

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Tema: “Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi 2012-2017”

Trabajo de titulación previa la obtención del
título de Administrador Público en Administración Pública

AUTORA: Salazar Riera Keily Mariley

TUTOR: Pérez Parra Wladimir Alberto, PhD.

Tulcán, 2024

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que la estudiante Salazar Riera Keily Mariley con el número de cédula 100329434-3 ha elaborado el trabajo de titulación: “Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi 2012-2017”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

f.....

PhD. Wladimir Pérez Parra

TUTOR

f.....

Msc. Adrian Valverde

LECTOR

Tulcán, enero de 2024

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de **Administrador Público** en la Carrera de Administración Pública de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Salazar Riera Keily Mariley con cédula de identidad número 100329434-3 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



f..

Salazar Riera Keily Mariley

AUTORA

Tulcán, enero de 2024

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Salazar Riera Keily Mariley declaro ser autora de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi 2012-2017” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



f..

Salazar Riera Keily Mariley

AUTORA

Tulcán, enero de 2024

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por ser el que me a dado fuerzas para seguir adelante en mis estudios, por guiarme en cada obstáculo y siempre cuidarme con su infinito amor.

A mis padres, que con su cariño y apoyo incondicional me han motivado a seguir adelante pese a las adversidades que se han presentado nunca me han abandonado en este camino, ellos con su soporte económico, material y moral me han impulsado a lograr mis metas académicas y personales.

A mis hermanos por siempre motivarme y estar a mi lado ya que siempre estuvieron presentes con su ayuda hacia cualquier inconveniente que se me presentara.

Agradezco a mi tutor, por compartir conmigo sus conocimientos, por guiarme en todo momento y por su paciencia, lo llevare siempre grabado en mi memoria.

A mis docentes que fueron parte en este camino universitario, gracias por sus enseñanzas y consejos los cuales me ayudaron a llegar a lograr mi meta.

Así mismo agradezco a la Universidad Politécnica estatal del Carchi por todas las experiencias que aquí viví, por los amigos que en esta conocí, a su personal administrativo que han sido de gran ayuda en todo momento. Muchas gracias.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a Dios por ser el que me permitió llegar a este punto.

A toda mi familia, principalmente lo dedico a mis padres Silvia Riera y Marco Salazar por ser siempre mi principal pilar en el cumplimiento de mis objetivos gracias a sus consejos y amor me contuvieron en todo este proceso.

A mis hermanos, para que tengan un ejemplo que a pesar de las adversidades todo se puede lograr.

A mi hija Evelyn, quien fue mi mayor inspiración para convertirme en profesional, tu llegada a mi vida me impulso aún más a lograr este triunfo, te amo infinitamente.

ÍNDICE

I. PROBLEMA	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3. JUSTIFICACIÓN	16
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	17
1.4.1. Objetivo General	17
1.4.2. Objetivos Específicos	17
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	18
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	19
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	19
2.1.1. La gobernanza y la gestión integrada de los recursos hídricos: un desafío para las comunidades indígenas.....	19
2.1.2. gestión, institucionalidad y gobernanza de los recursos hídricos en la cuenca del río Vinces. cantones valencia, Quevedo y Mocache (ecuador),	21
2.1.3. Análisis de los factores de gestión pública municipal de la competencia de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi, período 2014-201	23
2.2. TEORÍAS	28
2.2.1. Teoría de la Unidad Regional, Homogeneidad y Gobierno	28
2.2.2. Acercamientos actuales al estudio de los servicios ecosistémicos	29
2.3. MARCO TEÓRICO	24
2.3.1. Gobernanza	24
2.3.1.1. Concepto de Gobernanza	25
2.3.1.2. Tipos de Gobernanza.....	25
2.3.1.3. Principios para la buena Gobernanza	26
2.3.1.4. Gobernanza en América Latina	27
2.3.1.5. Gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe	31

2.3.2. Servicios Ecosistémicos.....	33
2.3.2.1. Concepto de Servicios Ecosistémicos.....	33
2.3.2.2. Tipos de Servicios Ecosistémicos.....	34
2.3.2.3. Importancia de los Servicios Ecosistémicos	35
2.3.2.4. Un nuevo Marco de Referencia para las Políticas Ambientales	35
2.3.2.5. Un punto de confluencia de innovación ecológica y social	35
2.4. MARCO LEGAL	36
2.4.1. Constitución de la República del Ecuador	36
2.4.2. Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.....	40
III. METODOLOGÍA	41
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO.....	41
3.1.1. Enfoque.....	41
3.1.1.1. Enfoque Cualitativo	41
3.1.1.2. Enfoque Cuantitativo	41
3.1.2. Tipo de Investigación	42
3.1.2.1. Descriptiva.....	42
3.1.2.2. Exploratoria.....	43
3.2. HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER.....	44
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	44
3.3.1. Definición de Variables	44
3.3.1.1. Variable Dependiente.....	45
3.3.1.2. Variable Independiente	45
3.3.2. Operacionalización de Variables.....	45
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	48
3.4.1. Métodos	48
3.4.1.1. Inductivo	48
3.4.1.2. Deductivo	48

3.4.1.3. Analítico	49
3.4.2. Técnicas e Instrumentos de Investigación	49
3.4.2.1. Entrevista.....	49
3.4.3. Análisis Estadístico.....	50
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	52
4.1. RESULTADOS.....	52
4.1.1. Resultados de la entrevista.....	52
4.2. DISCUSIÓN	68
4.2.1. Análisis gobernanza.....	68
4.2.2. Análisis instituciones involucradas en caso de estudio cuenca hidrográfica del Río Carchi	70
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
5.1. CONCLUSIONES.....	73
5.2. RECOMENDACIONES.....	74
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
V. ANEXOS.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Principios para una buena gobernanza	27
Figura 2: Gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe.....	32
Figura 3: Tipos de servicios eco sistémicos	34
Figura 4: División de cada servicio eco sistémico	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de Variables.....	46
Tabla 2: Principales actores involucrados con la Gobernanza de la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi	51
Tabla 3: Entrevista al Gerente de EMAPA Tulcán	52
Tabla 4: Entrevista al Director Zonal del Ministerio del Ambiente y Agua.....	55
Tabla 5: Entrevista al Director Zonal Ministerio de Agricultura y Ganadería.....	59
Tabla 6: Entrevista al Presidente del GAD Parroquial de Tufiño	62
Tabla 7: Entrevista al Presidente del GAD Parroquial de Urbina	65

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Certificado o Acta del Perfil de Investigación	79
Anexo 2: Certificado del abstract por parte de idiomas.....	80
Anexo 3: Entrevista aplicada a las instituciones involucradas con el tema investigativo	83

RESUMEN

El presente trabajo investigativo tiene como fin determinar la incidencia que tiene la participación como principio de gobernanza en la calidad de los servicios ecosistémicos para el caso de la cuenca hidrográfica Rio Carchi. Se fundamentó teóricamente las variables de estudio, así como también se presentó la normativa relacionada que se encuentra establecida en la Constitución del República del Ecuador y la Ley Orgánico de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. Se citaron antecedentes investigativos relacionados al tema de investigación. Dentro de la metodología se aplicó un enfoque cualitativo y cuantitativo. La información obtenida fue a base de las entrevistas aplicadas a los representantes de las instituciones que formaron parte del objeto de estudio. En cuanto a los resultados obtenidos, se destacó los datos que más resaltaron y fueron importante para la emisión de un criterio analítico. En lo que concierne a las conclusiones se determinó que la gobernanza es un tema fundamental para la gestión de las instituciones del sector público, sin embargo, no es aplicada por las mismas de forma que se evidencie esa participación e incidencia entre Estado y sociedad.

Palabras clave: Gobernanza, Servicios Ecosistémicos, Cuenca Hidrográfica, Participación, Gestión Ambiental

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the incidence of participation as a principle of governance in the quality of ecosystem services for the case of the Rio Carchi hydrographic basin in the period 2012 - 2017. The study variables were theoretically based as well as, the related regulations established in the Constitution of the Republic of Ecuador and the Organic Law of Water Resources, Uses and Exploitation of Water, among others. Research records related to the research topic were cited. Within the methodology, a qualitative and quantitative approach was applied. This information was obtained based on the interviews applied to the representatives of the institutions that were part of the object of study. Regarding the results obtained, the data that stood out the most was highlighted as well as the important data for the issuance of an analytical criterion. Regarding the conclusions, it was determined that governance is a fundamental issue for management of public sector institutions; however, this governance is not applied by them in such a way that this participation and incidence between State and society is evidenced.

Keywords: Governance, Ecosystem Services, River Basin, Participation, Environmental Management

INTRODUCCIÓN

Como parte inicial es importante conocer una breve definición sobre la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi en el Ecuador, es un río sudamericano que pertenece a la vertiente del océano pacífico; en territorio ecuatoriano lleva el nombre de Río Carchi, es un tramo de 45km aproximadamente, delimita la línea de Frontera entre Ecuador y Colombia hasta el puente internacional de Rumichaca “puente de piedra”, ya en suelo colombiano se denomina Río Guaitara, que en tiempos primitivos se lo conocía como Rio Pastarán y en la conquista el inca lo llamo Ancash Mayu.

Ahora bien, dentro del presente trabajo investigativo se va a desarrollar un diagnóstico sobre la Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi 2012-2017. Desde este particular se conoce que la gobernanza es una combinación entre la Administración Pública y la Gerencia Pública, donde la primera hace referencia a los servicios que prestan las instituciones públicas con la finalidad de satisfacer los derechos y necesidades de la población; la segunda se refiere a la conceptualización de que estos servicios deben ser prestados con eficiencia, eficacia y rentabilidad.

Además, es importante mencionar que los diferentes asentamientos que se encuentran en las zonas altas de la cuenca hidrográfica han conllevado a la participación de los entornos comprendidos por páramos y bosques húmedos por cuanto son precisos en la captación, acopio y ordenación hídrica, sin embargo, esta intervención trae consigo que haya una baja de caudales y, en cierta forma, la extinción de vida silvestre. De esta forma se genera una preocupación por la inexistente gobernanza por parte de las institución involucradas en el caso de estudio y esto se ve reflejado en la explotación excesiva de esta cuenca sin criterios de sostenibilidad; por otra parte, existe un aprovechamiento de terrenos para usos diferentes generando contaminación por aguas servidas y residuos municipales, esto discierne en un deficiente manejo del recurso hídrico por lo que afecta principalmente la calidad de vida de los habitantes cercanos a la cuenca hidrográfica.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al hablar de una buena gestión de calidad para el cuidado de las cuencas hidrográficas es importante mencionar que el funcionamiento de estas es vital ya que estas llevan y mueven el agua a través de la tierra, y el medio ambiente depende del agua para mantenerse con vida, es allí donde se desarrolla la importancia de una gestión de servicio de calidad

El estudio de la importancia y la implementación de proyectos dirigidos a la conservación ambiental y cuidado de las cuencas hidrográficas son insuficientes y escasas en el Ecuador no se le ha dado la suficiente atención, existen estudios por parte de la Subsecretaria social y de articulación territorial, la Dirección de articulación territorial e intersectorial a efectuado una gestión de cuencas transfronterizas con Perú y Colombia; el Plan de acción de Trujillo 2017 (Ecuador-Perú) tuvo como objetivo ejecutar el acuerdo que crea la comisión Binacional para la gestión integrada de los recursos hídricos de las nueve cuencas hidrográficas transfronterizas entre el Ecuador y Perú. De igual manera en el Gabinete Binacional Ecuador – Colombia se habló sobre la decisión de los gobiernos de ambos países de avanzar en una formulación del proyecto “Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas y Acuíferos Transfronterizos de Mira-Mataje y Carchi-Guaytara”, cuya propuesta ha sido aprobada por el GEF, con un presupuesto de USD 3’850,000.

En la provincia del Carchi, el tema de la gestión de las cuencas tiene la particularidad de tener un carácter binacional, pues, los sistemas hidrográficos que recorren por su territorio, tanto de la Cuenca Carchi-Guaítara como de la Cuenca Mira-Mataje son, en efecto, ecuatoriano-colombianas

En el cantón de Tulcán se ha desarrollado una reunión de cuencas hidrográficas transfronterizas con la finalidad de tratar los avances de los compromisos realizados entre los dos países. En dicho evento el INAMHI expuso a los presentes información de acuerdo con las estaciones meteorológicas con las que cuentan que sumadas son 384 a nivel nacional, así como también estaciones milimétricas y limigráficas en las cuencas del Río Carchi y del Río Mira; y que, para el próximo año esperan instalar de 3 a 4 estaciones automáticas las mismas que arrojarán información en tiempo real. la Secretaría del Agua por medio de planta central presentó una propuesta de la red de monitoreo binacional de la calidad del agua, dentro de la cual se expuso que esta red se encuentra conformada por 28 puntos, 15 de ellos en el Río Carchi y los otros 13

el en Río Mira, los mismos que darán un resultado de cómo se encuentra la calidad del río que se está monitoreando.

Dichas experiencias han generado valiosos aportes metodológicos y conceptuales, todavía está pendiente una sistematización del conjunto de las mismas, para que sus aportes puedan orientar otras iniciativas, comunitarias, institucionales o público-comunitarias, que están en proceso o en gestación.

Este trabajo pretende analizar desde una perspectiva de los ciudadanos la conservación ambiental de las cuencas hidrográficas ya que estas son entendidas como un bien común, entonces la gestión de la calidad se quiere ver desde la participación de los ciudadanos y la conservación entendida como todo el ciclo de cuidado que deben realizar los principales actores de dicho tema.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué incidencia tiene la participación como principio de la buena gobernanza en la calidad de los servicios ecosistémicos comunitarios, en particular la cuenca hidrográfica Río Carchi?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La problemática ambiental hoy día tiene una dimensión global, es decir involucra a todo el planeta, para su caracterización se habla permanentemente de su contaminación general, que afecta todos los ecosistemas del mismo, trayendo como consecuencia su deterioro y con el pasar de los tiempos su destrucción, que está directamente relacionada con los seres humanos, sus formas de vida y la manera en que desarrollan sus actividades económicas, sociales, políticas y culturales, y los procedimientos que emplean para explotar sus recursos naturales para el bienestar de la vida humana en el planeta.

A nivel mundial con el pacto, todos los países que firmaron y lo han ratificado presentaron un plan individual para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y acordaron reunirse de manera regular para revisar el progreso e impulsar a los demás a que aumentaran sus esfuerzos.

A diferencia del tratado anterior (el Protocolo de Kioto), el Acuerdo de París no es vinculante; así, los países pueden cambiar sus planes según la situación interna. No hay multas por quedar

por debajo de las metas declaradas. La expectativa era que las políticas y las metas fueran reforzadas con el tiempo por medio de la diplomacia y de la presión social.

En Ecuador por ejemplo se aplicó el Plan binacional de gestión integral del recurso hídrico de las cuencas transfronterizas Carchi-Guáitara, Mira y Mataje, responde a uno de los compromisos adquiridos en el marco de la Comisión de Vecindad e Integración entre Ecuador y Colombia (COVIEC), la cual se creó conforme a la Declaración Conjunta de los Presidentes de Colombia y Ecuador, El Plan binacional de gestión integral del recurso hídrico de las cuencas transfronterizas Carchi-Guáitara, Mira y Mataje, tiene como propósito brindar la información técnica para el desarrollo de acciones a corto, mediano y largo plazo que permitan la conservación y manejo adecuado del agua en las cuencas transfronterizas.

La gestión integral del recurso hídrico es un proceso cíclico y de largo plazo, lo que conlleva a que los países que comparten cuencas inserten la gestión integral del recurso hídrico en sus políticas y leyes de aguas, deberán continuar el proceso y revisar su estado a intervalos regulares, con el fin de atender nuevos asuntos y requerimientos prioritarios en cuanto a gestión e infraestructura. Desde esta perspectiva la gestión puede verse como un desafío a largo plazo, el cual requerirá del apoyo participativo de la comunidad en su totalidad y de un férreo compromiso del sector político.

El presente trabajo pretende analizar las dimensiones que ha tenido la gobernanza dentro de la aplicación de políticas conjunto a la sociedad y como esta puede participar activamente ya que son los principales afectados o beneficiados dentro del mantenimiento de las cuencas hidrográficas y a la vez dar a conocer la viabilidad que tiene el estudio de la conservación medioambiental apoyada de correctas políticas.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Determinar la incidencia que tiene la participación como principio de gobernanza en la calidad de los servicios ecosistémicos para el caso de la cuenca hidrográfica Río Carchi.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente el impacto que tiene la gobernanza en los procesos de toma de decisiones que conciernen los problemas ambientales.

- Caracterizar los procesos de gobernanza de los gobiernos locales y la sociedad civil para la implementación de estrategias en la gestión de las cuencas hidrográficas.
- Examinar las políticas públicas implementadas para la participación como principio de gobernanza en temas ambientales.

1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Qué relación (teórica - conceptual) existe entre la gobernanza y la calidad de los servicios ecosistémicos?
- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde los GAD's para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?
- ¿Cuál es el marco normativo que facilita las actividades de participación desde los GAD's para temas de gobernanza ambiental?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Cartuche et al. (2021) en su publicación “**La gobernanza y la gestión integrada de los recursos hídricos: un desafío para las comunidades indígenas**” indican que, la gestión del agua dentro de la microcuenca se lleva a cabo mediante sistemas de organización comunitaria a través de la conformación de Juntas o Comités de agua, las mismas que son encargadas del mantenimiento y manejo de los sistemas de agua. Este sistema de organización para la gestión del agua está reconocido dentro de la constitución ecuatoriana, sin embargo, el estado no cumple su rol de apoyo para el fortalecimiento de las capacidades de estas organizaciones en términos del mejoramiento de su desempeño para una eficiente provisión de servicios de agua. Además, es evidente la ausencia de mecanismos de coordinación entre instancias competentes presentándose por lo tanto una deficiente gobernanza de los recursos hídricos en el territorio. Tanto las intervenciones antrópicas como los deficientes mecanismos de gestión del agua en el territorio finalmente terminan afectando a las posibilidades de acceso al recurso hídrico en términos de calidad y en cantidades suficientes.

De acuerdo con la investigación se plantea una línea base en cuanto a las realidades en materia de gestión del agua en la microcuenca como herramientas para proponer medidas y estrategias que fortalezcan el desempeño de las Juntas o Comités de agua de las comunidades de cara a implementar una efectiva gobernanza de los recursos hídricos bajo criterios de gestión colectiva en el marco de los derechos planteados en la constitución.

Por lo tanto, se define estrategias vinculadas con: la gobernanza del agua, ordenación del territorio, la gestión de la demanda, la gestión de los ecosistemas acuáticos y la cooperación, todas propuestas de acuerdo a las realidades ambientales, socio-organizacionales de la microcuenca establecidas en la fase de diagnóstico, pero además bajo la transversalización de los postulados de la nueva cultura del agua y la gestión integrada de recursos hídricos.

La investigación abordó en una primera fase, la elaboración del estado del arte mediante la revisión bibliográfica e investigación sobre experiencias exitosas en gestión comunitaria del agua en territorios con similitudes sociales y naturales. Esta información permitió conocer estrategias, modelos implementados, resultados y experiencias alcanzadas que permitió reunir elementos como para determinar líneas estratégicas a implementarse en la microcuenca en estudio. La siguiente fase, consistió en un diagnóstico a nivel de país relacionada a la gestión del agua. Situación análoga se efectuó para el cantón Saraguro. A nivel de microcuenca se realizó una caracterización de los aspectos socio-organizacionales, ambientales y económico-

productivos vinculados con ciclo integral del agua. Este diagnóstico consistió en un análisis DAFO cuya información se obtuvo de fuentes bibliográficas secundarias, así como de entrevistas mantenidas con personas líderes de las comunidades. No se llevaron a cabo talleres institucionales debido a que este trabajo fue realizado fuera del país.

La fase final consistió en la formulación de estrategias vinculadas con el manejo integral del agua en la microcuenca.

El planteamiento de estrategias abordó ejes orientados con la organización de los actores para una efectiva gobernanza del agua, la gestión de la demanda, ordenación del territorio, gestión de ecosistemas acuáticos y de la cooperación, los mismos que fueron trabajados bajo un enfoque de cuenca fluvial y de la nueva cultura del agua.

Los resultados del análisis determinan que, en la microcuenca, a pesar de existir normativas comunitarias para la administración del agua, éstas carecen de criterios que generen responsabilidad en el manejo y gestión compartida entre los usuarios de agua, y, si tenemos en cuenta realidades como la presencia de conflictos socio-ambientales, escasos impactos de inversiones de ONGs y organismos públicos, ausencia de liderazgo local, débil articulación entre actores, nos encontramos ante una realidad de crisis de gobernanza de los recursos hídricos.

Además, aunque la población demuestra un marcado interés para proteger y conservar los recursos hídricos, aún es necesario plantear, impulsar e implementar estrategias innovadoras para la gestión del agua que, por un lado tomen en cuenta las potencialidades locales en el contexto de su autodeterminación para la administración de los recursos naturales y, por otro lado, las oportunidades que la constitución determina en términos del reconocimiento legal a los Comités de agua de agua con atribuciones de administrar y dotar del servicio de agua. Adicionalmente, la presencia de Gobiernos Autónomos Descentralizados, instancias públicas como el MAATE y ONGs se constituyen en aliados estratégicos que, bajo instrumentos de cooperación, eventualmente serían parte de un Comité de Gestión de la microcuenca cuyo fin sería la implementación de un modelo de gestión que ponga en práctica las estrategias planteadas bajo la premisa de participación proactiva de los usuarios de agua y dirigentes de las comunidades.

Es importante la aplicación de una correcta gobernanza en lo que respecta el cuidado del medio ambiente, este antecedente permitirá el estudio de como la institucionalidad y políticas públicas nacionales son necesarias para la conservación de los recursos naturales, a esto se podrá aportar el tema de cómo se involucra la ciudadanía tanto para el cuidado como en la gestión y participación en temas de toma de decisiones conjunto a los gobernantes que les

competite el cometido del cuidado de cuencas hidrográficas y es de vital importancia ya que al ser un bien común afecta y de la misma manera beneficia a todos.

Muñoz (2021) en su tesis doctoral “gestión, institucionalidad y gobernanza de los recursos hídricos en la cuenca del río Vinces. cantones valencia, Quevedo y Mocache (ecuador)”, el presente trabajo se plantea como objetivo asociar dos marcos de referencia teórica, Gobernanza y GIRH a partir a partir de los cuales analizar de manera crítica las condiciones actuales y los procesos históricos de la gestión de los recursos hídricos territoriales de la cuencadel Río Vinces (subcuenca del Rio Guayas) (Marcillo, 2021).

Para cumplir con dicho objetivo se proponen cinco objetivos específicos los cuales son. Describir y caracterizar el área de estudio dentro del contexto de la cuenca del río Guayas y la subcuenca del río Vinces abordando sus aspectos físico-naturales, económico-sociales y jurídico-administrativos; Caracterizar el proceso de manejo administrativo-histórico de la cuenca del río Guayas relacionado con los estamentos gubernamentales que han estado inmersos en el proceso junto al marco legal existente de acuerdo a los diferentes niveles jerárquicos de la administración ecuatoriana, acentuando la comprensión de la gobernanza multiescalar; Analizar la tenencia actual de la tierra rural de acuerdo al número y tamaño de los lotes en la zona alta, media y baja de la cuenca del río Vinces expresada en los cantones Valencia, Quevedo y Mocache respectivamente; Implementar una base de datos geográficos especializada para el área de estudio que considere las dimensiones/temáticas/variables (y sus respectivas escalas) necesarias para apoyar la GIRH en la cuenca del río Vinces; Explicitar la distancia entre el marco normativo, el discurso y la práctica desde una perspectiva crítica y avanzar sobre una propuesta superadora.

De esta manera, las técnicas cualitativas obedecieron en esencia a lectura y análisis de diversas fuentes bibliográficas, análisis crítico de normativas y documentos gubernamentales. Mención importante merece el trabajo de campo con la finalidad de contrastar los resultados del análisis de fuentes alternativas con aquellas que se generan en la realidad concreta. Particularmente importantes fueron las entrevistas con un enfoque cualitativo realizadas a funcionarios y responsables, agentes económicos y usuarios de la cuenca del río Vinces en un contexto jerárquico focalizándose en las instituciones que tienen un accionar más directo sobre la cuenca. Para la consecución de los objetivos de la presente tesis se siguieron los siguientes pasos metodológicos: Para elaborar el marco conceptual se analizó la bibliografía y los documentos institucionales relacionados con la geografía y el análisis territorial, con la gestión integrada de

recursos hídricos en América Latina y de manera particular en Ecuador. Para realizar la caracterización del proceso de gestión de la cuenca hidrográfica del río Guayas en un contexto institucional, temporal, espacial y normativo se recurrió al análisis de material bibliográfico y documentos de investigación alojados en las bibliotecas particulares de las instituciones ecuatorianas, así como en el repositorio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Para establecer el estado actual de la gestión existente en la cuenca del río Vinces se aplicaron entrevistas a los principales actores que guardan relación con el esquema de manejo de las cuencas en el Ecuador. Para realizar una propuesta de manejo integrado de los recursos hídricos en la cuenca del río Guayas que incluya la gobernanza como perspectiva de análisis integrador y comprensivo, se analizaron casos de estudio en América Latina que han logrado un éxito consolidado y cuyos resultados estén incluidos en repositorios investigativos institucionales de prestigio.

Para explicitar la distancia entre el marco normativo, el discurso y la práctica desde una perspectiva crítica se contrastará la utopía del discurso con lo que ocurre en la realidad para avanzar sobre una propuesta superadora.

El problema en Ecuador es la carencia de infraestructura de seguimiento para el mantenimiento de los proyectos construidos, así como la competencia estatal a quien corresponde hacerlo, esto se aplica también en el manejo de los recursos hídricos. Por ejemplo en el invierno del año 2018 se rompió un dique del recientemente creado proyecto de riego DAUVIN ubicado en el sur de la cuenca del río Guayas, producto de este daño cientos de hectáreas de cultivo de banano de exportación quedaron bajo agua, perdiéndose completamente, la solución de este problema fue muy compleja ya que instituciones como SENAGUA, MAGAP y el estado central se debatían a quien le correspondía la reparación del daño y quienes debían indemnizar a los agricultores bananeros.

En Ecuador se ha incorporado recientemente la gestión del agua mediante la creación de las demarcaciones hidrográficas en función de las cuencas, (Acuerdo Ministerial de SENAGUA No. 2010 - 66) en la práctica existen muchas limitaciones y deficiencias para una gestión integral de los recursos territoriales de manera exitosa que derive en un uso sostenible del recurso por parte de todos los actores sociales que se desarrollan dentro de las cuencas.

Los recursos hídricos no pueden ser manejados a conveniencia del mercado y sujeto a políticas del mismo ya que este bien común debe tener una gestión por parte del estado conjunto a la sociedad, todo esto apoyado a leyes que respaldan el cuidado de dichos recursos y la participación activa de los principales afectados, este tema es importante ya que ayuda a aportar

los enfoques basados en leyes para el cuidado del agua, y la vinculación colectiva ya que el presente trabajo pretende desarrollar el tema bajo una perspectiva de los ciudadanos.

Villaroel (2016) en su tesis de maestría denominado “Análisis de los factores de gestión pública municipal de la competencia de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi, período 2014-2015” señala que para lograr una gobernanza del agua más efectiva es necesario crear un ambiente propicio que facilite las iniciativas eficientes del sector privado y público. Esto requiere un marco legal coherente con un régimen de regulación fuerte y autónoma. Se requieren transacciones claras entre los interesados en un clima de confianza con responsabilidad compartida en la salvaguarda de los recursos hídricos, cuya gestión afecta a muchas personas pero que, en la actualidad, no es responsabilidad de nadie. GIRH y GOBERNANZA constituyen trayectorias conceptuales complementarias como marco de referencia teórico para la gestión.

La tesis investigó el problema de la gestión municipal de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi. Ésta muestra brechas persistentes, más de 36.6 puntos de diferencia promedio, entre la población urbana y rural, según el CPV 2010.

La metodología utilizada en la evaluación municipal con participación del equipo técnico, que contó con los aportes de los equipos técnicos de las Jefaturas de Agua Potable y Alcantarillado, y Salud, Ambiente e Higiene. En el trabajo se evaluó los factores de gestión: organizacional, prestación del servicio, financiero, institucional y normativo.

El desarrollo metodológico requirió el estudio de los factores, a partir de variables e indicadores, diseñados junto con el equipo técnico; que analizó, valoró y planteó alternativas para cada indicador, sobre la base de la información municipal y su experiencia (percepción). La aplicación de la encuesta, diseñada colectivamente, fue el instrumento para el análisis estadístico de los factores y la identificación de niveles de asociación y significancia.

Se trabajó sobre la hipótesis de que el modelo de gestión de Cotacachi está basado en una estructura que genera articulaciones con las organizaciones comunitarias-JAAP, pero que no tienen una planificación plurianual ni tampoco basada en prioridades; lo que se aprueba por el bajo nivel de asociación entre sus variables.

Los resultados de este estudio mostraron en la valoración de los factores que: El factor que más limita la gestión municipal de agua y saneamiento es la prestación de los servicios por: las brechas persistentes en el área rural, agua potable (34 puntos), alcantarillado (39 puntos) y eliminación de basura (60 puntos); la ausencia de un sistema formal de seguimiento y solución

a las inconformidades de los usuarios; y no existe un sistema de tratamiento y depuración de aguas servidas que se descargan directamente a los ríos Pichaví y Pitzambitze, especialmente. Además, se debe considerar que los proyectos existentes responden a requerimientos, de las instituciones rectoras, para viabilidad mayoritariamente centrada en la infraestructura física. Esta lógica limita que la ejecución de obras y 92 gestión de servicios. En este sentido que requiere una viabilidad integral, que vaya más allá de la infraestructura, se requiere información sobre las condiciones en que usan los servicios los habitantes; la situación legal y capacidad gestoría de la organización barrial o comunitaria, tendiente a promover condiciones de sostenibilidad a la gestión de los nuevos sistemas o al uso responsable de los servicios existentes.

El trabajo del Municipio tiene en el factor financiero una valoración media, porque la recuperación de cartera vencida llegó a un 16% en 2014 y no se aplica un cálculo de tarifas más cercanas a las necesidades de su prestación. La tarifa cubre parcialmente su operación, administración y mantenimiento (30%), debido a que la población urbana no es todavía consiente del costo que requieren estos servicios. El cantón Cotacachi tiene normativas que categorizan el consumo y definen las tarifas para el agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos. Éstas fueron aprobadas en mayo de 2014, su objetivo fue una actualización de las tasas de recaudación. Sin embargo, aún no alcanzan el nivel que asegure la gestión y se incrementen progresivamente con el apoyo y conciencia de los usuarios.

Al ser una competencia de los gobiernos autónomos descentralizados municipales en dicho caso no se ha hecho mucho para aprovechar al máximo esta capacidad que tienen y generar resultados positivos para la población, de igual manera se hace mención a la aplicación de estrategias precisas en donde se tome acciones de planificación y saneamiento mediante mecanismos colectivos ya que como hemos mencionado el presente trabajo hace mucho enfoque a una correcta gestión de calidad en donde para la toma de decisiones se involucre de una manera práctica a la ciudadanía.

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. Gobernanza

La gobernanza ha sido un concepto analizado y estudiado por académicos como no académicos debido a su importancia dentro del ámbito de la política pública, por cuanto su terminología se ha usado para la interacción entre Estado, Gobierno y Sociedad Civil, de esta forma se estudia

el cómo estos tres elementos desarrollan una comunicación asertiva para el desarrollo de políticas públicas encaminadas a la solución de problemas de carácter social. Desde el punto de vista de Whittingham (2011), sostiene lo siguiente:

Gobernanza es la realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad (p. 222).

Por otro lado, Cerrillo (2005), considera que:

La gobernanza implica, así pues, una forma nueva y diferente de gobernar caracterizada por la interacción entre una pluralidad de actores, las relaciones horizontales, la búsqueda del equilibrio entre poder público y sociedad civil y la participación en el gobierno de la sociedad en general, y no de un único actor, sea este político, económico, social o cultural. De aquí que el interés por usar el concepto de gobernanza radique en su capacidad de englobar todas las instituciones y relaciones implicadas en los procesos de gobierno (p. 13).

Desde ese punto de vista la gobernanza va ligada a las decisiones que tomen los actores involucrados en un mejor porvenir de los asuntos de interés público, además de generar relaciones horizontales evitando la jerarquización, buscando el equilibrio entre Estado, Gobierno y Sociedad Civil. También se busca abarcar a todas las instituciones que pertenezcan al gobierno a fin de garantizar la efectividad en los procesos de servicios y políticas públicas.

2.3.2. Tipos de Gobernanza

Para Westreicher (2020), considera los siguientes tipos de Gobernanza:

- **Gobernanza global:** Se refiere a la relación de poder entre países. Esto dependerá de varios factores como el respeto a los principios democráticos, la capacidad de cada gobierno de resolver los problemas y la confianza que inspira cada gobernante. En todo caso, la idea es que las naciones busquen cooperar mutuamente para lograr objetivos comunes como la reducción de la pobreza.

- **Gobernanza corporativa:** Son las normas y los principios bajo los cuales se rige la empresa al desarrollar sus operaciones. Lo que incluye la interacción con todos sus grupos de interés como los clientes, proveedores, competidores, entre otros. Aquí figura, por ejemplo, el tema de sostenibilidad. Una empresa podría aplicar prácticas amigables con el medio ambiente. Imaginemos que comienza a embotellar su producto en material reciclado. Esto no solo tendría un impacto positivo en el ecosistema, sino que la compañía podría captar y ganar la fidelidad de clientes con un interés en temas ecológicos.
- **Gobernanza de Internet:** Son todas las reglas y procesos aplicados para regular el uso de Internet. Esto, con el fin de que todas las personas puedan acceder a la información. Aquí entran a tallar los siguientes elementos principales:
 - Infraestructura física, como antenas y redes de conexión.
 - Direcciones de IP, que son números con los que se identifica de manera única cada dispositivo.
 - Nivel de acceso al servicio en cada país, pudiendo variar el alcance de la cobertura, por ejemplo, por la falta de infraestructura en ciertas zonas.
 - Elementos de seguridad para proteger la información compartida por los usuarios.

La Gobernanza busca integrar los principales componentes para el desarrollo de procesos que se adapten a la realidad de cada tipo de gobernanza, en ese sentido, la gobernanza corporativa se relaciona con los diferentes aspectos asociados a la forma de gobernar una nación por parte de su gobernante, así como también las distintas capacidades que estos tengan para la solución de problemas de carácter social. Por otro lado, la gobernanza corporativa se asocia a la forma de dirigir una empresa donde se vea reflejada la interacción entre los principales stakeholders para su completo funcionamiento. Y, por último, la gobernanza de internet se relaciona a la regulación del uso de internet para que las personas puedan acceder al mismo y a su vez accedan a toda la información y herramientas necesarias para su correcto uso.

2.3.3. Principios para la buena Gobernanza

Otro aspecto importante dentro de la gobernanza es conocer bajo que principios son los que rigen para que se desarrolle una buena gobernanza, para ello Cobo (2019), destaca los siguientes principios esenciales para las mejores prácticas aplicadas para el fortalecimiento de los diversos sistemas de gobernanza.

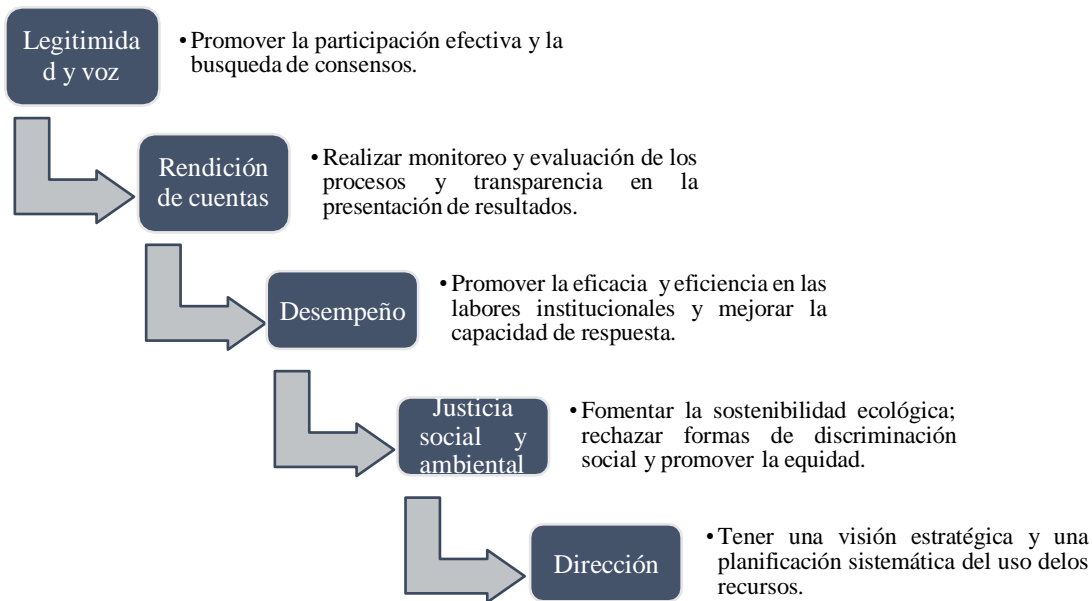


Figura 1. Principios para una buena gobernanza

Fuente: Adaptado de Cobo (2019), ¿Qué es la gobernanza y cómo entenderla para fortalecer la conservación del patrimonio natural?

De esta manera se puede evidenciar que los principios son fundamentales para generar una buena gobernanza, por cuanto las instituciones o empresas que efectúen una adecuada gobernanza les permitirá llevar a cabo un trabajo efectivo, cumpliendo con la normativa actual vigente, como es la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y la Ley Orgánica del Servicio Público siendo éstas las principales normativas que rigen el buen desempeño y el correcto desenvolvimiento de las actividades de cada institución adyacente al gobierno.

Bajo la efectividad del cumplimiento de estos principios se pretende mejorar los diferentes procesos que incurren en la toma de decisiones a fin de fortalecer la gobernanza. Por cuanto, a través de los mismos se promueve la equidad, la participación, el pluralismo, la transparencia, la responsabilidad y el Estado de derecho, de forma efectiva, eficiente y duradera.

2.3.4. Gobernanza en América Latina

En Latinoamérica el tema de la gobernanza ha sido duramente criticada debido a la poca transparencia en los distintos procesos que lleva a cabo para garantizar la efectividad en la articulación para la elaboración de políticas públicas, programas y planes de acción, por cuanto no se ha fomentado una amplia participación de la sociedad y no hay una adecuada negociación

de los intereses que beneficien a todos los involucrados. Desde la óptica de Zurbriggen (2011) determina el siguiente contexto:

En América Latina, los nuevos formatos de gobernanza emergen en un particular contexto sociopolítico y desarrollo institucional. La región asiste a un doble proceso de transformación, primero, a una serie de cambios asociados a la democratización del régimen político, seguido por un cambio de modelo socioeconómico, que transitó de un modelo de desarrollo Estado-céntrico a un modelo centrado en el mercado.

En segundo lugar, surge la transformación de un modelo de desarrollo centrado en el Estado a uno bajo el predominio del mercado. Estos cambios se sintetizaron en el “Consenso de Washington”, el cual resume las recomendaciones de reformas neoliberales de parte de los organismos internacionales (principalmente por el BM y el FMI) que debían implementar los gobiernos para retomar la senda del desarrollo: disciplina fiscal, reducción del gasto del Estado, liberalización financiera y comercial, apertura a la inversión extranjera directa, privatización de las empresas y servicios públicos, desregulación, fortalecimiento del derecho de propiedad y descentralización (p. 45-46).

De esta manera la gobernanza en América Latina se ha visto sumergida en varios cambios asociados a la democratización del régimen político, es decir cuando se da el cambio de una autoridad de gobierno a otra y que por tal razón se incide en cambios específicos de las políticas públicas, así como también la transición política de un régimen a otro. Por otro lado, se suma la actual idea de la privatización del Estado, donde organismos internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional aplican políticas estandarizadas y económicas donde se ven afectados ciertos servicios e instituciones del sector público. Esto incide en la privatización de los mismos como garantía a los recursos económicos otorgados por estos organismos para solventar el déficit económico de los países subdesarrollados.

2.3.5. Teoría de la Unidad Regional, Homogeneidad y Gobierno

El tema de la gobernanza es un aspecto fundamental para el análisis del origen de un determinado problema, donde se ve la correlación entre Estado, Gobierno y Sociedad Civil, por cuanto es indispensable la política pública en su accionar para enfrentar los diferentes problemas que son de carácter social, desde este punto de vista Porras (2007) manifiesta lo siguiente:

El gran aporte de la literatura teórica de la gobernanza ha sido el establecer una relación causal entre la falta de recursos estatales (principalmente políticos y financieros) y la fragmentación de los lugares de poder gubernamentales. El traslado de los lugares de toma de decisión sobre las políticas públicas a instituciones o actores no gubernamentales modifica cualitativamente la noción de gobierno, la cual tradicionalmente ha supuesto el ejercicio del mando piramidal, la estandarización de los servicios públicos y la regulación de los actores privados.

Para el nuevo regionalismo, la influencia de los actores no gubernamentales sobre las políticas regionales se incrementa a través de la colaboración voluntaria en redes informales (como se propone en la literatura de la gobernanza), dado que los gobiernos formalmente regionales se han establecido en muy pocos lugares y que, en estas condiciones, es poco factible establecer dinámicas de convergencia horizontal a través de intervenciones exclusivamente jerárquicas. La convergencia de actores públicos y privados requiere el desarrollo de liderazgos no gubernamentales, aprovechar las crisis regionales como oportunidades para involucrar a la población de los diferentes gobiernos locales, y fomentar una cultura distintamente regional, la cual facilite el establecimiento de una idea-objetivo común y las coaliciones de largo plazo (p. 173-177).

En ese sentido la gobernanza requiere de la interacción activa y continua de todos sus componentes, como es el caso del Estado quien es la principal organización política que se encuentra constituida por las principales instituciones burocráticas a través de las cuales ejerce el poder de la soberanía aplicada a la población que se encuentra dentro de los límites territoriales. De la misma forma, está el Gobierno como pilar fundamental del Estado dirigido por una autoridad principal encargado de dirigir, controlar y administrar a todas las instituciones del sector público. Por último, se encuentra la sociedad civil, la cual está encargada de tomar decisiones en el ámbito público para buscar el bien común.

A su vez hablar de regionalismo significa evidenciar la influencia que deben tener los actores gubernamentales en las políticas regionales para evitar los procesos extensos y facilite llevar una línea horizontal mediante intervenciones jerárquicas. Por tanto, es importante y necesario llevar a cabo una planificación de unidad regional que se encargue de agrupar los principales sectores de un territorio a fin de interferir con políticas públicas más efectivas y duraderas. Por otra parte, hablar de homogeneidad es llevar un proceso igualitario y en las mismas condiciones

para todos, sin excluir los sectores privilegiados. Y, por último, el accionar de un gobierno es fundamental para determinar acciones encaminadas a solucionar problemas de carácter social dentro del territorio.

2.3.5. Gobernanza Ambiental

La gobernanza ambiental se refiere a los procesos de toma de decisión y de ejercicio de autoridad en el ámbito de bienes públicos, en los cuales interviene los servicios gubernamentales en sus distintos niveles o instancias de decisión. Así como también otras partes interesadas que pertenecen a la sociedad civil o al mundo de las empresas y que tienen que ver con la fijación de los marcos regulatorios y el establecimiento de los límites y restricciones al uso de los recursos naturales y de los ecosistemas

A través de la gobernanza ambiental, los procesos de toma de decisiones sobre el acceso y uso de los recursos naturales han tendido a descentralizarse para una mejor efectividad en los planes de uso y manejo. Los gobiernos locales han adquirido mayores atribuciones –a veces efectivas y en muchos casos simplemente formales. Piñeiro (2004, como se citó en Delgado et al. 2007).

Los autores Fontaine y Narváez (2015) mencionan que:

la gobernanza ambiental no la restringe a un problema de gobierno, más contempla también la cooperación de otros sectores en la toma de decisiones. La articulación entre distintos niveles de responsabilidad y de involucramiento, es entonces un aspecto crucial para determinar la eficacia de la gobernanza, basándose en la concepción de (Scanlon y Burhenne-Guilmin, 2004, citado en Fontaine et al. 2015) en donde citan que: Quién está involucrado y cómo se toman las decisiones afectan el compromiso y capacidad de seguimiento [...] Si la capacidad de gobernabilidad es débil en cualquier nivel, esto socavarán los resultados. La necesidad de una devolución estructurada de autoridad al nivel local y comunitario requiere una buena gobernanza a nivel nacional y local, pero la devolución fracasará a menos que vaya acompañada de la capacidad para organizar, financiar y llevar a cabo las responsabilidades delegadas (p. 15).

para una gobernanza ambiental exitosa debe haber una coordinación e involucración constante de todos los sectores beneficiados, afectados e interesados en el manejo, tratamiento, cuidado y distribución del agua que emana de la cuenca hidrográfica ya que dicho líquido es vital para

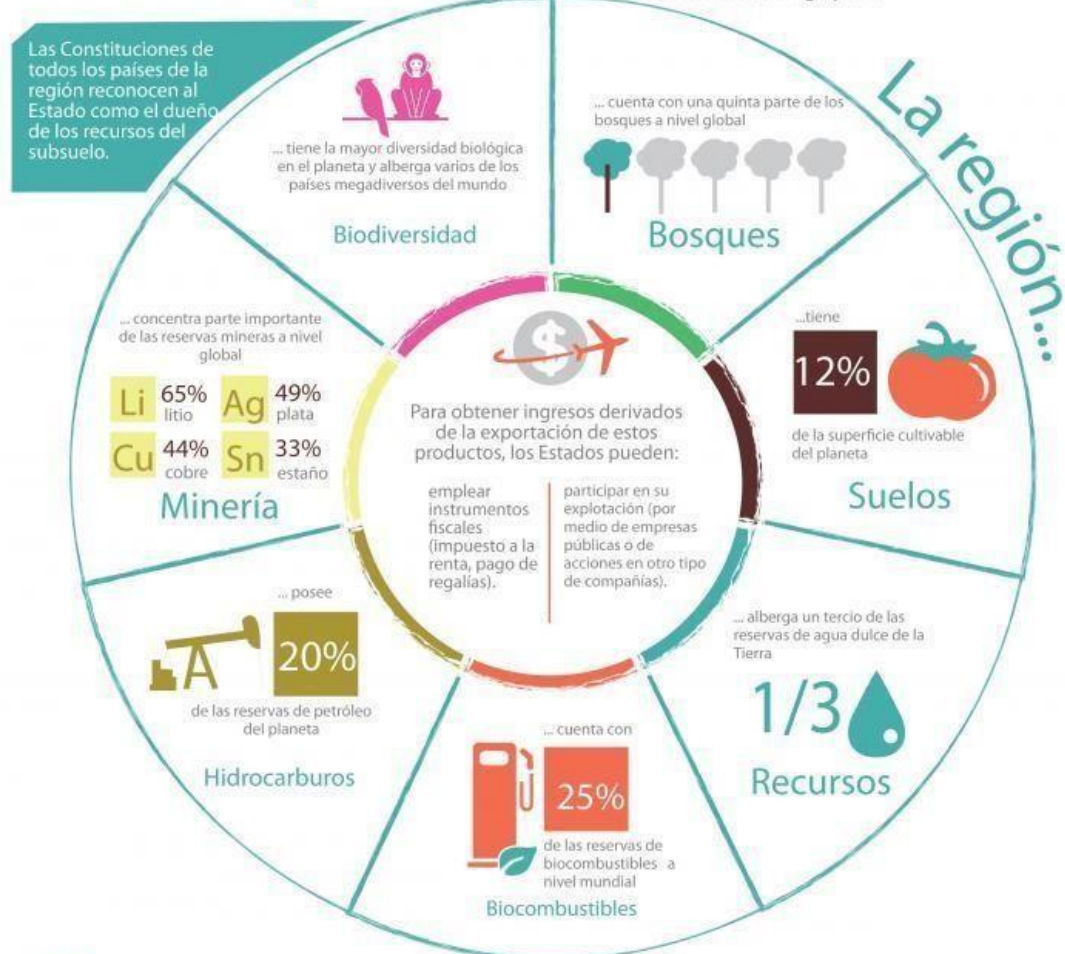
la sobrevivencia humana, el estado debe hacer un mayor énfasis en implementar formas de administración en donde los actores políticos conjunto con normas legales y políticas publicas muy bien definidas mantengan una correcta interrelación con empresas privadas, organismos seccionales, organizaciones sociales, la comunidad en general e inclusive con ONG en donde se les brinde un espacio en el cual estos se involucren de manera positiva ya que los representantes del estado en sus distintos niveles se rehúsan a consultar a dichos actores sociales o si lo hacen es netamente por un tema de protocolo donde al fin se ignora las necesidades de estos dando como resultado una falta de gobernabilidad democrática en donde los montos monetarios asignados son dirigidos a otros gastos en donde quizás la población no tenga mucho interés por falta de necesidad.

2.3.1.5. Gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe

Para la CEPAL (2014) “América Latina y el Caribe cuenta con abundantes recursos naturales, pero la región ha tenido problemas para traducir esta riqueza en un proceso de desarrollo económico a largo plazo”.

La gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe

América Latina y el Caribe cuenta con abundantes recursos naturales, pero la región ha tenido problemas para traducir esta riqueza en un proceso de desarrollo económico a largo plazo.



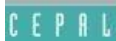
Para maximizar la contribución de esta riqueza al desarrollo sostenible, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) plantea promover la gobernanza de los recursos naturales, entendida como el conjunto de políticas soberanas de los países sobre la gestión de la propiedad de estos recursos y la apropiación y distribución de las rentas derivadas de su explotación.

Recomendaciones de la CEPAL

Adaptar con criterios de progresividad el porcentaje de las rentas que recibe el Estado por la explotación de los recursos naturales.

Desarrollar mecanismos institucionales para la inversión eficiente de esas rentas para las generaciones futuras.

Impulsar una política de Estado que propicie un cambio estructural con una diversificación productiva a largo plazo.



Fuente: Informe Recursos naturales: situación y tendencias para una agenda de desarrollo regional en América Latina y el Caribe.

Figura 2. Gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe

Fuente: Adaptado de CEPAL (2014), *Infografía de la Gobernanza de los recursos naturales de América Latina y el Caribe*.

De igual forma la CEPAL (2014) considera promueve la gobernanza de los recursos naturales para maximizar su aporte al desarrollo regional.

La CEPAL plantea la gobernanza de los recursos naturales como el conjunto de políticas soberanas de los países sobre la gestión de la propiedad y la apropiación y distribución

de las rentas para maximizar su contribución al desarrollo sostenible, sobre la base de instituciones fuertes capaces afrontar los desafíos macroeconómicos, fiscales y de inversión pública.

América Latina y el Caribe cuenta con un tercio de las reservas de agua dulce de todo el mundo, una quinta parte de los bosques naturales, 12 % de los suelos cultivables de todo el mundo y abundante biodiversidad y ecosistemas de importancia climática global, como el Amazonas, además de cuantiosos recursos ligados a los sectores de la minería y los hidrocarburos. (párr. 3-4)

Es importante la aplicación de una correcta gobernanza en lo que respecta el cuidado del medio ambiente, este antecedente permitirá el estudio de como la institucionalidad y políticas públicas nacionales son necesarias para la conservación de los recursos naturales, a esto se podrá aportar el tema de cómo se involucra la ciudadanía tanto para el cuidado como en la gestión y participación en temas de toma de decisiones conjunto a los gobernantes que les compete el cometido del cuidado de cuencas hidrográficas y es de vital importancia ya que al ser un bien común afecta y de la misma manera beneficia a todos.

2.3.2. Servicios Ecosistémicos

2.3.2.1. Concepto de Servicios Ecosistémicos

De acuerdo al Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (2016), los servicios ecosistémicos pueden definirse como: “Aquellos beneficios que un ecosistema aporta a la sociedad y que mejoran la salud, la economía y la calidad de vida de las personas. Los servicios ambientales o ecosistémicos son aquellos servicios que resultan del propio funcionamiento de los ecosistemas”.

Los servicios ecosistémicos son cada vez más el centro de las políticas nacionales y europeas. Se utilizan como indicadores de la calidad de nuestra interacción con el entorno. El siguiente paso es, por tanto, situar los servicios ecosistémicos en el centro de la toma de decisiones y de las políticas ambientales. Esto nos permitirá tener herramientas para identificar qué opciones de gestión nos ayudan a mitigar los efectos del cambio global, a optimizar los beneficios sociales, y a evitar costes y riesgos potenciales para los ecosistemas y las sociedades (párr. 4).

2.3.2.2. Tipos de Servicios Ecosistémicos

Según Santías (2020) toma en cuenta la clasificación dada por la Evaluación del Milenio de los servicios ambientales o ecosistémicos, la cual propone dividirlos en cuatro tipos: soporte, aprovisionamiento, regulación y cultural.

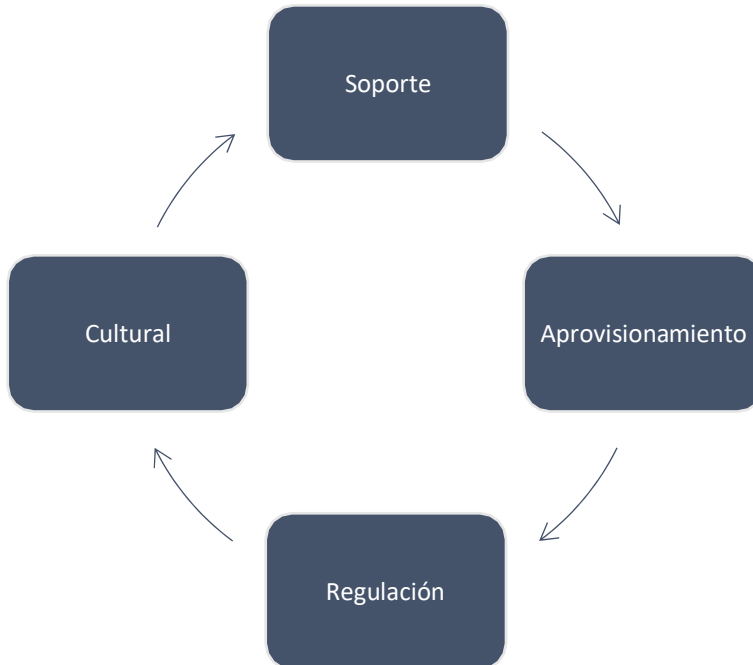


Figura 3. Tipos de servicios ecosistémicos

Fuente: Adaptado de Santías (2020), *Servicios ecosistémicos: qué son, tipos y ejemplos*

El servicio ecosistémico de soporte	El servicio ecosistémico de aprovisionamiento	El servicio ecosistémico de regulación	El servicio ecosistémico cultural
<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo del agua • Formación del suelo • Producción primaria • Fotosíntesis • Hábitat de especies • Conservación de la diversidad genética • Ciclo de nutrientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimento • Agua (agricultura y consumo) • Recursos energéticos (leña, turba, lignito...) • Materias primas • Minerales • Recursos genéticos • Recursos medicinales 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación del clima • Regulación en el ciclo del agua • Mejora de la calidad del aire • Control de la erosión • Reducción de daños ante catástrofes naturales • Control de enfermedades y plagas • Mantenimiento de la fertilidad del suelo • Regulación y saneamiento del agua. • Polinización 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor educativo • Diversidad cultural • Fuente de inspiración • Espiritualidad y valores religiosos • Valor estético • Relaciones sociales • Arraigo o pertenencia • Patrimonio cultural • Servicios recreativos y de ecoturismo • Conocimiento científico

Figura 4. División de cada servicio ecosistémico

Fuente: Adaptado de Santías (2020), *Servicios ecosistémicos: qué son, tipos y ejemplos*

2.3.2.3. Importancia de los Servicios Ecosistémicos

De acuerdo con la FAO (2021), reconoce la siguiente importancia de los servicios ecosistémicos:

Los servicios ecosistémicos hacen posible la vida humana, por ejemplo, al proporcionar alimentos nutritivos y agua limpia; al regular las enfermedades y el clima; al apoyar la polinización de los cultivos y la formación de suelos, y al ofrecer beneficios recreativos, culturales y espirituales. Si bien se estima que estos bienes tienen un valor de 125 billones de USD, no reciben la atención adecuada en las políticas y las normativas económicas, lo que significa que no se invierte lo suficiente en su protección y ordenación. (párr. 3)

2.3.2.4. Un nuevo Marco de Referencia para las Políticas Ambientales

De acuerdo con el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (2015), menciona lo siguiente:

Los servicios ecosistémicos sustentan nuestra salud, nuestra economía y nuestra calidad de vida, aunque a menudo nos pasan desapercibidos. Por ello son cada vez más el foco de las políticas nacionales y europeas como indicadores de la calidad de nuestra interacción del entorno. El siguiente paso es encontrar los medios para situar los servicios ecosistémicos en el centro de las políticas ambientales. Esto nos permitirá tener ideas para identificar que opciones de gestión nos ayudan a mitigar los efectos del cambio global que, a su vez, optimizan los beneficios sociales y evitan costes y riesgos potenciales para los ecosistemas y las sociedades (p. 1).

2.3.2.5. Un punto de confluencia de innovación ecológica y social

De la misma forma el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (2015), considera que:

Medir, valorar y gestionar los servicios ecosistémicos de un territorio es una tarea compleja. Todos ellos son el resultado de factores ecológicos, pero también sociales y tienen implicaciones en la calidad de vida de las personas. Por ello es imprescindible una aproximación multidisciplinaria centrada en poner a punto indicadores cartográficos cuantitativos de suficiente precisión y resolución. Los servicios ecosistémicos son un

punto de confluencia entre la preservación del patrimonio natural y el desarrollo sostenible. (p. 1)

2.4. MARCO LEGAL

En cuanto a la base legal, la presente investigación se encuentra fundamentada en la siguiente normativa:

2.4.1. Constitución de la República del Ecuador

En su primera sección acerca del Agua y alimentación señala en el **artículo 12**: “El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida”.

Así mismo el **artículo 14** en la segunda sección referente al ambiente sano manifiesta que reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

En el **Art. 411.-** El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.

El **Art. 412.-** La autoridad a cargo de la gestión del agua será responsable de su planificación, regulación y control. Esta autoridad cooperará y se coordinará con la que tenga a su cargo la gestión ambiental para garantizar el manejo del agua con un enfoque ecosistémico.

Como derecho constitucional todos los ecuatorianos deben tener acceso al líquido vital que es el agua, mismo que debe estar en condiciones óptimas para el consumo y cualquier otra actividad que se realice con esta, el estado debe garantizar dicho derecho ya que es considerado de interés público el manejo y cuidado del agua para el correcto desarrollo de la vida humana, a la vez el estado en todos sus niveles tiene como

obligación y responsabilidad el correcto manejo de las cuencas hidrográficas y todo lo adherente al cuidado de las mismas.

2.4.2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)

El **Art. 3** menciona los Principios de dicho código en donde se tomará en cuenta el ítem **g**) que habla acerca de la Participación ciudadana. - La participación es un derecho cuya titularidad y ejercicio corresponde a la ciudadanía. El ejercicio de este derecho será respetado, promovido y facilitado por todos los órganos del Estado de manera obligatoria, con el fin de garantizar la elaboración y adopción compartida de decisiones, entre los diferentes niveles de gobierno y la ciudadanía, así como la gestión compartida y el control social de planes, políticas, programas y proyectos públicos, el diseño y ejecución de presupuestos participativos de los gobiernos. En virtud de este principio, se garantizan además la transparencia y la rendición de cuentas, de acuerdo con la Constitución y la ley.

Respecto a la gestión de las cuentas hidrográficas el **Art. 32** Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado regional menciona en su ítem **b**) que es competencia exclusiva de este el Gestionar el ordenamiento de cuencas hidrográficas y propiciar la creación de consejos de cuencas hidrográficas, de acuerdo con la ley.

En el último párrafo del **Art. 136**. Menciona que los gobiernos autónomos descentralizados regionales y provinciales, en coordinación con los consejos de cuencas hidrográficas podrán establecer tasas vinculadas a la obtención de recursos destinados a la conservación de las cuencas hidrográficas y la gestión ambiental; cuyos recursos se utilizarán, con la participación de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y las comunidades rurales, para la conservación y recuperación de los ecosistemas donde se encuentran las fuentes y cursos de agua.

Dentro del **Art. 137**. Encontramos que Los gobiernos autónomos descentralizados municipales planificarán y operarán la gestión integral del servicio público de agua potable en sus respectivos territorios, y coordinarán con los gobiernos autónomos descentralizados regional y provincial el mantenimiento de las cuencas hidrográficas que proveen el agua para consumo humano. Además, podrán establecer convenios de mancomunidad con las autoridades de otros

cantones y provincias en cuyos territorios se encuentren las cuencas hidrográficas que proveen el líquido vital para consumo de su población.

En el **Art. 303.-** menciona acerca de los Derecho a la participación. - El derecho a la participación ciudadana se ejercerá en todos los niveles de los gobiernos autónomos descentralizados a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria. Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos de la circunscripción del gobierno autónomo descentralizado correspondiente deben ser consultados frente a la adopción de medidas normativas o de gestión que puedan afectar sus derechos colectivos. La ciudadanía tiene derecho a ejercer la democracia directa a través de la presentación de proyectos de normas regionales, ordenanzas provinciales, distritales o cantonales, acuerdos y resoluciones parroquiales. También tienen derecho a ejercer el control social de los actos de los gobiernos autónomos descentralizados (...)

En el COOTAD se menciona las responsabilidades y competencias directas que tiene cada nivel de gobierno, en este caso hace referencia de como debe ser la planificación que debe manejar el gad provincial y regional para conjunto a la vinculación y participación de la ciudadanía cumplir con la correcta gestión de las cuencas hidrográficas y así mismo democráticamente, junto a los consejos de cuencas hidrográficas, mediante convenios y gestión compartida generar políticas, proyectos y programas públicos que consideren oportunos para garantizar el oportuno acceso al agua así mismo se les faculta para generar tasas e ingresos para la conservación ambiental y de las cuencas hidrográficas donde se encuentra las fuentes de agua para el consumo humano.

2.4.3. Reglamento de Recursos Hídricos

Art. 7.- Cuenca hidrográfica y principio de unidad de cuenca en la gestión de las Demarcaciones Hidrográficas. - De conformidad con lo indicado en el artículo 8 de la Ley, se entiende por cuenca hidrográfica la unidad territorial delimitada por la línea divisoria de sus aguas que drenan superficialmente hacia un cauce común. Cuando los límites de las aguas subterráneas no coincidan con la línea divisoria de aguas superficiales, dicha delimitación incluirá la proyección de las aguas de recarga subterráneas que fluyen hacia la cuenca delimitada superficialmente.

Art. 29.- Funciones de los Consejos de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local.- Corresponde al Consejo de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local el ejercicio de las siguientes funciones:

- a) Elegir entre sus miembros a sus representantes al Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica;
- b) Participar en la formulación de directrices y orientaciones así como en el seguimiento del Plan de Gestión Integral por Cuenca Hidrográfica, en el marco del Plan Nacional de Recursos Hídricos;
- c) Generar propuestas de políticas públicas sectoriales relacionadas a los recursos hídricos, que serán presentadas al Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica, a través de sus representantes;
- d) Pronunciarse ante la Secretaría del Agua en todos los temas que sean de su interés; se entiende como tales a todos los vinculados a la planificación y gestión del agua en su ámbito territorial y aquellos que se les solicite;
- e) Participar en los procesos de consulta que realice la Secretaría del Agua y proponer temas prioritarios para la gestión de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local;

2.4.4. Ley Orgánica de Recursos hídricos, Usos Y Aprovechamiento del Agua

El **Art. 1** hace mención que el Estado unitario, intercultural y plurinacional del Ecuador reconoce y garantiza el derecho humano al agua. El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable, así como la garantía del ejercicio de los derechos de la naturaleza.

El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria.

Los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva, se ejerce concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, por otra parte.

Art. 3. Hace mención que el objeto de la presente ley es garantizar el derecho humano al agua, así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, uso y aprovechamiento del agua, el manejo integral y su

recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos a fin de garantizar el Sumak Kawsay o Buen Vivir.

Artículo 8.- Gestión integrada de los recursos hídricos. La Autoridad Única del Agua es responsable de la gestión integrada e integral de los recursos hídricos con un enfoque ecosistémico y por cuenca o sistemas de cuencas hidrográficas, la misma que se coordinará con los diferentes niveles de gobierno según sus ámbitos de competencia. Se entiende por cuenca hidrográfica la unidad territorial delimitada por la línea divisoria de sus aguas que drenan superficialmente hacia un cauce común, incluyen en este espacio poblaciones, infraestructura, áreas de conservación, protección y zonas productivas.

Artículo 12.- Protección, recuperación y conservación de fuentes. El Estado, los sistemas comunitarios, juntas de agua potable y juntas de riego, los consumidores y usuarios, son corresponsables en la protección, recuperación y conservación de las fuentes de agua y del manejo de páramos, así como la participación en el uso y administración de las fuentes de aguas que se hallen en sus tierras, sin perjuicio de las competencias generales de la Autoridad Única del Agua de acuerdo con lo previsto en la Constitución y en esta Ley.

Artículo 25.- Consejo de Cuenca Hidrográfica. Es el órgano colegiado de carácter consultivo, liderado por la Autoridad Única del Agua e integrado por los representantes electos de las organizaciones de usuarios, con la finalidad de participar en la formulación, planificación, evaluación y control de los recursos hídricos en la respectiva cuenca. En los consejos de cuenca también participarán las autoridades de los diferentes niveles de gobierno en el tema de su responsabilidad.

El cuidado y preservación del líquido vital es de suma importancia para la población y así a la vez la correcta administración de parte del estado conjunto a los actores vinculados en cada sector estratégico tiene corresponsabilidad para la gestión de los recursos hídricos así mismo la ley permite y obliga a la ciudadanía y a los funcionarios de turno a vincularse entre sí, conformar comités y designar autoridades para generar proyectos de interés con fin de controlar, aprovechar y regular el uso adecuado del agua en todos sus estados.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

3.1.1.1. Enfoque Cualitativo

Según Guerrero (2016) define el enfoque cualitativo como:

La Investigación Cualitativa o metodología Cualitativa es un método de investigación que se utiliza principalmente en las Ciencias Sociales. Se desarrolla a través de metodologías basadas en principios teóricos como la fenomenología que según la Filosofía Contemporánea es la práctica que aspira al conocimiento estricto de los fenómenos, que son simplemente las cosas tal y como se muestran y ofrecen a la consciencia.

La investigación Cualitativa se centra en comprender y profundizar los fenómenos, analizándolos desde el punto de vista de los participantes en su ambiente y en relación con los aspectos que los rodean. Normalmente es escogido cuando se busca comprender la perspectiva de individuos o grupos de personas a los que se investigará, acerca de los sucesos que los rodean, ahondar en sus experiencias, opiniones, conociendo de esta forma cómo subjetivamente perciben su realidad (p. 2-3).

Se usará el enfoque cualitativo ya que permitió establecer una entrevista con un conjunto de preguntas abiertas, dirigidas a las autoridades competentes y a la ciudadanía en la gestión del saneamiento de las cuencas hidrográficas, mediante la aplicación de la entrevista se generó conclusiones, identificando si existen problemas y cuáles serían posibles soluciones.

3.1.1.2. Enfoque Cuantitativo

El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se

traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis (p. 4-5).

El enfoque cuantitativo fue útil en el presente trabajo investigativo ya que por medio de la aplicabilidad del mismo contribuyó a la obtención de información que fue analizada a través de los datos recolectados de las variables que se ha planteado en este caso de estudio, y así posteriormente se generó respuestas acerca de la gestión de la calidad y cuidado de las cuencas hidrográficas.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Descriptiva

De acuerdo con Daen (2011) define la investigación descriptiva como:

Es la descripción, registro, análisis e interpretación, mediante análisis. En esta investigación se ven y se analizan las características y propiedades para que con un poco de criterio se las pueda clasificar, agrupar o sintetizar, para luego poder profundizar más en el tema. En los resultados que intenta obtener son más específicos y se orientan hacia la solución de un problema concreto en un contexto social o institucional determinado. (p. 623)

Asimismo, Mejía (2020) sostiene que:

La investigación descriptiva es un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación, sin darle prioridad a responder al “por qué” ocurre dicho problema. Como dice su propio nombre, esta forma de investigar “describe”, no explica (párr. 1).

Este tipo de investigación se la utilizó para describir las variables de estudio comprendidas en el presente trabajo investigativo, conceptualizando cada componente de las mismas a fin de dar conocer el problema planteado. De igual forma fue de gran utilidad para profundizar en el aspecto de la operacionalización de variables que determinó los instrumentos de investigación que fueron utilizados para el levantamiento de información.

3.1.2.2. Exploratoria

Según Hernández, Fernández y Baptista, (2014), consideran la siguiente definición para la investigación exploratoria:

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objeto es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. Los estudios exploratorios en pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos. Generalmente determinan tendencias, identifican áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio, relaciones potenciales entre variables; o establecen el tono de investigaciones posteriores más elaboradas y rigurosas. Estas indagaciones se caracterizan por ser más flexibles en su método en comparación con las descriptivas, correlacionales o explicativas, y son más amplias y dispersas. Asimismo, implican un mayor riesgo y requieren gran paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador (p. 91).

En cuanto a este tipo de investigación, su uso fue indispensable para conocer de cerca la realidad del problema que fue planteado en el presente trabajo investigativo, de esta forma se conoció los principales involucrados en el tema de la gobernanza y los servicios ecosistémicos para el caso de estudio de la cuenca hidrográfica del Río Carchi. Esto contribuyó a la relación existente con las variables de estudio.

3.1.2.3. Investigación de Campo

Grajales (2022) define de la siguiente manera la investigación de campo:

Esta distingue entre el lugar donde se desarrolla la investigación, si las condiciones son las naturales en el terreno de los acontecimientos tenemos una investigación de campo, como los son las observaciones en un barrio, las encuestas a los empleados de las empresas, el registro de datos relacionados con las mareas, la lluvia y la temperatura en condiciones naturales. (p. 3)

Por otra parte (Arias, 2006, como se citó en Colina et al, 2014)

define la investigación de campo como aquella que ‘consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables algunas, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. Claro está, en una investigación de campo también se emplea datos secundarios, sobre todo los provenientes de fuentes bibliográficas, a partir de los cuales se elabora el marco teórico. No obstante, son los datos primarios obtenidos a través del diseño de campo, lo esenciales para el logro de los objetivos y la solución del problema planteado.

Asimismo, manifiesta la autora antes mencionada que la investigación de campo, al igual que la documental, se puede realizar a nivel exploratorio, descriptivo y explicativo. En otras palabras, el investigador efectúa una medición de los datos. Sin embargo, qué tanto datos se pueden obtener considerando las restricciones de cada estudio como por la carencia de recursos materiales, humanos, monetarios, físicos (pp. 4-5).

La investigación de campo es la observación directa de la realidad en un ambiente en específico donde nos permite obtener información veraz de fuentes primarias en relación al problema que se esté investigando en esta obtenemos opiniones directas de los implicados u afectados por una situación así mismo el investigador tiene acceso a fuentes de información no documentales esta nos sirve para comprender alguna situación, problemática o necesidad dentro de un contexto determinado de esta manera podemos descubrir la relación real y cotidiana entre las variables a estudiar y las sociológicas, económicas, psicológicas etc.

3.2. HIPÓTESIS O IDEA POR DEFENDER

La participación como principio de gobernanza incide positivamente en la gestión de los servicios ecosistémicos de la cuenca hidrográfica Rio Carchi

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.3.1. Definición de Variables

3.3.1.1. Variable Dependiente

Tomando en cuenta a Ramírez (2020), la variable

dependiente de la conoce como:

La variable dependiente (VD) es la que es afectada por la variable independiente (VI). se representa en el eje de las ordenadas (y) de una gráfica. Los cambios observados en esta variable son registrados meticulosamente como parte fundamental de los resultados del experimento. Dependiendo del tipo de estudio, también se le puede conocer como variable experimental, variable de medición o variable de respuesta. (párr. 16)

V.D. los servicios ecosistémicos

3.3.1.2. Variable Independiente

Para Castellero (2021), la variable independiente se la entiende como:

Toda aquella variable que se pone a prueba a nivel experimental, siendo manipulada por los investigadores con el fin de probar una hipótesis. Se trata de una propiedad, cualidad, característica o aptitud con poder para afectar al resto de variables, pudiendo alterar o marcar el comportamiento del resto de variables. Así, los distintos valores de esta variable serán fundamentales para diseñar e interpretar los resultados del experimento, ya que puede llegar a explicarlos. (párr. 10)

V.I. La gobernanza

3.3.2. Operacionalización de Variable

Tabla 1. Operacionalización de Variables

Variable Independiente	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
La gobernanza ambiental como un agente de cambio social	Aprendizaje colectivo	Número de socializaciones realizadas a la ciudadanía sobre cuidado ambiental.		
	Modelo de gestión territorial	<p>Porcentaje de cumplimiento en los detallado del PDOT.</p> <p>Número de acciones que permitan enfrentar el cambio climático.</p>	Entrevista	Formulario Banco de preguntas
	Efectos del cambio climático.	Porcentaje de involucramiento de actores sociales en el cuidado de la cuenca hidrográfica		

Variable dependiente	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
Marco legal en el contexto de política pública y cuidado de la cuenca hidrográfica Río Carchi.	Participación de actores sociales.	Nivel de incidencia de las políticas públicas locales.	Entrevista	Formulario
	Políticas públicas descontextualizadas	Número de proyectos de cooperación interinstitucional.	Observación	
	Actores políticos.	Número de participaciones de ONGs		
	Deterioro de los ecosistemas y de la cultura.	Nivel de participación de la ciudadanía en temas de ambiente y protección de cuencas hidrográficas.		
	Percepción social			

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Métodos

3.4.1.1. Inductivo

De acuerdo a Abreu (2014), sostiene que:

Mediante este método se observa, estudia y conoce las características genéricas o comunes que se reflejan en un conjunto de realidades para elaborar una propuesta o ley científica de índole general. El método inductivo plantea un razonamiento ascendente que fluye de lo particular o individual hasta lo general. Se razona que la premisa inductiva es una reflexión enfocada en el fin. Puede observarse que la inducción es un resultado lógico y metodológico de la aplicación del método comparativo. (p. 200)

Este método fue utilizado ya que se observará algunos sucesos en su forma natural, razonando quien debe gestionar la calidad del servicio y el cuidado de las cuencas hidrográficas, quienes lo usan y son beneficiados y de esta manera podremos llegar a lo general de lo que implica este tema de investigación.

3.4.1.2. Deductivo

Para Prieto (2017), considera que:

En términos de sus raíces lingüísticas significa conducir o extraer— está basado en el razonamiento, al igual que el inductivo. Sin embargo, su aplicación es totalmente diferente, ya que en este caso la deducción intrínseca del ser humano permite pasar de principios generales a hechos particulares. Lo anterior se traduce esencialmente en el análisis de los principios generales de un tema específico: una vez comprobado y verificado que determinado principio es válido, se procede a aplicarlo a contextos particulares. (p. 11)

Este método fue útil ya que se realizó la revisión de literatura y bibliografías, de igual forma se estudió las diferentes teorías que abarca esta investigación. Posterior al método inductivo con este método se pudo llegar a conclusiones, derivando de las premisas que van a ser expuestas.

3.4.1.3. Analítico

Según Pacheco (2019), determina que el método analítico se lo conoce como:

Un proceso de investigación empírico – analítico que se encarga de descomponer diferentes parte o elementos para poder hacer la determinación de alguna causa, efecto o naturaleza. El análisis realiza estudios y examina algún hecho u objeto en particular, dentro del campo de las ciencias naturales y las ciencias sociales. Por lo tanto, es fundamental para llevarlo a cabo tener el conocimiento de la naturaleza del fenómeno o del objeto al que se le hará el estudio para que se pueda entender totalmente y a su vez hacer una investigación adecuada. Este es un método que puede ayudar a conocer mejor el objeto estudiado y sus características, para poder comprender correctamente su comportamiento, explicar y crear teorías nuevas. (párr. 2-3)

Este método fue usado en esta investigación por cuanto se analizó cada variable de forma independiente para luego ser desagregada cada una y estudiarla de forma particular la relación que tienen entre sí y como cada componente es importante para llegar a un a un todo.

3.4.2. Técnicas e Instrumentos de Investigación

3.4.2.1. Entrevista

Citando a Díaz et al. (2013), la definición de entrevista es:

Es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial. Canales la define como "la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio, a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto". Heinemann propone para complementarla, el uso de otro tipo de estímulos, por ejemplo, visuales, para obtener información útil para resolver la pregunta central de la investigación. Se argumenta que la entrevista es más eficaz que el cuestionario porque obtiene información más completa y profunda, además presenta la posibilidad de aclarar dudas durante el proceso, asegurando respuestas más útiles. (p. 163)

3.4.2.2. Muestreo por Conveniencia

Juárez (2022) nos menciona lo siguiente:

El muestreo por conveniencia es un método no probabilístico que sirve para seleccionar a los individuos que formarán parte de la muestra de un estudio estadístico.

En el muestreo por conveniencia es el propio investigador que escoge los sujetos de la muestra basándose en criterios de facilidad para acceder a los individuos, sin incluir la aleatoriedad en el proceso.

De ahí viene el nombre de muestreo por conveniencia, en este tipo de muestreo no se aplican técnicas probabilísticas para elegir a los elementos de la muestra, sino que para seleccionar los individuos de la población se valoran aspectos como la disponibilidad, la proximidad o el coste de seleccionarlos. Incluso se suelen aceptar a voluntarios para facilitar aún más el muestreo.

Por lo tanto, para hacer un muestreo por conveniencia simplemente se deben seleccionar aquellas personas que más convengan para contactar con ellas, hacerles una entrevista y finalmente sacar conclusiones de los resultados a través de la estadística. (párr. 1-2-3)

Este tipo de técnica es subjetiva y el investigador se enfoca en el fácil acceso y disponibilidad que tenga la persona donde se puede obtener una opinión más inmediata y resulta más económico sencillo y rápido. En esta técnica no hay una especificación clara del universo del cual se va a tomar la muestra, de esta manera se tiene una colaboración estrecha con las personas a las cuales está enfocado el estudio.

3.4.3. Análisis Estadístico

Teniendo en cuenta que el enfoque de la presente investigación es cualitativo, no se determinó la población como tal, sino más bien fue preciso realizar entrevistas a los actores involucrados en cuanto al tema de Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi. Por cuanto, en la siguiente tabla se detalla las personas que formaran parte de la entrevista:

Tabla 2. Principales actores involucrados con la Gobernanza de la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi

Nombre	Institución	Cargo
Ing. Galo Tipaz	EMAPA Tulcán	Gerente
Ing. Wilmer Villarreal	Ministerio del Ambiente y Agua	Director Zonal
Ing. Alejandro Jurado	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Director Zonal
Sr. Marlon Paspuezan	GAD Parroquial de Tufiño	Presidente
Ing. Oscar Montenegro	GAD Parroquial de Urbina	Presidente

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados de la entrevista

Tabla 3. Entrevista al Gerente de EMAPA Tulcán

Datos de la entrevista	
Fecha: Entrevistador/a: Keily Salazar Institución: EMAPA Tulcán	Lugar: Tulcán Entrevistado: Ing. Galo Tipaz Cargo: Gerente
Análisis de la entrevista	
Pregunta	Respuesta
1.- Conoce el área que ocupa la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi, en cuanto a la superficie y el límite de la misma.	Como Empresa Pública de Agua Potable, nos encargamos de gestionar la calidad del líquido vital que se dirige a la ciudadanía, por cuanto conocer la superficie de dicha cuenca es aspecto técnico que lo gestiona el Ministerio del Ambiente, en vista de que es el organismo encargado de verificar los diferentes ecosistemas y las políticas de cuidado al medio ambiente.
2.- ¿Qué importancia tienen los servicios ecosistémicos en la Cuenca Hidrográfica Río Carchi?	Los servicios ecosistémicos son muy importantes para mantener el equilibrio entre las personas y el medio ambiente, puesto que sin los mismos los recursos naturales se verían gravemente afectados por el mal uso de estos. Además, se conoce que la mano del hombre ha transgredido en la tala excesiva de una gran parte de los páramos de la localidad afectando principalmente a flora y fauna.

<p>3.- ¿Cómo valora la Institución la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?</p>	<p>Como parte de un lineamiento institucional, nos encargamos de socializar buenas prácticas de cuidado y protección a los lugares que son considerados fundamentales para generar humedad y circulación de los cuses de los ríos porque son necesarios para brindar el agua natural a la ciudadanía de la localidad.</p>
<p>4.- Como Institución ¿Ha llevado a cabo algún tipo de proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi? ¿Cuántos y qué clase de proyectos se han ejecutado en el periodo 2012 – 2017?</p>	<p>Institucionalmente no se ha desarrollado planes enfocados a la cuenca hidrográfica del río Carchi, por cuanto la misión de la empresa está enfocada a suministrar servicios públicos de agua potable y alcantarillado a la ciudadanía de Tulcán, así como la prestación de productos y servicios de calidad y el asesoramiento a sus parroquias rurales, garantizando calidad, eficiencia, responsabilidad social, sostenibilidad económica y ambiental.</p>
<p>5.- ¿Cuáles mecanismos se han implementado para el manejo de dicha cuenca?</p>	<p>Los mecanismos que se han gestionado tiene relación con los conversatorios que se han mantenido con los presidentes de las juntas parroquiales pertenecientes al cantón Tulcán. En ese sentido se da apertura a los requerimientos y sugerencias que tengan los mismos para gestionar acuerdos de cooperación interinstitucional.</p>

<p>6.- ¿Qué marco normativo o política pública han sido implementados para el manejo de la Cuenca mencionada?</p>	<p>En cuanto a la normativa que regula en manejos del recurso hídrico, tenemos la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua y el Reglamento de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.</p>
<p>7.- ¿Cree usted que existe plena participación de los diferentes actores, tanto público como privado, en la preparación de los planes realizados en la CH del río carchi?</p>	<p>La apertura siempre se ha extendido en cuanto a la participación de actores sociales a fin de desarrollar proyectos encaminados a la sostenibilidad y sustentabilidad. En ese sentido, son los actores sociales quienes aportan ideas de acuerdo a sus requerimientos y necesidades.</p>
<p>8.- De monto anual que el gobierno central destina a la institución ¿Cuál es el porcentaje de inversión que se le da a la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>En cuanto al presupuesto institucional, es importante resaltar que la mayor parte de dicho presupuesto va asignado a Agua Potable, desde ahí se destina a los diferentes programas y proyectos vinculados con el manejo adecuado del recurso hídrico.</p>
<p>9.- ¿la institución trabaja con alguna Organización no Gubernamental?</p>	<p>Es un constante trabajo para llegar a convenios que fortalezcan los proyectos a nivel institucional, para ello las organizaciones no gubernamentales han sido protagonistas en cuanto al trabajo que se ha venido desarrollando.</p>

10.- ¿Qué estructura institucional está orientada al manejo de la cuenca del Río Carchi?	Como empresa pública, la estructura está enfocada a nivel general para el manejo, calidad y abastecimiento del agua para la población. Desde ese particular, no existe en si un área determinada a el manejo de la cuenca.
11.- ¿Qué limitantes dificultan la colaboración efectiva de los principales actores involucrados en la gestión de la de la C H del R C?	No existe limitantes en cuanto a la participación ciudadana puesto que como empresa pública se ha dado la apertura a la sociedad en general para tratar temas específicos relacionados con el tema del agua y alcantarillado.
12.- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde la Institución para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?	La gobernanza ambiental es nuestro principal objetivo, en vista que se genera una conciencia ambiental a las personas para proteger los páramos y vertientes naturales. Es importante resaltar que aun hace mucha falta llegar a concientizar a la población en temas del cuidado ambiental.

Tabla 4. Entrevista al Director Zonal del Ministerio del Ambiente y Agua

Datos de la entrevista	
Fecha:	Lugar: Tulcán
Entrevistador/a: Keily Salazar	Entrevistado: Ing. Wilmer Villarreal
Institución: Ministerio del Ambiente y Agua	Cargo: Director Zonal
Análisis de la entrevista	
Pregunta	Respuesta

<p>1.- Conoce el área que ocupa la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi, en cuanto a la superficie y el límite de la misma.</p>	<p>La cuenca hidrográfica ocupa un área de 372 km², comprendida entre las poblaciones de Tufiño, Urbina, Tulcán y El Ángel.</p>
<p>2.- ¿Qué importancia tienen los servicios ecosistémicos en la Cuenca Hidrográfica Río Carchi?</p>	<p>Estos servicios son esenciales para la conservación de la flora y fauna que se encuentra establecida en la cuenca. Además, se debe acotar que estos servicios proveen un equilibrio constante con el ambiente que los rodea.</p>
<p>3.- ¿Cómo valora la Institución la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?</p>	<p>Como Ministerio del Ambiente y Agua, valoramos todo aspecto que este ligado al cuidado y protección del medio ambiente. Es deber de esta institución salvaguardar la integridad de los ecosistemas para garantizar un equilibrio entre sociedad y medio ambiente.</p>
<p>4.- Como Institución ¿Ha llevado a cabo algún tipo de proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi? ¿Cuántos y qué tipos de proyectos se han realizado en el periodo 2012 – 2017?</p>	<p>Los proyectos que desarrolla el Ministerio del Ambiente y Agua están alineados al manejo, cuida y protección del medio ambiente, por cuanto no existe un proyecto en específico destinado a la cuenca hidrográfica del Río Carchi. Para ello se trabajó con la Prefectura del Carchi para canalizar proyectos de cuidado ambiental y rutas de acceso para beneficio de los habitantes que están asentado cerca de la cuenca.</p>

<p>5.- ¿Cuáles mecanismos se han implementado para el manejo de dicha cuenca?</p>	<p>Al ser una institución del Estado Ecuatoriano, damos cumplimiento con lo que se encuentra establecido en la Constitución de la República del Ecuador y la Ley. Por tal razón la participación ciudadana a ser parte de mesas de trabajo ha sido uno de los principales mecanismos para trabajar de manera conjunta en proyectos enfocados al cuidado y protección del medio ambiente.</p>
<p>6.- ¿Qué marco normativo o política pública han sido implementados para el manejo de la Cuenca mencionada?</p>	<p>Dentro del Ecuador existe la normativa respectiva para solventar el buen actuar del ser humano frente a los aspectos que lo rodea. Por tal motivo se consagra en la Constitución del Ecuador el cuidado que se le debe dar al Ambiente, así como también la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.</p>
<p>7.- ¿Cree usted que existe plena participación de los diferentes actores, tanto público como privado, en la preparación de los planes realizados en la CH del río carchi?</p>	<p>La participación de los diferentes sectores sociales es muy importante para establecer relaciones de trabajo. Sin embargo, se evidencia un desinterés por ciertos actores sociales que, en lugar de plantear soluciones, optan por culpabilizar a la institución por la inapropiada aplicabilidad de las políticas públicas en cuanto al cuidado y protección de medio ambiente.</p>
<p>8.- De monto anual que el gobierno central destina a la institución ¿Cuál es el porcentaje</p>	<p>El presupuesto que es asignado y manejado por la institución es destinado a diferentes programas y proyectos que están destinados</p>

<p>de inversión que se le da a la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>a la conservación del medio ambiente, por tanto, el tema de la cuenca esta alineado a los proyectos generales que se llevan a cabo con la Prefectura del Carchi.</p>
<p>9.- ¿la institución trabaja con alguna Organización no Gubernamental?</p>	<p>El Ministerio del Ambiente y Agua, siempre tiene el constante apoyo de organizaciones no gubernamentales ya que cada vez mas se suman organismos que se unen al apoyo de proyectos orientados a rescatar la biodiversidad y los ecosistemas para generar una sostenibilidad y sustentabilidad ambiental.</p>
<p>10.- ¿Qué estructura institucional está orientada al manejo de la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>Dentro del Ministerio del Ambiente y Agua existe la Dirección Técnica de los Recursos Hídricos. Misma que se encarga de ver los diferentes sistemas que están relacionados con las cuencas hidrográficas, en ese sentido esta dirección se encarga de implementar y verificar los mecanismos de observación y manejo de las distintas cuencas hidrográficas.</p>
<p>11.- ¿Qué limitantes dificultan la colaboración efectiva de los principales actores involucrados en la gestión de la de la C H del R C?</p>	<p>La participación es uno de los pilares esenciales dentro de las decisiones que se lleguen a tomar para el bien común. Sin embargo, los diferentes actores o representantes sociales no se han dado el debido tiempo para formar parte de los diferentes asuntos de interés público.</p>

12.- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde la Institución para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?	La gobernanza involucra la articulación de los sistemas internos a nivel institucional, para garantizar que lo que se está haciendo vaya de acuerdo con lo que dictamina la Ley. Por tal razón el fortalecimiento de los aspectos ambientales siempre ha estado en el foco de las decisiones a nivel interno a fin de garantizar la sustentabilidad y sostenibilidad ambiental.
--	---

Tabla 5. Entrevista al Director Zonal Ministerio de Agricultura y *Ganadería*

Datos de la entrevista	
Fecha: Entrevistador/a: Keily Salazar Institución: Ministerio de Agricultura y Ganadería	Lugar: Tulcán Entrevistado: Ing. Alejandro Jurado Cargo: Director Zonal
Análisis de la entrevista	
Pregunta	Respuesta
1.- Conoce el área que ocupa la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi, en cuanto a la superficie y el límite de la misma.	No es competencia directa del Ministerio de Agricultura y Ganadería tener especificaciones limítrofes referente a la cuenca hidrográfica del Río Carchi.
2.- ¿Qué importancia tienen los servicios ecosistémicos en la Cuenca Hidrográfica Río Carchi?	Son importantes porque de ellos depende la estabilidad entre humano y naturaleza.
3.- ¿Cómo valora la Institución la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?	Un valor fundamental ya que por medio de la C H del Río Carchi se obtiene el recurso del

	agua para el desarrollo de la agricultura y consumo, el cual beneficia a la sociedad.
4.- Como Institución ¿Ha llevado a cabo algún tipo de proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi? ¿Cuántos y qué tipos de proyectos se han realizado en el periodo 2012 – 2017?	Los proyectos que ha desarrollado el Ministerio como tal han sido enfocados a temas específicos para el desarrollo de la agricultura, productividad y sanidad.
5.- ¿Cuáles mecanismos se han implementado para el manejo de dicha cuenca?	El compromiso que hemos generado a nivel de Institución es la responsabilidad ambiental a fin de racionalizar y optimizar los recursos naturales. En ese sentido no hay mecanismo directo para la gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi en vista de que no es una competencia del Ministerio.
6.- ¿Qué marco normativo o política pública han sido implementados para el manejo de la Cuenca mencionada?	Para el tema del manejo del agua está La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, así como también la Constitución de la República del Ecuador.
7.- ¿Cree usted que existe plena participación de los diferentes actores, tanto público como privado, en la preparación de los planes realizados en la CH del río carchi?	Es un tema amplio el hablar de participación ciudadana, ya que existen mecanismos de participación que por Ley han sido establecidos para tomar decisiones conjuntas.
8.- De monto anual que el gobierno central destina a la institución ¿Cuál es el porcentaje de inversión que se le da a la cuenca del Río Carchi?	El presupuesto va dirigido principalmente a proyectos relacionado con la agricultura y productividad, teniendo en cuenta los sectores rurales de la localidad. Desde esa

	<p>perspectiva, el tema de la cuenca hidrográfica del Río Carchi entra en los aspectos antes mencionados.</p>
<p>9.- ¿la institución trabaja con alguna Organización no Gubernamental?</p>	<p>Es oportuno mencionar el tema de organizaciones no gubernamentales en vista de que se tenido el apoyo de la misma para llevar a cabo ciertos proyectos que han sido encaminados al fortalecimiento de la productividad y agroindustria.</p>
<p>10.- ¿Qué estructura institucional está orientada al manejo de la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>Dentro del organigrama institucional no existe un área específica que se encargue del manejo de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, puesto que como Ministerio no tenemos la competencia directa del manejo de dicha cuenca.</p>
<p>11.- ¿Qué limitantes dificultan la colaboración efectiva de los principales actores involucrados en la gestión de la de la C H del R C?</p>	<p>La principal limitante es las personas que no cuenta con el tiempo suficiente para poder participar en asuntos de interés público, más sin embargo se garantiza el derecho a la participación mediante a través de las mesas de trabajo.</p>
<p>12.- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde la Institución para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?</p>	<p>Llevar una agenda de trabajo, garantizando la realización de los proyectos que se han planificado.</p> <p>Generar el compromiso de responsabilidad ambiental en todos los trabajos que se han venido efectuando.</p>

	<p>Articular acciones de concientización con la sociedad en cuanto a buenas prácticas en la agricultura.</p> <p>Campañas para el buen uso de productos químicos en cultivos para que estos no dañen el ecosistema.</p>
--	--

Tabla 6. Entrevista al Presidente del GAD Parroquial de Tufiño

Datos de la entrevista	
Fecha:	Lugar: Tufiño
Entrevistador/a: Keily Salazar	Entrevistado: Sr. Marlon Paspuezan
Institución: GAD Parroquial de Tufiño	Cargo: Presidente
Análisis de la entrevista	
Pregunta	Respuesta
1.- Conoce el área que ocupa la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi, en cuanto a la superficie y el límite de la misma.	Como GAD Parroquial no tenemos conocimiento a ciencia cierta la superficie de la cuenca Hidrográfica del Río Carchi.
2.- ¿Qué importancia tienen los servicios ecosistémicos en la Cuenca Hidrográfica Río Carchi?	Estos servicios contribuyen a generar el equilibrio de todos los factores que tienen relación con el ecosistema, por ejemplo, los bosque y páramos generan humedad para que se generen vertientes que llegan directo al río.
3.- ¿Cómo valora la Institución la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?	Trabajamos de manera conjunta con la Organización denominada Comuna la Esperanza, donde se desarrollan trabajos mancomunados para la protección y cuidado de sectores que estén limitando con el Río Carchi.

<p>4.- Como Institución ¿Ha llevado a cabo algún tipo de proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi? ¿Cuántos y qué tipos de proyectos se han realizado en el periodo 2012 – 2017?</p>	<p>Los proyectos que se ha venido desarrollando han sido encaminados al desarrollo de la parroquia, así como también al manejo y mantenimiento de las reservas de agua para que se brinde un servicio de agua potable a la localidad y la ciudad de Tulcán.</p>
<p>5.- ¿Cuáles mecanismos se han implementado para el manejo de dicha cuenca?</p>	<p>El mecanismo que hemos implementado es la conservación de los bosques y páramos para que no se dé el tema de la tala de bosques y el desvío de aguas naturales provenientes del cerro chiles.</p>
<p>6.- ¿Qué marco normativo o política pública han sido implementados para el manejo de la Cuenca mencionada?</p>	<p>La normativa que actualmente se maneja es la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, donde se dictamina lineamientos específicos para el cuidado y buen manejo del agua.</p>
<p>7.- ¿Cree usted que existe plena participación de los diferentes actores, tanto público como privado, en la preparación de los planes realizados en la CH del rio carchi?</p>	<p>Hemos planteado diferentes proyectos, pero no se nos da la apertura por las instituciones públicas para preservar nuestros ecosistemas y todo lo que los rodea. En cuanto a la Cuenca del Río Carchi es una competencia de la Prefectura del Carchi.</p>
<p>8.- De monto anual que el gobierno central destina a la institución ¿Cuál es el porcentaje de inversión que se le da a la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>El presupuesto que es asignado al GAD Parroquial es destinado para las obras de la parroquia, no existe un determinado porcentaje para la cuenca del Río Carchi.</p>

<p>9.- ¿la institución trabaja con alguna Organización no Gubernamental?</p>	<p>No hay el apoyo de organizaciones internacionales para el fortalecimiento de la localidad como para la protección de bosques y páramos.</p>
<p>10.- ¿Qué estructura institucional está orientada al manejo de la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>No disponemos de una estructura que se oriente al manejo de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, sin embargo, sería importante contar con una estructura así porque nuestra parroquia es parte de la cuenca del Río Carchi y necesitamos de mecanismos que promuevan el trabajo con otras instituciones para el manejo de la cuenca hidrográfica del Río Carchi.</p>
<p>11.- ¿Qué limitantes dificultan la colaboración efectiva de los principales actores involucrados en la gestión de la de la C H del R C?</p>	<p>Hemos sido participes de las diferentes reuniones de trabajo a las que hemos sido invitados, pero no siempre se toman en cuenta nuestras opiniones por no ser relevantes para el desarrollo de proyectos locales. Ese sería la principal limitante.</p>
<p>12.- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde la Institución para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?</p>	<p>Protección de bosques y páramos porque son vitales para el equilibrio ecosistémico.</p> <p>Escuchar las peticiones de la población a fin de conocer los problemas derivados de tala de bosques y quema de páramos.</p> <p>Garantizar la calidad del agua para ofrecer un servicio efectivo a la población.</p>

Tabla 7. Entrevista al Presidente del GAD Parroquial de Urbina

Datos de la entrevista	
<p>Fecha: Entrevistador/a: Keily Salazar Institución: GAD Parroquial de Urbina</p>	<p>Lugar: Urbina Entrevistado: Ing. Oscar Montenegro Cargo: Presidente</p>
Análisis de la entrevista	
Pregunta	Respuesta
<p>1.- Conoce el área que ocupa la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi, en cuanto a la superficie y el límite de la misma.</p>	<p>No tenemos un conocimiento acertado sobre la superficie de la cuenca hidrográfica del Río Carchi</p>
<p>2.- ¿Qué importancia tienen los servicios ecosistémicos en la Cuenca Hidrográfica Río Carchi?</p>	<p>Los servicios ecosistemas ejercen un rol fundamental dentro de la cuenca, en vista que a través de ellos se genera una sostenibilidad y equilibrio ambiental, de esta manera se retribuye en el cuidado del Río Carchi ante cualquier tipo de acontecimientos que dañen su integridad.</p>
<p>3.- ¿Cómo valora la Institución la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?</p>	<p>Como GAD Parroquial estamos predispuestos a realizar trabajos colaborativos con otras instituciones para mantener el buen estado de la cuenca del Río Carchi con la finalidad de evitar que la mano del hombre perjudique estas zonas naturales.</p>
<p>4.- Como Institución ¿Ha llevado a cabo algún tipo de proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi? ¿Cuántos y qué tipos de proyectos se han realizado en el periodo 2012 – 2017?</p>	<p>De manera general se han desarrollado proyectos orientados a sensibilizar a la población a través de talleres de manejo ambiental. Esto ha servido para dar a conocer</p>

	a la población sobre la normativa ambiental existente.
5.- ¿Cuáles mecanismos se han implementado para el manejo de dicha cuenca?	Como único mecanismo que se ha gestionado es el cuidado de los bosque y flora que se encuentran a las orillas de la cuenca para que no exista la interrupción del cauce del Río Carchi.
6.- ¿Qué marco normativo o política pública han sido implementados para el manejo de la Cuenca mencionada?	Dentro de la normativa vigente para este tema en específico, se encuentra la Constitución de la República del Ecuador, así mismo está el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.
7.- ¿Cree usted que existe plena participación de los diferentes actores, tanto público como privado, en la preparación de los planes realizados en la CH del río carchi?	La participación ciudadana siempre ha estado en constante realización más, sin embargo, no se han dado a conocer temas que se detallen para la elaboración de proyectos para la cuenca del Río Carchi.
8.- De monto anual que el gobierno central destina a la institución ¿Cuál es el porcentaje de inversión que se le da a la cuenca del Río Carchi?	No se ha destinado un porcentaje del presupuesto asignado a la institución para el tema de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, en vista de que se lo ejecutado en proyectos alineados a la población y obras del GAD Parroquial.

<p>9.- ¿la institución trabaja con alguna Organización no Gubernamental?</p>	<p>Hace falta el apoyo de las instituciones públicas para gestionar el trabajo conjunto con organizaciones no gubernamentales.</p>
<p>10.- ¿Qué estructura institucional está orientada al manejo de la cuenca del Río Carchi?</p>	<p>Nuestra estructura institucional está ligada a los lineamientos del GAD Provincial del Carchi y el GAD Municipal de Tulcán. en ese sentido no tenemos una estructura que este alineada de manera directa al manejo de la cuenca hidrográfica del Río Carchi.</p>
<p>11.- ¿Qué limitantes dificultan la colaboración efectiva de los principales actores involucrados en la gestión de la de la C H del R C?</p>	<p>Como lo había mencionado anteriormente, la participación siempre se ha realizado, pero no se han tratado temas relacionados a la cuenca del Río Carchi, por tal razón no podemos dar un criterio realista sobre actores involucrados en la gestión de la cuenca hidrográfica.</p>
<p>12.- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde la Institución para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?</p>	<p>Cómo GAD Parroquial hemos incentivado la participación de la ciudadanía para conocer los problemas que se dan en la localidad.</p> <p>Se sensibiliza a la sociedad con talleres de manejo y cuidado al medio ambiente.</p>

Como se puede observar en las entrevistas aplicadas, los actores que tienen relación con la gestión de dicha cuenca han mostrado sus criterios sobre la temática planteada, abordando los aspectos que ejecutan cada institución en base a sus funciones y competencias. Además, es importante recalcar que la información obtenida por parte de los entrevistados ha sido fundamental para determinar un análisis más amplio sobre la verdadera gobernanza que se ha dado en cuanto al problema planteado.

4.2. DISCUSIÓN

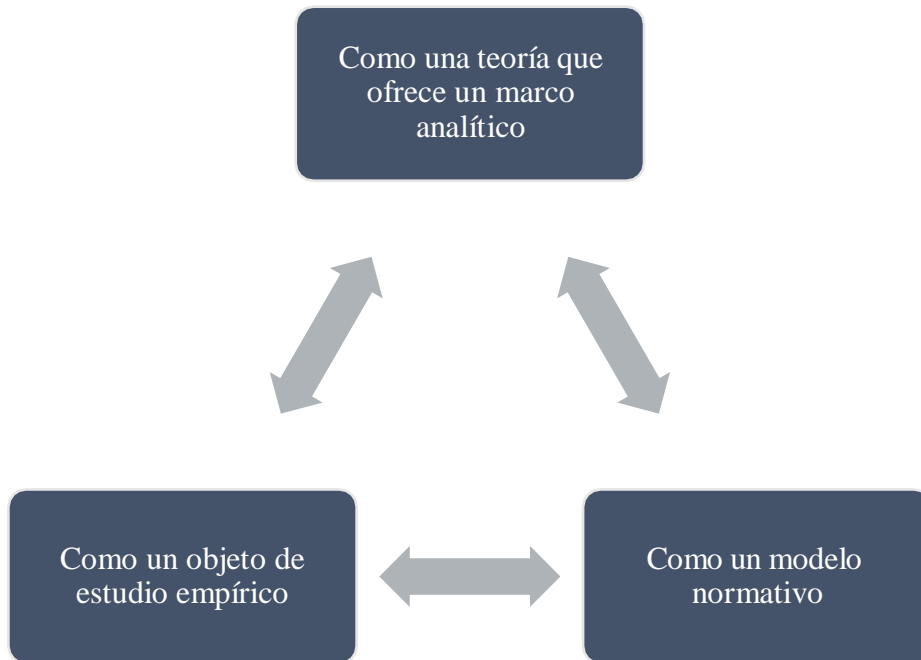
Destacando la importancia de las cuencas hidrográficas del país, es preciso manifestar que la cuenca hidrográfica el Río Carchi es una de las principales fuentes de agua de gran relevancia para los habitantes que se encuentran ubicados cerca de la misma. Además, la cuenca hidrográfica se encuentra rodeada por montañas que están llenas de sembríos del principal producto del norte del país como son las papas, seguido a esto también se encuentran grandes pastizales que son utilizados para a crianza de ganado vacuno. Pero su principal sistema natural son los bosques y páramos que en conjunto forman un gran ecosistema. Asimismo, es significativo mencionar que los habitantes pertenecientes a esta geografía se dedican a la agricultura por cuanto es su principal fuente de ingreso económico.

De acuerdo con la investigación realizada y teniendo en cuenta la información obtenida en el marco teórico y la parte de resultados por las entrevistas realizadas, se puede determinar que no se ha desarrollado de manera correcta la gobernanza en la cuenca hidrográfica del Río Carchi. En tal razón las autoridades correspondientes a los organismos que están involucrados dentro del tema central no tienen una participación continua en cuanto al manejo de la cuenca hidrográfica, esto ocasiona que se cuestione la gobernanza institucional.

Un aspecto esencial dentro de la investigación es la gobernanza puesto que es un punto de partida donde se evalúan las formas de interacción entre el Estado y la sociedad, por cuanto esto va ligado al sentido y la manera de hacer políticas públicas, debido a que dichas políticas son en sí, el resultado de los modos de gobernar que actualmente se encuentran presentes en la sociedad. De esta forma, la gobernanza puede ser comprendida como la transformación de las formas tradicionales de gobierno en función de la realidad social que cada vez es diversa, compleja y dinámica.

Regresando a la investigación, la gobernanza en cuanto al caso de estudio de la cuenca se la puede asociar a la falta de instrumentación de la acción pública, es decir, que las instituciones involucradas dentro del respectivo manejo y gestión de la cuenca antes mencionada, no desarrollan modos de gobernanza que implique entender la realidad del problema con la aplicabilidad de políticas públicas generando un balance de fuerzas de trabajo conjunto entre actores individuales y colectivos, esto también revelará la capacidad del Estado para ejercer su intervención en estos aspectos.

Figura 5. Noción de la Gobernanza



Fuente: Adaptado de Pierre (2005), *Incidencia de los modos de gobernanza en la efectividad de las políticas públicas*

De acuerdo con lo citado en la Figura 6, la gobernanza dentro de la Provincia del Carchi en cuanto al tema de la cuenca de la misma denominación, los actores involucrados, en este caso, las autoridades no ejercen la gobernanza dentro del marco analítico que vaya más allá de las instituciones del gobierno sino más bien en las acciones emprendidas por los actores. Por otro lado, la gobernanza no tiene un modelo normativo que se enfoque en la construcción de mecanismos de colaboración de los sectores públicos y privados de forma que se genere un trabajo mancomunado y se gestione la cuenca hidrográfica de acuerdo estándares de calidad ambientales. Por último, no se le ha dado el objeto de estudio empírico, donde se creen lineamientos estratégicos que permitan realizar un análisis de los procesos que son llevados a cabo por los gobiernos locales.

Ahora bien, conociendo lo que se encuentra establecido dentro de la teoría, lo que dice la normativa actual vigente y los resultados de las entrevistas aplicadas a los involucrados en el tema de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, se puede observar que no existe una interacción positiva o lo que se esperaba obtener en cuanto a los argumentos detallados por cada uno de los entrevistados. Esto genera una incertidumbre en lo que se refiere a la gobernanza que se debe dar por parte de las instituciones del sector público, puesto que no se evidencia la efectividad en su aplicabilidad. Desde ese punto de vista se puede determinar los siguiente:

El tema de la gobernanza en este caso de estudio se le puede discernir a nivel macro por cuanto las acciones emprendidas para dar un buen manejo y gestión de la cuenca hidrográfica es deficiente en vista de que no existe la debida preocupación de mantener un equilibrio constante entre los servicios ecosistémicos y la sociedad, así como también la efectividad de la política pública. En cuanto al nivel meso se puede concretar que el modo de gobernanza que se aplica para esta investigación es la Gobernanza porque no hay una participación directa del Estado, sino una interacción con actores no estatales que son propios de la localidad y que están cerca de la cuenca hidrográfica del río Carchi. Por último, a nivel micro no se visualiza una participación por las autoridades locales y la sociedad, esto impide que se desarrollen proyectos encaminados al buen manejo y gestión de la cuenca hidrográfica.

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán, tiene un direccionamiento enfocado a brindar un servicio de agua potable de calidad a la sociedad, así como también realiza proyectos de alcantarillado en cuanto a los viaductos por los cuales circula el agua a la comunidad. Tiene una participación baja en cuanto a la gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, sin embargo, tiene una responsabilidad ambiental debido a las capacitaciones que realiza en los sectores rurales a fin de conservar los bosques y páramos. En cuanto a los servicios ecosistémicos, esta institución tiene claro el panorama de la importancia que generan para el equilibrio entre naturaleza y el ser humano, además contribuyen a generar más agua para los seres humanos. Por el lado de la gobernanza, es un tema que no está muy claro por cuanto es una institución que tiene procesos en lo que no existe una adecuada gestión, a su vez, la interacción con los problemas de interés público no es muy recurrente lo que incide en no exista una gestión para la cuenca hidrográfica del Río Carchi.

El Ministerio del Ambiente y Agua es una de las principales instituciones que ejercen la gobernanza de acuerdo con su competencia y además sus funciones son encaminadas a mantener el correcto equilibrio entre la sociedad y el medio ambiente. Las políticas públicas que han sido implementadas por la misma contribuyen a rescatar los ecosistemas para generar la sostenibilidad y sustentabilidad. En cuanto a la cuenca hidrográfica del Río Carchi manejan mecanismos de cuidado y rehabilitación de las zonas que de cierta forma sean un problema para esta cuenca. No obstante, no hay un seguimiento continuo que permita evaluar la situación actual de la cuenca hidrográfica, esto puede convertirse en un problema a largo plazo. Es importante mencionar que aun hace falta generar esa empatía con la sociedad a fin de generar concientización y cuidado en la cuenca hidrográfica del río Carchi. Los servicios ecosistémicos

son un mecanismo principal para el desarrollo de una responsabilidad ambiental sostenible y sustentable

El Ministerio de la Agricultura y Ganadería es uno de los organismos que no muestra mayor apego a la gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, a pesar del vínculo que genera la cuenca con los proyectos que hace esta institución. En este sentido la gobernanza esta direccionada a fortalecer los factores de la agricultura y productividad; de acuerdo con la entrevista desarrollada al Director Zonal, no se evidencia la corresponsabilidad con la cuenca hidrográfica, teniendo en cuenta que el agua del Río Carchi beneficia a muchos agricultores y ganaderos. Desde punto de vista, la institución debería generar esa gestión a fin de proteger el recurso hídrico. Esto también incide en que no hay políticas públicas que estén encaminadas al manejo de la cuenca hidrográfica lo que repercute en la efectividad de las ya existentes. Los servicios ecosistémicos, según este organismo, son fundamentales para el desarrollo productivo y económico del sector rural, pero en efecto no les dan la importancia necesaria para garantizar el equilibrio ambiental.

En cuanto al GAD Parroquial de Tufiño se puede mencionar que el tema de la gobernanza no está muy en claro, en vista de que no se ha existido una capacitación a la autoridad principal de dicha parroquia en cuanto a la gobernanza, esto repercute en la efectividad de las acciones emprendidas como parroquia; a pesar de ello, el presidente juntamente con los habitantes de la localidad ha emprendido labores comunitarias para proteger el recurso hídrico, los bosques y páramos. Pero es importante ejercer una política pública que se oriente al manejo y gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, los esfuerzos siempre han estado presentes por parte del presidente de esta parroquia, sin embargo, no se evidencia el apoyo por parte de los gobiernos locales para fortalecer el trabajo conjunto. Los servicios ecosistémicos para esta comunidad son esenciales porque de ellos depende su trabajo y economía, de esta forma les dan la importancia del caso en cuanto a su cuidado y protección.

El GAD Parroquial de Urbina también tiene incidencia en el tema investigativo, pero no tienen el conocimiento necesario para generar esa gestión en la cuenca hidrográfica de Río Carchi. El tema repercute en deficiente participación de las instituciones como el GAD Provincial y el GAD Municipal con políticas públicas orientadas al manejo y gestión de la cuenca hidrográfica, puesto que hace falta generar ese conocimiento en la misma sociedad para que conozcan a fondo la necesidad de proteger esta cuenca. La gobernanza es deficiente porque no hay la participación entre Estado y sociedad civil. Como GAD Parroquial de la zona rural ha desarrollado talleres

de cuidado ambiental, pero no hacen recorridos por la cuenca para que conozcan a fondo los problemas que pueden surgir por su misma mano. Son conscientes de los recursos naturales y como tal, también de los servicios ecosistémicos. Adicionalmente, los proyectos que desarrollan están enfocados en obras e infraestructura, pero no existen proyectos o programas orientados a la gestión de la cuenca hidrográfica y aún más porque dependen de la misma para el trabajo agrícola y ganadero.

Para finalizar con este tema de investigación, se puede determinar que la gobernanza es un aspecto que no ha sabido liderar y manejar la mayoría de las instituciones del sector público. Puesto que existen leyes y normativas, pero no son aplicadas en su totalidad. Se ven intereses individuales y que no contemplan los problemas de carácter social porque no se visualiza el interés en brindar una adecuada gestión a la cuenca hidrográfica del Río Carchi; de aquí surge el inconveniente que los servicios ecosistémicos, solo son importantes cuando son de ayuda a quienes quieren lucrar con los mismos, pero no para vincular estrategias orientadas a protegerlos.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

La cuenca hidrográfica del Río Carchi por su ubicación geográfica y características ambientales, esta cuenca alberga diferentes ecosistemas, tales como: páramos, bosque alto y bosque seco, los cuales suministran a nivel local importantes servicios ambientales como el suministro de agua para las poblaciones y para la conservación de la biodiversidad.

La gobernanza es un tema que aún no está en práctica por la mayoría de las instituciones públicas, puesto que siguen existiendo ciertos errores que desvinculan el nexo que debe prevalecer entre el Estado y la sociedad civil por lo que es evidente la poca legitimidad en cuanto a la forma de gobernar por los actores políticos y sociales.

Existe una normativa como es La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, pero la pregunta recae en la forma de que esta ley es ejecutada por las Instituciones vinculadas con el tema del manejo de los recursos hídricos. En este aspecto, se debe resaltar que las cuencas hidrográficas son importantes para el Estado y la sociedad por el beneficio que dan las mismas.

Los servicios ecosistémicos generan un equilibrio entre la sociedad y el medio ambiente, lo que los convierte en un factor esencial para la supervivencia y el nexo existente ente ser humano y naturaleza. Sin embargo, estos servicios ecosistémicos se han visto drásticamente afectados por el abuso y explotación de los mismos para generar lucro.

Los representantes de las diferentes instituciones que fueron objeto de estudio, no conocen muy a fondo el tema de la gestión de la cuenca, lo que incide en que no se visibilicen proyectos encaminados al manejo de esta cuenca, desencadenando una inexistente gobernanza y participación ciudadana, dado que, en conjunto, forman un papel fundamental para ejercer una interacción adecuado dada por el Estado que se encuentra representado por las distintas instituciones del sector público y la sociedad.

5.2. RECOMENDACIONES

Para el manejo y gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi de forma completa, es preciso e inevitable acrecentar el nivel de colaboración interinstitucional y otros organismos no gubernamentales a fin de fortalecer con el tiempo el trabajo cooperativo y así constituir lazos de unidad, avivando consensos entre las partes involucradas mediante la creación de proyectos que permitan desarrollar acuerdos y convenios con organismos intergubernamentales que admita la unificación de políticas y la solución del inconveniente trazado.

Es importante que se dé un seguimiento a la normativa actual que regula el manejo de cuencas hidrográficas del país y en base a esto se evalúe que las normas estén acordes a las crecientes necesidades que actualmente enfrenta el recurso del agua principalmente en la cuenca hidrográfica del Río Carchi, para así lograr un equilibrio entre estas y sus beneficiarios.

Es necesario que se realice la gestión requerida para fomentar la prevención, control, conservación y protección de la cuenca hidrográfica del Río Carchi a través de la realización de proyectos entre instituciones y representantes de la sociedad civil, especialmente de aquellos que se encuentran en estrecha relación con el uso de esta cuenca hidrográfica.

Dentro de las instituciones del sector público, principalmente en aquellas que se encuentran vinculadas al manejo y gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi, se debe mejorar la gobernanza a fin de generar la participación ciudadana efectiva en la formulación, ejecución, gestión y evaluación de las políticas públicas creadas para este fin y la legitimidad del Estado que garantice los derechos de la sociedad así como también los de la naturaleza.

Es relevante la creación de nuevos modelos de actuación por parte del gobierno y la sociedad con la finalidad de generar nuevos marcos de análisis y nuevas formas de gobernanza para enfrentar de una forma efectiva los problemas que se originan en el entorno social, a su vez se dinamice una cultura de corresponsabilidad en cuanto al manejo y cuidado de las cuencas hidrográficas del país.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. (Diciembre de 2014). El Método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Arroyo Castillo, A. d. (2015). Análisis de los cambios normativos en el ámbito de la gestión de los recursos hídricos, planteados en la Constitución del 2008 y en la Ley de Aguas del 2014: a la luz de dos visiones de gestión, la pública y la comunitaria. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Balvanera, P., & Cotler, H. (2007). Acercamientos al estudio de los servicios ecosistémicos. *Dialnet*, 8-15. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2873776.pdf>
- Castillero, O. (2021). *Variable dependiente e independiente: qué son, con ejemplos*. Obtenido de [psicologiyamente.com: https://psicologiyamente.com/miscelanea/variable-dependiente-independiente](https://psicologiyamente.com/miscelanea/variable-dependiente-independiente)
- Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales . (26 de Febrero de 2016). *¿Qué son los servicios ecosistémicos?* Obtenido de [blog.creaf.cat/: http://blog.creaf.cat/es/conocimiento/que-son-los-servicios-ecosistemicos/](http://blog.creaf.cat/es/conocimiento/que-son-los-servicios-ecosistemicos/)
- CEPAL. (5 de Marzo de 2014). *CEPAL promueve la gobernanza de los recursos naturales para maximizar su aporte al desarrollo regional*. Obtenido de [cepal.org: https://www.cepal.org/es/noticias/cepal-promueve-la-gobernanza-recursos-naturales-maximizar-su-aporte-al-desarrollo-regional](https://www.cepal.org/es/noticias/cepal-promueve-la-gobernanza-recursos-naturales-maximizar-su-aporte-al-desarrollo-regional)
- CEPAL. (20 de Noviembre de 2014). *La gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe*. Obtenido de [cepal.org: https://www.cepal.org/es/infografias/governance-natural-resources-latin-america-and-caribbean](https://www.cepal.org/es/infografias/governance-natural-resources-latin-america-and-caribbean)
- Cerrillo, A. (2005). *La Gobernanza hoy: introducción*. Obtenido de [d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54895075/Renate_nuevos_desafios-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1626816772&Signature=STz8BZolRoOOMRA9J0UoReJYLe2BSCPulVu75nmK2PgWBe8P8lmr86n14s93LkDQbPd00TBiRsd33GbXTOnYpJS1EfwbeJLS0x3wb03fgBG2TvsRi3KHWN~I2N6ITKI](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54895075/Renate_nuevos_desafios-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1626816772&Signature=STz8BZolRoOOMRA9J0UoReJYLe2BSCPulVu75nmK2PgWBe8P8lmr86n14s93LkDQbPd00TBiRsd33GbXTOnYpJS1EfwbeJLS0x3wb03fgBG2TvsRi3KHWN~I2N6ITKI)

- Cobo, E. (18 de Febrero de 2019). *¿Qué es la gobernanza y cómo entenderla para fortalecer la conservación del patrimonio natural?* Obtenido de iucn.org: <https://www.iucn.org/node/31404>
- CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL, COOTAD.* (2020). Obtenido de <https://site.inpc.gob.ec/pdfs/lotaip2020/COOTAD.pdf>
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008. (20 de 10 de 2008). Obtenido de <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-06/CONSTITUCION%202008.pdf>
- CREAF. (10 de Diciembre de 2015). *Servicios Ecosistémicos.* Obtenido de issuu.com: https://issuu.com/creaf_ecologia/docs/creaf_serveis_ecosistemis_es
- Daen, S. (2011). Tipos de Investigación Científica. *Actualización Clínica Investiga Boliviana*, 9, 621-624. Obtenido de http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v12/v12_a11.pdf
- Díaz , L., Torruco, U., Matínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *ELSEVIER*, 2(7), 162-167. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n7/v2n7a9.pdf>
- FAO. (2021). *Servicios ecosistémicos y biodiversidad.* Obtenido de fao.org: <http://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/>
- G, T. G. (27 de 3 de 2000). *TIPOS DE INVESTIGACION* . Obtenido de <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>
- Guerrero, M. (29 de Febrero de 2016). *La investigación cualitativa.* Obtenido de repositorio.uide.edu.ec: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3645/3/document.pdf>
- Guillaume Fontaine, I. N. (2015). Prólogo. Problemas de la gobernanza ambiental en el Ecuador. En I. N. Guillaume Fontaine, *Yasuní en el siglo XXI* (págs. 15-16). Institut français d'études andines.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Alcance de la investigación.* Obtenido de metabase.uaem.mx/: http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2792/510_06_color.pdf?sequence=1
- Jiménez Colina Yoselis Norvelis, S. P. (2014). Gerencia e Innovación en el Proceso Educativo”. *I Jornadas Internas de Postgrado Dr. Adolfo Calimán González*, 4-5.
- LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA.* (6 de 8 de 2014). Obtenido de <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018->

09/Documento_Ley-Org% C3%A1nica-Recursos-h% C3%ADdricos-usos-
aprovechamiento-agua.pdf

Luisa E. Delgado, P. L. (2007). Gobernanza ambiental: Una estrategia orientada al desarrollo sustentable local a través de la participación ciudadana. *Ambiente y Desarrollo*, 71-72. Obtenido de <http://biblioteca.cehum.org/handle/123456789/989>

Marc Gisbert Juárez. (2022). *Probabilidad y Estadística.net*. Obtenido de <https://www.probabilidadyestadistica.net/muestreo-por-conveniencia/>

Marcillo, J. L. (2021). GESTIÓN, INSTITUCIONALIDAD Y GOBERNANZA DE LOS RECURSOS. *GESTIÓN, INSTITUCIONALIDAD Y GOBERNANZA DE LOS RECURSOS*. argentina.

Villarroel Herrera, Jeanneth Alexandra. Análisis de los factores de gestión pública municipal de la competencia de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi, período 2014-2015. Quito, 2016, 133 p. Tesis (Maestría en Gerencia para el Desarrollo. Mención en Gestión Local). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Gestión.

Mejía, T. (27 de Agosto de 2020). *Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos*. Obtenido de lifeder.com: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>

Pacheco, J. (14 de Julio de 2019). *Método Analítico (reglas, características, etapas)*. Obtenido de webyempresas.com: <https://www.webyempresas.com/metodo-analitico/>

Porras, F. (2007). Teorías de la gobernanza y estudios regionales. *Secuencia*, 161-185. Obtenido de redalyc.org: <https://www.redalyc.org/pdf/3191/319127424008.pdf>

Prieto, B. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Scielo*, 18(46), 1-27. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v18n46/0123-1472-cuco-18-46-00056.pdf>

Ramirez, J. (17 de Julio de 2020). *VARIABLES dependiente e independiente: concepto y ejemplos*. Obtenido de lifeder.com: <https://www.lifeder.com/variables-dependiente-independiente/>

REGLAMENTO LEY RECURSOS HIDRICOS USOS Y. (2015). Obtenido de <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/REGLAMENTO-LEY-RECURSOS-HIDRICOS-USOS-Y-APROVECHAMIENTO-DEL-AGUA.pdf>

Santías, I. (4 de Diciembre de 2020). *Servicios ecosistémicos: qué son, tipos y ejemplos*. Obtenido de ecologiaverde.com: <https://www.ecologiaverde.com/servicios-ecosistemicos-que-son-tipos-y-ejemplos-2998.html>

Villarroel Herrera, J. A. (2016). Análisis de los factores de gestión pública municipal de la competencia de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi, período 2014-2015. En J.

- A. Villarroel Herrera, *Análisis de los factores de gestión pública municipal de la competencia de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi, período 2014-2015* (pág. 133). Cotacachi: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/5372>
- Westreicher, G. (21 de Junio de 2020). *Gobernanza*. Obtenido de economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/gobernanza.html>
- Whittingham , M. (19 de Noviembre de 2011). Qué es la gobernanza y para qué sirve. *Revista Análisis Internacional*, 219-235. Obtenido de revistas.utadeo.edu.co: <https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/24/26>
- wikipedia. (2022). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Gu%C3%A1itara
- Zurbruggen, C. (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 19(38), 38-64. Obtenido de scielo.org.mx: <http://www.scielo.org.mx/pdf/perlat/v19n38/v19n38a2.pdf>

V. ANEXO

Anexo 1: Certificado o Acta del Perfil de Investigación



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: SALAZAR RIERA KEILY MARILEY
NIVEL/PARALELO: 0

CÉDULA DE IDENTIDAD: 1003294343
PERIODO ACADÉMICO: 2023B

TEMA DE
INVESTIGACIÓN:

"Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos caso cuenca hidrográfica Río Carchi 2012 - 2017"

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: Ph.D MARÍN PÉREZ ANGEL ANTONIO
LECTOR: MSC. VALVERDE OBANDO ADRIÁN ALEXANDER
ASESOR: Ph.D. PEREZ PARRA WLADIMIR ALBERTO

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 1 **AULA:** 201
FECHA: viernes, 8 de septiembre de 2023
HORA: 0,625

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 4,70
2) Trabajo escrito 2,40
Nota final de PRE DEFENSA 7,10

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el viernes, 8 de septiembre de 2023

Ph.D. PEREZ PARRA WLADIMIR ALBERTO
TUTOR

Ph.D MARÍN PÉREZ ANGEL ANTONIO
PRESIDENTE
MSC. VALVERDE OBANDO ADRIÁN ALEXANDER
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones

Anexo 2: Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Keily Mariley Salazar Riera

Fecha de recepción del abstract: 18 de mayo de 2023

Fecha de entrega del informe: 18 de mayo de 2023

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9 por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firmado digitalmente por:
EDISON BOAMERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Keily Mariley Salazar Riera				
DATE: 18 de mayo de 2023				
TOPIC: "Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi 2012-2017"				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		TOTAL 9,5	

Tulcán, 16 de mayo de 2023

AVAL DE TRADUCCIÓN

Yo, Magister. Lenin Renato Román Tarapués, con cédula de ciudadanía 040194378-2, docente del idioma Inglés como lengua extranjera con número de registro 1015-2022-2438261 en la Secretaría De Educación Superior, Ciencia, Tecnología E Innovación, declaro que después de revisar y hacer observaciones a la traducción del "Abstract" del trabajo

"Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Rio Carchi 2012-2017", mismo que pertenece a **Keily Mariley Salazar Riera**, CC. 1003294343.

Se expide este certificado validando el "Abstract" del trabajo mencionado para los fines que los interesados estimen conveniente.

Atentamente,

**LENIN
RENATO
ROMAN
TARAPUES**

Firmado
digitalmente por
LENIN RENATO
ROMAN TARAPUES
Fecha: 2023.05.16
12:56:42 -05'00'

M.A. Lenin Román.

Contacto: 0959088120

Correo electrónico: lenin.roman@upec.edu.ec

Anexo 3: Entrevista aplicada a las instituciones involucradas con el tema investigativo



Datos de la entrevista

Fecha:

Entrevistado:

Lugar:

Institución:

Entrevistador/a:

Cargo:

Tema de investigación: “Gobernanza y calidad de los servicios ecosistémicos: caso cuenca hidrográfica Río Carchi 2012-2017”

Preguntas

- 1.- Conoce el área que ocupa la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi, en cuanto a la superficie y el límite de la misma.
- 2.- ¿Qué importancia tienen los servicios ecosistémicos en la Cuenca Hidrográfica Río Carchi?
- 3.- ¿Cómo valora la Institución la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?
- 4.- Como Institución ¿Ha llevado a cabo algún tipo de proyecto en la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi? ¿Cuántos y qué tipos de proyectos se han realizado en el periodo 2012 – 2017?
- 5.- ¿Qué mecanismos se han implementado para la gestión de la cuenca hidrográfica del Río Carchi?
- 6.- ¿Qué marco normativo o política pública han sido implementados para el manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Carchi?
- 7.- ¿Cree usted que existe plena participación de los diferentes actores, tanto público como privado, en la elaboración de los proyectos realizados en la cuenca del Río Carchi?
- 8.- Del presupuesto anual designado a la institución ¿Cuál es el porcentaje de inversión que se le da a la cuenca del Río Carchi?

9.- Como institución pública ¿trabajan con alguna Organización no Gubernamental?

10.- ¿Qué estructura institucional está orientada al manejo de la cuenca del Río Carchi?

11.- ¿Cuáles son los limitantes que obstaculizan la participación efectiva de los principales actores involucrados en la gestión de la de la cuenca hidrográfica del Río Carchi?

12.- ¿Cuáles son las actividades coordinadas desde la Institución para el fortalecimiento de la gobernanza en temas ambientales?

Anexo 4: Fotos de la aplicación de entrevistas

