consultivo y participativo, la participación de la comunidad es muy baja. Si bien cada gremio tiene su líder o representante, este actúa solo porque no hay participación de las personas que están atrás de él o de las personas que ellos representan. Por lo tanto, no se da esa parte participativa ni consultiva que debería haber en el Consejo.

Una de las cosas que desmotiva un poco a los Consejeros es la falta de asistencia y la falta de compromiso de algunos Consejeros. Si bien hay muchos temas importantes, no se les da la importancia que deberían tener a esos temas, por lo tanto, esto desmotiva y desanima a cualquier persona (la falta de compromiso).

4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT **resalta** para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca?

Lo que se debe resaltar es que las personas que conforman el Consejo de Cuenca conocen cada uno de los temas y de hecho es por ese motivo que representan a algunas comunidades, porque manejan y conocen la problemática de cada sector. El conocimiento de la problemática se tiene, pero hace falta compromiso y la participación de otros sectores para aportar ideas. Como mencionaba anteriormente, los consejeros tienen conocimientos, capacidad de reconocer y solucionar conflictos, eso es de resaltar.

5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la

protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota?

Cómo la mencionaba anteriormente, la capacidad que tienen los miembros del Consejo, el conocimiento que se tiene de la problemática del Lago.

6. ¿cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?

No creo que haya factores externos. El Consejo de Cuenca es concerniente directamente al Lago de Tota, las personas que lo conforman son personas natamente del Lago, sin embargo, hay personas de instituciones externas pero lo que están haciendo es aportar; así que no creo que hay un aspecto externo que esté afectando el funcionamiento del Consejo de Cuenca. Más que todo es al interior del Consejo lo que hace que algunas cosas no funcionen.

7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?

La primera limitante es la falta de recursos, ya que el Consejo de Cuenca no maneja recursos. Otra limitante es la falta de compromiso de algunas personas e instituciones, como lo mencioné anteriormente. El hecho de no tener un espacio para el Consejo de Cuenca dónde se pueda reunir y que son fundamentales para el consejo, actualmente no se tiene. Muchos miembros del consejo no asisten a reuniones porque eso demanda gastos y muchos no tienen la capacidad de asumir ese dinero para transportarse al lugar de reunión.

8. ¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado?

Hay que superar la apatía de algunas personas al tema. Es de saber que la parte ambiental es un tema nuevo y que a muchas personas no les interesa, entonces es luchar contra la conciencia “anti ambiental” de algunas personas y de la comunidad en general de la Cuenca del Lago.

9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?

Yo pienso que desventajas no hay. El problema es más de interés de las personas; pero no creo que estemos en desventaja porque la Cuenca la conforman tres municipios y las distancias son cortas y finalmente creo que no hay desventajas.

10. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?

El mayor reto es cambiar la conciencia de las personas de la Cuenca. El principal problema detectado es que las personas no tienen conciencia ambiental y, por lo tanto, se convierte en un gran reto para el Consejo iniciar un proceso de concientización en la comunidad para cambiar su pensamiento y su conciencia.

11. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?

En lo poco que llevo en el Consejo, he visto que no hay cómo medir, pero por percepción de lo que ha hecho y el desarrollo de las reuniones, se habla mucho y se hace poco, por lo tanto, no hemos sido muy efectivos, si es que se puede medir en términos de efectividad.

12. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Sería la solución a todos nuestros problemas que tenemos en el Consejo, sería tener la hoja de ruta, un cronograma de actividades, unas metas y unos objetivos. Para el año pasado y para este, aún no se ha implementado un sistema de gestión. Sería bueno implementarlo para saber hacia dónde vamos y a dónde debemos llegar.

FELIPE ANDRÉS VELASCO, Consejero y Director de la Fundación Montecito



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTÁ
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: Sajoná, 28 Dic / 2016 .

yo, FELIPE ANDRÉS VELASCO, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez transcritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: FELIPE ANDRÉS VELASCO

Cargo/Rol CCLT: Consejero, Sector CCLT.

Nº Identificación 80412061-

Firma del Participante [Firma manuscrita]

Fecha: 28 Dic / 2016 Lugar: Sajoná .

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?

En teoría lo es, lo debe ser y lo fue durante el primer año. Lamentablemente en este segundo año de administración del Consejo de Cuenca esto no ha sido la realidad en buena parte por falta de compromiso general de los Consejeros, pero muy en particular de las directivas que tal vez no comprendieron el nivel de responsabilidad que ese rol significa, porque eso somos por definición, órgano consultivo y representativo de toda la cuenca y por tanto hay una responsabilidad muy alta al respecto. También creo que a su vez esta falta de entendimiento voluntaria o no o falta de compromiso de las nuevas directivas se pueda deber en parte a que lamentablemente hay un conflicto de intereses de ellas con la autoridad ambiental en razón a contratos que esas personas o las entidades a las que representan tienen con Corpoboyacá; entonces al tener un vínculo contractual con Corpoboyacá, automáticamente se genera un conflicto de intereses frente a una entidad de la cual debemos ser independientes.

2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?

Vuelvo a lo anterior para decir, durante el primer año lo cumplió a cabalidad; yo estuve en la directiva como Secretario, por eso puedo dar fe. Pero en este segundo año, el objetivo se ha cumplido levemente, es decir, no pasamos como Consejo de Cuenca, no cumplimos con nuestro deber. Yo como consejero siento pena frente a toda la cuenca y frente a las comunidades de cuenca porque nosotros debemos ser una voz de representación de todos ellos y realmente no lo hemos cumplido.

En lo particular, cada Consejero podrá hacer su propio examen de si ha cumplido o no su rol como Consejero. En lo personal puedo decir que en el sector de las ONG, yo creo haber cumplido no enteramente nuestro deber, pero si lo he cumplido porque yo, en representación de las ONG soy muy comunicativo, mantengo interacción con mi sector, procuro llevar las inquietudes de las ONG a las reuniones sea de forma presencial o escrita y retroalimentación al sector al respecto. En este sentido yo soy activo, pero no sé qué tanto los demás Consejeros lo haya hecho, me temo que muy poco.

3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?

No, tampoco. Nuestro reglamento es muy explícito en cuanto a las responsabilidades tanto de los Consejeros como del Consejo de Cuenca y si examinamos una a una esas funciones, me atrevo a pensar que durante el primer año fue satisfactorio y fue bueno el cumplimiento de las funciones por parte de las directivas, sin embargo, dentro de ese primer año puedo decir que hubo un escaso (poco y medio) cumplimiento de las funciones de los Consejeros de manera individual. Durante este segundo año esto declinó bastante y puedo decir en términos de directivas (Presidente y Secretario), las funciones realmente se han incumplido en su mayoría y los Consejeros también hemos decaído en términos generales en el cumplimiento de nuestras funciones, por ejemplo, una de las funciones elementales es asistir a las reuniones y en eso hemos fallado todos, unos más que otros, pero realmente es una de las fallas más evidentes.

4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT **resalta** para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca?

Aunque mucho recae en las directivas, porque ellos son el timón de la entidad, me refiero al Consejo como entidad. Una característica definitiva es el de manejar nuestro rol legal de órgano representativo y consultivo de la cuenca, con ética y compromiso; esta es una característica fundamental que la ley nos impone.

La ética y el compromiso se puede ver reflejado en distintos aspectos de lo que se entiende por gobernanza y con esto quiero decir que las características básicas de la gobernanza y por lo tanto, del Consejo de Cuenca en su función legal, en mi opinión deben ser, sustentar su funcionamiento primero en un interés por el conocimiento de los temas y segundo por esforzarse porque éstos conocimientos que atañen al Lago de Tota sean aplicados en forma práctica y tercero señalar la importancia de la responsabilidad y todos los valores humanos que nos comprometen como personas con esta entidad y en lo práctico el Consejo debe ser una entidad muy comunicativa, transparente en su proceder y esta transparencia debe demostrarse de manera pública, mediante comunicaciones frecuentes, no solamente hacia el interior de los Consejeros, sino al público en general, esto debe ser visible y al alcance de la gente.

Debemos trabajar y preocuparnos porque la educación y la formación cívica de los niños y de los habitantes de cuenca este en bastante crecimiento; debemos esforzarnos porque haya constantemente un mayor despertar de conciencia de todos los actores y habitantes de la cuenca y debemos ser muy participativos, no solamente a dónde nos invitan, sino generar espacios de participación para poder involucrar a todos los sectores en el debate. Esas son las características que creo que debe tener el Consejo de Cuenca como una entidad que ejerce gobernanza en el territorio para que pueda haber un ejercicio positivo en la gestión de la cuenca.

Con estos elementos mencionados, se puede calificar si nuestra gestión es buena o no, midiendo todos éstos elementos que mencioné.

5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota?

Una fortaleza especial es nuestro rol independiente de la autoridad ambiental, es decir, nosotros como Consejo de Cuenca hacemos parte de la gobernanza, mas no de la gobernabilidad, porque una cosa es el trabajo que ejercen las entidades del gobierno llámese Corpoboyacá, Ministerio, Alcaldías y demás, y otra cosa la que ejercemos los actores del territorio, independiente a los anteriores, aunque dentro del Consejo de Cuenca están las Alcaldías, y esa es una excepción. En su mayoría en Consejo está conformado por actores independientes al gobierno, entonces eso nos da una fuerza, una voz y una responsabilidad especial.

Segundo, el hecho de que esta característica de ser independientes, representativos y consultivos, son características otorgadas por ley, es decir, somos una entidad amparada por las normas de manera explícita, no recuerdo el decreto y la resolución. Y por qué menciono esto como fortaleza,

porque si uno compara lo que es el Consejo de Cuenca frente a otros grupos y escenarios de debate que han existido en el pasado como grupos cívicos o la mesa de trabajo permanente que un momento fue creada por Corpoboyacá y el Ministerio de Ambiente, son escenarios valiosos para el debate, pero no tienen una sombra legal explícita que los defina o que los ampare; entonces, aunque puede ser legítimo, no tienen un amparo legal como si lo tiene el Consejo de Cuenca, por eso considero que es una gran fortaleza.

Tercero, señalar que yo tengo una analogía para poder entender el consejo de Cuenca, el Consejo de Cuenca es a la Cuenca como territorio o como gran copropiedad, lo que un Consejo de Administración en un edificio es al edificio, es decir, imaginémos un condominio sin Consejo de Administración; simplemente se manejaría a la suerte de lo que sus copropietarios individuales consideraran que es correcto para lo que es común. Entonces eso llevó al Lago de Tota durante su historia a una anarquía en la que cada actor de la cuenca terminaba haciendo lo que le parecía, sin control alguno de nadie, ni siquiera del gobierno; entonces esto ha cambiado con el Consejo de Cuenca en teoría, porque la existencia de un Consejo de Cuenca entra a hacer las veces de lo que un consejo de administración hace dentro de un edificio, es decir, representar a todos los demás en los intereses comunes. Pero repito, eso que es tan valioso e importante funciona en la medida en que los que estemos allí entendamos ese rol, porque no hacemos nada si somos pasivos frente a ese deber, de nada sirve.

Un cuarto elemento de fortaleza es el hecho de que permite visibilidad a todos los actores de la Cuenca, no solamente hacia el interior de la cuenca misma sino hacia afuera, es decir, cualquier actor externo o interno que quiera tener contacto con alguien en la cuenca o que tenga una idea con el Lago de Tota, etc., por lo menos sabe dónde tocar la puerta, porque sabe que hay alguien que representa a los demás. Cuando el Lago de Tota no contaba con el Consejo, no se sabía dónde tocar la puerta y finalmente llevaba a que cualquier actor interno o externo hiciera las cosas a su manera, sin ningún tipo de vigilancia, control o retorno hacia la cuenca misma.

6. ¿cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?

Sí, ha influido la manipulación de Corpoboyacá con ciertos Consejeros, muy en particular con los directivos, y digo manipulación porque Corpoboyacá sabe que el Consejo de Cuenca existe, sabe que es el órgano por ley consultivo y representativo de la cuenca y pese a saberlo, optó durante este segundo año por orientar los escenarios de debate de cuenca en una entidad distinta llamada La Mesa Permanente de Trabajo. Entonces, esos escenarios de debate, deben por ley, darse al interior del Consejo de Cuenca, eso lo sabe Corpoboyacá, pero aun así no lo hizo allí sino en un órgano paralelo que es La Mesa Permanente de Trabajo y manipuló a las directivas y desafortunadamente las directivas lo permitieron y esto llevó a que se generara durante este segundo año un paralelismo muy negativo en la gestión de cuenca y en la gobernanza, porque los debates no se dieron al interior del Consejo de Cuenca, sino a través del otro órgano y de allí nadie conoce actas, nadie conoce reportes, nadie conoce informes, porque eso lo administra Corpoboyacá y aunque debe ser de información pública, para poder tener esa información tiene uno que pasar por la tarea de pasar derechos de petición y hasta tutelas. Por consiguiente, esa es una influencia negativa y debería ser positiva.

Un elemento externo que influye positivamente, con excepción de Corpoboyacá que es una entidad embudo donde el resto de entidades del estado tienen que aterrizar allí para lo que tiene que ver con el Consejo de Cuenca, me parece un elemento positivo que las demás entidades de orden privado y en esto incluyo universidades y cualquier entidad privada sabe y reconoce que el Consejo de Cuenca es la entidad representativa de la cuenca y por lo tanto, cuentan con ellas a la hora de consultar y de informar, es decir, es tenida en cuenta. El hecho de que sea reconocida se convierte en un elemento positivo.

Otro elemento externo de carácter positivo, creo yo que es el hecho de que los medios de comunicación que tienen una influencia en la ciudadanía, reconocen también la existencia del Consejo de Cuenca como la entidad representativa y consultiva de la cuenca y esto gracias a que desde un comienzo logramos transmitir y comunicar adecuadamente ante el público y los medios, y es por ello que saben que esto existe y por ello es un elemento positivo.

Ahora, negativo también se puede citar el hecho de que otras entidades del gobierno como el propio Ministerio de Ambiente y otras que también saben el carácter legal y las funciones del Consejo de Cuenca, pero han optado por hacerle el juego a Corpoboyacá de ese juego paralelo de participar, no en el Consejo de Cuenca, sino en la llamada Mesa de Trabajo Permanente, con ciertas excepciones, pero las otras entidades del estado se prestan para ese juego y no lo deberían hacer, por ejemplo, si Corpoboyacá invita a las alcaldías, al Ministerio y a particulares a una reunión para debatir temas de cuenca y la cita a debatir esto dentro de la llamada Mesa de Trabajo Permanente, ¿Qué deberían hacer los invitados? Esto en un mundo ideal, deberían responderle a Corpoboyacá: muchas gracias por su invitación, por favor oriente ese tema al interior del Consejo de Cuenca, no lo haga en escenarios paralelos externos, hágalo al interior del Consejo porque allí es dónde debe estar el debate por ley. Pero ese mundo ideal no existe. Un elemento externo negativo es que el resto de entidades públicas o privadas se han prestado para ese juego negativo del paralelismo que mencioné anteriormente.

Tal vez otro elemento externo de carácter positivo, ha sido el que el Consejo de Cuenca del Lago de Tota, que fue el primero en Boyacá y uno de los pocos que hubo en el país hasta el año 2014 cuando se conformó, sirvió de ejemplo para que hoy en día haya más Consejos de Cuenca en Boyacá y esto se ha desarrollado en el resto del país. De alguna manera la conformación del Consejo de Cuenca del Lago de Tota sirvió de ejemplo para formular otros Consejos. Y haber logrado el Consejo de Cuenca del Lago de Tota fue el resultado de un trabajo insistente desde la sociedad civil, una vez salieron las normas en el año 2012 – 2013 durante cerca de año y medio o más, desde la sociedad civil, desde la ONG, desde la veeduría del Lago de Tota fuimos muy insistentes y presionamos bastante a Corpoboyacá, hasta que por fin accedió a conformarlo, entonces el Consejo de Cuenca fue el resultado de una presión de la sociedad civil y fue muy difícil porque fue incómodo Corpoboyacá estaba renuente y negada a hacerlo y finalmente lo hizo y cuando lo hizo, hacer los demás fue más fácil y además entendieron que eso era muy importante.

7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?

Un primer elemento tiene que ver con la responsabilidad, la ética y el compromiso de cada uno de

nosotros como Consejeros frente al cargo para el cual fuimos nombrados; esa es una limitante dónde en términos generales hay bajos niveles en el cumplimiento de ese deber con ocasionales excepciones, uno más graves que otros, pero todos estamos sufriendo de ese mal.

Lo segundo tiene que ver con una limitante económica, porque este trabajo es ad honórem, no solamente para los Consejeros, sino para el Consejo de Cuenca en sí mismo, es decir, el Consejo no percibe ningún dinero de ninguna fuente para operar y tampoco los Consejeros, entonces asistir a una reunión implica hacerlo con el esfuerzo del bolsillo de cada Consejero y con muchas limitaciones. Esto conlleva a que cuando el tema no apasiona no hay una motivación en la mayoría de los Consejeros.

Y una tercera limitante es de conocimiento, entre todos nosotros manejamos unos niveles de ignorancia, de conocimiento y no solamente de la cuenca misma, de sus complejidades, de sus problemas, sino también la limitante es de conocimientos legales y de su significado como Cuenca, para poder hacer nuestra tarea correctamente; también hay limitante en conocimiento de temas sensibles que deben ser objeto de debate al interior nuestro como la protección, entonces pocos entre nosotros conocemos que es Ramsar, que es una declaratoria Ramsar para el Lago de Tota, muchos desconocen que el Lago de Tota es un humedal, cosas que deben ser de obvio conocimiento dentro de nosotros; no entendemos lo suficiente el funcionamiento del ecosistema mismo, entonces hay mucha carencia de conocimiento en términos ecológicos, entonces cuando uno no comprende bien en lo que está metido, pues calcula hacia dónde van las cosas. Algunos conocen más que otros sobre ciertos temas, pero no hay un conocimiento generalizado alto, sino todo lo contrario, el conocimiento es de nivel bajo. Entre nosotros como consejeros algunos saben bien como son ciertas actividades dentro de la cuenca, son expertos en piscicultura, en agricultura, en turismo, etc., y eso lo saben algunos uno pocos, pero los demás no tenemos ni idea. Lo ideal sería que todos contáramos con altos niveles de conocimiento. También tenemos carencia de conocimiento de cómo funciona nuestro Consejo de Cuenca dentro de las políticas del país y dentro del esquema normativo.

8.¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado?

Uno es el hecho de impedir a toda costa los conflictos de interés, entre nosotros como Consejeros no deberíamos tener ningún tipo de vínculo contractual ni con Corpoboyacá, ni con las Alcaldías, ni con las entidades del gobierno, debemos ser absolutamente independientes, no significa que no podamos tenerlo, lo que quiero decir es que si alguno entre nosotros algún Consejero, porque todos representamos diversos sectores, si alguno tiene o quiere tener algún tipo de vínculo contractual con el estado, que lo tenga pero que se retire del Consejo; no se puede manejar esa “doble personalidad” de ser juez y parte, porque nosotros debemos ser críticos y no se puede ser crítico del que nos está dando el sustento, porque eso no funciona así, es por eso que es un gran obstáculo poder manejar la absoluta independencia del estado y claridad en nuestra función.

Lo segundo es asumir con altura nuestro deber moral frente a la responsabilidad para la cual fuimos nombrados, es decir, fuimos nombrados por nuestros sectores para ocupar un cargo como Consejero de Cuenca con una serie de responsabilidades legales, con una serie de funciones que están en el reglamento interno, y cuando digo que debemos manejar con altura nuestra autoridad

moral es si cualquiera de nosotros siente a conciencia que no está cumpliendo con esa responsabilidad, lo correcto es retirarse y ceder el paso a alguien que si lo quiera. Y ese es un obstáculo porque entre todos estamos fallando en mayor o menor grado en esto, pero seguimos allí como si nada pasara, como que no me importa, o simplemente por el orgullo de ser consejero, pero no estoy cumpliendo con mi trabajo.

Un tercer elemento de obstáculo a vencer, tal vez cito el hecho de que no tiene que ver con el consejo, sino más con la comunidad de la cuenca, y es que ojalá las comunidades fueran exigentes frente a nosotros. Posiblemente muchas comunidades o muchas personas al interior de la cuenca ni siquiera saben que el Consejo existe y tampoco imaginan la importancia y la responsabilidad que tenemos allí, pero si lo supieran, y esto hay que vencerlo con educación, pero si la comunidad estuviera enterada de que allí en la cuenca hay un grupo de personas que los está representado, podría ser más crítica de lo que hacemos y podría exigirnos presentar informes, podría exigirnos cumplir nuestras funciones; ojalá hubiera esa presión de afuera y como no lo ha habido, entonces los consejeros están relajados inapropiadamente y no debería ser así.

Y otro obstáculo final es el hecho del paralelismo que en mal momento ha fomentado Corpoboyacá con su tal Mesa Permanente de Trabajo; ese obstáculo debe eliminarse y quiero decir con esto que debe dejar de existir, pueda que la mesa siga existiendo para ciertos propósitos, no me niego a ello, pero Corpoboyacá debe entender que el debate de los temas de cuenca debe darse es al interior del Consejo y no a través de ningún otro escenario y eso debe tener que ver con la responsabilidad y la ética misma de esta autoridad ambiental.

9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?

Aunque la cuenca la componen cuatro municipios, una desventaja ha sido que tres de éstos cuatro municipios no están suficientemente representados al interior del Consejo de Cuenca y eso hace que haya un desbalance geográficamente hablando en los debates; Aquitania, por ser el municipio con el mayor porcentaje de actividad dentro de la cuenca y por ser un municipio dominante, se convierte en una desventaja y no debería ser así, y se podría solventar con el hecho de promover en los otros tres municipios que hayan nuevos consejeros y que haya más participación para mejorar el balance. No me parece que este hecho sea conveniente, por lo tanto es una desventaja, ya que en las reuniones cuando se citan casi siempre se ha hecho en Aquitania, entonces llega un momento en el que ir una vez, dos o tres, pero todas las veces allá termina siendo cansón y los demás sienten que la cuenca no es solo Aquitania, entonces se generan unos celos que no deberían existir y esto se soluciona mejorando las cargas.

Otra desventaja para la operación del Consejo de Cuenca es su limitante económica, porque eso nos impide movilizarnos con mayor libertad y nos impide un mejor desempeño; pero el hecho de la movilidad, por ejemplo, sería muy interesante que el Consejo desplegara su actividad y dejara de hacerla siempre desde una oficina en Aquitania, descentralizando su actividad y empezar a reunirse en las distintas veredas de la cuenca, integrando a los demás, pero esto requiere vehículo, gastos, tiempo y dinero. Ojalá llegara alguna idea de cómo poder financiar nuestro trabajo de forma

independiente al gobierno, buscar ingresos tal vez con una entidad de cooperación internacional que nos quiera dar una mano; además nos es mucho lo que se necesita, que se yo, dos millones de pesos al mes; dinero que ayude a cubrir gastos de transporte, papelería, un refrigerio para las comunidades, que no es mucho, pero no es que no tenemos que hacerlo desde nuestro bolsillo, eso termina convirtiéndose en una carga y no necesariamente con entidades de cooperación internacional, pueden ser empresas privadas, universidades o entidades locales. Para estas entidades apoyar económicamente en estos montos a una entidad tan importante como es el Consejo de Cuenca es muy económico. Pero también es parte de la gestión de las directivas del Consejo de Cuenca y no se ha hecho.

Otra desventaja tiene mucho que ver nuestra carencia de conocimiento como Consejeros, porque eso hace que nuestros debates sean de un bajo nivel en términos de conocimientos y además expone a que nuestros debates por más intensos e interesantes que puedan ser, podamos estar cometiendo tremendos errores a la hora de tomar decisiones, justamente por la falta de conocimiento de las cosas, por ejemplo, a un Consejero en alguna oportunidad le pareció, y lo comentaba abiertamente como gran idea, que una gran solución para el problema de la elodea del Lago de Tota era contratar una draga para que con oruga y palas removiera toda esa elodea y la sacara del Lago y eso abrió un pequeño debate en el Consejo de Cuenca. Entonces este tipo de ideas surgen cuando no hay conocimiento, pero son peligrosas, porque nosotros podemos enfrascarnos en un debate acalorado de costos, de quién lo hace, cómo se hace, etc., y estaríamos haciendo un debate peligroso como producto de nuestras limitantes de conocimiento y de información. La desventaja es debatir sin conocimiento. Tal vez las universidades tienen un rol para cumplir en estos casos, ya que la academia al conocer que existe esta desventaja y limitante, debería apoyar y generar unos espacios formativos que beneficien a los Consejeros y a la Cuenca misma en múltiples aspectos, no solamente de orden ecológico, biológico, sino también en términos legales, políticos, culturales, sociales, comunicación. En todos estos aspectos las universidades podrían apoyar y sin que eso represente costo para los Consejeros, por ejemplo con cursos cortos o mantener una agenda académica durante el año para el Consejo de Cuenca y actores afines.

Y una última desventaja es la incompleta representación que actualmente tiene el Consejo de Cuenca, por ejemplo, Acerías Paz de Río no está dentro del Consejo de Cuenca, y eso hace que el debate sea incompleto, Sogamoso tiene poca presencia, los otros municipios como Cuítiva y Tota también tienen poca presencia. Entonces hay una representatividad, que, si bien es buena, es incompleta. Las directivas deberían hacer gestión para fomentar el ingreso de nuevos consejeros para nivelar esas cargas.

10. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?

Tal vez el mayor reto presente y futuro, teniendo en cuenta que somos representativos de algo tan valioso como es el Lago de Tota, es poder liderar o por lo menos ser parte del liderazgo que permita llevar a la cuenca y al Lago a escenarios de sostenibilidad y uso racional, es decir, que hacia futuro nuestra cuenca pueda admitir los diversos usos, pero de una manera que no afecte la sostenibilidad ni ponga en riesgo los servicios eco sistémicos del Lago y de la cuenca misma. Ese es realmente el mayor reto, que, aunque suena fácil, llegar allá implica un gran esfuerzo, pero esa es la meta o el destino al cual debemos apuntar, aunque el camino es largo, tortuoso y complejo. Y poder llegar

a ese destino de una manera armónica y no conflictiva; llegar a las buenas es lo ideal y eso obliga a fortalecernos como Consejeros con conocimientos, a tener altos niveles de ética y de compromiso, eso implica manejar independencia de las entidades del gobierno, eso implica actuar con carácter y con firmeza en todo momento, porque si no es así, vamos a quedar frenados en el camino. Este reto de alguna manera está escrito dentro de nuestro reglamento interno, es trabajar en pro de la sostenibilidad de la cuenca.

11. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?

No, desafortunadamente no hemos tenido ningún sistema, ninguna lista, ni un control entre nosotros de indicadores que nos permita hacer una calificación al respecto. La calificación de la gestión está a la opinión de lo que cada uno de nosotros podamos decir un poco cualitativamente, lo que nos parece a cada uno de nosotros, pero no tenemos esa madera ni tampoco lo hemos debatido. Ahí tenemos un faltante.

12. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Sería muy valioso porque nos facilitaría nuestro autoexamen y además nos permitiría visualizar a través de gráficas, a través de otras formas entender si lo estamos haciendo bien, mal o regular y en esa misma medida nos permitiría tomar mejores decisiones, saber dónde están nuestras debilidades, saber cómo corregirlas, saber tomar decisiones acordes, poder ponerle tiempos a nuestros compromisos y verificar si se cumplen o no. Yo sí creo que sería muy útil, además porque la inexistencia de un sistema así ha llevado a que el debate entre nosotros no pase de ser muy verbal, muy en un plano de las palabras y no tenemos como aterrizar ese discurso a herramientas concretas de control. De otro lado reunión tras reunión, semana tras semana y mes tras mes ha llevado a que el Consejo haya entrado en esa inercia de bajo rendimiento, yo creo que entre otros, por falta de un sistema de control a nuestra propia calidad.

NATALIA SÁNCHEZ GÓMEZ, Consejera y Representante de la Universidad de Boyacá



**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN
PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Johanna Patricia Alvarez Castañeda candidata a Magister en Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana.

Ciudad y fecha: Sogamoso, 20 de Diciembre 2016

yo, Natalia Sánchez Gómez, una vez informado sobre el objetivo de la investigación autorizo a la estudiante de la maestría en Gestión ambiental antes mencionada para la realización de una entrevista semiestructurada la cual será grabada, para facilidad en su posterior transcripción de las ideas expresadas en el transcurso de la misma. Una vez trascritas las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Adicionalmente se me informo que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal e ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar la gestión del CCLT para que exista un uso racional y sostenible de esta cuenca hidrográfica.
- Toda la información obtenida será tratada confidencialmente y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.
- Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integralidad de manera libre y espontánea.

Nombre del participante: Natalia Sánchez Gómez
Cargo/Rol CCLT: Representante consejero Universidad de Boyacá

Nº Identificación 37 842 028

Firma del Participante Natalia Sánchez Gómez

Fecha: 20 de Diciembre 2016 Lugar: Universidad de Boyacá

Agradezco de ante mano su participación y colaboración.

1. ¿Cree usted que el CCLT opera como instancia consultiva, participativa y representativa?

En múltiples reuniones del Consejo se ha discuto acerca del rol del Consejo de Cuenca dentro del escenario local, porque han existido confusiones desde los mismos Consejeros de ese rol. Esa instancia consultiva que propone el Consejo ha sido debatida dentro de las reuniones y a una de las cosas que se ha llegado es que no existe una institucionalidad que permita ser un ente consultor real por parte de las diferentes instituciones.

Se ha venido creyendo que el Consejo de Cuenca dinamiza proyectos simplemente y que se deben hacer acciones tendientes a la gestión del Lago, pero considero, de acuerdo a las reuniones en las cuales he participado, que la instancia consultiva no está siendo ejecutada y en lo relacionado con la participativa también hay dificultades, debido a que no siempre en las reuniones se encuentran los Consejeros para darle participación y porque nos falta a todos ser multiplicadores del Consejo de Cuenca en los escenarios a los cuales representamos.

2. ¿En su opinión el CCLT cumple con el objetivo para lo cual fue creado?

Yo creo que el Consejo de Cuenca tiene muchos obstáculos para cumplir objetivos porque viene siendo simplemente una instancia en la que se reúnen unos representantes de los diferentes sectores o actores que se encuentran alrededor del Lago de Tota. Entonces cumplir los objetivos a corto plazo, por ejemplo, porque estamos hablando de un Consejo que no lleva mucho tiempo desde su creación y en el cual el primer año fue casi que de consolidación y en el segundo año ha perdido fuerza, debido a que ha habido muchos cambios de presidencia y de juntas directivas dificultando el proceso. Actualmente yo podría decir que los objetivos para los cuales fue creado no se pueden determinar, ya que todavía es muy joven. Se ha cumplido con un proceso normal de conformación de un Consejo de Cuenca, porque es un proceso difícil y lento.

3. Haciendo un análisis del desempeño del CCLT desde el momento de su constitución en el 2014. ¿Considera usted que se han podido cumplir con todas las funciones que estipula el reglamento interno del CCLT? ¿Qué funciones no se han podido cumplir y cuál cree que es la causa del no cumplimiento?

La elaboración del reglamento interno del Consejo fue trabajo y tarea de casi un año, porque no se tiene la experiencia, no se ha recibido un acompañamiento que haya permitido que el Consejo de Cuenca tuviera claro que era lo que se debería poner en el reglamento, cuáles eran sus funciones, sino que ha sido un proceso de aprendizaje; el reglamento en este momento está recibiendo ajustes, aunque ya fue aprobado. Y en cuanto a objetivos que estén dentro del reglamento, hace falta dinamizarlos, ya que hay Consejeros y sectores que están trabajando en acciones puntuales, pero los objetivos como tal del Consejo, como equipo, como eje, como ente consultor, realmente no se está cumpliendo.

Una de las causas es no contar con recursos propios de manejo, que le permita al Presidente dedicarse realmente a un Consejo, ya que ese cargo lo hacen a voluntad, amerita tiempo, amerita compromiso y es muy difícil que una persona lo haga sabiendo que tiene hacer su trabajo por parte y no reciba absolutamente nada por esa labor; eso hace que no haya un compromiso real, sobre todo lo hablo por la Junta Directiva, es una dificultad no contar sino con alguien voluntario y esta

persona hace lo que puede en sus tiempos libres. La falta de recursos no permite tener una infraestructura, un lugar dónde reunirnos; normalmente hay que gestionar diferentes espacios; no se cuenta con una oficina, no se puede tener documentación, no hay pago para una secretaria, para un presidente. Esta falencia de recursos es una dificultad.

De otro lado, el cambio constante tanto de representantes, por ejemplo, Coservicios tiene un puesto en el Consejo y tiene su representante, sin embargo, en las reuniones va uno, después otro y cada vez están delegando una persona nueva que no le permite tener continuidad a ese Consejero para llevar a cabo un proceso.

Por otra parte, la inasistencia de los diferentes sectores a las reuniones, que no se si llamarlo falta de compromiso. Las instituciones o las entidades que hace parte del Consejo no cuentan con suficientes recursos como para destinar un solo funcionario para que esté al tanto de todas las actividades que se llevan en el Consejo de Cuenca.

En conclusión, sería falta de manejo de recursos públicos para un sostenimiento mínimo, el cambio constante en la asistencia de los Consejeros y la inasistencia de muchos de ellos.

4. ¿Qué aspectos del desempeño del CCLT **resalta** para el cumplimiento de la finalidad de este organismo que es contribuir a que exista un uso racional y sostenible del ecosistema del Lago de Tota y su cuenca?

Se encuentran fortalezas como las siguientes, hay algunos Consejeros que están supremamente comprometidos con la causa del Lago de Tota, que trabajan muy duro y que son líderes en sus sectores y esa labor ayuda para que el Consejo siga vivo, porque realmente ha estado decayendo el trabajo que se ha venido realizando y son esos poquitos Consejeros que están liderando procesos con la comunidad en sus sectores, los que mantienen la llama viva del Consejo.

5. ¿Qué aspectos de la labor que desarrolla el CCLT resaltaría como fortalezas para la protección, conservación y gestión de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota?

Otra fortaleza es que hay una preocupación y unos compromisos con el COMPES, con los planes de desarrollo y la estructura legal de compromisos ayuda a que se lleven a cabo ciertas tareas y que se tengan que hacer ciertas tareas en dirección del cumplimiento de planes de desarrollo, COMPES, compromisos institucionales y eso hace que se avance.

6. ¿cree usted que existen elementos externos que influyen negativamente en el desempeño del CCLT?

En mi opinión personal hay un celo institucional de las acciones que se realizan en el Lago de Tota y todo se resume en la cantidad de instituciones el Ministerio de Ambiente, Corpoboyacá, algunas agencias de cooperación internacional y todas están realizando acciones a veces atomizadas, porque el trabajo en equipo con la institucionalidad ha sido de recelo, ha sido de juzgamientos, de quién tiene la obligación, quien debe dar, por qué no dio y como de juzgamiento de culpas por las acciones. El hecho de no haber diálogo entre el Consejo que representa los actores sociales y la

institucionalidad que permite la ejecución de tareas, genera un recelo generando esos factores externos, por ejemplo, que Corpoboyacá haga cierto tipo de actividades sin tener en cuenta el Consejo porque hay un roce; que el Ministerio también prefiera hacer sus cosas a veces de forma aislada. Lo anterior es lo que genera esos aspectos externos en ese proceso.

7. ¿En su experiencia cuáles considera que han sido los mayores limitantes del CCLT para desarrollar sus funciones en pro de la conservación de la Cuenca del Lago de Tota?

Ya he mencionado anteriormente la centralización de recursos, pero yo estoy convencida de que los procesos comunitarios son difíciles, porque hay mucho interés y mucho conflicto de interés, esa es la limitante; y mientras cada persona esté pensando en el interés propio es muy difícil llegar a un consenso o a un acuerdo, porque primero se tendría que llevar a cabo un proceso educativo que lograra que las personas aprendieran a dialogar y a pensar en colectivo y dejar sus intereses únicos personales al lado.

8. ¿Qué obstáculos ha debido y/o debe superar el CCLT para cumplir a satisfacción con el objetivo para el cual fue creado?

Debe dinamizar el proceso de los Consejeros. También se debe establecer políticas que motiven la participación y la asistencia de los Consejeros; y buscar la forma de evitar que haya tanto cambio en los consejeros de las entidades. De esta forma hay más continuidad en el proceso y ayuda a que las reuniones avancen y no quedarnos en discusiones como quiénes están, que es lo que estamos haciendo, etc. De otro lado también se debe buscar reactivar a algunas personas que fueron Consejeros y que quieren estar y comprometerse con nuevamente con el Consejo. También se debe mejorar la representatividad de los diferentes sectores, que el Consejo pueda tener escenarios participativos en los diferentes sectores, escuchando a las personas y socializar con los diferentes sectores y las comunidades lo que se habla en las reuniones del Consejo.

9. ¿Cuáles son las desventajas que tiene el CCLT para desempeñar sus funciones efectivamente?

10.

Respecto a otros Consejos tiene una desventaja y es la parte cultural, ya que se encuentra “ensimismada”, se encuentra en una cultura que no está tan abierta a procesos participativos. Lo que es Tota, Aquitania, son pueblos de campesinos, de gente que es muy tímida, hay gente que es poco participativa y no ejerce mucho el tema del liderazgo y eso hace que el Consejo este en desventaja a nivel participativo.

11. Haciendo un análisis de la gestión que ha hecho el CCLT desde su creación en el 2014. ¿Cuál cree que sería el mayor reto para este organismo?

El mayor reto es trabajar en equipo y poder armar un grupo representativo de la comunidad y no un grupo de cada entidad con interés propio y que deje atrás los intereses de la gente que representa. Otro reto es que entre los Consejeros que se elijan realmente estén dispuestos a trabajar en equipo, porque hasta el momento cada quién está por lo que le interesa, por lo que le juega a su parte. Con el trabajo en equipo los demás retos van a ir dándose.

12. ¿Han logrado medir la gestión y el cumplimiento de las metas del CCLT?

En enero de 2016, fecha en la cual ingresé como Consejera por parte de la Uniboyacá, alcancé a escuchar algunos resultados del informe de gestión del año 2015, por lo tanto, sé que existe un documento que da informe sobre lo que se hizo y creo que más que gestión, es un informe sobre las actividades que se lograron adelantar y que se hicieron que fue leído por el Secretario del Consejo en ese momento que fue Felipe Velazco. Pero no puedo decir que acciones se habían adelantado, porque casi que todo lo que se trabajó fue la consolidación del Consejo con tal, establecer el reglamento, elección de consejeros, mejor dicho, aprendiendo cómo funcionaba un Consejo, por lo tanto, ese primer año fue de aprendizaje.

13. ¿Qué importancia considera que tendría el diseño de un sistema de gestión para el seguimiento de las acciones del CCLT?

Todo instrumento que permita organizar y planear acciones, ayuda mucho a realmente alcanzar las metas, porque a veces cuando trabajamos tanta cosa, cuando nos dispersamos en las actividades, podemos hacer muchas cosas, pero no tenemos claro hacia dónde vamos. Yo pienso también que otra mejora sería tener un plan de acción como Consejo de Cuenca, no sé si eso encaja dentro de lo que hace el Consejo, porque muchas veces se ha discutido sobre si el Consejo debe llevar a cabo acciones o si debe ser solo un órgano consultivo al que se le pregunta cómo mejorar los proyectos, y como son los representantes de la comunidad, ellos dan aportes desde la academia, desde la parte turística, desde la parte agrícola, etc., y así el proyecto beneficie a todos.

En todas las discusiones que hemos tenido en las reuniones, unas personas dicen nosotros debemos liderar proyectos y en otros dicen, nosotros solo debemos escuchar los proyectos y dar nuestros aportes para que sean acogidas las voces de la comunidad para el manejo y el mejoramiento de la Cuenca. Por lo tanto, se debería contar con un plan estratégico que nos dé un norte que nos diga qué es lo que debemos hacer y cómo lo debemos hacer; y de cierta forma los indicadores siempre son una herramienta para saber si se ha hecho bien la tarea, en que debemos mejorar y qué no logramos cumplir. El indicador es de gran importancia siempre y cuando sea un indicador claro, entendible, que podamos medir y que nos ayude y nos fortalezca en el trabajo que se viene realizando.

Anexo 5: REGISTRO DE ASISTENCIA AL TALLER PRE DIAGNÓSTICO CONSEJO DE CUENCA DEL LAGO DE TOTA

PRE-DIAGNÓSTICO DEL CONSEJO DE CUENCA DEL LAGO DE TOTA

RESPONSABLE: Johanna Patricia Alvarez C.

DIRIGIDO A: Consejo de Cuenca del Lago de Tota

FECHA: 9 Febrero 2017 HORA: 11-2PM LUGAR: Municipio Aquilania - Auditorio Unidad de Servicios Públicos.

PLANILLA DE ASISTENCIA

Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	Nº DE CÉDULA	OCUPACIÓN	EMAIL
1	JAIRO ALEXANDER LOPEZ P.	74081950	Ing. Agrónomo	Ing. Jairo Lopez21@gmail.com
2	Alejo German Perez Gut.	49398780	J.R. Drogadero	hperez9007@hotmail.com
3	FABIO MONTAÑA RODRIGUEZ	43248.684	ZOOTECNISTA	fasmontana@yahoo.es
4	Luis Ariel Ferrn Alvarado	74181586	Ing Ambiental	luchof08@gmail.com
5	Litara Rodríguez B.	46382525	Ing. Ger. - Hx. Gestión Amb.	comunicacionambiental.totazko@gmail.com
6	Paula Silvia Silva B.	46379957	Ing. Agronomía - Arb.	prusofit@gmail.com
7	Angel Munar Gonzalez	19412123	ZOOTECNISTA	angel@truchidi.com
8	ORLANDO GIMBLEC	79737121	UX CIVIL	caso111102013@gmail.com
9	Alejo Alfonso Ferrn de	3225095	Hx. parcela	haleca63@gmail.com
10	Luz Dary Pedraza Talero	10514125	Secretaria	luzdarypedraza962@gmail.com
11	Natalia Sánchez Gómez	37842028	Docente U.B	n.sanchez@uniboyaca.edu.co
12	COMITO CARDOZO CARDENAS	9395.826	ING. GEOLÓGICO	usc@aquilania-boyaca.edu.co
13				
14				
15				
16				
17				
18				

Anexo 6: TALLER PRE DIAGNÓSTICO CONSEJO DE CUENCA DEL LAGO DE TOTA



SOCIALIZACIÓN DEL OBJETIVO DE LA TESIS Y EL TALLER



SOCIALIZACIÓN DEL OBJETIVO DE LA TESIS Y EL TALLER



SOCIALIZACIÓN DEL OBJETIVO DE LA TESIS Y EL TALLER



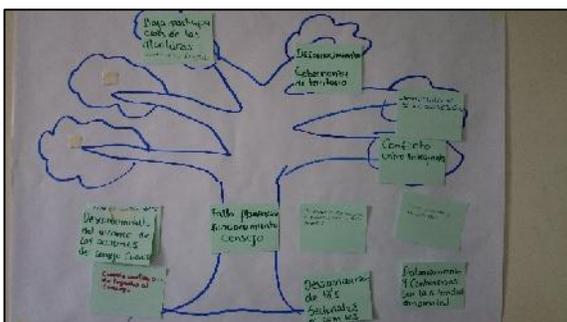
DESARROLLO DEL TALLER – ARBOL DE PROBLEMAS



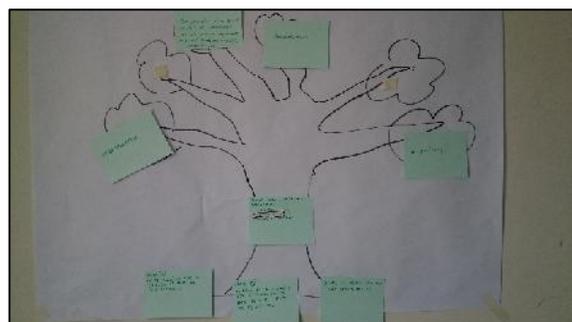
DESARROLLO DEL TALLER – ARBOL DE PROBLEMAS



DESARROLLO DEL TALLER – ARBOL DE PROBLEMAS



DESARROLLO DEL TALLER – ARBOL DE PROBLEMAS



DESARROLLO DEL TALLER – ARBOL DE PROBLEMAS

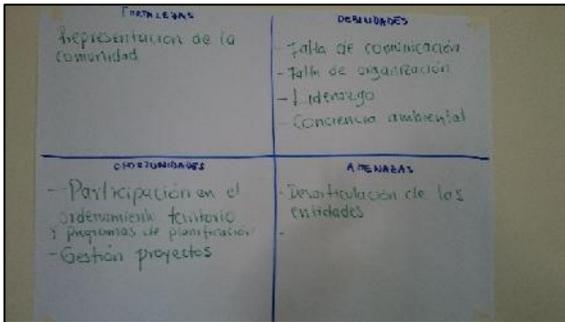
Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la Construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.



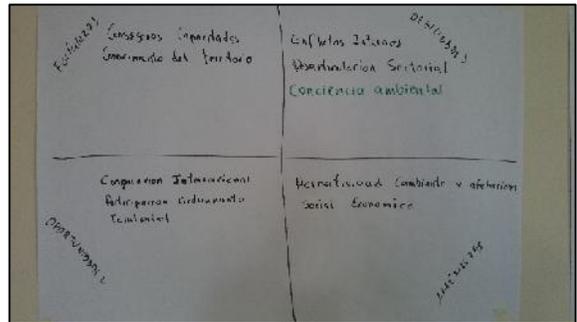
DESARROLLO DEL TALLER - FODA



DESARROLLO DEL TALLER - FODA



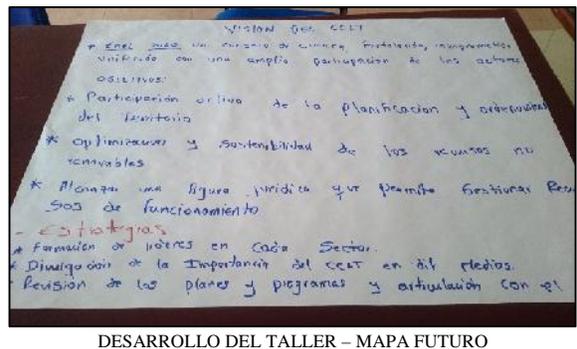
DESARROLLO DEL TALLER - FODA



DESARROLLO DEL TALLER - FODA



DESARROLLO DEL TALLER - MAPA FUTURO



DESARROLLO DEL TALLER - MAPA FUTURO

Anexo 7: MATRIZ DE ANÁLISIS DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADA

FACTORES A CONSIDERAR PARA EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL CCLT	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>JAIRO ALEXANDER LÓPEZ PERICO (Presidente del Consejo de Cuenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de una oficina o de una infraestructura. Inasistencia a reuniones. Esto genera desmotivación y pérdida de interés. Cumplimiento parcial de las funciones de los Consejeros. 	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar el POMCA. Encontrar una “carta de navegación”. Organizar el gran número de sectoriales dentro del Consejo de Cuenca. 	<ul style="list-style-type: none"> El interés y la voluntad de las sectoriales por participar. La mayoría de las sectoriales están vinculadas. 	<ul style="list-style-type: none"> La naturaleza política de los entes territoriales que pueden generar choques. Conflicto de intereses entre sectoriales y entre el Consejo y las entidades territoriales. POMCA desactualizado. Falta de apoyo económico.
<p>CAMILO CARDOZO CÁRDENAS (Consejero y Gerente de la Unidad de Servicios Públicos de Aquitania)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de recursos. Falta de compromiso de algunos Consejeros. Falta de un espacio para que opere el Consejo de Cuenca. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambiar la conciencia y pensamiento ambiental de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> Los Consejeros conocen muy bien los temas desde la sectorial que representan. Capacidad para reconocer y solucionar conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de compromiso de algunas instituciones. Falta de conciencia ambiental de la comunidad en general.
<p>LUZ DARY PEDRAZA TALERÓ (Secretaria del Consejo de Cuenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de una página web actualizada para realizar la divulgación de la información generada dentro del Consejo de Cuenca. Los Consejeros trabajan por su sector pero no como Consejo. Lo hace de forma individual. Falta de participación de los Consejeros en las reuniones. Desinterés de algunos Consejeros. Realizar reuniones y no fijar compromisos para avanzar. Hace falta formular programas de divulgación en los diferentes medios de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión del reglamento para realizar ajustes de situaciones que se han presentado durante la marcha. Buscar la articulación con las Alcaldías, Corporación y Ministerios para trabajar en un solo eje. Divulgar a las comunidades el resultado de los debates realizados en las reuniones del Consejo. 	<ul style="list-style-type: none"> La representatividad de las sectoriales. 	<ul style="list-style-type: none"> El sector agrícola no fue incluido en la convocatoria que hizo Corpoboyacá. Falta de divulgación del avance de los procesos del Consejo de Cuenca a cargo de las universidades, el cual fue un compromiso adquirido. Falta de Acercamiento. Falta de recursos.
<p>ORLANDO GONZÁLEZ CARVAJAL (Secretario Suplente, Consejero de los Distritos de Riego)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de participación de algunos sectores. La falta de una sede. 	<ul style="list-style-type: none"> Acercamientos a cada sector que representa cada Consejero, para que haya retroalimentación. Recursos generados por la Unión Europea a través de la Agencia Francesa. Que Corpoboyacá asigne un espacio para el Consejo, tal como se puede ver en otras ciudades y otros departamentos. Que Corpoboyacá vincule directamente al Consejo en la actualización del POMCA. 	<ul style="list-style-type: none"> La Representatividad de los sectores es bueno. La parte ambiental, específicamente, tiene buena representatividad. Creación del COMPES. 	<ul style="list-style-type: none"> Lo sectores no están representados en su totalidad. No están completos los 3 cupos por sector. Algunos porque no cumplen con los requisitos legales. Conflicto de intereses entre sectores. Cambio poco oportuno de los representantes de algunas sectoriales, por ejemplo, cuando algunos de ellos renuncia o deja de trabajar para la sectorial. La financiación. El Consejo no está completo. Hay 9 cupos que faltan por asignar.

Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la Construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.

FACTORES A CONSIDERAR PARA EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL CCLT	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
		<ul style="list-style-type: none"> Continuar velando por la buena ejecución de los recursos de la Agencia Francesa. 		
<p>NATALIA SÁNCHEZ GÓMEZ (Consejero, Universidad de Boyacá)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Consejeros y sectores que trabajan de forma individual. No contar con recursos propios. No tener una oficina. En algunos casos hay cambio recurrente de representante, por lo tanto se pierde el proceso que ha venido llevando el Consejero. Falta de compromiso de algunos Consejeros para asistir a las reuniones programadas. La escasa socialización del resultado de los temas tratados en las reuniones del Consejo. 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecutar un proceso educativo con las comunidades para fomentar un pensamiento colectivo. Establecer políticas que motiven la participación y la asistencia de los Consejeros. Buscar estrategias para fomentar la continuidad de los Consejeros como representantes de cada sectorial. Mejorar la representatividad de algunos sectores. Promover el trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> El compromiso de algunos Consejeros es ejemplar. Trabajan muy duro y son líderes en el sector que representan. Hay gran interés y compromisos con el COMPES, con los Planes de Desarrollo y la parte legal. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de recursos. Las entidades que hacen parte del Consejo no destinan recursos para que su representante esté al tanto de todas las actividades que lleva el Consejo de Cuenca. No hay articulación entre los entes institucionales, sectoriales y el Consejo. Gran parte de la labor de cada uno es atomizada y de aislada. Este hecho genera un conflicto. Conflicto de intereses entre las comunidades. La cultura de la región que no es tan abierta a procesos participativos. Existe poca participación, aún hay timidez y poco liderazgo.
<p>FELIPE ANDRÉS VELASCO (Consejero, Sector ONG Fundación Montecito)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Inasistencia a las reuniones. Hay bajos niveles de responsabilidad, ética y compromiso de cada uno de los Consejeros. Existe una limitante económica. El trabajo es ad honórem, por lo tanto, es un gran esfuerzo económico el que hacen los integrantes del Consejo para cumplir sus funciones. Bajos niveles de conocimiento, no solamente de la cuenca misma, de su complejidad, de sus problemas, sino también de conocimientos legales. Tres de los cuatro municipios no están suficientemente representados al interior del Consejo de Cuenca. Hay un desbalance ya que el municipio dominante es Aquitania. La representación es incompleta, hacen falta algunos actores como por ejemplo Acerías Paz de Río. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar para que la educación y la formación cívica de los niños crezca. Despertar la conciencia de todos los actores y habitantes de la cuenca. Generar espacios de participación. Afianzar el conocimiento, la ética y el compromiso. Evitar a toda costa los conflictos de intereses. Los Consejeros no deben tener algún vínculo contractual con entidades del gobierno. Los Consejeros deben ser independientes, para evitar una “doble moral o ser juez y parte” Asumir una autoridad moral en cuanto a responsabilidad y funciones como Consejeros. Alta exigencia de las comunidades con el Consejo, en cuanto a la solicitud de informes, en cuanto a crítica, en cuanto a funcionamiento, etc. Eliminar la Mesa Permanente de Trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> El rol independiente de la mayoría de los integrantes del Consejo de Cuenca con la autoridad ambiental y otros entes gubernamentales. Las características de ser independientes, representativos y consultivos, son amparadas por la ley. La representación de todas las personas en los intereses comunes. La gran visibilidad que tienen los actores. Si alguno de ellos, interno o externo tiene una idea, ya sabe dónde tocar la puerta porque sabe que hay un Consejo que los representa. Las entidades privadas, incluyendo universidades, saben y reconocen que el Consejo de Cuenca es la entidad representativa de la cuenca, en tanto, cuentan con ella para consultar e informar. El Consejo de Cuenca del Lago de Tota fue el primero en crearse en Boyacá y fue uno de los 	<ul style="list-style-type: none"> La manipulación de Corpoboyacá con ciertos Consejeros, ya que la corporación optó por llevar los debates de la cuenca una entidad diferente llamada La Mesa Permanente de Trabajo, generando un paralelismo negativo. Otras entidades del gobierno, a pesar de conocer el carácter legal y las funciones del consejo de Cuenca, han tenido la misma posición de Corpoboyacá, en cuanto a la participación, no en el Consejo de Cuenca, sino en la Mesa Permanente de Trabajo.

Diagnóstico del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Lago de Tota -Departamento de Boyacá y Lineamientos para la Construcción de su Plan de Gestión Ambiental y Gobernanza.

FACTORES A CONSIDERAR PARA EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL CCLT	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
		<p>y darle todo el espacio al Consejo de Cuenca para realizar los debates relacionados con la cuenca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar financiación independiente al gobierno, tal vez con una entidad privada o de cooperación internacional. • Liderar o ser parte de ese liderazgo para llevar a la cuenca a escenarios de sostenibilidad y uso racional. 	<p>pocos conformado en el país en el año 2014, por tanto, sirvió de ejemplo para la creación de otros consejos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los medios de comunicación también le hacen reconocimiento. 	