

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
PROGRAMA EN CIENCIAS SOCIALES CON MENCIÓN EN ESTUDIOS
SOCIOAMBIENTALES
CONVOCATORIA 2007 -2009

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS
SOCIALES CON MENCIÓN EN ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES

Título de la tesis:

**EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA EN
LA PARROQUIA AYORA, CANTÓN CAYAMBE**

Autor:

ANA MARÍA PROAÑO BURBANO

Quito, Septiembre 2011



FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
PROGRAMA EN CIENCIAS SOCIALES CON MENCIÓN EN ESTUDIOS
SOCIOAMBIENTALES
CCONVOCATORIA 2007-2009

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS
SOCIALES CON MENCIÓN EN ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES

Título de la tesis:

**EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA EN
LA PARROQUIA AYORA, CANTÓN CAYAMBE**

Autor:

ANA MARÍA PROAÑO BURBANO

Asesor de tesis: ANITA KRAINER

Lector: JACKELINE CONTRERAS

Lector: NICOLÁS CUVI

Quito, Septiembre 2011



*“Agua, te miro y te quiero
agua, corriendo en el tiempo
agua, bailando en manos del sol.
Agua, quiero que me hagas cosquillas
siempre, sonido sonriente”.*

Los Piojos

Quiero empezar agradeciendo a Dios quien me ha guiado y me ha brindado la oportunidad de poder realizar este proyecto. Mi más honesto agradecimiento al apoyo brindado para esta investigación a toda la Comunidad de la Parroquia Ayora y sus respectivas autoridades.

A mi familia por su inmenso apoyo, su amor y su ánimo incondicional. A mis padres Diego y Lourdes por su eterna confianza y sabiduría. A mis hermanos Dolo y Diego, a mi Alegría y el resto de mi familia por su soporte y preocupación en todo momento.

Mis más sinceros agradecimientos a la Dra. Anita Krainer, por el apoyo y las sugerencias brindadas durante el desarrollo de esta investigación.

A la M.A. Sofía Camargo por sus excelentes sugerencias dadas para el desarrollo del manuscrito de esta investigación.

A Tanya De la Rosa, de manera muy especial, por su invaluable amistad, paciencia, apoyo y cariño incondicional durante este estudio.

A mis amigos entrañables, Tinto y Cris quienes en determinado momento supieron hacerme reír, me dieron la mano cuando más lo necesité y supieron darme aliento cuando pensé en decaer.

A todos muchísimas gracias.

ÍNDICE

ÍNDICE	5
LISTA DE ANEXOS	6
SIGLAS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I	9
1 EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.1 Introducción.....	9
1.2 Problemática	12
1.3 Justificación.....	13
1.4 Objetivos.....	14
1.4.1 General.....	14
1.4.2 Específicos	15
1.5 Hipótesis	15
1.6 Metodología.....	15
1.6.1 Técnicas de investigación	16
1.6.2 Ruta del proceso de investigación	18
CAPÍTULO II	20
2 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	20
2.1 El mundo y el agua	20
2.2 Cosmovisión indígena	21
2.3 Territorio.....	23
2.4 Agua	24
2.5 Valorización del agua	26
2.6 Valor ambiental y ecológico.....	27
2.7 Valor cultural.....	30
2.8 Valor económico.....	32
2.9 Valor social.....	35
2.10 Conflictos socioambientales	35
2.11 Conflictos por el agua	36
2.12 Políticas públicas	40
2.13 Normatividad para los pueblos indígenas a nivel internacional	41

2.14	Normatividad para los pueblos indígenas en el Ecuador	45
2.15	El agua en el Ecuador	48
2.16	Normatividad del agua en el Ecuador	54
2.17	Ley orgánica de los recursos hídricos uso y aprovechamiento	56
CAPÍTULO III.....		60
3 CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO DE LA PARROQUIA AYORA.....		60
3.1	Caracterización geográfica del Cantón Cayambe.....	60
3.2	Caracterización social y cultural.....	62
3.3	Caracterización política y económica.....	63
3.4	Caracterización de la Parroquia Ayora.....	64
3.5	Gestión del agua en la Parroquia Ayora	71
3.5.1	Dimensiones de los conflictos y derechos de agua	74
3.6	El agua para las empresas floricultoras	80
CAPÍTULO IV.....		84
4 EL MODELO DE GESTIÓN COMUNITARIA.....		84
4.1	Surgimiento del modelo de gestión comunitaria	84
4.2	Desarrollo	85
4.3	Organización.....	86
4.4	Gestión del agua para la comunidad.....	92
4.5	Modelo de gestión comunitaria en la Parroquia Ayora	102
CONCLUSIONES		107
RECOMENDACIONES		109

LISTA DE ANEXOS

Anexo No. 1 Entrevistas	119
Anexo No. 2 Políticas del modelo de gestión comunitario	121

SIGLAS

CAPAJ: Comisión Jurídica para el Autodesarrollo de los Pueblos Originarios Andinos.

CODENPE: Consejo de Desarrollo de los Pueblos y Nacionalidades del Ecuador.

CONAIE: Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador.

CNRH: Consejo Nacional de Recursos Hídricos.

CPP: Consejo Provincial de Pichincha.

ECUARUNARI: ECUADOR RUNACUNAPAC RICCHARIMUI (Confederación de los Pueblos de Nacionalidad Kichwa del Ecuador).

EMAAP: Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable.

FONAG: Fondo para la Protección del Agua.

IEE: Instituto de Estudios Ecuatorianos.

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador.

JAPAA: Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Ayora.

ONG: Organización No Gubernamental.

OIT: Organización Internacional del Trabajo.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

OMS: Organismo Mundial de la Salud.

PIB: Producto Interno Bruto.

PNB: Producto Nacional Bruto.

SENAGUA: Secretaría Nacional del Agua.

UCICAB: Unión de Comunidades de Indígenas de Cangahua Bajo.

UNESCO: United Nations Educational Scientific and Cultural.

UNOPAC: Unión de Organizaciones Campesinas de Cayambe y Ayora.

WALIR: Water Law and Indigenous Rights “Ley del agua y derechos indígenas”.

RESUMEN

La responsabilidad social ante el correcto manejo de los recursos hídricos y su repartición equitativa conllevan a una evaluación del modelo de gestión comunitario del agua en la Parroquias Ayora, Cantón Cayambe. El objetivo principal de la investigación, es evaluar dicha gestión, así como el ejercicio de los derechos de uso, la sustentabilidad y acceso, para de esta manera aportar con un marco de referencia relacionado a los diferentes causales positivos o negativos de un caso de gestión comunitaria del agua.

Dentro de la investigación se obtiene como resultado que en la Parroquia de Ayora actualmente se nota un proceso de desigualdad y falta de organización que condiciona la repartición equitativa del agua, esto debido a que las acciones no se enfatizan dentro del marco legal, jurídico y administrativo consagrado en la constitución acerca de los derechos originarios sobre el agua que es necesaria para desarrollar y garantizar la vida. Las diferentes características del modelo de gestión conllevan a un resultado negativo, al no tener un direccionamiento adecuado, afectando así al desarrollo sustentable y participativo de la Parroquia.

Las entrevistas aplicadas a las diferentes autoridades y pobladores de Ayora permitieron focalizar los daños y perjuicios causados por la inequidad en la repartición del agua en la comunidad. Por tanto la Parroquia de Ayora busca contar con un gobierno local pro activo y organizaciones comprometidas en lograr una gestión eficiente en la repartición equitativa del agua tanto para consumo humano como para el riego.

Actualmente las autoridades de la Junta de Aguas de la comunidad y la población en general manifiestan un grado de temor, inseguridad y desesperación por la notable disminución del flujo de agua generándose así intranquilidad, desesperación y conflictos tanto personales como jurídicos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

Dentro del creciente interés y necesidad de conocimientos e información acerca del sistema económico social y el modelo de gestión comunitaria de la Parroquia Ayora en el Cantón Cayambe, se realiza una investigación que se plasma en este documento el cual que permite profundizar acerca del desarrollo comunitario en la zona de estudio caracterizarlo y conocer su historia.

Es importante recordar que los recursos naturales renovables existentes en Ayora como: plantas, animales, agua y suelo; son esenciales como fuentes de riqueza y explotación económica razón por la que, la comunidad debe aprovechar y poner en práctica el conocimiento y aplicar leyes que rigen la conservación y distribución equitativa de dichos recursos. El agua de riego es un bien fundamental para todo tipo de desarrollo y la disponibilidad de acceso al agua dulce para la zona es escasa. Así la población ha tenido que pasar por innumerables procesos y conflictos para acceder a este bien.

El agua ha sido un recurso simbólicamente cargado y muy ritualizado durante siglos en la sociedad andina. Hoy en las innumerables comunidades andinas que poseen sistemas de riego y que controlan vastos territorios en el Perú, Bolivia y Ecuador, la producción basada en el riego sigue ayudando a constituir las identidades y las orientaciones culturales andinas (Boelens, Davis y Guevara, 2006:84).

Como Boelens señala, se puede asumir la importancia del tema agua para las diferentes comunidades indígenas no solo para el riego sino también para el consumo humano. Es por tal razón que se analizan los problemas que se suscita en la gestión comunitaria de la Parroquia de Ayora para una correcta redistribución del recurso, que garantice un desarrollo laboral, económico y de salud.

Las distintas comunidades muestran una extraordinaria capacidad para resistir y luchar constantemente por el respeto de sus derechos básicos como seres humanos siendo sus mayores clamores el derecho al agua y la tierra, ya que representan la fuente natural de vida. En la actualidad el agua se ha convertido en un elemento esencial de poder para quienes la poseen, los cuales a la vez han buscado su explotación exagerada ocasionando así un desequilibrio ambiental que afecta a todos los seres vivos y en especial a las diferentes poblaciones indígenas y campesinas así como de la Parroquia Ayora, por tanto se hace importante evidenciar cómo la comunidad ha generado respuestas comunitarias para el uso y manejo del recurso natural agua.

Para corroborar la importancia que tiene la tierra para las comunidades indígenas es importante tomar en consideración un párrafo que hace referencia a dicho tema:

Cuando el indio pierde o vende la tierra muere una parte de él. Para quien no la tiene o vive dentro de la comunidad por haber migrado, accedido a una profesión o dedicarse a otras actividades, el luchar por la tierra ya sea personal, familiar, comunal o territorial, lo vincula con su pueblo o nacionalidad respectiva¹ (Ibarra, 1992:419).

Dentro del mismo contexto la importancia de la tierra hace referencia a lo ocurrido en 1988 con la elección de Rodrigo Borja Cevallos como Presidente de la República cuando un sector enorme de indígenas dieron su voto esperando que el gobierno cumpliera sus promesas de “volver los ojos al campo” (lema de la campaña presidencial) e impulsara la reforma agraria, el crédito y la asistencia técnica (Ibarra, 1992: 405). Por tanto en la actualidad, se espera, que las diferentes leyes se hagan valer y garanticen una redistribución del agua para el “buen vivir”.

Por los diferentes acontecimientos ocurridos en el devenir de las comunidades indígenas se hace importante el desarrollo del tema de esta investigación, *Evaluación del modelo de gestión comunitaria del agua en la*

¹ CONAIE. Política económica de las nacionalidades indígenas. Quito, diciembre 1990.

Parroquia de Ayora, su manejo, sustentabilidad y acceso; en sí se analiza la gestión integral del agua de consumo y riego liderada por las organizaciones campesinas e indígenas; se incorporan también las experiencias de un plan de manejo de las fuentes de agua ubicadas en los páramos del río la Chimba ya que es el lugar donde se obtiene el agua por lo que se han construido canales hídricos naturales.

Con la presencia del páramo del río Chimba los gobiernos de turno han intentando dar una solución al problema del agua de consumo y de riego diseñando un proyecto que hasta la fecha no ha llegado a su implementación, como es el proyecto de riego Tabacundo, que hasta la fecha el canal no está terminado y no tiene agua, razón por la cual la población no se encuentra satisfecha y se ve en la necesidad de adaptarse al limitado acceso del agua. Es así que la investigación plantea como hipótesis de estudio que la gestión del agua existente en la Parroquia Ayora en el Cantón Cayambe no cumple en su totalidad los objetivos para lo cual fue diseñada, como son: abastecimiento satisfactorio del recurso agua y abastecimiento equitativo.

Es decir no existe la distribución equitativa del recurso ni satisfacción en el abastecimiento del líquido vital, para el crecimiento y desarrollo tanto productivo como personal, ya que muchas familias dependen de la producción agrícola para satisfacer necesidades básicas y educativas. Por lo tanto el propósito de la investigación es la evaluación del modelo de gestión comunitaria del agua en la Parroquia Ayora así como también, analizar las formas de intervención social y de la política a partir del caso de estudio; ya que en la actualidad el acceso al agua en la Parroquia Ayora, es insuficiente y no cubre la demanda de los pobladores, dejando reflejada la desigualdad existente, la falta de compromiso y la inadecuada disposición de agua para el consumo humano y aprovechamiento de la agricultura.

La información que sustenta dichos factores son las entrevistas realizadas durante esta investigación a las personas que actúan directa o indirectamente en la gestión del agua, a la vez se puede evidenciar tal situación gracias a la

información recogida por la Unión de Organizaciones Campesinas de Cayambe y Ayora (UNOPAC).

Bajo el contexto mencionado es preciso comentar y analizar que con el pasar del tiempo los pueblos indígenas aprendieron a emplear, interpretar y respetar las normas jurídicas del Ecuador como: la prohibición de privatización del agua, el buen vivir, etc. En muchos de los casos la accesibilidad del agua no se está dando ya que existen proyectos inconclusos; claro ejemplo se da con el proyecto Cayambe – Tabacundo que se inició hace más de 12 años (julio 1998) y se encuentra paralizado, por lo que hasta la fecha no se ha logrado su culminación ya que los organismos reguladores direccionan acciones pero no llegan a su implementación, (Poats, Zapatta y Cachipuendo, 2006: 142-152).

Por tanto, resulta fundamental que la población de la Parroquia de Ayora continúe sus esfuerzos para obtener el cumplimiento de dichas normas o proyectos que ayuden verdaderamente al desarrollo sustentable y al uso del agua de manera equitativa y en cantidades aceptables.

A lo largo de este trabajo, se desea destacar el creciente reconocimiento de la importancia de los usos equitativos del recurso agua y sus derechos de uso para las comunidades indígenas y campesinas quienes debido a varias gestiones y protestas han logrado establecer su identidad, como actores políticos para su desarrollo, ya que muchas normas no llegan a ser aplicadas, motivo por el cual, dichas comunidades toman forma de organizaciones o entes reguladores de sus propios recursos y comienzan a formar parte como actores políticos del Estado.

1.2 Problemática

El Ecuador enfrenta problemas que impiden el acceso al uso y aprovechamiento equitativo del agua en las diferentes comunidades y poblaciones indígenas y campesinas, razón por la cual se diseña un estudio que busca plasmar los resultados de la gestión comunitaria del agua en la Parroquia Ayora en la actualidad.

El desarrollo local de la Parroquia Ayora como desafío ha llevado a evaluar la gestión existente que involucra a los diferentes actores sociales, como: las comunidades, organizaciones nacionales e internacionales y gobierno local.

En efecto, la situación de la Parroquia Ayora, constituye en efecto, un ejemplo de la degradación del funcionamiento de uno de los sistemas de riego campesino cuya gestión ha llegado a ser ineficiente para el reparto continuo de agua tanto para consumo humano, como para el riego, siendo, según UNOPAC el crecimiento poblacional una de las causas principales. Por este motivo, la comunidad de Ayora como otras aledañas: Cuniburu, y Cangahua bajo, trabajan bajo un plan de gestión comunitario.

Por tanto se propone un análisis profundo de las políticas de gestión comunitaria para la sustentabilidad del agua en la comunidad indígena y campesina de la Parroquia Ayora, Cantón Cayambe como apoyo para la asamblea comunitaria que brinde soportes técnicos y conceptuales e incentive en la búsqueda de nueva infraestructura de la red de riego, con el objetivo de establecer, normas, reglamentos y acuerdos entre usuarios o entre Juntas de Aguas para el mantenimiento del sistema.

1.3 Justificación

Las diferentes comunidades indígenas y campesinas del Ecuador se han visto en la necesidad de reclamar equidad en la distribución del agua ya que se encuentran ubicadas geográficamente cerca de las fuentes de dicho recurso, es decir cerca de los ríos de donde nacen los diferentes proyectos para abastecer de agua a la población pero aún así son los menos favorecidos como es el caso de la Parroquia Ayora.

El propósito de la evaluación del modelo de gestión comunitaria del agua en la Parroquia Ayora es el de analizar las formas de intervención social y de la política a partir del caso de estudio ya que el acceso al agua en la Parroquia

Ayora en la actualidad es insuficiente y no cubre la demanda de los pobladores, dejando reflejada la desigualdad existente y la inadecuada disposición de agua para consumo humano y aprovechamiento de la agricultura. La información que sustenta dichos factores son las entrevistas realizadas en el sector a personas que actúan directa o indirectamente en la gestión del agua.

Es importante recordar que en muchos de los casos no se obtiene un direccionamiento objetivo de las estrategias o actividades existentes ni mucho menos, temas de desarrollo sustentable con relación al agua por tanto disminuye la probabilidad del cumplimiento de objetivos que se establecen en la gestión comunitaria del agua.

A lo largo de este trabajo se desea conocer las características específicas que engloba el modelo de gestión comunitario del agua con el que actualmente se trabaja en la Parroquia Ayora; permitiendo así generar una mirada atenta y sistemática de la realidad, para poder comprenderla en su racionalidad y en sus modos de funcionamiento, lo cual dará cuenta de resultados que garanticen una mejor gestión.

El gobierno y la empresa privada podrán hacer uso de la información y a la vez se podrían generar proyectos que coadyuven con el bienestar social, a la vez acordar concesiones y aumentar la calidad de vida de la comunidad en mención.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Evaluar la gestión comunitaria del recurso agua así como el ejercicio de los derechos de uso, la sustentabilidad y acceso, que sirva como un marco de referencia para investigar los efectos del modelo de gestión comunitaria, de la Comunidad de Ayora.

1.4.2 Específicos

- Elaborar un diagnóstico de la situación social política de la Parroquia Ayora
- Analizar las formas de intervención social implementadas.
- Describir los roles, derechos y responsabilidades de los diferentes actores sociales que se involucran directa o indirectamente en la gestión del agua.
- Analizar bajo un sistema de indicadores, el desempeño en la gestión comunitaria del agua.

1.5 Hipótesis

La pregunta general que se explora en el estudio es si existe o no un abastecimiento equitativo del agua y si está orientada a la búsqueda del desarrollo sustentable; es decir, a garantizar a las generaciones actuales de la Parroquia de Ayora, la satisfacción de sus necesidades ambientales, sociales y económicas.

La hipótesis es que el modelo de gestión comunitaria existente en la Parroquia Ayora no permite un abastecimiento equitativo del agua ni mucho menos fortalece el desarrollo productivo de la comunidad.

1.6 Metodología

La metodología cualitativa permite obtener comprensión y conocimiento básico en el área de las ciencias sociales (Taylor y Bogdan, 2009:284)

La investigación parte de una línea metodológica que tiene como objetivo central una conexión de elementos para el análisis. Es así que se inicia

con un análisis teórico conceptual de la valoración del agua y su acceso y un análisis descriptivo y reflexivo de las diferentes políticas públicas, normativas locales y nacionales y por último se plantea el caso de estudio que permitirá palpar de forma real como se maneja la gestión comunitaria de la Parroquia Ayora.

En este estudio se busca visualizar la eficiencia o ineficiencia del modelo de gestión comunitario bajo la implementación de lineamientos para la sustentabilidad del modelo de gestión en su correcto abastecimiento y satisfacción del agua dentro de la Parroquia Ayora.

Todo el estudio se direcciona bajo un proceso metodológico que usa como herramienta principal el método cualitativo, ya que permite trabajar en el marco de desarrollo de las ciencias sociales, garantizando un involucramiento legítimo en la parroquia ante la gestión comunitaria y palpando de igual manera las diferentes necesidades e intereses.

1.6.1 Técnicas de investigación

Además de realizar una investigación minuciosa de los actores que intervienen en el modelo de gestión comunitario, es necesario aplicar técnicas de investigación que fortalezcan este trabajo investigativo. Estas técnicas de investigación fueron:

- ✓ La observación participante, preparación del trabajo, fue importante ya que dentro del proceso investigativo se generaron ocasiones en las que hubo una interacción social con las personas de la Parroquia de Ayora y se obtuvieron datos relevantes del modelo de gestión y su administración.

“La observación participante involucra la interacción social entre el investigador y los informantes milieu de los últimos, y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo. Hasta que no entramos en el campo no sabemos qué preguntas hacer ni cómo

hacerlas. En otras palabras, la imagen preconcebida que tenemos de la gente que intentamos estudiar puede ser ingenua, engañosa o completamente falsa (Taylor y Bogdan, 2009:31).

- ✓ La observación participante en el campo es similar a la anterior en aspectos de respeto y búsqueda de relaciones abiertas con los informantes, es así que la mayor parte de la población de la Parroquia Ayora favoreció con información relevante.

El trabajo de campo incluye tres actividades principales: La primera se relaciona con una interacción social y no ofensiva: lograr que los informantes se sientan cómodos y ganar su aceptación. El segundo aspecto trata sobre los modos de obtener datos: Estrategias y tácticas de campo. El aspecto final involucra el registro de los datos en forma de notas de campo escritas (Taylor y Bogdan, 2009:50).

- ✓ La entrevista a profundidad, permitió obtener experiencias y opiniones propias del involucrado/a con relación al modelo de gestión comunitario, básicamente se utilizó información de entrevistas semi estructuradas sobre el proceso participativo a dirigentes de organizaciones sociales y población en general.

La entrevista en profundidad, es la “herramienta de escavar” para adquirir conocimientos sobre la vida social, los científicos sociales reposan en gran medida sobre los relatos verbales. Puede que se le pida a los encuestados que ubiquen sus sentimientos a lo largo de una escala, que seleccionen las respuestas más asociadas a un conjunto preseleccionado de preguntas o incluso que respondan a preguntas abiertas con sus propias palabras. (Taylor y Bogdan, 2009:101).

Tabla No. 1-1 Técnicas para la Recolección de Información

<ul style="list-style-type: none">• Documentación Bibliográfica	<ul style="list-style-type: none">• Fuentes generales: libros, boletines, revistas, folletos, etc.• Fuentes científicas: libros y revistas especializadas, etc.• Internet
<ul style="list-style-type: none">• Técnicas de investigación de campo	<ul style="list-style-type: none">• Observación participante preparación del trabajo de campo• Observación participante en el campo• La entrevista a profundidad

Fuente: Elaboración propia

1.6.2 Ruta del proceso de investigación

La presentación formal de este estudio se ha organizado en cinco capítulos.

Primero se contextualiza la problemática de la investigación su justificación, objetivos y metodología con la que el proyecto direcciona sus actividades para obtener los resultados deseados. En el segundo capítulo se hace un análisis teórico y conceptual del agua para lo cual se utiliza bibliografía actualizada y relacionada con los temas planteados como: la valorización del agua a nivel ambiental, ecológico, cultural, económico y social. A la vez se analizó el tema del agua en el Ecuador, el agua para las comunidades y las diferentes normativas aplicables a los recursos hídricos así como las características determinantes que engloban normativas, políticas y factores como: participación y evaluación constante que favorecen o perjudican una correcta repartición equitativa del recurso agua.

Consecuentemente en el tercer capítulo, se revisan las características socio económicas de la Parroquia Ayora y datos relevantes de la misma para poder identificar de mejor manera los aspectos demográficos y culturales, tanto históricos como actuales de las comunidades indígenas tradicionales; esto con el propósito de visualizar la importancia que tiene el agua para dichas comunidades. Se analizó la gestión del agua en la Parroquia Ayora; sus

conflictos y derechos complementando la información con la redistribución del agua para las empresas florícolas, ya que son parte del problema de abastecimiento equitativo del agua, su desempeño y características fundamentales.

En el cuarto capítulo se detalla el modelo de gestión comunitaria, sus inicios, desarrollo y organización para lo cual se utilizó fuentes bibliográficas que garantizan información actualizada y relevante para el caso de estudio; se concluye delineando aspectos específicos que ayudarían a una mejor implementación del modelo y mayor oportunidad de gestionar un proyecto bajo una interrelación con el Estado y la comunidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 El mundo y el agua

Al hacer referencia al mundo y al agua se tiene como resultado una relación íntima con los recursos naturales que son la clave para una vida sana y abundante. Con el pasar del tiempo el crecimiento económico ha agotado las reservas de agua junto con la deforestación, la sedimentación, la tala, uso de químicos; en sí la contaminación masiva y gran dinámica en la explotación de los recursos naturales, ha conducido a un deterioro y agotamiento de nuestro planeta.

La dinámica económica a nivel global ha traído consecuencias ambientales que podemos resumir en las siguientes:

- El ser humano es capaz de alterar el equilibrio de los principales sistemas vitales y su productividad.
- La degradación ambiental afecta a naciones ricas y pobres agravando la situación económica de los países pobres.
- Los mayores daños al ecosistema global han sido ocasionados como consecuencia de los patrones de desarrollo de los países industrializados (Avellaneda, 2007: 5).

La humanidad muestra la gran necesidad del agua como recurso vital pero aún así no ha llegado a tomar conciencia de la relación de dependencia existencial que tiene con el “medio ambiente”².

²El ambiente se concibe como resultante de la interacción entre lo natural y lo humano. Solamente una mirada de conjunto al entorno resultante de dicha interacción permite comprensión ambiental integral. La ruptura de procesos ecosistémicos como consecuencia de los impactos causados por proyectos de infraestructura y actividades productivas, trae consigo la alteración de la vida de grupos humanos dependientes de dichos ecosistemas o de algún recursos natural cuya existencia solamente es posible si existe el ecosistema (Carmona, Villegas y Enríquez, 1997).

Del agua dependen la salud y bienestar de los grupos humanos, la producción y soberanía alimentaria de los pueblos y de los Estados. El agua es un bien social que debe ser utilizado de manera prudente y duradera, equitativa y sin discriminación. Esta finalidad requiere que gire en torno al agua como un servicio público regulado por el Estado y gestionado por la participación de la colectividad (Granda, Dubly y Borja, 2004: 11).

La mayor parte de participantes en temas de agua coinciden en cuán importante es la accesibilidad a este recurso “agua” pero lastimosamente se han observado muchos conflictos por obtener mayor participación no sólo de una población sino también de los diferentes poderes políticos de un Estado. Es así que Boelens Rutgerd expresa que los diferentes conflictos se producen no sólo por la creciente competencia entre las familias usuarias, las comunidades y otros grupos locales que históricamente han usado las aguas del lugar, sino que además la competencia ahora incluye a nuevos representantes de intereses poderosos que intervienen en los sistemas hidráulicos y reclaman una porción sustancial de los derechos del agua existentes (Boelens, 2006: 11).

2.2 Cosmovisión indígena

Para hablar de la cosmovisión indígena desde el punto de vista antropológico es importante analizar la cultura³ que muestra las características del mundo natural en el que viven ya que los diferentes pueblos indígenas tuvieron diferentes tipos de organización social, económica y religiosa, es así que bajo los diferentes asentamientos y características geográficas existe una diferencia en sus valores, tradiciones y costumbres ya que cada cultura tiene diferente manera de conectarse con la naturaleza y cada uno de sus elementos.

Para los pueblos indígenas la naturaleza es fuente de vida y respeto que une a los pueblos hermanos considerados ancestrales y arraigados a un territorio

³Entiéndase a la cultura como la capacidad de reorganizar su relación simbólica con la naturaleza y de producir nuevos sentidos que abren los significados codificados y predeterminados por un proceso de racionalización (Leff, 2004: 356). [...] la cultura no es una ciencia experimental en busca de leyes sino una ciencia interpretativa en busca de significaciones (Clifford 1991: 20).

que en la actualidad se encuentra bajo el lineamiento de un Estado. Los pueblos indígenas tenían como prioridad el convivir en armonía, en un equilibrio positivo con su semejante y la naturaleza ya que no se sentían dueños de la tierra o de los distintos recursos naturales si no que se sentían parte de los mismos factores que producen la vida. Es así que con el pasar del tiempo las culturas occidentales afectaron tal pensamiento o cultura indígena con la explotación exasperada de dichos recursos [...] los puntos de vista occidentales con respecto al agua reflejan valores considerablemente distintos que contrastan y confrontan el sistema de valores indígenas (Boelens 2007:119).

Muchas de las características básicas de las culturas se mantienen en diferentes pueblos y comunidades indígenas pero se nota la transformación que están sufriendo las diferentes culturas debido a la influencia económica, tecnológica y sobre todo la creación de nuevos conocimientos que dispersan las creencias y convicciones más arraigadas. Por tanto es importante mencionar que el cambio es importante y se da por la necesidad de adaptarse a la industrialización y urbanización pero no por eso se debe pasar por encima de valores y culturas que rigen una identidad del ser humano.

El agua y la tierra han sido y seguirán siendo para el ser humano una fuente natural de vida por esa razón es que cada día dentro del sistema económico estas fuentes naturales se van convirtiendo en un elemento esencial de poder para las grandes multinacionales y dominios económicos quienes buscan e incentivan la explotación exagerada de estos recursos formando así un desequilibrio ambiental que afecta a todos los seres vivos y en especial las diferentes poblaciones indígenas y campesinas de los sectores rurales y suburbanos de los asentamientos humanos.

Como consecuencia de esta situación las comunidades indígenas han revelado una extraordinaria capacidad para resistir y luchar constantemente por el respeto de sus derechos básicos como seres humanos siendo sus mayores demandas el derecho a la tierra y al agua.

2.3 Territorio

Para corroborar la importancia que tiene la tierra para las comunidades indígenas es importante tomar en consideración un párrafo que hace referencia a dicho tema:

“Cuando el indio pierde o vende la tierra muere una parte de él. Para quien no la tiene o vive dentro de la comunidad por haber migrado, accedido a una profesión o dedicarse a otras actividades, el luchar por la tierra ya sea personal, familiar, comunal o territorial, lo vincula con su pueblo o nacionalidad respectiva”⁴ (Ibarra, 1992:419).

Se entiende que el territorio⁵ no tiene el mismo valor espiritual que acogen los diferentes pueblos indígenas ya que la representación que tienen sobre la tierra es una base fundamental para la representación cultural de cada pueblo indígena. Es así que “la Tierra es la madre de todos los pueblos y sociedades humanas y el bien de estos es inseparable de la tierra.” Emparentados con la naturaleza han podido alcanzar un grado sorprendente de sensibilidad y adaptación a la vida salvaje en todas sus formas y lograr una armonía con todas las formas de vida (Botero, 2000: 55).

No obstante la ideología económica y política dominante ha usurpado una parte esencial de los pueblos indígenas que es la tierra transformando su ideología de valor y respeto por la tierra o “pacha mama” en trabajo constante y explotación deliberada de la misma para poder subsistir. Al hacer referencia al trabajo constante se tiene que con la llegada del capitalismo los diferentes pueblos indígenas perdieron la potestad de sus territorios convirtiéndose en asalariados.

⁴CONAIE. Política económica de las nacionalidades indígenas. Quito, diciembre 1990.

⁵Dentro del territorio existe una estrecha relación casi de dependencia, entre la cultura y el espacio territorial que los sujetos habitan. Existen una diferencia sustancial entre tierra y territorio. Mientras que la primera se refiere a un medio de producción, la segunda se refiere al ámbito de la vida, como construcción cultural (Aylwin, 2004: 98).

Dentro del mismo contexto la importancia de la tierra hace referencia a lo ocurrido en 1988 con la elección de Rodrigo Borja Cevallos (1988-1992), como Presidente de la República donde un sector enorme de indígenas dieron su voto esperando que el gobierno cumpliera sus promesas de “volver los ojos al campo” (lema de la campaña presidencial) e impulsara la reforma agraria, el crédito y la asistencia técnica (Ibarra, 1992: 405). En este periodo existieron numerosas demandas por las tierras y según Fernando Rosero investigador del instituto de estudios ecuatorianos expresó que muchos de los dirigentes de las organizaciones indígenas y populares, representantes de gremios de propietarios y los voceros del gobierno nacional, concuerdan al afirmar que en esta época surge un florecimiento de movilizaciones por la tierra (Ibarra, 1992: 420).

Es preciso comentar y analizar que las comunidades indígenas buscan el reconocimiento de derechos de exclusividad territorial ya que han forjado con el pasar del tiempo una relación íntima con su territorio, resultado de una construcción social, que traería consecuencias sobre sus identidades y formas de vida.

2.4 Agua

Para hacer sobresalir la importancia del agua es importante nombrar a dos autores que manifiestan las propiedades y sus diferentes características. Es así que Manuel Guerrero expresa que *“el agua originó la vida y de ella se sigue dependiendo”*. El 71% de la superficie de nuestro planeta está cubierto por ella, millones de toneladas en forma de vapor flotan en la atmósfera y sin embargo grandes regiones terrestres carecen de ella (Guerrero, 2006:15).

El agua es la sustancia inorgánica más abundante de la biósfera y una condición para los procesos vitales de los diferentes organismos (Mielke, 2004: 32).

Provenimos del mar y la composición de nuestros líquidos corporales es similar a la de los mares. Mantenemos un “mar” reducido dentro

de nosotros el mismo que llega a constituir hasta dos terceras partes y más de la masa corporal de los mamíferos. El agua es el medio en que tienen lugar un sinnúmero de procesos y reacciones metabólicas (Mielke, 2004: 32).

Del 2,5% del agua dulce del planeta sólo aproximadamente un tercio sirve para el consumo humano ya que el resto resulta de difícil acceso, concentrándose en los casquetes polares y en los glaciares (Echavarría, Maldonado y Serrano, 2004: 5).

La Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable (EMAAP), expresa según fuentes de la Organización Mundial de la Salud que 1.500 millones de personas carecen de abastecimiento de agua potable y 1.700 millones no cuentan con instalaciones adecuadas para recibir dicha provisión. De igual forma unos 5 millones de personas fallecen anualmente a causa de enfermedades transmitidas por medio del agua (Echavarría, Maldonado y Serrano, 2004: 5).

Bajo una realidad mundial de consumo excesivo y desperdicio del agua por el crecimiento demográfico, el crecimiento industrial y agrícola, en la actualidad muchos de los países pronostican el déficit del agua a futuro generando poco a poco una preocupación alarmante ante dicha situación. Es así que en el foro de Kyoto para el año 2025 se pronostica que dos tercios de la población enfrentarían déficit de agua (Echavarría, Maldonado y Serrano, 2004; 6).

Esta situación a futuro del tema del agua mantiene con una ventaja competitiva a Sudamérica ya que concentra un 26% del total del agua disponible para el consumo humano agrupando un 6% de la población. Latinoamérica es una región extremadamente rica en recursos hídricos. Los ríos Amazonas, Orinoco, San Francisco, Paraná, Paraguay y Magdalena transportan más del 30% del agua superficial continental del mundo (Echavarría, Maldonado y Serrano, 2004: 6).

El agua en la teoría cultural occidental es un recurso. No tiene vida es inerte y puede ser definida completamente en términos de sus

propiedades físicas. No tiene conciencia ni vida. No es planta ni animal; es un tipo de mineral [...] No tiene valor en sí misma pero tiene valor al ser aplicada a ciertos fines productivos. No existe más ventaja de la existencia del agua que la medida en que los humanos se beneficien de ella ...Elegir no recuperar el recurso y no utilizar sus beneficios potenciales se considera un desperdicio y es en este sentido incluso pecaminoso (Boelens, 2007: 119).

A nivel mundial el agua se ha llegado a considerar ya como un recurso primordial para la vida, ya que el ser humano no puede estar sin beberla o sin utilizarla diariamente para cualquier actividad sean estas: agrícolas, ganaderas o industriales. Por tanto la humanidad está en el proceso de concientización del valor que tiene el recurso agua y que el mismo puede llegar a reducirse considerablemente a niveles donde ocasionaría un caos económico, político o social, ya que la creciente necesidad de lograr un equilibrio hidrológico que asegure un abastecimiento suficiente no estaría disponible por la contaminación y desperdicio que se le dio al recurso agua.

2.5 Valorización del agua

La importancia fundamental del agua radica en su abundancia y en la necesidad de su presencia para la realización de los procesos vitales de todos los seres humanos. Bajo una realidad mundial de consumo excesivo y desperdicio del agua por el crecimiento demográfico, el crecimiento industrial y agrícola. En la actualidad muchos de los países pronostican el déficit del agua a futuro generando poco a poco una preocupación alarmante ante dicha situación.

Para entender mejor el valor que tiene el agua se lo analizará bajo cuatro elementos teóricos que son: valor ambiental y ecológico, cultural, económico y social. Conocidas las implicaciones teóricas del recurso hídrico conducirá a una visión realista del tema agua y la importancia que tienen las diferentes gestiones que conducen a generar estrategias y políticas para su conservación y preservación.

2.6 Valor ambiental y ecológico

Esta valoración radica en la importancia que tiene el agua para la vida y bienestar de todos los seres vivos en los diversos ecosistemas sobre el planeta. Todos los ciclos biológicos que se dan en los animales, las plantas, los microorganismos y demás seres dependen de la presencia del agua; de igual forma todos los ciclos dinámicos que se desarrollan en las diferentes zonas de la tierra y que permiten que se den fenómenos como la lluvia, la reproducción de los seres, entre otros, dependen de que el agua esté presente en cualquiera de sus formas.⁶ Entonces, darle al agua un valor ecológico implica pensar no sólo en cómo el ser humano puede beneficiarse de ella sino también considerar las necesidades de los demás seres vivos con quienes se comparte el planeta y que buscan cumplir un ciclo de vida.

Se puede definir el medio ambiente como todo el espacio físico que nos rodea y con el cual el hombre puede interaccionar en sus actividades. Ese espacio físico está constituido por las personas que nos rodean, la casa en que vivimos, las calles que transitamos, el aire que respiramos, la naturaleza que nos rodea y todos estos elementos considerados de una forma amplia y sin ninguna excepción, (Ponce de León, 2001: 14).

En el ambiente se desarrolla la mayor parte de actividad económica de un país y del mundo es por esa razón que se hace importante el correcto uso de dichos medios y de los recursos que en ellos se encuentran los cuales mantienen un equilibrado ciclo de vida hasta estos días. Existen cuatro tendencias globales que son de preocupación especial, la expansión demográfica y el aumento en el consumo per cápita, la degradación de los suelos, los cambios atmosféricos mundiales y la pérdida de la biodiversidad (Nebel y Wright, 1999:9).

⁶En este punto es interesante conocer el ciclo del agua, que en pocas palabras implica la transformación de la misma en diferentes estados: de las grandes masa de agua, esta se evapora para subir a la atmósfera, hay agua que se sube a la atmósfera de la transpiración de las plantas; cuando el aire está saturado de agua esta se condensa y cae de nuevo en gotas las cuales serán absorbidas pero el suelo o volverán a ser parte de las masas de agua (CEPIS, 2002: 2-3).

El agua en muchos casos ha sido desviada por la obra del ser humano desde sus afluentes naturales con el objetivo de hacer uso de ella para satisfacer sus necesidades lo que ha ocasionado que estas fuentes naturales se vayan secando en algunos casos hasta extinguirse completamente, lo cual tiene consecuencias para otros seres vivos como plantas y animales que se desarrollan en un ecosistema dependiente creándose una especie de cadena, en donde si uno desaparece tarde o temprano los demás desaparecerán. .

Bajo esta necesidad ambiental y ecológica se genera y aplica el concepto de desarrollo sustentable que intenta equilibrar la utilización permitiendo que el total explotado se mantenga dentro de la capacidad de la población de crecer y recuperarse. El concepto de producción sustentable también se aplica a los suministros de agua dulce, los suelos y la capacidad de los sistemas naturales (como la atmósfera o los ríos) de absorber los contaminantes sin resultar dañados (Nebel y Wright, 2004: 14).

La calidad y la cantidad del agua está determinado por las diversas condiciones tanto del suelo como de la vegetación que son las que permiten la formación de fuentes permanentes o temporales de agua y definen su composición química, es decir, que es parte de procesos que están estrechamente ligados a un ecosistema. El destino del agua de la lluvia cuando llega al suelo depende en gran manera de la cobertura del mismo, de los materiales geológicos que forman el sustrato y de la pendiente del terreno así como de la intensidad de la propia lluvia. La proporción de agua que se infiltra en el terreno depende en gran parte de la constitución geológica del terreno pero también de la cobertura vegetal. La vegetación tiene un papel importantísimo en la regulación del flujo de agua en una cuenca (Nebel y Wright, 2004: 286).

Cuando existe una cobertura arbórea bien constituida gran parte del agua es usada por la vegetación y devuelta en forma de vapor a la atmósfera mediante el proceso de transpiración; la evapotranspiración (suma de la evaporación directa y la transpiración de los vegetales) está muy relacionada con la temperatura ambiente. Así en climas húmedos y fríos gran parte del agua

precipitada no es usada por la vegetación y poca se evaporada directamente por ello, el flujo de los ríos en estas regiones es importante. Por el contrario, en zonas más cálidas y poco lluviosas gran parte del agua es usada por la vegetación o evaporada directamente del suelo y muy poca fluye a través de los ríos excepto en los momentos de lluvias torrenciales (Nebel y Wright, 2004: 289).

Al reconocer esta estrecha relación entre el agua y un ecosistema se debe pensar que los proyectos para manejar este recurso implican el apoderamiento de todo un conjunto de elementos y procesos íntimamente ligados y de igual forma si se disminuye o desaparece este recurso la devastación es para todo un ecosistema. No se debe ver al agua como un recurso aislado de su entorno, debemos tener muy claro que de ella no sólo dependen los seres humanos sino todos los seres vivos.

Actualmente se evidencia un gran deterioro de los ecosistemas ubicados en la Parroquia Ayora en relación con sus vertientes que provienen desde sus páramos puesto que sólo se maneja una visión del uso del agua para el consumo pero esta visión afecta a las comunidades indígenas ahí asentadas y que cada día esta visión incrementa los problemas de aprovechamiento de este recurso para sus pequeñas producciones agrícolas las cuales en la mayoría de los casos constituyen su único sostén económico.

Esta forma de ver el agua de forma individual para uso personal o muy restringido debe reconsiderarse, se debe entender que el agua es para uso comunitario no únicamente para uso productivo como es el caso de las florícolas que en muchos de los casos exageran el uso de este recurso perjudicando así a las comunidades, por tanto si se desea cumplir con la cantidad, accesibilidad y calidad de agua para todos es necesario una correcta organización y administración.

A partir del conocimiento y comprensión de esas dinámicas se debe generar una gestión que permita garantizar un flujo constante de agua no sólo

para los que habitantes actuales del planeta sino también para generaciones futuras que seguro tendrán las mismas o incluso más necesidades que nosotros dependiendo de lo que se logre conservar para heredar.

2.7 Valor cultural

Cada cultura tiene diferentes maneras de conectarse con la naturaleza y cada uno de sus elementos y de esto dependen sus conocimientos, creencias, sus tradiciones y sus costumbres.

En los Andes, el agua de riego es un componente importante de la producción, una fuente tanto de conflictos como de cooperación y un elemento clave para la identidad cultural. Paul H. Gelles expresa que la cultura indígena y la identidad andina sí existen, que éstas tienen una base en las comunidades campesinas y que las orientaciones culturales y las identidades étnicas están íntimamente conectadas a la producción agropecuaria en general y al agua de riego en particular (Boelens y Guevara, 2006: 83).

En la actualidad en el Ecuador hay una gran diversidad de culturas tanto en la Costa como en la Sierra y la Amazonía, y para ellos el derecho al agua involucra un sentido de pertenencia desde lo sagrado, para llegar a una correcta gestión de conservación y utilización del recurso agua para su consumo y utilización..

Cada comunidad encuentra en el agua una distinción de carácter estético puesto que ella aporta a cada paisaje algo diferente que lo realza y lo distingue de los demás desarrollando de esta manera una relación de apropiación con un sentido más espiritual, más allá del aprovechamiento económico.

Pero lamentablemente este valor cultural del agua para los economistas clásicos no tiene mayor trascendencia pues esto no interfiere con las acciones económicas para su aprovechamiento. Muchos de los diferentes poderes políticos a nivel nacional o mundial han marginado el valor cultural que el agua

conlleva para los pueblos indígenas ya que siempre han buscado intereses contrarios; es así que desde el neoliberalismo hasta el posmodernismo y el marxismo, niega la existencia misma de los pueblos indígenas (Boelens y Guevara, 2006: 87).⁷

Otra posición que refuerza la idea sobre la visión economicista del recurso agua en contra del valor cultural de las comunidades rurales sobre el mismo expresa:

La gestión del agua en los Andes ha vivido y sigue viviendo un proceso de reforma hídrica neoliberal agresiva -formal e informal-, con caras y estrategias muy diversas e impactantes. En este contexto es común ver a los actores poderosos arreglárselas para influir en nuevas regulaciones y políticas para monopolizar el control del agua. Las élites y empresas nacionales e internacionales usan tanto la intervención estatal como las políticas de privatización de varios países andinos para anular y apropiarse de los derechos de agua indígenas y campesinos⁸ (Boelens y Guevara, 2006: 50).

Al retomar el tema sobre la gestión del agua se debería también analizar estos aspectos culturales que involucran más a las comunidades no sólo en el sentido económico y de beneficios comerciales que se pueda lograr sino en el sentido de riqueza cultural e identidad que no permita sacrificar orientaciones culturales e identidad étnica para adquirir prosperidad económica, aceptación y una condición social elevada.⁹

En el Ecuador se evidencia que muchas personas de las diferentes comunidades salen a las ciudades en busca de un mejor porvenir por el hecho de

⁷La Organización de las Naciones Unidas ONU define “pueblos indígenas” de la siguiente forma: “comunidades, pueblos, naciones indígenas son aquellas que, teniendo una continuidad histórica con sociedades pre conquista y pre coloniales que se desarrollan en sus propios territorios, se consideran distintas de otros sectores de las sociedades ahora establecidas en esos territorios o en parte de ellos...” (Boelens y Guevara, 2006: 87).

⁸La referencia es hecha por la UNESCO, 2007, en el libro: El agua y los pueblos indígenas; gestión y distribución de los derechos de agua en la región andina.

⁹El sistema peruano de estratificación racializa la clase y la etnicidad, mientras más alto uno está en la escala social más blanco aparece y mientras más bajo más oscuro.

que en sus comunidades la labor agrícola va quedando poco a poco en decadencia por falta de políticas económicas internas que reactiven la importancia de la agricultura y generen mayor valor productivo. Dentro de estas políticas económicas se podría gestionar de manera eficiente la distribución y manejo de los recursos hídricos en las diferentes comunidades del país.

2.8 Valor económico

Resulta bastante subjetivo darle un valor económico a un elemento de la naturaleza, a un recurso natural que es trascendentalmente importante para la existencia de la vida, de tal forma, que decidir los parámetros que permitan determinar que hace que un recurso natural valga tanto por sus características, cantidad, ubicación, y demás, se convierte en una decisión por demás complicada. Entre otras cosas porque mientras existen comunidades privilegiadas por su ubicación geográfica donde cuentan con la presencia del agua en abundancia durante todo el año (como es el caso de los países que hacen parte de la Cuenca Amazónica), hay comunidades humanas donde el acceso al agua es limitado a algunas épocas del año o llega a ser nulo (algunos países africanos).

La valoración económica del medio ambiente constituye una temática crucial y polémica del medio ambiente ya que en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos naturales y el medio ambiente en general han primado los argumentos de orden puramente económico antes que las consideraciones ecológicas, sociales y éticas.

A través de la valoración económica se asigna valores monetarios a los bienes y servicios ambientales a fin de apoyar la toma de decisiones públicas y privadas, además del diseño de políticas especialmente económicas, referente a utilizar un sistema de incentivos y desincentivos a través de un sistema de tarifas o subsidios que los gobiernos pueden aplicar para buscar una mejor optimización del recurso agua y poder proteger sus fuentes de abastecimiento con dichos recursos económicos que se generen. En las decisiones privadas y públicas que tradicionalmente se ha tomado en Ecuador los recursos naturales y el medio ambiente han sido

considerados como un aspecto secundario y el elemento primario ha sido el económico (Malte, 2009: 23).

Durante el siglo XX se ha tendido a valorar el agua como un simple recurso desde el punto de vista productivo relegando la importancia de otros muchos valores como es el caso del carácter ambiental, social y cultural que posee y que hoy resulta ineludible considerar. Sin embargo, aunque resulte sorprendente este enfoque raramente se ha visto avalado por un análisis económico y se hace evidente que es insustentable por lo que es imprescindible una valoración económica rigurosa que parta de la contabilidad y análisis de los costes y beneficios que se derivan del uso del agua como factor productivo tanto en el sector agrario, como en el industrial y en el de servicios (incluyendo el suministro urbano) (Arrojo, 1999: 145).

Está claro que la tendencia es que la tarifa o canon de consumo debe referirse principalmente al caudal consumido determinando además con vistas y campañas para fomentar el ahorro particular unos parámetros o umbrales básicos a partir de los cuales el precio se multiplicase. De este modo cada usuario particular o empresarial tendería a su propio ahorro y a evitar el despilfarro.

El hecho de que no se haya reconocido el valor real del agua ha sido la causa de varios fracasos en el manejo de este recurso en el pasado pues ha sido considerado como un bien libre. Pero el agua además de tener un valor ambiental hoy tiene un valor económico y un valor social puesto que el desarrollo de las economías está condicionado a la disponibilidad que se tenga de ella, en otras palabras, si no hay agua no hay desarrollo.

El Ecuador tiene que poner mayor énfasis en valorizar los diferentes recursos asignando valores monetarios a los bienes y servicios ambientales con el propósito de una mejor toma de decisiones sean públicos y privados y así no

se deje de lado la prioridad de los recursos naturales y el medio ambiente¹⁰ (Malte, 2009: 23).

La gestión del agua de manera consciente, puede estar en manos de entidades estatales pero también de grupos de la sociedad civil como asociaciones o cooperativas tanto urbanos como rurales, entre otros. Arrojo concluye que no es suficiente pasar de la mitificación productivista a una valoración económica más rigurosa del recurso como factor productivo sino que es necesario reconceptualizar el valor del agua como el de un ‘activo ecosocial’ (Malte, 1999: 146).

Bajo el valor económico se hace importante citar una referencia de Vallejo que expresa como ejemplo:

El caso de un lago en el que exclusivamente conviven dos empresas. Una lo utiliza como sumidero de desechos, mientras para la otra representa la fuente de suministro de agua. Aparentemente no es difícil establecer cuál de las dos es la responsable por el deterioro ambiental del lago. Sin embargo, si no existen derechos de propiedad bien definidos sobre el recurso ninguna de las dos empresas “...tiene incentivos fuertes para velar porque no se abuse de él ni se deteriore su calidad” (Vallejo, 2008: 56).

Por tanto se asume que en el Ecuador no existían derechos de propiedad bien definidos por lo que muchas de las empresa extranjeras hicieron y manejaron los recursos a su conveniencia razón por la cual se perdió parte de los recursos naturales del país. Ahora se encuentra en un proceso de actualización de leyes y de derechos de propiedad que garanticen os diferentes recursos naturales.

¹⁰En esta misma línea es importante tomar en consideración que para transitar hacia el desarrollo sustentable es indispensable la conservación y el mantenimiento de la biodiversidad y que el deterioro no aparece registrado en las cuentas nacionales del PIB (Producto Interno Bruto) o del PNB (Producto Nacional Bruto), y que por lo mismo el crecimiento de estos indicadores no reflejan el aporte del capital natural al sistema económico. Es decir, “cuando perdemos una parte de los recursos naturales o del patrimonio natural no se aplica una depreciación (ni una amortización que la compense) sino que lo que es una disminución de patrimonio aparece por el contrario como ingreso”.

2.9 Valor social

El valor social se desarrolla a partir de lo intangible y lo simbólico es decir que el agua tiene un valor social por la manera en que ayuda a satisfacer las diferentes necesidades humanas, necesidades físicas, psicológicas, sociocultural, también por cómo aporta a la disminución de la pobreza y por la forma en que refuerza la preservación de la salud y el saneamiento.

El acceso a este recurso es esencial para la mayoría de los pueblos en el mundo pero lamentablemente no se ha logrado el acceso equitativo del recurso hídrico a todas las personas.

Al hablar de valor social del agua se puede hacer referencia a un factor que engloba tal valor que es el derecho al agua por lo tanto contra lo que ha venido sosteniendo el “sentido común” jurídico hasta tiempos muy recientes. Hay que afirmar que el derecho al agua no es más que un hecho natural y social consecuencia de la necesidad de este elemento para vivir. En principio, si el agua constituye un recurso indispensable para la vida, los derechos sobre el agua deberían entenderse como auténticos derechos naturales (García, 2008:19).

2.10 Conflictos socioambientales

Dentro de los conflictos socioambientales se tienen aquellos generados por los recursos naturales, estos recursos son en una cosmovisión indígena la parte fundamental para un equilibrio de la vida ya que la tierra, el territorio y el agua llegan a constituir la base fundamental de una cultura y relación espiritual arraigada por años y con el único propósito de autogestión de dichos recursos para mantener así la supervivencia del ser humano y de sus futuras generaciones.

El presente capitalismo ha generado un mercado abierto de capitales y con ello una incertidumbre enorme en función a la responsabilidad ambiental por tanto las diferentes comunidades se ven en una constante lucha por mantener sus propiedades territoriales y recursos intactos. No obstante la creciente fuerza

política y económica donde la competitividad constituye un valor exagerado de poder ha logrado penetrar en dichas culturas causando así descoordinación sociocultural e identidad de los pueblos indígenas. Rutgerd Boelens expresa la competencia entre múltiples usuarios e incluso no usuarios, generalmente tiene lugar en escenarios en los cuales los diferentes marcos normativos interactúan y entran en conflicto. Como resultado, las batallas son fieras ya que en el corazón del asunto a la par de la lucha por el acceso al agua y por los *recursos relacionados* también se produce una lucha desde las organizaciones locales por reclamar y defender la legitimidad de su autoridad y sus marcos normativos locales (Boelens, 2006:11).

La importancia de la preservación del medio ambiente, de la tierra y de los recursos naturales en el sentido amplio para los pueblos indígenas y tribales va más allá de un interés económico o financiero ya que su propiedad o el reconocimiento de su propiedad o posesión efectiva determinará su sobrevivencia y por tanto su trascendencia en el tiempo como un grupo cultural diferenciado sea este aislado o no (Parellada, 2006:318).

El objetivo principal del ser humano debe ser la conservación de los recursos como fuente generadora de vida a corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la importancia de la interrelación personal para un desarrollo sustentable.

Conservación se refiere al mantenimiento a largo plazo de la biodiversidad de ecosistemas a través del manejo de usos múltiples y de la preservación de recursos (Poats, Arroyo y Asar, 1996: 6).

2.11 Conflictos por el agua

En los países andinos el agua se ha convertido en una fuente de intensos conflictos. Los conflictos no solo se producen por la creciente competencia entre familias usuarias, las comunidades y otros grupos locales que históricamente han usado las aguas del lugar sino que además la competencia incluye ahora a nuevos representantes de intereses poderosos que intervienen en los sistemas hidráulicos y reclaman una porción sustancial de los derechos de agua existentes. (Boelens, 2006: 11).

El crecimiento de la población y el mayor desarrollo económico del país se ha traducido en un aumento de la demanda por agua y por consiguiente en una mayor competencia intersectorial por los recursos hídricos lo cual sumando a los problemas ambientales vinculados al agua hacen necesario no sólo desarrollar mecanismos que permitan alcanzar una mayor eficiencia en su uso sino también adoptar un enfoque integral que considere las necesidades de todos los sectores y una administración descentralizada que tome a la cuenca como unidad de gestión. (Brown, 2003: 69).

Buena parte de dichos conflictos se articula y perpetúa en función de las disposiciones legales vigentes. Por tal razón, una aproximación a la dimensión social del desarrollo sustentable y en particular a la problemática del conflicto por alcanzar una distribución justa y equitativa del agua a través del análisis normativo- resulta teórica y metodológicamente válida (Vallejo, 2008: 62).

Estos tres autores muestran tres factores importantes de conflicto, el primero es el aumento poblacional que genera una mayor demanda del recurso agua, el segundo es el interés económico de poderes privados que ven en este recurso un potencial para mantener competitividad en el mercado actual y el tercero establece como factor de conflicto a las disposiciones legales vigentes. Bajo estos tres factores se tiende a producir el conflicto ya que por un lado las diferentes comunidades indígenas se sienten parte de los recursos que les rodean y están en desacuerdo con las diferentes estrategias legales y de política que el Estado establece ya que no suplen la necesidad de una distribución equitativa y potencial para la producción agrícola. Por otro lado la parte privada que busca en las estrategias legales y políticas una parte de ganancia desequilibrada a su beneficio generando así diferentes impactos negativos en la comunidad. Las estrategias legales y de política que simplemente tratan de “incluir” los sistemas normativos y consuetudinarios indígenas y campesinos en los marcos nacionales como “sistemas distintos de reglas y derechos” suelen negar la interacción con otras formas de gestión local y nacional (Boelens, 2006: 12).

En la actualidad se debería considerar que la generación de políticas hídricas y estrategias para mantener los diferentes recursos naturales deben pasar por un proceso relacionado y basado en realidades concretas del sector o sectores para poder llegar a una correcta toma de decisiones.

El agua ha sido definida según sus características y usos como un recurso natural renovable y también conocido como "finito". Cada vez son mayores las regiones que demandan más de este recurso que es vital para la existencia de cualquier tipo de vida.

El incremento acelerado de los índices demográficos a nivel mundial que ejerce fuerte presión sobre los ecosistemas frágiles, la agresión antrópica (por ejemplo la ampliación sin planeamiento y supervisión de la frontera agrícola) y el desbalance de los ciclos hidrológicos son sólo algunas de las causas totalmente demostrables de la gravedad de la situación ambiental de este recurso transversal que es el agua -sobre todo el agua dulce-.

“El agua que tenemos podría ser suficiente con un buen manejo y si estuviera distribuida de manera equilibrada. Pero se sabe que hay zonas en donde el agua es tan abundante que llega a producir catástrofes mientras que en lugares desérticos la escasez es dramática” (Bravo, 2006: 101).

Al mismo tiempo las aguas frescas y limpias se están transformando en aguas residuales. Cada vez hay menos agua de calidad utilizable para el consumo humano mientras que aumentan los volúmenes de aguas contaminadas. Esto ha llevado a que se anuncie –como un “secreto a voces”- que las próximas guerras serán por el aseguramiento de las fuentes de agua y que en ciertas regiones del mundo el agua dulce ya tiene un valor superior al petróleo y serán éstas las que sufran la arremetida de las potencias que necesiten del vital líquido.

Se puede entender así que el uso irracional del recurso agua y su desperdicio en cantidades no cuantificables en la sociedad y particularmente en la Parroquia Ayora ha llevado a un aumento de la contaminación a la que es sometida constantemente por parte de las industrias que ahí se asientan,

disminuyendo la disponibilidad de agua utilizable para el consumo, la higienización del ser humano, entre otras consecuencias aún del orden económico. Esta contaminación constante afecta la salud del ser humano, los ecosistemas alterando la flora y la fauna que cobijan las vertientes que se originan de los páramos y los nevados; las descargas de residuos contaminantes que sobrepasan la capacidad de recuperación natural¹¹ ya que han aumentado proporcionalmente debido al incremento acelerado de la población humana y de las diferentes actividades industriales que se encuentran en las zonas de mayor asentamiento poblacional. Por lo tanto, la influencia de estas circunstancias adversas en las vertientes provoca que este proceso de autodepuración natural del agua sea lógicamente y biológicamente vulnerado con las evidentes y abrumadoras pruebas de ser un desastre ambiental no solo a nivel regional sino también de escala global.

En este sentido, se hace necesaria la implementación de un correcto modelo de gestión del agua que tenga en consideración la innegable relación con su medio natural para lo cual se requiere la planificación y creación de modelos de gestión hídrica sustentable que vengan desde los poderes públicos con una visión global de dicho recurso. De igual forma es importante tomar en cuenta las razones de los sistemas deficientes de abastecimiento de los recursos hídricos en Ayora, un factor potencialmente vital tanto para las actividades económicas como para la subsistencia humana óptima.

La plena realización del derecho humano al agua¹² exige necesariamente una gestión de los recursos hídricos equitativa, solidaria y sustentable. Ello supone dar un vuelco al actual enfoque mercantilista en la gestión de este recurso y sustituirlo por un enfoque social; se impone por tanto el surgimiento de una nueva cultura del agua. (García, 200)

¹¹La capacidad de carga de un ecosistema se define como “su capacidad para sustentar y mantener al mismo tiempo la productividad, adaptabilidad y capacidad de renovabilidad de los recursos” (Enkerlin et al, 1997). Esta definición está desarrollada dentro del marco del Desarrollo Sostenible por lo cual se llega a este tipo de desarrollo cuando la calidad de vida de las personas se logra sin sobrepasar la capacidad de carga de los ecosistemas.

¹²La Constitución de la República del Ecuador reza en su Capítulo Segundo “Derechos del Buen Vivir”, 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” (Constitución del Ecuador, 2008: 24).

Bajo la implementación de una nueva cultura del agua la Parroquia Ayora deberá buscar una gestión humanística bajo un enfoque de simbolismos, percepciones, sentimientos, artes y expresiones culturales, teniendo en cuenta que el agua deberá mantener un equilibrio de uso para las distintas generaciones. Bajo este enfoque de una nueva cultura del agua el gobierno central permitirá agilizar las diferentes gestiones hídricas del sector permitiendo así acceder al agua bajo los parámetros que dice “todos los seres humanos tienen derecho inalienable al acceso al agua en calidad y cantidad necesarias para satisfacer sus necesidades básicas. Este derecho debe estar garantizado por la ley” (Echavarría, Maldonado y Serrano, 2004: 11).

2.12 Políticas públicas

En términos generales, la “teoría del dominio público” consiste en el estudio de una masa o conjunto de bienes que se encuentran sometidos a un régimen jurídico especial de Derecho Público (Vallejo, 2008: 41).

Los diferentes conflictos que se dan sean estos socioambientales por recursos hídricos o por las tierras siempre tendrán como principales participantes a toda la sociedad que rodea dicho conflicto en conjunto con el Estado como ente regulador y responsable de la justicia y paz en todo el territorio nacional.

En la actualidad las diferentes políticas públicas tratan con un problema a nivel general que es la fragmentación de las leyes y direccionamiento de proyectos hacia los pueblos y comunidades indígenas ya que existe un gran contraste entre pensamientos y valores; es por esa razón que los diferentes Estados deben considerar dos propósitos centrales como lo manifiesta Laureano del Castillo. El primero es la asignación de agua a los distintos usuarios según la disponibilidad del recurso. Y el segundo propósito es la preservación y mejoramiento de la cantidad y calidad de agua (Oré, Castillo y Orsel, 2009: 38). Estos propósitos centrales deben ser con transparencia y responsabilidad expresando así la gobernanza de un país. La gobernanza es hoy un concepto que describe el movimiento o transición a un nuevo modo de gobernación [...] la

gobernanza no puede diluir sino fortalecer y legitimar la autoridad democrática (Beltrán y Prats, 2005: 285).

Bajo esta referencia el Estado ecuatoriano en la actualidad se ha guiado hacia una normatización que incluye a los diferentes pueblos indígenas y hacia un país pluricultural y multiétnico por tanto sus diferentes políticas públicas deben ser direccionadas hacia una manifestación de eficiencia, claridad y responsabilidad para una correcta integración política y social. En años anteriores no se podía tener una continuidad de políticas públicas en el Ecuador ya que sus mandatarios no cumplían con el requisito de mantenerse un tiempo determinado en el poder por tanto toda gestión pública quedaba en el olvido en nuevas renegociaciones.

Los recursos hídricos del Ecuador se los considera expresamente bienes nacionales de uso público por tanto se ha desarrollado un sin número de normativas que garanticen su mantención.

2.13 Normatividad para los pueblos indígenas a nivel internacional

Dentro de la normatividad que se ha establecido a nivel internacional para los pueblos indígenas se tiene:

- a) ***Water Law and Indigenous Rights (WALIR)***. - Surgió como una iniciativa internacional e interinstitucional basada en una red de acción, intercambio, capacitación, empoderamiento y defensa legal para los pueblos indígenas¹³.

Este documento habla acerca del dominio indígena sobre toda la totalidad de los recursos territoriales en comunidades indígenas: suelo,

¹³Se entiende el término “pueblo indígena” como una colectividad originaria o de reciente construcción como resultado de la colonización incaica o española que han trasladado gran parte de la población a sitios ajenos de sus lugares de origen – conformados por comunidades o centros con identidades culturales que les distinguen de otros sectores de la sociedad nacional regidos por sistemas propios de organización social, económica, política y legal.

subsuelo, riberas, agua, bosque, cualquiera que sea el régimen actual bajo el cual estos se encuentren (dominio estatal, público o privado no indígena). El argumento de fondo para estas posturas es que los pueblos indígenas y sus derechos territoriales son anteriores a la formación de los Estados – nacionales: por tanto, las propuestas y estrategias jurídicas de los movimientos indígenas adherentes a esta posición pasan por una nueva constitución estatal plurinacional que reconozca “sus derechos originarios”.

- b) **Declaración de Kyoto de los pueblos indígenas sobre el agua**¹⁴. En esta declaración del tercer foro mundial del Agua, en Kyoto, Japón, menciona que los diferentes pueblos indígenas de todas las partes del mundo reafirmaron la íntima relación y responsabilidad que tienen con la Madre Tierra para garantizar vida para las futuras generaciones. Los pueblos indígenas reconocen, honran y respetan al agua como un elemento sagrado que sostiene la vida. La relación con la madre Tierra y el agua forman parte de la cultura y espiritualidad de su existencia. Por tanto proponen ser considerados guardianes con derechos y responsabilidades que defienden y garantizan estos recursos ya que en la actualidad se ha visto o se sienten testigos de los diferentes cambios del ecosistema y su contaminación global. Expresan también la inconformidad existente por una dominación económica impuesta sea esta local o extranjera que no respeta el concepto sagrado del agua ni mucho menos la vida que genera ya que la utilizan como un bien comercial que se puede comprar, vender o comercializar a nivel nacional o internacional.

Los pueblos indígenas seguirán luchando para que los países dejen de generar un gran vacío de visión e irresponsabilidad por la vida de sus pueblos y sus generaciones y para que las diferentes políticas legales internacionales se cumplan al pie de la letra en lo que se refiere a

¹⁴Tercer Foro Mundial del Agua, Kyoto, Japón, 18 de Marzo 2003.

relación, derecho, condición, la libre determinación y la implementación de conocimientos tradicionales que garanticen una vida sana y equilibrada con el ecosistema.

Tras hablar de la importancia y del valor que posee el agua a nivel mundial justifica el análisis y desarrollo de un derecho a este recurso ya que no solo es un valor cultural de un pueblo o un valor económico, este recurso permite el nacimiento, desarrollo y evolución biológica de los diferentes seres vivos.

En tiempos pasados, el agua tenía un valor bajo consideración del tipo productivo, agrícola e industrial y para consumo urbano en general. En la actualidad esta visión ha cambiado adoptando un valor ecológico por su función medioambiental incuantificable debido a la cantidad de servicios que brinda y su importancia en el entorno.

Bajo el reconocimiento de la global importancia que tiene el agua se han generado innumerables conferencias y acuerdos dirigidos a la protección del medio ambiente y los recursos naturales además se han multiplicado también los instrumentos que favorecen la protección del acceso al agua en términos de derecho (García, 2008: 149).

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales¹⁵ expresa que más allá del derecho normativo en materia del medio ambiente y agua el derecho internacional en el área de los derechos humanos se ha ocupado de la protección del acceso al agua en su condición de elemento indispensable para la eficacia de otros derechos así como el derecho del nivel de vida adecuado, el derecho a la alimentación o el derecho a la salud. Aunque el acceso al agua no está expresamente mencionado en el Pacto, “este derecho está implícito en el derecho a la vida que supone condiciones mínimas de

¹⁵Conforme a los principios enunciados en la Carta de las Naciones Unidas, la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad inherente a todos los miembros de la familia humana y de sus derechos iguales e inalienables. Ecuador es uno de los 10 países pioneros en el reconocimiento de este pacto que hace exigible los derechos económicos, sociales y culturales.

subsistencia, y se infiere también del derecho a la salud y del derecho a un estándar de vida adecuado” (García, 2008: 164).

Es así como en la Declaración del Milenio de Naciones Unidas del 2002 se estableció como una de las metas detener la explotación insustentable de los recursos hídricos a través de la formulación de estrategias de gestión del agua a nivel regional, nacional y local que promuevan tanto el acceso equitativo como el suministro adecuado y reducir en un 50% la proporción de personas que no tienen acceso a una fuente de agua potable segura o que no puedan costearla al 2015 (Echavarría, Maldonado y Serrano, 2004: 10).

En la actualidad, es de conocimiento mundial la necesidad de racionar el consumo del recurso hídrico pues las fuentes naturales cada vez son menos o presentan mayores grados de contaminación. Desde este punto de vista es necesario implementar una política más estricta del uso del agua tanto en los centros urbanos como en las comunidades campesinas, esto en estrecha relación con el cuidado y conservación de la biodiversidad vista ésta como bosques naturales, zonas de reserva natural, parques nacionales y demás ecosistemas estratégicos que permiten que el recursos hídrico perdure en buena calidad. El país debe pensar cómo lograr la conservación de su medio ambiente, convertir en política de Estado el cuidado de las diferentes regiones ambientales -Sierra, Costa, Amazonía, Galápagos-, procurando controlar la sobreexplotación de ecosistemas acuíferos y la disminución de los caudales y fuentes hídricas.

El Comentario General del Pacto sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales señala que: "el derecho humano al agua otorga derecho a todos a contar con agua suficiente, a precio asequible, físicamente accesible, segura y de calidad aceptable para usos personales y domésticos", y solicita a los gobiernos que adopten estrategias y planes de acción a nivel nacional que les permita "moverse de forma más expeditiva y eficaz para hacer realidad el derecho al agua".

Es de vital importancia el contenido del Comentario General puesto que respalda a la sociedad civil de los países incluidos en el Pacto a que hagan un justo reclamo por el acceso equitativo al agua mediante la fijación de políticas y estrategias eficaces de veeduría y compromiso para el respeto y protección que permitan que los sectores sociales más pobres y vulnerables sean beneficiados.

Los países miembros del Pacto deben asumir entre otras obligaciones la garantía a sus pobladores a un acceso igualitario al agua de forma libre o mediante un precio asequible. De igual manera, es obligación de dichos Estados el hacer cumplir las leyes, políticas y medidas necesarias que se requieren para garantizar el pleno goce del agua en la población y penar a los causantes del mal manejo del agua entre los cuales estarían los que contaminan el agua por medio de desechos ilegales o cuando se niegue el acceso igualitario al agua.

2.14 Normatividad para los pueblos indígenas en el Ecuador

Se hace importante mencionar la normatividad para los pueblos indígenas en el Ecuador ya que en base a los mismos se puede generar un criterio acerca de los derechos y responsabilidades de los pueblos indígenas con relación a los recursos naturales, y sobre del agua que es parte fundamental de la investigación. actual.

La normatividad de los pueblos indígenas en el Ecuador se rige bajo el documento de Constitución del Estado donde un principio fundamental de derecho y justicia social y democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico (Artículo 1). Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales (Artículo 10), dentro de esta normativa se toma en cuenta: registros, convenios o tratados internacionales como los antes mencionados ya que son fundamentales para establecer bajo una normativa no solo nacional sino internacional los derechos de los pueblos indígenas.

El Estado ecuatoriano reconoce el derecho a la población a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay¹⁶(Artículo 14). Fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación (Artículo 17), se encargará de la educación ya que es un derecho ineludible e inexcusable (Artículo 26), salud, vivienda, trabajo etc., son derechos aplicados en la Constitución del Estado a todas las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas, el pueblo montubio y las comunas ya que forman parte del Estado ecuatoriano (Artículo 56).

Dentro del capítulo cuarto, artículo 57 se tiene los diferentes derechos colectivos que reconocen y garantizan a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas de conformidad con la Constitución y con pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales. Dentro de estos derechos colectivos se tiene:

- ✓ Mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social.
- ✓ No ser objeto de racismo y de ninguna forma de discriminación fundada en su origen, identidad étnica o cultural.
- ✓ El reconocimiento, reparación y resarcimiento a las colectividades afectadas por racismo, xenofobia y otras formas conexas de intolerancia y discriminación.
- ✓ Conservar la propiedad imprescriptible de sus tierras comunitarias que serán inalienables, inembargables e indivisibles.
- ✓ Mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales y obtener su adjudicación gratuita.
- ✓ Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras.
- ✓ La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de

¹⁶El concepto del “buen vivir” parte de su versión indígena ancestral, el “Sumak Kawsay”, que propone medidas de equilibrio y complementariedad.

recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente.

- ✓ Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural.
- ✓ Conservar y desarrollar sus propias formas de convivencia y organización social, y de generación y ejercicio de la autoridad en sus territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral.
- ✓ Crear, desarrollar, aplicar y practicar su derecho propio o consuetudinario que no podrá vulnerar derechos constitucionales en particular de las mujeres, niñas, niños y adolescentes.
- ✓ No ser desplazados de sus tierras ancestrales.
- ✓ Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales.
- ✓ Mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como parte indivisible del patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto.
- ✓ Desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación intercultural bilingüe, con criterios de calidad desde la estimulación temprana hasta el nivel superior conforme a la diversidad cultural.
- ✓ Construir y mantener organizaciones que los representen en el marco del respeto al pluralismo y a la diversidad cultural, política y organizativa. El Estado reconocerá y promoverá todas sus formas de expresión y organización.
- ✓ Participar mediante sus representantes en los organismos oficiales que determine la ley, en la definición de las políticas públicas que les conciernan así como en el diseño y decisión de sus prioridades en los planes y proyectos del Estado.
- ✓ Ser consultados antes de la adopción de una medida legislativa que pueda afectar cualquiera de sus derechos colectivos.
- ✓ Mantener y desarrollar los contactos, las relaciones y la cooperación con otros pueblos en particular los que estén divididos por fronteras internacionales.

- ✓ Impulsar el uso de las vestimentas, los símbolos y los emblemas que los identifiquen.
- ✓ La limitación de las actividades militares en sus territorios de acuerdo con la ley.
- ✓ Que la dignidad y diversidad de sus culturas, tradiciones, historias y aspiraciones se reflejen en la educación pública y en los medios de comunicación, la creación de sus propios medios de comunicación social en sus idiomas y el acceso a los demás sin discriminación alguna.

Todos estos derechos se adjudican de las normativas internacionales para establecer marcos normativos que garanticen una correcta legislación y políticas acorde a las necesidades de la población indígena.

2.15 El agua en el Ecuador

Se hace importante recordar que en la actualidad se está tomando en cuenta la gran importancia que tiene el recurso hídrico por tanto se está buscando modelos de gestión correctos para poder sobrellevar los problemas que están surgiendo por la accesibilidad del mismo tanto en países Europeos como en América Latina.

El incremento de la población mundial, la demanda creciente del sector productivo industrial, agroexportador, hidrocarburo, etcétera y la expansión de las ciudades en un contexto de cambio climático vienen ejerciendo una gran presión sobre el recurso hídrico. Por ello, el agua está acaparando la atención de los gobiernos y las políticas internacionales y se ha constituido en un punto importante de la agenda política internacional (Oré et al., 2009: 19)

En el Ecuador se tiene agua suficiente así lo afirman Acosta y Martínez en su libro “Agua un derecho fundamental” que dice: Ecuador es un país con agua suficiente en términos nacionales y con cuatro veces más agua superficial que el promedio per cápita mundial (Acosta, 2010: 7). Pero esta es una ventaja y un beneficio para el país, la gran pregunta es ¿por qué no hay una accesibilidad total del agua por toda la población?. Se hace triste pensar que las políticas

hídricas en el Ecuador no han logrado alcanzar diversos objetivos planteados sea a nivel nacional o a nivel local, el punto es que en el Ecuador se ha manejado este tema con irresponsabilidad y tinte político. Por tal motivo existen organizaciones indígenas y campesinas que buscan una redistribución del recurso hídrico con mayor eficiencia cumpliendo con leyes y derechos.

En países andinos como el Ecuador, Perú y Bolivia el escenario de la gestión del agua es diverso, en especial por las distintas dinámicas sociales y políticas que han seguido sus estados y sociedades. Sin embargo, comparten problemas y preocupaciones comunes, en particular las referidas a las poblaciones de las comunidades campesinas e indígenas (Oré et al., 2009: 19).

El problema que surge en países como Ecuador, Perú y Bolivia radica en el tema de derechos de agua de las comunidades campesinas e indígenas, ya que no son tomados en cuenta por el conjunto de la sociedad ni por el Estado, las normativas locales van en contra de la ideología de la comunidades campesinas e indígenas y esto se centra en el no reconocimiento de los derechos colectivos de las comunidades a sus fuentes de agua frente a la priorización que hacen los estados de los derechos individuales a la tierra y al agua.

En el Ecuador con el nuevo gobierno del Economista Rafael Correa ha tenido cambios positivos en diferentes sectores del país como también se ha visto el interés por los recursos naturales que posee el Ecuador, por tanto se toma a consideración el interés que el gobierno está presentando en cuanto al tema de los recursos hidrológicos.

- Preservación y manejo de recursos naturales, una corroboración de esto es el discurso expuesto en el evento clima latino/ encuentro internacional de cambios climáticos celebrado en Octubre del 2007, que expresaba lo siguiente:

Tenemos que buscar otra noción de desarrollo no podemos seguir con la producción sin límite ni con un consumo sin control. Debemos ser consumidores consientes. La educación debe incorporar el tema del calentamiento global. No debemos permitir que síganla contaminación del agua, debemos buscar tecnologías simples y

limpias. Primero, no debemos olvidar que hay injusticia globalizada donde son los más pobres los afectados por el cambio climático especialmente en la cuenca amazónica. Segundo, el camino de la economía, el cambio de la lógica económica, la puesta de valor de los bienes ambientales especialmente en nuestros países amazónicos. Tercero, que los seres humanos sean comprometidos con el futuro del planeta (Oré et al., 2009: 129).

- Participación, igualdad política, bienestar estos temas buscan concientizar hacia una cultura de responsabilidad para con los recursos naturales.

La nueva cultura del agua promovida por el gobierno nacional busca un gran acuerdo para asegurar una gran participación, la igualdad política, el bienestar y la igualdad de oportunidades. De igual manera, busca analizar la vulnerabilidad, el riesgo y la escasez del recurso, además de solventar la conflictividad relacionada con el uso del agua en el marco político participativo e igualatorio, además de anticipar formas de adaptación para los impactos ambientales y el cambio climático (Oré et al., 2009: 130).

La búsqueda de un verdadero consejo de recursos hídricos es el interés que ha puesto el gobierno en su agenda política para controlar planificar y asignar permisos y concesiones, entre otras funciones, esto ayudará a optimizar los recursos hídricos a cortos y medianos plazos.

En el Ecuador se ha conseguido en los últimos años importantes logros en la defensa del agua como derecho humano y patrimonio público. Estos cambios se han dado como resultado de un largo proceso de movilización de sindicatos, organizaciones sociales, indígenas, de derecho humano u organizaciones comunitarias que manejan sistemas de agua.

Dentro del proceso histórico del marco legal institucional se tiene que la primera norma legislativa ecuatoriana en materia de agua que fue promulgada por el Congreso Constitucional del Estado el 15 de octubre de 1832, durante la presidencia del General Juan José Flores, esta ley consistía en la regulación del acceso al agua a través de un sistema de servidumbre de acueductos y canales bajo una dualidad entre lo público y lo privado. La ley de aguas de 1936,

promulgada durante el régimen de Federico Páez creó la Dirección de obras públicas y le encargó el sondeo de los recursos hídricos subterráneos dentro de esta ley se establece normas claras en lo referente al acceso y los usos del agua. La Asamblea nacional Constituyente de 1945 realizó algunas reformas legales, se buscó centrar las funciones de gestión de los registros hídricos en un solo ente público. Pero lamentablemente estos cambios o normas no fueron llevados a la práctica por lo tanto la institucionalidad del agua permaneció dispersa en varias entidades públicas (Oré et al., 2009: 133).

En la década de 1960 se tuvo mucha tentativa para revertir la dispersión normativa ya que la administración y propiedad estaban en manos privadas por tanto en esta década es la primera vez que se reconoce al agua como un bien nacional razón por la cual hasta los actuales días se mantiene dicho reconocimiento permitiendo así hacer partícipe a la sociedad en el desarrollo de una actividad unificada y centralizada del recurso agua. En 1972 fue promulgada la Ley de Aguas la cual establece que “Todas las aguas continentales del país son de dominio público” por tanto se busca una mejor planificación y reforma en las diferentes políticas administrativas. En términos de técnica jurídica la Ley de Aguas de 1972 mostró un enorme avance frente a las normas legales que la antecedieron (Oré et al., 2009: 135).

En la década de 1990, organismos internacionales como el Banco Mundial plantearon la necesidad de reformar nuevos cambios del sistema institucional, lo cual llevo a un tema de descentralización y en 1994 se crea el Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) institución que logra modificar y depurar el marco institucional y legal de la gestión agua. (Ibíd., 2009: 136).

Las dos últimas décadas se han dado fuertes movilizaciones sociales con respecto a la utilización y la distribución del agua buscando nuevos espacios de expresión. Entre 1990 y 2006 tienen lugar doce levantamientos indígenas nacionales para expresar entre otras pretensiones sus oposiciones a las políticas favorables a la privatización (Massal, 2001: 76-80). Los movimientos indígenas

se organizan y se transforman en interlocutores políticos, sus capacidades movilizadoras les incitan a participar en las elecciones legislativas y nacionales.

La CONAIE (Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador) es creada en el año 1986. Esta confederación ha logrado agrupar a varias organizaciones con el objetivo de luchar en contra de las discriminaciones a los que se veían expuestas las comunidades indígenas. En 1995 aparece el Movimiento de la Unidad Multinacional Pachakutik - Nuevo País, un movimiento político encargado de representar los intereses del movimiento indígena. Entre sus fundadores estaba el Presidente de la CONAIE, Luis Macas, quien en el año 1990 dirigió el primer levantamiento indígena de relevada importancia, además fue diputado por el Pachakutik (1996-1998) y Ministro de Agricultura durante la presidencia de Lucio Gutiérrez (2003) (Massal, 2001: 76-80).

Dichas movilizaciones se daban como una forma de expresar el desacuerdo y el rechazo de las poblaciones indígenas a la forma como se realizaba la apropiación de los recursos naturales tanto de la tierra como del agua por parte del Estado. Entre otras demandas expresan estar en desacuerdo con el sistema de representación política y los organismos públicos pues la realidad es otra por lo cual se hace necesario un sistema de democracia participativa que no los excluya y no limite su participación.

Actualmente, la política ecuatoriana del agua es difícil de aplicar ya que integra a la vez objetivos que favorecen la apropiación privada pero conserva al mismo tiempo las características esenciales de su antiguo modelo resultante de la Ley del Agua de 1972. En base a esta ley se determinó que las concesiones serían concedidas según un orden, en primer lugar, las concesiones se conceden para el suministro de agua potable doméstica y animal, luego para la agricultura y la ganadería, a continuación para los usos energéticos, industriales y mineros y finalmente para los otros usos (Massal, 2001: 82).

Aún en la actualidad la importancia de los derechos sobre el agua está dada porque se percibe la expresión de desigualdades de poder y de lucha colectiva para el acceso al recurso. Pero es importante recordar que con el pasar del tiempo y la lucha constante por defender este recurso tan importante como es el agua se han dado cambios pequeños pero significativos en la gestión hídrica en el Ecuador y el mundo; aun así es fundamental recordar la importancia de seguir luchando ante la conciencia política económica de los actuales y futuros dirigentes quienes deberán garantizar su existencia en condiciones favorables para los seres humanos y todos los seres vivos.

Siempre se ha de buscar la implementación y eficiencia de las diferentes leyes y normas jurídicas en el tema agua ya que muchas de las veces estas quedan bajo documento sin llegar al beneficio del ciudadano, por tal razón en una entrevista dirigida al actual gobierno de Rafael Correa en octubre del 2007, expresa:

La situación en la cual se encuentra la institucionalidad del agua en el Ecuador no es casualidad. Se hizo intencionadamente para tener el caos que ahora tenemos: un CNRH inoperativo, desprestigiado y sin recursos hasta antes de este nuevo gobierno. Hay una total desarticulación entre las entidades y organismos y fruto de esto es que el país ha tenido una escasa preocupación y primado el interés político y personal. En base a eso hay que hacer un cambio radical respecto al tema del agua. Hemos preparado nuevas políticas, buscamos formular una nueva institucionalidad en el agua y pensamos hacer una propuesta transicional. Estamos proponiendo un decreto ejecutivo que permita ir corrigiendo hasta tener una nueva ley de aguas. Primero, buscamos un sistema nacional de gestión de los recursos hídricos que remplace al CRNH. Segundo, este decreto permitiría articular a las diferentes entidades vinculadas al agua. Tercero, proponer instancias de coordinación y concertación para la gestión de cuencas hidrográficas. Finalmente, el objetivo es fortalecer el rol del estado como ente regulador y normador del recurso hídrico. Que se declare el agua como derecho humano de todos los ecuatorianos. (Ibíd., 2009: 136).

Se ha logrado conseguir en los últimos años este tipo de cambios gracias a ecologistas y pobladores urbanos que han empujado estos procesos de transformación, durante años de lucha por la democratización del acceso al agua tanto de agua potable como del agua para riego, en contra de la privatización de

las empresas publicas y por la mejora en los servicios públicos. Estas luchas han provocado cambios políticos en el país, logrando modificar los marcos jurídicos nacionales mediante reformas constitucionales, de leyes o de la institucionalidad pública provocando inclusive la reversión de procesos privatizadores. Ahora bien con la actual propuesta del gobierno Rafael Correa se espera poder realizar una gestión eficiente del recurso agua ya que si no llega a beneficiar a la población se seguirá teniendo el mismo problema de intereses políticos o personal factores por los que muchas de las leyes o normas establecidas no llegan a beneficiar a muchos o mejor dicho a los menos favorecidos ya que no se tiene en mente que a la mayor parte de la población rural el agua les representa un ingreso por el riego y la seguridad de una alimentación.

Bajo la nueva Constitución se hace relevante trabajar más en temas hídricos y conservación de recursos, ya que establece que el agua es un derecho humano fundamental e irrenunciable e incluye una definición novedosa y visionaria al declararla como un patrimonio nacional estratégico de uso público (Acosta y Martínez, 2010: 174). Por tanto los ecuatorianos de distintas nacionalidades, razas, ideologías etc., deben luchar por hacer respetar este derecho que el país ha logrado decláralo como un patrimonio; se hace irrelevante para muchas personas regresar a ver tantos errores cometidos en gobiernos anteriores en el tema del agua ya que mucha población y su realidad solo busca la accesibilidad al agua de manera eficiente, ahora.

2.16 Normatividad del agua en el Ecuador

Antes de de establecer las diferentes normativas del agua en el Ecuador se hace importante destacar que Ecuador es un país con agua suficiente en términos nacionales y con cuatro veces más agua superficial que el promedio per cápita mundial (Acosta y Martínez, 2010:7)

En el año de 1972 se estableció una directriz jurídica para deslindar a la propiedad privada sobre las fuentes y cauces naturales. En comparación con los

instrumentos legales que lo antecedieron este cuerpo normativo mostró un enorme avance en términos de técnica jurídica al menos en dos cuestiones fundamentales. Por un lado, estableció con mayor coherencia el régimen jurídico aplicable a los recursos hídricos en consideración a su calidad de bienes públicos. Y por otro lado, acogió con mayor organización la figura jurídica de la autorización de aprovechamiento de aguas que tradicionalmente ha sido la forma utilizada doctrinariamente para la administración de bienes públicos hídricos. (Vallejo, 2008: 113)

Bajo este gran paso que se dio en 1972 se tiene un proceso de actualización y direccionamiento de dichas leyes, es así que la Constitución del Estado establece que: 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 (Artículo 12); se prohíbe el latifundio y las concentraciones de tierras, así como el acaparamiento o privatización del agua y sus fuentes (Artículo 282); al igual que no se permite la discriminación de los derechos del agua para sus habitantes (Artículo 3). Bajo este último artículo, expresa Acosta, que en el pleno de la Asamblea Constituyente del 2008 se aprobaron tres puntos:

1. El agua es un derecho humano.
2. El agua es un bien nacional estratégico de uso público.
3. El agua es un patrimonio de la sociedad y componente fundamental de la naturaleza (Acosta, 2010:7)

En el Ecuador se establece las siguientes normas para los recursos hídricos:

- ✓ Las aguas son bienes nacionales de uso público, su dominio será inalienable e imprescriptible; su uso y aprovechamiento corresponderá al Estado o a quienes obtengan estos derechos de acuerdo con la ley (Constitución Política del Ecuador 2008. Art. 247).

- ✓ Las aguas de ríos, lagos, lagunas, manantiales que nacen y mueren en una misma heredad, nevados, caídas naturales y otras fuentes, y las subterráneas, afloradas o no, son bienes nacionales de uso público, están fuera del comercio y su dominio es inalienable e imprescriptible; no son susceptibles de posesión, o cualquier otro modo de apropiación (Ley de Aguas, Art. 2).

- ✓ Los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales, así como los lagos naturales son bienes nacionales de uso público (Código Civil, Art. 612).

Se debe aclarar sin embargo que el sistema legal ecuatoriano no es homogéneo en este aspecto pues existen normas jurídicas que confunden la naturaleza pública del agua. Este es el caso por ejemplo del antes citado inciso cuarto del Art. 247 de la Constitución que determina que el uso y aprovechamiento del agua “corresponderá al Estado”. Esta disposición contraría la naturaleza de los bienes públicos pues, quedó señalado, el uso pertenece a toda la nación (Vallejo, 2008: 78).

Toda normatividad nacional o internacional sea para la sociedad civil o pueblos indígenas debe encaminarse a un solo objetivo que es el buen vivir como lo establece el artículo 14 de la Constitución del Estado ecuatoriano. Para conseguirlo es importante aprender de la realidad significativa y valorizada que tiene el agua y todos los recursos que la rodean y poner en práctica todas esas normativas que buscan rescatar a la naturaleza y la conciencia del ser humano en relación a convivir con su entorno en un ambiente equilibrado y de paz.

2.17 Ley orgánica de los recursos hídricos uso y aprovechamiento

Art. 1er. Dimensiones del agua.- Se tiene que el agua presenta las siguientes dimensiones:

- a) Agua Vida. Representa su función esencial como fuente de vida humana y natural, y comprende su uso para el desarrollo de actividades básicas e indispensables para la existencia tales como el consumo humano, riego en garantía de la subsistencia y soberanía alimentaria, y la preservación de la Pacha Mama.

- b) Agua Ciudadanía. Alude a sus funciones sociales y culturales necesarias para el desarrollo de actividades y servicios públicos de interés general para la ciudadanía y su bienestar.

- c) Agua Desarrollo sustentable. Comprende su utilización como recurso estratégico de crecimiento económico y social en relación con el desarrollo de actividades económicas productivas distintas de aquellas orientadas a la garantía de la soberanía alimentaria, en el marco de la planificación democrática de la economía.

Como se puede apreciar según la Ley Orgánica de los Recursos Hídricos 2008, se menciona tres dimensiones fundamentales del agua que hacen referencia a su importancia para el desarrollo de la vida, desarrollo de actividades y bienestar humano y sobre como parte fundamental de un crecimiento económico y social de las diferentes actividades productivas de los diferentes sectores o territorios del Ecuador.

Artículo 2. Sector Estratégico.-El agua constituye un sector estratégico de decisión y de control exclusivo del Estado central. La gestión del agua se orienta al pleno desarrollo de los derechos y al interés social, en atención a su decisiva influencia económica, social, comunitaria cultural, política y ambiental.

El Estado tendrá la responsabilidad de administrar, regular, controlar y gestionar este sector estratégico, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Existen muchos sectores estratégicos en la actualidad como es el sector agrícola, ganadero o pueden surgir nuevos sectores estratégicos como la tecnología, la investigación o muchos más, pero a pesar de eso siempre será de importancia relevante el correcto direccionamiento de sector estratégico “agua”, para su aprovechabilidad nacional basada en objetivos económicos y sobre todo sociales.

Artículo 3. Prohibición de Privatización.- El agua por su trascendencia para la vida, la economía y el ambiente, no pueden ser objeto de ningún acuerdo comercial, con gobierno, entidad multilateral o empresa extranjera alguna. Se prohíbe toda forma de privatización del agua, su gestión será exclusivamente pública o comunitaria. No se reconocerá ninguna forma de apropiación o de posesión individual o colectiva sobre el agua, cualquiera que sea su estado. En consecuencia, se prohíbe:

1. Toda delegación al sector privado de la gestión del agua o de alguna de las atribuciones asignadas constitucional o legalmente al Estado a través de la Autoridad Única del Agua o a los gobiernos autónomos descentralizados,
2. La gestión indirecta, delegación o externalización de la prestación de los servicios públicos relacionados con el ciclo integral del agua por parte de la iniciativa privada; y ;
3. Cualquier acuerdo comercial con empresa privada nacional u otra forma que imponga un régimen económico basado en la inversión privada lucrativa para la gestión del agua o la prestación de los servicios públicos relacionados. Las instituciones del Estado, en el ámbito de sus competencias, velarán por la racionalidad del uso y el aprovechamiento del agua y por la legalidad de las autorizaciones y permisos que se concedan.

Artículo 4 bis. Garantía de Derechos y Políticas Públicas.- El Estado asignará de manera equitativa y solidaria el presupuesto público para la ejecución de políticas públicas y prestación de servicios públicos. Asimismo, el

Estado garantiza la participación de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades en la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos relacionados con el agua y los recursos hídricos.

La formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas hídricas y la regulación y control de la gestión técnica del agua en los servicios públicos relacionados con ésta, se orientan a hacer efectivos el buen vivir, los derechos reconocidos constitucionalmente y el principio de solidaridad.

Artículo 5. Cooperación y Coordinación Institucional del Estado.- A través del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, la Autoridad Única del Agua cooperará y coordinará con la Autoridad Ambiental Nacional y con los gobiernos autónomos descentralizados que tienen competencias en la materia y otras autoridades, en la formulación de políticas y estrategias para garantizar el ejercicio del derecho humano al agua, la gestión y el manejo sustentable del agua con un enfoque eco sistémico, que considerará la existencia, el mantenimiento y la regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de conformidad con los derechos de la naturaleza reconocidos en la Constitución.

La sustentabilidad de los ecosistemas y del consumo humano son criterios prioritarios para el uso y el aprovechamiento del agua.

CAPÍTULO III

CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO DE LA PARROQUIA AYORA

3.1 Caracterización geográfica del Cantón Cayambe

El área física de estudio se encuentra en la cabecera Cantonal Cayambe con una extensión de 1350 Km², está ubicado al norte de la Provincia de Pichincha, la altitud se establece en 2.830 metros. En el 2001 la población era de 69.744 habitantes, siendo el “57,95 % población urbana y el 42,05 % población rural”¹⁷(INEC, 2001).

Su nombre oficial es San Pedro de Cayambe. La población del Cantón representa el 2,9 % del total de la Provincia de Pichincha; creció en el último período intercensal 1990- 2001 a un ritmo del 3,6 % promedio anual (INEC, 2001).

Sus límites geográficos son:

- Al norte: Provincia de Imbabura,
- Al suroeste limita con el Distrito Metropolitano de Quito,
- Al sureste la Provincia de Napo,
- Al este la Provincia de Sucumbíos y
- Al oeste el Cantón Pedro Moncayo.

El Municipio de Cayambe posee ocho parroquias tres son urbanas como: Cayambe , Ayora, Juan Montalvo y cinco parroquias son rurales como Ascázubi, Cangahua, Otón, Sta. Rosa de Cusubamba y Olmedo, (Poats, Zapatta y Cachipuendo, 2006: 129)

¹⁷INEC datos del último censo realizado el 25 de noviembre del 2001.

El Cantón se encuentra ubicado a 2.820 msnm. Cayambe es una ciudad situada en un valle con sedimentos fluvio – volcánicos y rico en tierras fértiles y productivas formadas en el último vulcanismo orogénico en que se produjeron levantamientos u hundimientos importantes que originaron áreas altas, depresiones y vertientes típicas por el ambiente topográfico general (Romero y Navarro, 2003:136).

Las características climáticas se destacan por las grandes variaciones debido a relieve que afecta la circulación de los vientos, la temperatura y la precipitación. El clima templado domina el sector del valle con temperaturas entre 13 y 15°C., la humedad relativa entre 75% y 85%. En cuanto a la precipitación se encuentra repartida durante todo el año y posee diferencias estacionales mínimas.

La zona está flanqueada por cordones montañosos donde domina la presencia del volcán Cayambe (5.780 m), nevado ubicado 28 km al noroeste de la ciudad de Cayambe del que nacen los principales cursos de agua que conforman la cuenca. Entre ellos se identifican los ríos Guachalá, Blanco, La Chimba, San José, Paquiestancia, Cariacu, Cangahua, Uravia, Coyago, Granobles.

Las diferencias altitudinales, la distinta exposición de las laderas a los vientos y la insolación, son, entre otros, algunos de los factores determinantes de las condiciones ambientales para la distribución de la vegetación y de las actividades agrícolas y ganaderas de la región. En este espacio se destaca la presencia de los páramos (Guevara, 2.003).

Los páramos en estas zonas son de vital importancia ya que constituyen un factor fundamental para la provisión del agua. El páramo brinda una continua provisión de agua en cantidad y calidad y almacena carbono atmosférico que ayuda a controlar el calentamiento global (Hofstede y Mena, 2.003).

3.2 Caracterización social y cultural

Cayambe tiene una larga y profunda historia cultural, que puede dividirse en cuatro claras fases que comienzan con la era indígena Caranqui, invasión inca, ocupación colonial española y finalmente el periodo de la república del Ecuador. Cada una de estas fases es importante para comprender la historia cultural y económica de Cayambe (Becker y Tuttilo, 2009: 12).

Se reconoce una población con fuerte identidad indígena forjada por tradiciones ancestrales, esto se da a pesar de toda la controversia de opresión y desigualdad para con la población indígena es así que a pesar de todo el tiempo transcurrido se mantiene cierta identidad que caracteriza al pueblo indígena la cual ha demostrado desde los tiempos de los incas lucha constante por su pueblo e ideales.

El núcleo de cada cultura es su identidad que constituye el modo de ser particular, la propia y singular modulación de las variantes universales de la cultura en el tiempo y en el espacio. Las personas desarrollan en su convivencia diaria lazos de pertenencia y compromiso mediante los cuales pueden dar sentido a la acción. Así, la identidad responde a dos interrogantes fundamentales: ¿Quiénes somos, cómo vivimos juntos? (Martínez, 2008: 149).

Toda esta travesía a llevado al pueblo indígena de Cayambe a luchar por un poder político que le permita tener participación en las decisiones tanto locales como nacionales en lo referente a los recursos que les rodea y que son parte fundamental de su cultura y vida. Becker y Tuttilo expresan que la población estaba dispersa por los montes cercanos con tierras de propiedad individual que eran transmitidas de generación en generación. La tierra no era nunca considerada como una mercancía si no como parte de su cosmología e identidad étnica. Siglos después esta profunda ligazón con la tierra siguió influyendo en su cultura y en sus luchas políticas (Becker y Tuttilo, 2009:15).

Con el pasar del tiempo esta cultura tuvo que sufrir una dominación constante y perder una parte social y cultural debido a factores dominantes como cambio en relaciones sociales por trabajo precario, las condiciones económicas en el Cantón, los valores culturales, las organizaciones y cambio en el modelo de desarrollo fundamental de sus vidas lo que ha llevado a una destrucción de hogares, infidelidad, cambios en el comportamiento de los jóvenes, en su vestimenta, en su forma de hablar, etc. (Tutillo et. al, 2003: 22). Junto a todas estas consecuencias se añade la pérdida total o parcial de sus tierras y la accesibilidad al agua. Actualmente los pobladores manifiestan el cambio sustancial de sus bosques, la reducción del caudal de sus ríos, o la quema de sus pajonales, debido a que en la actualidad sólo interesa la producción y comercialización masiva de estos recursos a costa de cualquier precio. Pero aún así el pueblo Cayambi ha mantenido viva parte de su cosmovisión indígena como es hasta los presentes días la celebración del festival del sol.

El ritual más amplio e importante, la cosecha tradicional o festival del sol, celebrado en la época del solsticio de junio en Cayambe se convirtió en la fiesta de San Pedro. La población continuó pegada a una cosmología tradicional que resaltaba el significado del volcán Cayambe, el orden natural y las prácticas curativas naturales. La iglesia y el gobierno civil intentaron eliminar las prácticas “paganas” tradicionales, pero sin éxito. En último término los elementos étnicos y culturales significativos de la sociedad de Cayambe permanecieron intactos fuera del ámbito de las invasiones extrañas (Becker y Tutillo 2009: 28).

3.3 Caracterización política y económica

En Cayambe desde los inicios del siglo XX se constituyen en procesos organizativos claramente de izquierda que tuvo la influencia en ese entonces de los partidos comunista y socialista. En la historia de estas organizaciones encontramos la presencia muy fuerte de figuras de mujeres como Dolores Cacuanco o Tránsito Amaguaña. Mujeres que buscaron la participación y la organización para conseguir la abolición de los huasicamias, el derecho al uso del páramo, mejoras salariales y en el año 1964 la toma de las tierras a favor de las comunidades indígenas. Particularmente, Dolores Cacuanco fue la mentalizadora del sistema de “educación intercultural para el pueblo indígena”,

buscando el acceso al conocimiento como un derecho de todos y todas por igual (Tutillo, 2003: 6).

En la actualidad la población indígena de Cayambe se ha constituido en un factor importante dentro de las diferentes políticas económicas o hídricas a nivel local o nacional por cuanto se ha formado una fuerza organizativa diferente para la reconstitución de las nacionalidades y pueblos indígenas.

Cayambe es hoy día un centro agrícola y agroindustrial importante con actividades significativas de producción florícola, lechera, hortícola y con localización de agroindustrias lácteas, molinería y varios servicios para la producción; bancos y cooperativas, ferreterías, proveedores de insumos, etc. A ello se añade actividades de turismo dada su cercanía a la ciudad de Quito (Martínez 2008:167).

Bajo el desarrollo comercial que ha tenido el Cantón Cayambe y sobre todo la actividad florícola se tiene un crecimiento acelerado de la población lo que ha ocasionado un riesgo en la accesibilidad del agua y cambios en lo ambiental y ecológico por la falta de responsabilidad empresarial en el manejo de sus desechos (Poats, Zapatta y Cachipuendo, 2006: 131,132).

En Cayambe la producción de flores ha generado cambios tanto positivos como la generación de empleo y negativos como la ineficiente administración de los sistemas de riego que ha ocasionado deficiencia en el acceso al agua. Es así que en la actualidad la base económica del Cantón se sustenta en tres ejes fundamentales: producción florícola, economía campesina y actividades del sector terciario, especialmente la prestación de servicios.

3.4 Caracterización de la Parroquia Ayora

Ayora se formó como Parroquia hace 82 años, el 12 de mayo de 1927. En el 2001 posee una población aproximada de 8.000 habitantes entre mestizos e

indígenas, administrativamente liderados por entidades como la Junta Parroquial que es designada por el Municipio de Cayambe y la Junta de Aguas que es designada por el pueblo (INEC, 2001).

Se encuentra ubicada en una región subhúmeda temperada, en un ecosistema de bosque seco montano bajo, dentro del callejón interandino en forma dispersa y formando parte de las estribaciones externas tanto de la Cordillera Occidental como de la Cordillera Oriental. Presenta una altitud entre 2000 y 3050 m.s.n.m. La cobertura vegetal natural esta casi totalmente destruida y fue reemplazada hace mucho tiempo por bosques o monocultivos de eucalipto. La vegetación nativa generalmente forma matorrales y sus remanentes se pueden encontrar en barrancos o quebradas (Salazar, 2009: 55).

Con respecto a la accesibilidad, Ayora posee una vía de primer orden cuya longitud es de 5 Km desde la ciudad de Cayambe a la cual se puede llegar a través de la carretera Panamericana que en dirección sur pasa por Guayllabamba y se dirige a Quito. Hacia el oeste, otro ramal de la Panamericana también comunica con Tabacundo y Quito. Al norte, esta vía pasa por Otavalo, Ibarra, hacia la Provincia del Carchi, fronteriza con Colombia. Entre las vías secundarias que se desplazan por todo el poblado de Ayora se cuenta con carreteras empedradas que comunican a todas las comunas (Winckell, 1997:417).

La parte urbana de la parroquia está formada por ocho barrios y 17 comunidades campesinas; dentro de la parte urbana se encuentran 4500 habitantes mientras que 12000 habitantes comprenden las comunidades campesinas¹⁸ (Salazar, 2009: 56).

Al preguntar al Ingeniero Diego Bonifaz, Alcalde del Cantón Cayambe sobre el tipo de organización política de la parroquia, expresa que en lo urbano llega hasta Cayambe y que hay un sector rural que está organizado a través de la

¹⁸La información se basa en fuentes de la Dirección de Planificación del Gobierno Municipal de Cayambe, 2007)

UNOPAC que cubren el Cerro Cusín, luego las otras comunidades, es decir, Santo Domingo 1, Santo Domingo 2, Pajisal y Cariacu no pertenecen a la UNOPAC sino a la Colina de Olmedo (Bonifaz, entrevista 2009).

Con respecto a los servicios básicos en la zona urbana, los servicios de agua, luz y recolección de basura se encuentran cubiertos en un 100%, mientras que en el servicio de alcantarillado hay una cobertura del 80% (Salazar 2009:57). En el área rural de la parroquia se tiene los siguientes datos que se obtienen de fuente secundaria de un programa de estudio socioambiental en la zona basados en información de la Dirección de Planificación del Gobierno Municipal de Cayambe.

En la entrevista realizada en mayo del 2009 al Ingeniero Diego Bonifaz, Alcalde del Cantón Cayambe se tiene que la Parroquia Ayora cuenta con los servicios básicos de luz, agua potable, alcantarillado, teléfono en un cien por ciento ya que expresa haber sido participe directo de la construcción del Proyecto Chuquirá, más de un millón y medio de dólares que trasvasa el agua del Cayambe al Cerro Cusín y abastece a toda la Parroquia Ayora, por lo tanto tienen el servicio de agua potable, alcantarillado y en algunas partes está por construirse y luz eléctrica tiene todo el mundo además las escuelas expresa tienen servicio de internet (Bonifaz, entrevista 2009).

Tabla No. 3-1 Servicios básicos en el área rural de la Parroquia Ayora

SERVICIO BÁSICO	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN (%)
Agua	80
Red de alcantarillado	67,8
Luz eléctrica	90,8
Recolección de basura	70

Fuente: Gobierno Municipal de Cayambe, 2007

Bajo esta información se conoce que la Parroquia Ayora si tiene accesibilidad a parte de los servicios básicos hablando del sector urbano pero se nota a la vez que existen comunidades que están exentas de estas disponibilidades.

De acuerdo a un censo de UNOPAC (Unión de Organizaciones Populares de Ayora - Cayambe) el 13% de la población mayor a 18 años se dedica a actividades agrícolas que incluyen siembras de cereales, leguminosas y desarrollo de ganado lechero como jornaleros de haciendas y medianas propiedades, el 8,7% se dedica a la construcción. El 45% de la población mayor a 18 años trabaja en las florícolas lo que ha representado una disminución en el desempleo de la población (Salazar, 2009: 58).

Ayora es una Comunidad Indígena situada al norte de la población de Cayambe la cual presenta una de esas minorías étnicas que se mantienen a pesar de los impactos recibidos desde la época de la conquista hasta nuestros días. Se puede destacar que dicha comunidad todavía presenta características tradicionales tales como su organización social, cultura, costumbres, entre otras. Pero aún así es importante mencionar que muchas de las personas en la actualidad han olvidado el significado de las diferentes celebraciones autóctonas o en sí el valor cultural de las mismas, como se había dicho antes, esto debido a factores dominantes que influyen en el pensamiento cultural y social. A su vez se tiene que la explosión demográfica de las poblaciones mestizas han marginado geográficamente a las comunidades indígenas lo cual ha contribuido con la pérdida de una gran parte de sus tierras y recursos naturales que les pertenecen como derecho natural asociado a ello la indiferencia y el desprecio de una mayoría de mestizos que desconocen los aspectos que caracterizan al indígena y sus problemas.

El otro aspecto, el simbólico, tiene que ver con la afectación cultural que tienen los pueblos indígenas en cuanto a su identidad con los recursos naturales. Por cuestiones económicas muchas personas tienen que migrar a las ciudades para laborar en lo que encuentren y esto va erosionando su identidad cultural y cuando ellos regresan a

sus comunidades les da vergüenza vestir como antes y se va creando una especie de mestizaje que va deslavando la identidad indígena. No se está defendiendo *a priori* la culturalidad indígena al 100% pero sí hay una afectación. No es lo mismo la significación de alguien que está en su casa, que abre la llave con toda la facilidad y no saber de dónde viene el agua, a la persona que vive en el monte y conoce exactamente de dónde viene su agua, qué trayectos debe pasar hasta llegar a su comunidad. En las comunidades indígenas de Ayora está el cerro como el gran proveedor de agua y al gran proveedor de semilla para la siembra, en las ciudades no aparece esto. En muchas comunidades hay animales como ayudantes del agua, en especial la serpiente, en los centros urbanos esto ya no existe (Baroja, entrevista 2010).

En la entrevista realizada al Señor Jarrín, Presidente de la Junta Parroquial Ayora se tiene que la Parroquia Ayora se creó hace 82 años, su población tiene aproximadamente 8.000 habitantes, la parroquia tiene un presidente de junta parroquial, presidente de juntas de aguas (por su autonomía), los cuales son renovados cada dos años. La celebración autóctona que se mantiene en la Parroquia de Ayora es la fiesta de parroquialización que empieza el 1 de abril y se termina el 1 de junio y pertenece a la cultura Cayambi que es reconocida por la CONAIE y representa un 50% de la población. Esto se lo hace con una entrada de las comunidades donde se hace el despertar de San Pedrino del Cantón Cayambe (Jarrín, Bonifaz entrevista 2009).

En la parroquia existe suficiente integración y colaboración para conservar y difundir costumbres, tradiciones y creencias propias de la Parroquia Ayora. Esta integración se obtiene gracias a la presencia de la organización UNOPAC, la ECUARUNARI y la CONAIE (Jarrín, Bautista; entrevista 2009).

Al hablar de la importancia del agua y el significado que tiene dentro de la comunidad indígena se puede apreciar la existencia de una cosmovisión que identifica el valor y representa su importancia para la vida. Al preguntar si el agua tiene algún significado en especial dentro de la cosmovisión indígena de la comunidad se obtiene como respuesta que dentro de la parroquia, todas las comunidades manejan su Junta de Aguas las cuales identifican el valor del agua dentro de una cosmovisión. El agua representa en un 100 % un recurso natural

importante para el desarrollo y vida, es más importante que la luz (Jarrín, Bautista; entrevista 2009).

La Parroquia Ayora se caracteriza por sus fértiles tierras aptas para el desarrollo de la agricultura, ganadería y sembríos de flores. Debido a la riqueza nutritiva de la tierra, la Parroquia Ayora es una zona productora de cereales, tubérculos y hortalizas; y a mayor escala de arvejas, habas, fréjoles, papas, vainitas, alfalfa, destinados a la comercialización y el autoconsumo. (UNOPAC 2010).

En Ayora la producción pecuaria de leche y de carne se ha constituido en una de las principales actividades económicas de la parroquia debido a la altura propicia de sus colinas existen industrias que procesan productos lácteos como: queso, yogurt, leche en polvo, manjar de leche y otros derivados de la leche. Así lo confirma el Ingeniero Bonifaz donde expresa: la actividad económica que genera mayores ingresos a la comunidad es la producción de leche (Bonifaz; entrevista 2009).

En Ayora desde hace 14 años aproximadamente varias haciendas agrícolas y ganaderas han sido convertidas en fincas florícolas debido al clima y la alta calidad de las tierras de esta zona además de la alta rentabilidad que este sector productivo ofrece. Estas florícolas son producto de la inversión de ciudadanos nacionales y extranjeros que proveen plazas de empleo a los habitantes de Cayambe y a personas de diferentes regiones del país, beneficiando así al desarrollo económico del cantón y el país.

En Cayambe en el año 96 estaban registradas 35 plantaciones florícolas y hasta el 2004 se registraron 58 florícolas es decir un aumento de 23 florícolas en apenas 9 años, según mapas de Expo Flor. Si bien es cierto que éstas han dado fuente de trabajo y que se ha disminuido el desempleo ya que el 75% de los habitantes realizan sus actividades productivas en su parroquia, el 20% las realiza en la

ciudad de Cayambe y el 5% lo realiza fuera (Salazar 2009: 58), pero el precio es muy alto por las consecuencias que puede traer consigo.

Sin embargo, al tiempo que las florícolas han generado plazas de trabajo para la gente del cantón también han afectado su calidad de vida y su salud como nos relata Tito Villalba, Presidente de la Comunidad Cuniburo, perteneciente a la Organización UCICAB (Unión de Comunidades Indígenas de Cangahua Bajo), menciona está dirigiendo una movilización porque se sienten atrapados en su propia comunidad:

Es que sentimos en lo más profundo que las florícolas nos están matando poco a poco; prácticamente están al lado de nuestras casas; los ríos llenos de desechos; los pesticidas utilizados a diario emanan olores fuertes, no sabemos qué consecuencias puede traer esto, no tenemos ningún estudio de impacto ambiental, pero sentimos que nos está haciendo mucho daño; inclusive tenemos desventaja frente a las políticas del Municipio de Cayambe ya que es uno de los culpables porque por medio de reformas de ordenanzas municipales permite que las florícolas construyan las plantaciones dentro de las comunidades, comentó Villalba (Llacta 2008).

Con la finalidad de mejorar la calidad de vida y de servicios básicos de los pobladores de Ayora existen varias instituciones y organizaciones que proveen ayuda social tales como UNOPAC (Unión de Organizaciones Campesinas de Cayambe y Ayora), HEISER (ONG alemana) y otras como la Misión Salesiana que a través de la Casa Campesina otorga préstamos financieros a los pobladores del sector rural para desarrollar y mejorar sus actividades agrícolas y artesanales y UNOPAC a través de la ayuda de las ONG ha podido dar una solución paliativa al menos a la necesidad de obtener el agua para el uso y la producción de las comunidades rurales que se encuentran asentadas en los límites de la Parroquia Ayora y se benefician de esta acción comunitaria.

3.5 Gestión del agua en la Parroquia Ayora

La Parroquia Ayora está rodeada por varios cordones montañosos donde domina la presencia del volcán Cayambe (5.780 m.s.n.m.). Este nevado está ubicado a 28 Km. al noroeste de la ciudad de Cayambe y del mismo nacen los principales cursos de agua que conforman la cuenca hídrica. Entre los principales ríos del cantón Cayambe se puede identificar los siguientes: Guachalá, Blanco, La Chimba, San José, Paquiestancia, Cariaco, Cangahua, Urvia, Coyago, Granobles.

Ayora recibe el suministro del agua de una sola fuente hídrica, que es del río Paquiestancia, el cual provee el líquido vital tanto para el consumo humano como para el riego de sus cultivos y la ganadería.

Las zonas rurales de la población de Ayora pese al agua que abastece el río Paquiestancia no pueden ser provistas permanentemente como ocurre con el poblado urbano de Ayora, debido a que esa misma fuente es utilizada por varias poblaciones de forma alternada, por ejemplo los pobladores de la Parroquia de Santa Rosa de Ayora reciben el agua pasando un día tanto para el consumo como para el riego (Guatemala, Torres, Silva, Flores Cachiguango; entrevista 2009).

El derecho social al agua es el principal problema que aqueja a la comunidad de Ayora. Dicho problema requiere de condiciones de equidad para el efectivo ejercicio del derecho por parte de los usuarios indígenas. Pero se expresa por parte del Señor Jarrín, Presidente de la Junta Parroquial de Ayora que el tema se debería tratarse por la Junta de Aguas pero aún ahí no se ha tenido un pronunciamiento, esto se debe a que cada junta es responsable del manejo del agua (Jarrín, entrevista 2009).

Dentro de los resultados de la entrevista se tiene que no existe ninguna entidad legal adjudicada por el estado para su administración, control y

distribución del recurso hídrico, por tanto es el Consejo Nacional de Recursos Hídricos el que adjudica el agua a una Junta de Aguas y las Juntas de Aguas son las que a través de Asamblea distribuyen agua potable y el agua de riego (Bonifaz, entrevista 2009).

El abastecimiento insuficiente e inadecuado de agua, implica una serie de riesgos que representa un problema constante sobre la salud de la población. A pesar de los aportes del progreso científico y tecnológico el agua sigue siendo un problema; por esta razón, en el contexto de la creación de un mundo cada vez más globalizado no se puede más que adoptar políticas para organizar los esfuerzos que confluyen en la satisfacción de esta necesidad básica para todos y cada uno de los habitantes de la localidad en estudio del Ecuador y del mundo.

El agua potable es un recurso vital para el ser humano y el derecho al agua y al saneamiento forma parte integrante de los derechos humanos oficialmente reconocidos en los diferentes eventos internacionales. Nunca se ha considerado el agua como lo que realmente es, un bien común universal, patrimonio vital de la humanidad. El acceso al agua debe ser considerado como un derecho básico, individual y colectivamente inalienable.

La señora Bautista, Secretaria General de la organización indígena ECUARUNARI expresó que en la Parroquia Ayora no se cumplen totalmente los derechos estipulados en la Constitución en favor de las poblaciones indígenas, comenzando por el agua, ya que por ser bien común debería llegar de mejor manera a todos los habitantes, pero esto no se da, y aproximadamente un 40% de la población indígena aun no tiene acceso al agua para utilizarla como medio de subsistencia y de trabajo (Bautista, entrevista 2009).

Frente a esto, se debe optar por una nueva cultura del desarrollo sustentable en materia de aguas a nivel local y nacional ya que las causas que generan este déficit hídrico son: el crecimiento de las florícolas, aumento de la población y sobre todo el calentamiento global. A estas causas se añade lo

expresado por Martha Silva y Marcelo Cachiguano moradores del sector que piensan que en la actualidad se hace notar una más de las causas que generan este problema, es decir las plantaciones de rosas generan la escasez de agua, ya que tiene un favoritismo respecto a la distribución y a esto se suman las sequias, el verano intenso y las heladas (Torres, Silva, Cachiguano, Flores; entrevista 2009).

La producción de flores en invernadero está generando mayores exigencias que los anticuados sistemas de riego no pueden soportar. Estos nuevos agricultores poseen poder económico y político y acceden al agua más efectivamente que los agricultores menos favorecidos. Manejan y construyen canales para sus propios fines y lamentablemente este proceso favorece la inequidad y aumenta las demandas de los recursos hídricos del sector.

El desafío que impone la equidad hídrica es garantizar la gobernanza territorial y ambiental en la gestión del agua tal y como viene desarrollándose en los casos de otras comunidades indígenas de los Andes de Bolivia y Ecuador, donde un conjunto de reglas y principios favorecen el manejo colectivo, sustentable y equitativo del agua.

El desafío para las políticas públicas es promover experiencias de gestión colectiva de las aguas por la vía del respeto a las autoridades tradicionales y la generación de instancias organizativas que permiten la concertación de intereses de múltiples usuarios, mientras que la obligación de las autoridades hídricas es proveer a todos los usuarios del agua de la asistencia técnica necesaria para una gestión informada y eficiente de los recursos hídricos (Iza, 2006: 113).

La accesibilidad al agua es gracias a los trabajos comunitarios más que al gobierno razón por la cual el agua en la Parroquia Ayora no es accesible a todas las personas ya que solo la parte urbana, es decir 5 barrios, si tienen el acceso al agua potable, sin embargo, el resto de comunidades, no tiene esa accesibilidad, ya que cada 5 días tiene un turno de 3 días para el agua, mientras que las plantaciones reciben a diario, por lo tanto se está trabajando en ese problema (UNOPAC, entrevista 2009).

3.5.1 Dimensiones de los conflictos y derechos de agua

En torno a los Derechos del agua se puede plantear tres dimensiones (Bustamante; 2009: 55).

- ✓ La dimensión Socio –Legal
- ✓ La dimensión Técnica
- ✓ La dimensión Organizacional

a. Dimensión Socio-Legal. Al hablar del derecho del agua se hace referencia a un compromiso que le da legalidad al reclamo del agua a los diferentes entes reguladores. Este compromiso debe darse dentro de un grupo que podría estar compuesto por representantes del Estado y de la comunidad local aunque también podrían incluirse miembros de otras comunidades; deben realizarse tomando en cuenta las relaciones sociales, de autoridad y poder y finalmente debe basarse en la diversidad. Además, para la realización de estos compromisos se debe tomar en cuenta a la legislación del Estado, la Ley de Aguas como normas de regulación y bajo consideraciones constitucionales.

Pero su desarrollo jurídico deviene de la interpretación auténtica que realizó el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas en su 29 sesión celebrada en Ginebra, del 11 al 29 de noviembre de 2002 y de la que se da cuenta en su Observación General número 15 titulada “El derecho al agua”. Según esta interpretación la fundamentación jurídica del derecho al agua se construye a partir de los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales del 19 de diciembre de 1966.

Mario Peña Chacón, consultor legal ambiental expresa que el derecho humano al agua deriva entonces del derecho a un nivel o calidad

de vida adecuada y del derecho a la salud, siendo indispensable para asegurar condiciones humanas mínimas de existencia. “El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”

Definición similar adopta la Organización Mundial de la Salud:

“Derecho a un acceso al agua de suficiente limpieza y en suficiente cantidad para satisfacer las necesidades humanas, incluyendo entre ellas, como mínimo, las relativas a bebida, baño, limpieza, cocina y saneamiento” (OMS, 1996).

Bajo la dimensión socio legal se debe abarcar los temas del recurso hídrico ya sea a nivel internacional, nacional o local como es el caso de la Parroquia Ayora tanto la asamblea comunitaria o la junta de aguas deben plantear estrategias que direccionen a un desarrollo sustentable del sector. Hay un poco de inconformidad ante las funciones del presidente de la Junta de Aguas por la no presentación de balances económicos o alguna información que fundamente su accionar como presidente, por tanto existen discusiones y un anhelo ambicioso por ser dirigente de la Junta. (Jarrín; entrevista 2009). A este tema se adjunta el apoyo que reciben de la ECUARUNARI que cuenta con el apoyo de una entidad gubernamental para la ejecución de proyectos de mejoramiento de la situación de las poblaciones indígenas entre estos se tiene al CODEMPE (Consejo de Desarrollo de los Pueblos y Nacionalidades del Ecuador) para proyectos de riego y alcantarillado (Baustista, entrevista 2009).

Dentro de este círculo de apoyo a la gestión del agua se tiene la UNOPAC es una organización que abarca 16 comunidades, entre comunidades y barrios. Sus funciones son ayudar a las comunidades a que tengan el acceso al agua de consumo y de riego y actividades que procuren la mejora de las

comunidades. El desarrollo de la comunidad se ha logrado con el apoyo ONG, del gobierno nacional y través del gobierno cantonal de Cayambe (Andrango, entrevista 2009). El Presidente de la UNOPAC expresa que la Federación a través de sus comunidades y miembros tienen suficiente personal con lo cual se puede comprobar la integración y colaboración; a través de la Federación se están dando capacitaciones para concientizar en lo que concierne en al agua.

Expresa que se tiene suficiente personal de cada comunidad que de manera voluntaria está trabajando con los recursos naturales al menos en estos tiempos se ha estado peleando bastante por el agua del canal de Tabacundo, el agua de Cayambe-Pedro Moncayo (Andrango, entrevista 2009).

Pero ante esta información sigue un tema de inconformidad de la distribución del agua así lo expresa la señora Guatemala habitante del sector que dice que generalmente no se hace nada; hace más de 10 años se tenía suficiente agua todos los días pero ahora es diferente. (Guatemala, entrevista 2009). La comunidad observa que no se han realizado proyectos para que el agua se distribuya de forma permanente, la comunidad no posee agua potable porque hace falta apoyo de instituciones gubernamentales, esto ha llegado afectar a la comunidad al no poseer suficiente cantidad de agua para sus sembríos, la producción ha tenido una baja considerable. La comunidad no se encuentra satisfecha con la forma de repartir el agua, pero se siente un gran conformismo con la pequeña cantidad que reciben porque no poseen otra opción (Torres, entrevista 2009).

- b. Dimensión técnica.** Esta dimensión hace referencia a la infraestructura, la tecnología y los recursos técnicos con los que se cuenta para poder llevar el agua desde las fuentes naturales hacia el área de uso.

Aquí se puede citar como referencia los diferentes proyectos que se ha establecido queriendo buscar la eficiencia de este recurso hídrico para el Cantón pero se ve el mal intencionado accionar por parte de los diferentes organismos

privados y gubernamentales. Uno de los casos es el proyecto Cayambe Tabacundo, una obra que costaba inicialmente \$76 millones de dólares, la construcción empezó hace 12 años (1998) luego se paró y tardará otros cuatro años, así lo expresa la fuente emisora de esta información. Un proyecto de riego diseñado para beneficiar a más de 500 mil personas en el cantón Cayambe, al norte de Quito, lleva abandonado siete años. El contrato se firmó en 1998, por tanto lleva 12 años en proceso de ejecución. Según un informe de la Secretaría Nacional del Agua la terminación unilateral o por mutuo acuerdo del contrato entre el Consejo Provincial de Pichincha (CPP) y Andrade Gutiérrez (AG) para la construcción del canal de riego Cayambe - Tabacundo deja varias interrogantes sobre el proceso.

La operatividad de la gestión del agua se la hace con apoyo de ONG ya que el Gobierno ha ofrecido poner nuevamente en actividad el proyecto que ha estado estancado por algunos años y se espera que el Gobierno apoye en dicho proyecto. El canal que utilizan actualmente tiene una concesión que en el papel dice entregar 450 litros por segundo pero realmente sólo abastece 200 litros por segundo por lo que no alcanza, por esta razón se exige el canal grande para tener suficiente agua para el consumo humano. (UNOPAC, entrevista 2009).

Al preguntar si el desarrollo de la comunidad se ha logrado con el apoyo de proyectos institucionales o por autogestión de la misma se expresa que en períodos anteriores se han realizando convenios con el extranjero pero aún así no se han visto obras esto se daba ya que estaban a cargo personas con falta de ética y valores personales y profesionales (Jarrín, entrevista 2009). También se expresa que no han ofrecido ningún proyecto de agua permanente a pesar de que se han hecho gestiones como por ejemplo, el proyecto Imbabura-Pesillo que hace unos cuatro o cinco años gestionaron para dar solución al problema de abastecimiento del agua, pero como resultado final solo se obtuvo un tanque de agua en la parte alta de los reservorios que se tiene. El proyecto Imbabura-Pesillos está “un poco en veremos “expresa don Marcelo, todos los gobiernos han fracasado. Inclusive han realizado la gestión para hacer una medición de los

ríos San Pedro y todos los ríos detrás del Cayambe hace unos siete u ocho años había un flujo bueno del agua por lo tanto se decidió de esos ríos realizar proyectos de canal de riego, pero en la actualidad hace un año que se visitó el mismo lugar se notó la escases del agua (Cachiguango, entrevista 2009).

- c. **Dimensión organizacional.** Hace referencia a los esquemas de organización y administración de los turnos (horarios) y las cantidades para la distribución del agua, además se refiere a los sistemas de operación de la infraestructura, la movilización de los recursos y las decisiones que se tomen alrededor de todos estos. Dentro de las diferentes dimensiones enfocadas a las parroquias de Ayora, Olmedo, La Esperanza, Tocachi, y Malchingui en Tabacundo se puede notar una creciente irresponsabilidad por parte del Gobierno y de las Prefecturas.

En la actualidad se pretende retomar aquel proyecto inconcluso, por ello, de entrada se efectuó un proceso de actualización de estudios “ya que en lo que se refiere a la construcción de la represa se ha bajado su altura pues según los conceptos del Consejo Provincial de Pichincha estaban sobredimensionados”. Y es que en los estudios anteriores, según el Consejo Provincial, la represa tenía una dimensión de 35 m², pero con los nuevos estudios sería de 16 m² (Gustavo Baroja ex prefecto de Pichincha). La ejecución del proyecto de Riego no ha concluido debido a múltiples problemas como falta de presupuesto, sobredimensión de la magnitud de la obra y diferentes anomalías advertidas por SENAGUA.

Esta información relevante del tema es gracias al Municipio de Cayambe que expresa que existe otro proyecto que se caracteriza por ser uno de los más sobresalientes proyectos que actualmente emprende el Gobierno Municipal de Cayambe es la construcción del Sistema de Agua de riego Chuquiracucho. La ejecución del mismo dio inicio con el aporte decidido de la población beneficiaria. Desde las faldas del nevado, situadas a 3420 m.s.n.m., mujeres y hombres, jóvenes y adultos empezaron los trabajos que avanzan según lo

planificado. La Federación de Organizaciones Populares de Ayora y Cayambe, y la UNOPAC, vienen laborando mancomunadamente en este proyecto mediante el cual se brindará el líquido vital a comunidades y barrios como Santa Ana, Nuevos Horizontes "San Esteban", Santa Rosa de la Compañía, San Francisco de la Compañía, La Buena Esperanza, Santa María de Milán, San Miguel del Prado, San Isidro de Cajas, San Francisco de Cajas, Florencia Santa Rosa de Ayora, Asociación Unión y Vida, Galápagos, Esmeraldas y Los Lotes.

Se busca implementar estos proyectos ya que muchas de estas comunidades no tienen acceso al agua todos los días y luchan cada día para que su consumo y utilización sea equitativo en la parroquia y las diferentes comunidades y así pueda haber un desarrollo productivo agrícola, ganadero y demás.

Esto denota la necesidad de este recurso en las diferentes parroquias y su lucha constante del pueblo indígena por equidad y accesibilidad al agua ya que muchas de las plantaciones existentes en el lugar sobrepasan el consumo de este recurso por la capacidad de pago e influencia que tienen, mientras que existen muchas parroquias que no alcanzan a pagar cierta cantidad mínima para el acceso al agua.

De las entrevistas realizadas se puede leer la razón principal por la que muchas de las comunidades indígenas luchan en contra de la Ley de Aguas la cual por el momento se ha llegado a archivarse como son inequidad por parte de los actuales organismos reguladores, ineficiencia al repartir el recurso equitativamente, interés económico, políticos, entre otros factores con los que la comunidad no está de acuerdo.

En cuanto a la definición jurídica el agua es un patrimonio de todos los ecuatorianos y como tal debe ser administrado en favor de todos. Sin embargo, el que además se lo considere un recurso estratégico de decisión y control exclusivo de él implica que las políticas generales las dicta el Estado a través de sus instituciones, aunque de manera

desconcentrada la gestión integrada se realiza por cuencas hidrográficas a nivel operativo. Son dos niveles de gestión. (SENAGUA).

Se dice que se reconoce al agua como patrimonio pero cuando se plantea la gestión integrada se le reconoce como recurso estratégico y por lo tanto decide la autoridad única (Artículo 66 de la propuesta de Ley de Aguas, segunda versión). Bajo esta ley se generan preguntas desde las diferentes comunidades: ¿Es justo que por no tener capacidad adquisitiva, una comunidad o grupo de personas estén limitados al acceso de uno de los recursos naturales, vitales para la vida? ¿Es justo que se siga dependiendo de organismos que sólo ven el interés propio y no cumplen las leyes bajo parámetros establecidos para todas las personas?

La forma como se organizan para el uso del agua es mediante una Asamblea General de la comunidad donde se trata los asuntos referentes al agua. Al preguntar si ha existido enfrentamientos entre los pobladores de la comunidad, responde que si, ya que algunos no quieren compartir el agua especialmente en el sector de Chimba y Tabacundo (Silva, entrevista 2009).

3.6 El agua para las empresas floricultoras

En Ecuador el cultivo y exportación de flores tuvo su auge en los años de 1980 ya que tuvo gran acogida en el mercado extranjero esta fue una de las causas fundamentales para sufrir un cambio drástico en los diferentes paisajes del Ecuador y sobre todo en la Provincia de Pichincha ya que la gran producción florícola empezó a cambiar la flora y fauna por grandes extensiones de plástico para los invernaderos de flores.

Desde entonces los valles interandinos del Ecuador, principalmente en la Provincia de Pichincha empezaron a sufrir un cambio drástico de sus paisajes cubriéndose de invernaderos de flores asentados en tierras que antes se utilizaban para la crianza de ganado y la producción de lácteos. Estas eran tierras fértiles en donde las comunidades sembraban los productos agrícolas que servían para su

autoconsumo y para cubrir la demanda de la población local. Un área especialmente afectada es la de Cayambe, (Acción Ecológica, 2000).

Entre los factores que han influido para que esta actividad haya crecido tanto en estas zonas son:

- 1) Las plantaciones están asentadas en lugares favorables para la floricultura, es decir, en los valles donde existe suficiente iluminación y temperatura adecuada que favorecen un alto rendimiento productivo.
- 2) La industria florícola tuvo capacidad de captar mano de obra barata lo que obviamente hizo que el costo de la flor sea más competitivo en relación con otros países.
- 3) El poder económico y político ha influenciado para crear legislaciones ambientales menos rígidas que les den “garantías” para su crecimiento.
- 4) El apoyo a través de los créditos preferenciales por parte del Gobierno de turno y entidades financieras, quienes argumentan que esta actividad trae divisas al país. Sin embargo, estas divisas no son invertidas en los lugares donde se producen las flores peor aún se atienden las necesidades socio-ambientales causadas por las empresas.
- 5) Otro factor es que las exportaciones agrícolas están exoneradas del pago de aranceles por exportación.
- 6) El monto de inversión es muy bajo comparado con otros países. (Acción Ecológica, 2000).

Se puede dar cuenta la magnitud de inconsistencias que existe en la producción de flores y esto con el apoyo de ciertos poderes políticos que han influenciado en legislaciones favorables como lo afirma en el punto 3 para estas florícolas, permitiendo su único enriquecimiento y menos favorables para las

comunidades en donde se desarrollan lo cual ha sido en el Ecuador un factor de desconcierto cuando se habla de igualdad o de derechos.

Si bien es cierto las florícolas representan una gran fuente de trabajo, pero es importante también analizar las consecuencias que traen consigo, estas consecuencias se han dado por legislaciones favorables para las florícolas; favorables en el tema de recursos hídricos ya que adquieren la mayor cantidad de flujo de agua que las comunidades. La pregunta es ¿por qué desde sus inicios no se plantearon políticas o lineamientos legales que beneficien los dos sectores? como se había hablando en todo el documento y como respuesta se resume que esto se dio por la ambición de unos pocos sin responsabilidad de sus actos, pensando siempre en el bien de una minoría ya que sin esta “minoría” no se hubiera dado tal situación.

Pero como todo sigue un proceso en la actualidad ya existe el tema de la responsabilidad social y se ha vuelto una exigencia del mercado y del país. Ahora las florícolas buscan obtener certificados o sellos de cumplimiento ambiental, social y de seguridad (Salazar, 2009: 13).

Según datos del SENAGUA (2009), de las 3 140 000 hectáreas que corresponden al área cultivable en el Ecuador aproximadamente 939 000 hectáreas cuentan actualmente con infraestructura de riego. Esto equivale al 30% de la superficie total cultivada en el país mientras que el 70% restante mantiene la producción de secano o riego por agua lluvia. El riego por superficie se utiliza en el 95% de las superficies regadas en el país mientras que la aspersión y el riego localizado se han desarrollado especialmente en la costa para cultivos de exportación y en la sierra para el sector florícola. Aunque las necesidades medias de riego varían mucho según las circunstancias se estiman en 13. 000 m³/ha/año.

El agua de riego proviene fundamentalmente de los recursos hídricos superficiales que suministran agua para aproximadamente el 99% del área regada. Con respecto al acceso del agua de riego el 86% de los regantes son

minifundistas comunitarios que disponen del 13% del caudal total disponible mientras que el 1% son hacendados privados que ocupan el 64% de dicho caudal con lo cual queda demostrada la alta inequidad existente en la distribución (Acosta, 2009: 94).

CAPÍTULO IV

EL MODELO DE GESTIÓN COMUNITARIA

4.1 Surgimiento del modelo de gestión comunitaria

Si las iniciativas y políticas para la gobernanza global guardasen coherencia entre sí, los vínculos entre agua y pobreza podrían ser expuestos y analizados tomando como referencia primaria los centenares de documentos dedicados a presentar argumentos teóricos o evidencias empíricas sobre la correlación entre el bienestar de la persona y su acceso al agua (Terán, 2007:111).

Ante la situación de no existir vínculo alguno entre la gobernanza global del agua y pobreza surgieron muchas iniciativas que direccionan la creación de los modelos de gestión ya que la relación entre agua y pobreza se hacía más notoria y la insatisfacción de necesidades básicas no permitía un desarrollo social. Bajo esta relación Terán expone que las políticas e iniciativas para la gobernanza de los recursos hídricos derriban entonces recomendaciones pragmáticas para convertir al agua en el motor del crecimiento y promotora de capacidades para los pobres (Terán, 2007:113).

Por tanto la gestión comunitaria tuvo sus inicios en las diferentes luchas que los pueblos y comunidades indígenas tuvieron a causa del despojo de sus tierras, es ahí cuando los partidos políticos ven en la población menos favorecida una gran oportunidad de voto y apoyo para llegar a triunfar en una candidatura, por tanto se direccionan a llevar el tema político a una participación social para el desarrollo de las comunidades. Así lo expresa Emilio Gamboa Velazco en su libro “El Tribuno mexicano”, la razón por la cual son y existen los partidos es definitivamente ganar elecciones para llegar a la titularidad del poder público y

una de sus principales herramientas para ganar votos junto con el proselitismo¹⁹ es la gestión social (Velazco y Gamboa, 2005: 32).

Los sistemas comunitarios se han desarrollado desde la misma lucha por las tierras siempre al margen de los planes y programas de los gobiernos y más bien desde sus propias necesidades y fortalezas pues han ido estableciendo diversos modos de organización y distintas modalidades de distribución de las aguas lo que ha implicado una gran complejidad para el reconocimiento de los derechos (Acosta, 2010: 69)

Bajo la conceptualización de estos autores pesa mucho pensar que la razón principal de los inicios de gestión comunitaria no fue la equidad, justicia, solidaridad o desarrollo, sino más bien, interés por mayor poder, que con el pasar de los años se modificó en pensamiento y acción por tanto ahora se trabaja bajo una necesidad común a partir de programas, proyectos y estrategias con ayuda del Estado.

4.2 Desarrollo

Con el pasar de los años y bajo la necesidad de establecer normativas a nivel nacional e internacional que garanticen un desarrollo sustentable de los pueblos y comunidades para un mejor vivir se comienza a desarrollar el concepto de gestión comunitaria para favorecer principalmente a los sectores más vulnerables los cuales buscan garantizar la calidad de vida en sus comunidades.

Dentro de lo que se establece como gestión comunitaria existen disposiciones legales o marcos regulatorios para crear mejores condiciones de vida para la comunidad y así enfrentar a manera de prevención las diferentes amenazas de una comunidad como son la ineficiencia y el mal manejo de los recursos, inequidad y monopolio, conflictos etc.

¹⁹El proselitismo es el empeño exagerado con que una persona o una institución tratan de convencer y ganar seguidores o partidarios para una causa o doctrina.

Tomando en cuenta que el agua para las comunidades andinas es la esencia de la vida misma y partiendo del funcionamiento comunitario que se sustenta en principios como equidad, solidaridad, etc., debemos decir que el manejo del agua es una compleja estructura de aspectos físicos, técnicos y sociales que se entrelazan en base a los acuerdos internos, desafíos externos y los límites que marcan los conflictos (Acosta, 2010:69).

La gestión comunitaria debe regirse a los lineamientos estratégicos del Estado ecuatoriano para poder acceder al agua en calidad, cantidad y equidad, que son factores principales para el buen vivir y la protección del ecosistema. Para establecer una correcta gestión comunitaria es importante trabajar en el desarrollo de una sustentabilidad política que involucre la participación e interrelación del Estado con prácticas netamente sociales. El grado de participación incide en el grado de sustentabilidad (Olszewski, 2005:147).

Dentro de cualquier proceso de formación para la gestión comunitaria es importante incluir la participación de los diferentes actores sociales y fundamentalmente a aquellas organizaciones comunitarias y a la ciudadanía en general para poder ser partícipes de un desarrollo general más no individual.

4.3 Organización

La organización de la gestión comunitaria se dio a través de la necesidad de promover un desarrollo y valorización de recursos renovables en las diferentes comunidades. Por tanto se expresa que:

Se requiere promover una conciencia y una normativa nacional e internacional en el sentido de la necesidad de valorizar económicamente el papel de las comunidades para la preservación de los recursos renovables (Fajardo y Mondragón, 1997:100).

La pregunta es ¿por qué se da el origen de dichas gestiones basadas en la preservación de los recursos renovables?, la respuesta es que estamos en un ambiente de interacción, es decir, si las diferentes comunidades estuvieran en busca de riquezas, empoderamiento e inequidad los recursos naturales estuvieran sufriendo un desgaste controversial y acelerado, habría mayores conflictos y no

se tendría conciencia del daño que se realizan indeliberadamente. Por tanto dichas gestiones buscan hacer partícipes a toda la sociedad interactuando con el medio ambiente de manera positiva generando así el desarrollo sustentable y permitiendo consolidar las culturas y costumbres.

En el libro de Acosta y Martínez “Agua un derecho humano fundamental” se tiene la referencia de la modelo de gestión comunitaria y expresa que los sistemas de riego tienen varios elementos que actúan directa e indirectamente y que se centran en el uso y la distribución del agua entre los principales se puede citar a los siguientes:

- **El agua.-** El elemento principal y por el cual la comunidad se junta, discute, planifica, trabaja y se relaciona socialmente. El agua que muchas veces obliga a racionar el uso, a suspender comuneros y sobre todo permite disponer de alimentos para la familia y la comunidad. En base a este elemento se crean normas parámetros y prioridades de manera consensuada.
- **Los usuarios/comuneros/comunidad.-** Son los que conforman un grupo no necesariamente homogéneo y que son los beneficiarios directos del uso del agua; son los actores principales ya sea en las reuniones para la toma de decisiones o para trabajos comunitarios; están guiados por sus intereses particulares pero también están guiados por los intereses comunes lo que permite cohesionar la estructura organizativa comunitaria.
- **Infraestructura.-** Son los elementos físicos que obedecen a los acuerdos que los usuarios tengan y que pueden determinar ciertas reglas de funcionamiento y limitación en torno a la organización y resultados, comprende obras de captación conducción, almacenamiento y distribución de caudales.

En la zona andina estos tres elementos son principales pero todo se centra en lo comunitario que es desde donde se establece las formas de convivencia, los objetivos productivos y en donde se mezclan elementos sociales, culturales buscando la armonía hombre-naturaleza (Acosta, 2010: 70).

Al hacer referencia a estos tres elementos se hace importante combinarlos con: la responsabilidad que la comunidad debe tener para tomar posesión del sistema de gestión y de cada una de sus obligaciones, la autoridad de la comunidad para ejercer el derecho legítimo de la toma de decisiones y control para que la comunidad ejerza ante la prestación y proyección del servicio.

Las experiencias campesinas en el manejo de recursos naturales demuestran: 1) un liderazgo en la gestión de autonomía comunal para enfrentar en mejores condiciones las amenazas externas del mercado; 2) el desarrollo de habilidades de manejo para la reivindicación territorial y del uso racional y tecnificado de los recursos naturales con el importante reconocimiento de sus estatus de poseedores; y 3) el manejo transparente de los recursos financieros a partir de una buena información y de la distribución correcta de las ganancias de las empresas comunitarias. El desarrollo de estos elementos fortalece el control cultural, el derecho territorial, y la posibilidad de integrar sus productos del bosque al mercado (Males, 2003: 31).

En la referencia de la gestión comunitaria antes mencionadas se hace importante resaltar que la comunidad supone una supervivencia sin la cual una familia campesina no puede existir. Así, el mantenimiento de los caminos, la educación y la salud son tratados a nivel comunitario y en caso de que no participe en los trabajos que hay que realizar para este tipo de provisiones puede ser excluido del uso de las mismas (Gerbrandt y Hoogendam, 1998: 254).

Las diferentes comunidades de muchos de los países andinos tienden a realizar las actividades de manera justa y equitativa, es decir, si la persona

trabaja tiene derecho, si no lo hace queda excluida, pero es importante mencionar que no existe una sola actividad existen muchas las cuales se interrelacionan intentando conseguir un desarrollo. Este factor negativo queda a consideración de los tres elementos antes mencionados que es la responsabilidad haciendo mención a que todos los miembros y participantes activos de una comunidad tienen la responsabilidad de trabajar y permitir una funcionalidad de dicha gestión caso contrario se rige a la autoridad de cada comunidad.

La organización comunitaria, entonces, consiste en varias actividades interdependientes las que no se pueden considerar de manera aislada. Es el caso del riego que siendo una actividad específica es a la vez una parte integrante de la gestión comunitaria. Es propio de la gestión campesina que dentro de la comunidad todas las actividades estén interrelacionadas. Por lo tanto, en su estructura organizativa la comunidad no conoce ninguna organización gremial específica que no esté relacionada con la organización base (Gerbrandy y Hoogendam, 1998: 254-255).

Con la implementación de los modelos de gestión lo que se busca es un desarrollo sustentable que garantice la vida bajo un equilibrio de factores económicos y sociales para un buen vivir ya sea a nivel local, nacional o internacional ya que la gestión es la más alta expresión de la participación tal como lo plantea Vallejo: desarrollo sustentable se define en términos de satisfacción de necesidades, previsión del futuro, limitaciones de la capacidad de carga, relaciones entre sistemas, procesos participativos o de toma de decisiones; lo único en que parecen concordar los autores es en que esta noción implica, al menos, tres dimensiones básicas: una ambiental, una económica y una social (Vallejo, 2008: 52).

En las diferentes comunidades andinas existe una actitud de compromiso al desarrollo y a la oportunidad de salir adelante como una comunidad ya que existe muy poca jerarquía como lo expresan Gerbrandy y Hoogendam en su libro “Aguas y acequias”...la gestión comunitaria puede tener diferentes expresiones organizativas según las actividades o problemas más importantes del momento pero siempre se trata de las mismas personas, los comuneros, que en distintos periodos ocupan distintos roles. Se puede hablar entonces de un

principio de equidad entre todos los miembros de una comunidad, pues cada uno de ellos tiene que ocupar los diferentes roles y cargos que existen (Gerbrandy y Hoogendam, 1998: 255).

Con las diferentes referencias se puede concluir que al implementar un modelo de gestión se buscará siempre organizar a los diferentes actores directos e indirectos quienes buscan intereses, expectativas y necesidades comunes los cuales junto a una planificación y manejo de una serie de recursos permite la eficiencia en el desarrollo del modelo bajo el cumplimiento de los objetivos planteados de una manera colectiva. Si estos modelos de gestión reciben mayor apoyo del Estado o empresas privadas se podrá gestionar proyectos estrictamente de desarrollo tanto local como nacional ya que se podrá acceder a una adecuada atención de organismos de colaboración. Por tanto es importante mencionar que en el Ecuador aun existe todavía un desinterés en el tema de desarrollo global y mucho más en el desarrollo del ámbito comunitario que busca siempre mejorar la situación y la calidad de vida de la población y su comunidad.

Según la Ley Orgánica de Los Recursos Hídricos Uso y Aprovechamiento del Agua en su artículo 4 referente a Gestión Integrada e Integral dice:

La Autoridad Única del Agua es responsable de la rectoría, planificación, gestión, regulación y control de la gestión integrada de los recursos hídricos y de la gestión integral del agua por cuenca o sistemas de cuencas hidrográficas.

La Autoridad Única del Agua es responsable de los aspectos técnicos, hidrológicos, hidráulicos, económico productivos, sociales, administrativos de uso y aprovechamiento y culturales del agua. La Autoridad Ambiental Nacional determinará los aspectos técnicos referentes tanto a la conservación de los ecosistemas, como a la prevención y control de la contaminación del recurso estratégico agua.

En el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa para el Desarrollo y en los gobiernos autónomos descentralizados, la planificación de la gestión integrada de los recursos hídricos para garantía de este derecho humano a todos los

habitantes, será prioridad. La participación de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, ciudadanos y usuarios en la gestión del agua se desarrollará de conformidad a lo establecido en esta ley, (Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua. 2008).

A la vez menciona la misma ley en el artículo séptimo que la gestión del agua es exclusivamente pública o comunitaria. En consecuencia, al agua la gestionarán entidades como empresas públicas, entidades de derecho público, comunas, comunidades campesinas, organizaciones comunales o sistemas comunitarios de prestación de servicios. En ninguna circunstancia habrá gestión privada e individual del agua. La que exista al momento de entrar en vigencia esta Ley, deberá transformarse en gestión pública o comunitaria con la intervención de la Autoridad Única del Agua, (Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua. 2008).

A continuación se detallan los deberes Estatales en la Gestión Integrada según el artículo octavo de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua 2008, ya que el estado y sus instituciones, según las competencias asignadas, son los responsables de la gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica. En consecuencia, son responsables de:

1. Promover y garantizar el derecho humano al agua.
2. Regular esta gestión, los usos, el aprovechamiento del agua y las acciones para preservarla en cantidad y calidad mediante un manejo sustentable a partir de normas técnicas y parámetros de calidad.
3. Velar por la conservación y manejo sustentable de los ecosistemas marino costeros y altos andinos, en especial páramos y todos los ecosistemas que almacenan agua, y el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales que proveen el agua en cantidad y calidad.

4. Promover y fortalecer la participación en todos los niveles de la gestión del agua de las organizaciones de usuarios de los sistemas públicos y comunitarios de agua, de las organizaciones de consumidores de servicios públicos que usan el agua, así como, en general, de las organizaciones ciudadanas de usuarios y no usuarios, constituidas en torno a los destinos del agua.

4.4 Gestión del agua para la comunidad

Mejorar las condiciones de equidad social ha sido y es uno de los desafíos que enfrenta el Ecuador. Las diferentes comunidades en el Ecuador tratan al agua como esencia de vida pero bajo el sometimiento que ha vivido muchas comunidades de no buscar el bien común sino individual ha generado dificultad para formar una base normativa de derechos sobre el agua como una comunidad con el largo proceso de participación se ha logrado sobrepasar las barreras que implica un buen manejo del agua, como son barreras físico, técnicas y sociales.

En la zona andina estos tres elementos son principales pero sobre todo se centra en lo comunitario, que es desde donde se establecen las formas de convivencia, los objetivos productivos, y en donde se mezclan elementos sociales, culturales buscando la armonía hombre naturaleza (Acosta, 2010: Pp. 174).

Alberto Acosta expresa que los derechos del agua se van construyendo poco a poco a manera de una demanda por parte de los comuneros y también por una obligación de la organización comunitaria (Acosta, 2010: 72). Frente a este tema de los derechos se tiene en cuenta la gran afinidad que tiene con la demanda existente caso contrario no se estarían estableciendo leyes o decretos a favor del agua, nivel nacional o internacional. Las diferentes comunidades iniciaron un proceso largo para obtener las sentencias colectivas del agua ya que a finales de los ochenta la Agencia de Aguas de Quito establecía sentencias

únicamente de derecho individual²⁰(Acosta, 2010: 73). Es así que las comunidades al obtener el derecho colectivo del agua buscan de manera consensuada transferir el derecho a cada uno de los miembros de la comunidad evaluando un rol, necesidad e interés.

El traspaso del derecho comunitario al miembro de la comunidad se sintetiza bajo el siguiente esquema que propone Alberto Acosta en su libro “Agua un derecho humano fundamental”:

1. Realización de asambleas.- Se estudia la disposición del agua, las necesidades, el mejoramiento de reparto y la infraestructura necesaria
2. Se define la infraestructura a construir procurando afectar lo menos posible a propiedades o cultivos.
3. Definición de los parámetros del derecho al agua:
 - ✓ Es o no comunero
 - ✓ Aporte de los comuneros: mingas, cuotas, reuniones, etc.
 - ✓ Definición de la forma de reparto del agua en cantidad y tiempo.
 - ✓ Padrón de usuarios
 - ✓ Planificación y ejecución de la construcción
 - ✓ Puesta en funcionamiento del sistema
 - ✓ Aprobación del calendario de riego
 - ✓ Definición de mecanismos de control comunitario
 - ✓ Definición de normas para incluir o excluir miembros del sistema.

El punto fundamental para una correcta gestión comunitaria en el tema del agua para las comunidades es la participación colectiva y social como un indicador de sustentabilidad y desarrollo ya que se ha notado en el transcurso del

²⁰Es el derecho común y corriente que las Agencias de Agua del Ecuador daban en la sentencia y que consistía de un documento en el que se definía la manera de tomar el agua por parte del usuario y la tarifa que tenía que pagar. (Acosta; 2010: Pp. 77)

estudio que bajo una participación general y colectiva se ha logrado obtener derechos, acuerdos y se ha logrado obtener productividades más altas, eficiencia social ya que toda la comunidad se hace partícipe, se ha logrado equidad y justa distribución del agua, se ha logrado baja inversión gracias al apoyo comunitario en temas de infraestructura, etc.

La participación en este sentido constituye un valor y un conjunto de relaciones de naturaleza política. Delegado o no, en democracia o dictadura se traduce en un conjunto de prácticas sociales que transforman las estructuras del poder asociados al orden económico establecido movilizándolo un potencial para la construcción de una racionalidad social alternativa (Olszewski, 2005: Pp. 142).

A nivel de la comunidad, la gestión de agua fusiona a las actividades de distribución equitativa, mantenimiento de infraestructura, definición de derechos, la organización de los usuarios, etc. La gestión del agua en las comunidades campesinas suele consistir en una serie de trabajos en los que todos participan. A menudo en la distribución y vigilancia del agua se encuentra un sin número de funciones. En las comunidades andinas en la mayor parte se sigue con esta realidad mientras que en otros lugares se cae en graves errores de egoísmo, intereses personales etc., como el caso de estudio.

Los sistemas campesinos utilizan la estructura organizativa tradicional comunitaria para el funcionamiento bajo los mismos principios comunitarios de equidad, complementariedad, solidaridad, etc. Muchos sistemas se organizan en Juntas de Agua, organización introducida en las comunidades luego de la expedición de la ley de agua de 1972 y que en muchos casos han debilitado el accionar comunitario. Existen además sistemas intercomunitarios que abarcan muchas comunidades y que se organizan desarrollando una especie de convenio de apoyo organizativo y de trabajo. Luego de la reforma agraria se conformaron algunos sistemas mixtos con la participación de las haciendas que quedaron de la reforma agraria y las comunidades que se formaron en las haciendas que terminaron entregando sus tierras a los comuneros. Una de las características del riego campesino es la participación de los usuarios/comuneros tomando en cuenta las capacidades que estos tienen ya sea para negociar interna o

externamente para los trabajos comunitarios, planificación de actividades y establecer estrategias. Se puede hablar entonces de que toda la comunidad participa de manera equitativa y con el objetivo de mejorar el manejo y gestión del sistema de riego (Acosta, 2010: 71).

El Ecuador y su gente indígena han luchado contra los gobiernos permanentemente con el objetivo de configurar una política total e igualitaria que abarque las estrategias de manejo del agua en forma genuina. Una de las soluciones fue descargar las obligaciones del manejo del agua en las autoridades locales y éstas son diferentes para cada lugar pero esto no significa que la población se va a desinteresar al contrario es un compromiso el recibir este recurso y utilizarlo, es así que una buena política se basaría en la distribución equitativa del agua o de las cuencas y la implementación de estrategias a nivel local y de todas las comunidades que permitan garantizar la administración segura del agua sin que esto afecte al ecosistema.

Mediante el término diversidad cultural o multiculturalismo los grupos étnicos andinos pretenden impulsar reformas políticas, jurídicas y sociales que beneficien a los pueblos indígenas y grupos campesinos de los andes mediante el reconocimiento del agua como un derecho y un bien cultural más no como un bien económico.

Es así como en la actualidad las poblaciones indígenas ecuatorianas han conformado varias unidades de carácter socio-políticas entre las comunidades étnicas para fomentar la reivindicación de sus derechos sobre el territorio y los recursos naturales, entre los cuales el agua que les ha sido heredada de forma consuetudinaria por sus ancestros y que solo se pueden reforzar con políticas de derecho medio ambientales y para el desarrollo (Greslou, 1990: 153).

Desde el ámbito jurídico hablar de derechos medio ambientales conlleva a una serie de debates vinculados a los intereses económicos y modelos productivos en especial para aquellos países que apoyan la explotación de los recursos naturales de forma intensa; mientras otros países defienden la igualdad

del acceso al agua, el uso sustentable de los recursos hídricos y el manejo sustentable de las áreas naturales.

El Consejo Económico y Social (ECOSOC) de la Organización de las Naciones Unidas haciendo referencia a lo antes mencionado señala que es fundamental que los gobiernos establezcan una seguridad jurídica para todos los grupos sociales involucrados en el tema de derecho al agua, siendo estos; los pueblos indígenas, las comunidades rurales y los grupos emigrantes urbanos, ya que es muy claro que las leyes y políticas de derecho son más eficaces y regulables al momento en que se aplican a una sociedad más que de forma individual (ONU, 2003).

Las comunidades indígenas que se encuentran en las zonas de intervención presentan necesidades sobre el acceso al agua para consumo humano así como necesidades para mejorar el saneamiento básico ya que el no contar con un acceso seguro de agua y saneamiento; las familias tienen que invertir tiempo para el abastecimiento de agua comprometiendo sus condiciones de salud por no tener agua de calidad, así como la asignación de acarreo de agua a niños, especialmente a las niñas y que las limita en la participación y asistencia a la escuela reduciendo su educación.

La gestión del agua será sólo pública y comunitaria con lo cual serán reconocidas y fortalecidas las iniciativas comunitarias como las juntas de agua y de riego que ahora están ignoradas. Lo que se pretende lograr con esto es que las organizaciones comunitarias tengan mayor participación y realicen un trabajo conjunto con las instituciones gubernamentales de manera que los logros que se vayan dando estén dados de acuerdo a las condiciones reales de las poblaciones o comunidades.

En la actualidad, las Juntas de Aguas son entidades autónomas de cada comunidad ellas distribuyen sus recursos de acuerdo a sus conveniencias y necesidades e incluso muchos de sus logros son gracias a la autogestión puesto

que los recursos que son designados para las autoridades municipales o cantonales son muchas veces usados para atender otras prioridades en otros proyectos y no alcanzan para atender sus pedidos y requerimientos.

En lo que se refiere a leyes más específicas de las poblaciones, comunidades y parroquias indígenas o autóctonas, existe lo que se denomina la Ley de Aguas que regula a un nivel más interno en cada población. Esta ley en el Ecuador ha sido propuesta por la SENAGUA (Secretaría Nacional del Agua); algunos de los principios generales:

- **Art. 1.-** El Estado Plurinacional Ecuatoriano reconoce y garantiza el derecho humano al agua. Constituye un derecho fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida. Es considerado también como un elemento vital para la naturaleza y la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización y su gestión será exclusivamente pública o comunitaria.

En la actualidad, en nuestro país se ha dado un gran avance en cuanto a la dotación de agua en todos los sectores apenas unos pocos poblados que están alejados o en lugares de difícil acceso no tienen facilidad para disponer de este servicio.

- **Art. 3.-** El objeto de la presente ley es regular la obtención, preservación, conservación, uso y aprovechamiento del agua comprendidos dentro del territorio nacional en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar el Sumak Kawsay o buen vivir.

Art 3. Literal a.- Los seres humanos tienen varios derechos y uno de los principales es el derecho al recurso hídrico, como fuente

principal de vida y desarrollo de la especie humana. Por lo tanto es obligación de los dirigentes de un país o una comunidad garantizar a todos los habitantes el acceso a este recurso para lo cual debe crearse organismos de control para el cumplimiento de este derecho.

Art 3. Literal b.- El derecho humano al agua no debe interpretarse de forma restrictiva simplemente en relación con cantidades volumétricas y consideraciones de tipo tecnológico. El agua debe tratarse como un bien social y cultural y no como un bien económico.

En este sentido, dada la limitada cantidad de agua existente en relación a la cantidad de seres vivos en el planeta si es importante racionalizar su distribución. Si bien se ve al agua como un bien social y cultural también es cierto que los cambios en cuanto al clima, van a hacer que el acceso a ella sea cada vez más limitado haciendo muy probablemente que en el futuro al contrario de lo que plantea el artículo arriba mencionado, el valor del agua sea notablemente económico.

Art 3. Literal e.- La gestión del agua respetará la territorialidad de las comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y campesinos tomando en cuenta los valores sociales, ecológicos y organizativos.

Art 3. Literal f.- La participación, gestión social y comunitaria, estará garantizada en todos los niveles de decisión”.

En torno a este artículo lamentablemente en nuestro país no se da cumplimiento en su totalidad pues no se permite una amplia participación de los ciudadanos en especial de las poblaciones indígenas. A lo largo de la historia se han producido varias movilizaciones de las poblaciones indígenas para exponer sus demandas ante el gobierno.

Art 3. Literal g.- El uso democrático y equitativo del agua fomenta la redistribución a favor de los grupos empobrecidos y de atención prioritaria, las economías campesinas y las comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades; se proscribire toda forma de acaparamiento o privatización”.

Art 3.Literal i.- La gestión del agua es multidimensional involucra aspectos ambientales, socioeconómicos, culturales, paisajísticos y recreativos”.

Según las leyes establecidas en la Constitución se reconoce plenos derechos de las comunidades indígenas al recurso del agua y se compromete al control y distribución equitativa de este recurso, al mismo tiempo plantea la participación comunitaria en la gestión del mismo. Sin embargo, en el caso de la Parroquia Ayora se puede observar que existe apropiación de este recurso por ciertas comunidades que se encuentran más cerca de las fuentes naturales por lo que no todos se benefician igualmente como se estipula en la Constitución. Además, en ciertos casos las autoridades encargadas del manejo de los recursos suelen tener preferencias por influencia de dirigentes conocidos por lo que no a todas las comunidades se les facilita los trámites pertinentes lo cual no debería suceder.

Existe una base legal en respaldo de los derechos de los grupos indígenas y campesino para asegurar que tengan el aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales. Pero a pesar de las modificaciones que se hace a la legislación en la práctica no se logra una adecuada implementación de las leyes de manera que se ponga un alto a la destrucción de los recursos naturales de los territorios en donde se asientan poblaciones indígenas y campesinas. En los casos de destrucción de los que se tiene un registro la mayor cantidad son causados por agentes externos aunque también se han registrado momentos en los que los indígenas se han visto obligados por la necesidad.

Hay un sinnúmero de razones pero entre las principales se puede enumerar un deficiente conocimiento legal y una insuficiente capacidad de negociación por parte de los pueblos indígenas y campesinos y sus dirigentes. Y esta incapacidad o desconocimiento es lo que permite que quienes sí son expertos en asuntos legales -o tienen mayor conocimiento de manejo de estos- y a la vez son agentes externos se aprovechen de ello basándose en una ley que en su mayoría ha sido desarrollada sin tomar en cuenta la realidad indígena y que no ha sido implementada por su debilidad institucional tanto por parte del Estado como de los indígenas y campesinos

En el contexto del análisis histórico se puede señalar que el marco normativo constitucional y la implementación de normas durante décadas han excluido sistemáticamente a ecuatorianos y ecuatorianas de los procesos de redistribución de la riqueza y del poder sin que el Estado haya sido capaz de garantizarles el ejercicio de sus derechos.

El actual Gobierno (Rafael Correa 2008-2010), propone hacer realidad un régimen constitucional de derechos y justicia, plurinacional e intercultural, aplicando una política social de carácter universal y democratizadora.

Esto se podría dar regularizando el derecho de uso de los recursos naturales por los pueblos indígenas de forma coordinada con el estado nacional, las organizaciones indígenas y agencias internacionales, así como apoyar al asesoramiento legal para las diferentes partes en conflicto.

Con el advenimiento del Derecho Ambiental y el enfoque ecosistémico el agua no puede ser vista de manera aislada de los demás recursos que le dan sustento, como lo son bosques y suelos lo que le da una dimensión integradora en el desenvolvimiento de la totalidad de los ecosistemas. Como bien lo afirma el autor Escorihuela, es a partir de esta nueva visión que el derecho al agua adquiere otro contenido, porque ya no puede ser solamente la forma de satisfacer la sed ni las necesidades complementarias más elementales del ser humano. “Ahora, cumple y debe satisfacer otras necesidades igualmente esenciales. Debe cumplir servicios y fines ambientales que son imprescindibles para el mantenimiento de la biodiversidad y de los ecosistemas como por ejemplo el

mantenimiento de caudales mínimos de estiajes en cursos de agua; los aportes mínimos para el mantenimiento de humedales conforme a la Convención Ramsar; conservación de la flora y la fauna ictícola (peces) en pantanos y embalses manteniendo niveles operativos mínimos” (Mathus, 2006:226).

Se requieren investigaciones que estudien el impacto de reformas constitucionales y de los procesos de privatización que pueden comprometer territorios indígenas. En base a una determinación específica del grado de relación de la comunidad con los agentes del mercado a favor de agentes externos y usos no tradicionales del bosque tropical, se recomienda la participación indígena en programas de conservación y el desarrollo de proyectos de inversión mejorando su conocimiento de los factores del mercado.

El reto es un acercamiento paulatino a la economía de mercado que tenga en cuenta el contexto socio-cultural específico de cada comunidad indígena y que explote de una manera sustentable los recursos del bosque, basándose en el conocimiento etnobiológico indígena (Mathus, 2006: 226).

Organismos internacionales de cooperación deberían fortalecer las organizaciones indígenas en su conocimiento de la legislación, proporcionar asesorías legales para propuestas de nuevas políticas por los indígenas y establecer centros de documentación legal. En muchos casos se requiere una diversificación en las áreas de capacitación técnica enfatizando el adiestramiento técnico y la comercialización e integrándola como una dimensión integral de programas de apoyo. Nuevos mecanismos de financiamiento deben ser aplicados de manera gradual integrando los componentes económicos del mercado y los elementos culturales de los indígenas.

Se recomienda disminuir considerablemente las donaciones porque la tradición indígena regularmente exige cierta reciprocidad de un servicio o bien rendido. Los préstamos deberían ser proporcionados inicialmente con intereses mínimos a proyectos productivos por las costumbres que no favorecen el uso de diferenciales altos en repago y la capacidad de retribución monetaria normalmente baja de los indígenas a través de sus actividades tradicionales.

La propiedad colectiva y el parentesco constituyen dos de los principales elementos que determinan la convivencia dentro de las comunidades indígenas y a la vez la forma de organizarse y ponerse de acuerdo en torno al manejo de los recursos hídricos. A partir de estos elementos se logra que toda la comunidad se sienta responsable del cuidado de los recursos naturales considerándose entonces de propiedad común. Para esto se basan en ciertos conceptos básicos como “bienes indivisibles” que hace referencia a la implementación de una gestión integral en la que todos son partícipes tanto de las obligaciones como de los derechos y beneficios que se generen como dueños de los recursos.

4.5 Modelo de gestión comunitaria en la Parroquia Ayora

La realidad que enfrenta la Parroquia Ayora muestra un modelo de gestión que no ha logrado coordinar acciones con los diferentes organismos del sector por lo que no se ha obtenido los resultados esperados, fortaleciendo la resistencia de la comunidad y su inequidad con el agua.

La entrevista al señor Bejarano en las instalaciones de la Junta de Agua Potable y Alcantarillado, se ahondó en la evaluación de las políticas de gestión comunitaria para el desarrollo sustentable de las aguas en la comunidad Ayora (anexo 1). Tras un breve análisis al documento en donde se encuentran las políticas de gestión, se pudo resumir de manera general y específica que uno de los criterios que se establecieron en relación a la importancia del agua para un correcto desempeño del modelo de gestión es: fortalecer las actividades de planificación de los recursos hídricos (anexo 2), resultado que muestra que dicha actividad no ha sido cumplida en un 100 %.

Por tanto no se ha proporcionado una mejor planificación sectorial, con respecto a la cobertura del abastecimiento de agua, se tiene como actividades agregadas a nivel estadual a 3 cuencas hidrográficas como unidad de planificación y a la vez se tiene que existe un plan con visión global del medio

ambiente pero que lamentablemente por la poca planificación, dirección y control no se ha ejecutado las acciones necesarias para su implementación

Es importante hacer mención que para una correcta planificación se necesita de la interacción comunitaria como la hemos identificado en capítulos anteriores, para buscar la concertación de los participantes durante el diseño y la implementación de los programas en aspectos físicos, de equipamiento y sociales para intercambiar usos y servicios; pero lamentablemente no se ha logrado conseguir tal interacción por lo que perjudica radicalmente el rendimiento real de un proyecto o del modelo de gestión por la falta de gobernabilidad democrática y planificación.

Dentro del modelo de gestión se hace referencia a la importancia de reconocer que todos los usos del agua deben estar sujetos a la aprobación del poder público por tanto se demuestra que si se han identificado todos los usos posibles que sean sujetos de aprobación es por eso que esta política permite diseñar planes de desarrollo vinculado a las juntas de acción comunal. Es así que en la Parroquia Ayora se cumple en un 50% los criterios de otorgamiento de concesiones pero faltan muchos y los más importantes por ser aprobados.

Es aquí donde hace falta la gobernabilidad, control de calidad o un manejo autogestionario que realice una fiscalización económica, ya que debe haber articulación plena y permanente compatibilización entre todas las concesiones otorgadas por los distintos niveles de gobierno parroquial en lo referente a la gestión del agua en la Parroquia Ayora pero tampoco se ha cumplido dicha política, por tanto causa pérdidas de tiempo o a la vez descoordinación por falta de recursos económicos ya que no existe una vinculación o aprobación de concesiones con el Estado o algunas organizaciones que otorguen prestamos o donaciones para mejorar la cantidad y calidad en el abastecimiento del agua. Esto conlleva a una planificación sin resultados y disminuye la probabilidad de aprobar mayores proyectos o concesiones o a la vez impulsar agendas compartidas de alto impacto permitiendo el nivel de

conflicto e insatisfacción actual de las distintas comunidades de la Parroquia Ayora.

Dentro de los lineamientos del modelo de gestión se hace importante establecer estrategias de inversión bajo una correcta planificación y análisis de la capacidad de gestión de la comunidad así como unificar el interés colectivo para una aprobación y colaboración de la misma comunidad en actividades de mejoramiento como mingas, reuniones y búsqueda de proyectos.

Al hablar de promover la disciplina legal y normativa de cada uno de los usos múltiples del agua se tiene que en la Parroquia Ayora actualmente no se ha planificado un número estimado de eventos o cursos para capacitar a las comunidades acerca de la importancia de implementar planes de tratamiento de aguas residuales ya que su impacto y administración de alcantarillas y residuos líquidos puede generar problemas de salud en toda la población. Dentro del mismo contexto de capacitación que maneja el modelo de gestión se necesita de normas referentes a los usos múltiples de los recursos hídricos los cuales en la actualidad no se han implementado de una manera correcta o se podría decir que actualmente no se han implementado lo que genera un nivel de ignorancia en la población ocasionando mal uso de aguas residuales, que llevarían a problemas futuros de salud.

Al no permitir explicar la importancia que tiene el agua y sus múltiples usos se tiene como resultado una población ciega ante efectos positivos o negativos que puede generar el agua en el ámbito local o nacional. Esto se transforma en una debilidad y amenaza para la población indígena y campesino al momento de realizar una protesta por dicho recurso ya que la situación actual permite la utilización y conceptualización del agua solo para consumo humano lo que ha llevado a un conformismo ante dicha problemática. Por tanto es importante establecer un marco comunitario de apoyo que se basa en una documentación presentada a la comunidad donde se establece las estrategias y

las prioridades de acción por parte de la comunidad para ser aplicados mediante uno o más programas operativos.

Por no promover el seguimiento sistemático del régimen de las aguas superficiales, meteóricas y subterráneas dentro del modelo de gestión se tiene como resultado el desconocimiento o descubrimiento de fuentes que garanticen la distribución y accesibilidad del agua a futuro y a la vez se desconoce de planes que ayuden a controlar la infiltración de contaminantes en el suelo y el agua. Este es un factor fundamental que garantiza un desarrollo comunitario al generar fuentes investigativas en las que pueden ser participes directos los pobladores de la Parroquia Ayora por la misma necesidad de aumentar la eficacia en los diferentes índices del modelo de gestión.

Al no asegurar un correcto seguimiento y control de las masas de agua se está cayendo en el error que actualmente se vive: *la falta de agua para consumo diario*. Esto se da ya que no se han implementado mecanismos de prevención de sequías o aumento poblacional que es una de las causas principales para disminuir la cantidad distribuida del agua. Tampoco se ha trabajado en la comunicación entre la comunidad y la municipalidad de Cayambe lo que no garantiza ninguna solución a corto plazo sea en el tema hídrico o ambiental bajo tal desinterés no se podrá encontrar soluciones a la demanda de agua ni se podrá focalizar ningún trabajo a los más pobres del área rural y de las zonas urbanas en desarrollo.

Dentro del modelo de gestión se debe trabajar con la política de promover actividades y rehabilitación de los recursos hídricos y ambientales por tanto a largo plazo si existe una reestructuración de dichas políticas se puede llegar a un impacto negativo por la falta de agua, bosques y páramos en este sector. La falta de concientización y compromiso a nivel poblacional y directivo acerca de los usos múltiples del agua puede generar la pérdida del núcleo familiar y afectar así la condición para integrar un núcleo social que es la comunidad. La población de la Parroquia Ayora necesita de un grado de

concientización para un correcto manejo de las diferentes negociaciones y estrategias que guiarán a un uso equitativo y equilibrado de los recursos.

El manejo de recursos para la conservación envuelve directa o indirectamente la negociación entre múltiples grupos, con niveles distintos de poder y de recursos y cuyos intereses están muchas veces en conflicto (Poats, Arroyo y Asar, 1996: 8).

Se hace importante verificar el grado de cumplimiento de las diferentes políticas de gestión que han llevado a la pérdida de iniciativas y esfuerzos comunitarios para mejorar las condiciones de vida basadas en la optimización del recurso hídrico fortaleciendo las condiciones sociales y ambientales a través de la autogestión y participación, ésta problemática ha dado paso a beneficiar a las grandes florícolas del sector que son las que más aprovechan en la actualidad dicho recurso. Es así que el modelo de gestión al implementar un seguimiento de los diferentes programas buscará examinar la distribución adecuada para la población y las florícolas, por tanto es un proceso continuo que el modelo debe seguir hasta la duración del mismo, generando información coherente que incluirá: estudios, informes, indicadores, políticas, criterios y futuros proyectos.

El modelo de gestión tiene resultados deficientes en estudios y técnicas orientados a atenuar el desperdicio y racionalizar el consumo lo que ha generado un descontento ya que existen comunidades que no disponen de agua diariamente. Un modo adecuado de proceder para el modelo de gestión en relación a estudios y técnicas es analizar en primer lugar la viabilidad en cuanto a las prioridades de las estrategias respecto a disponibilidades económicas.

Otra forma de participación comunitaria es a través de la distribución de recursos como servicio de salud y educación, como compensación por límites impuestos en el acceso a recursos naturales (Poats, Arroyo y Asar, 1996: 8).

La valorización según los indicadores llevará al modelo de gestión a mantener a la población activa y en busca de mejores días.

CONCLUSIONES

La investigación se realiza gracias al análisis cualitativo de las diferentes entrevistas, observación de campo y fuentes secundarias que generan información relevante de la distribución del agua, sus diferentes políticas y normativas. A la vez se obtiene los resultados, ante una hipótesis relacionada al abastecimiento equitativo del agua para el crecimiento y desarrollo productivo y personal en la Parroquia Ayora. Estos resultados expresan que gran parte del modelo de gestión implementado en la Parroquia Ayora no se cumple a cabalidad por tanto en la actualidad están a merced de un complejo sistema de pequeñas acequias que han logrado garantizar una pequeña dotación de agua para el riego de sus cultivos. Es así que los pobladores han sentido en varias ocasiones descuido o falta de atención por parte de la junta administrativa de agua potable. La fundamentación teórica del agua reaviva el interés de gestionar de mejor manera los diferentes recursos en especial el agua ya que al valorizarla se puede notar el poder económico y social que entrega a quien la logra manejar.

Se observa que dentro de las leyes ecuatorianas existen aún algunos vacíos en torno a como determinar la distribución del agua, así como poder entender claramente la estructura de las instituciones de control y manejo correspondientes a la distribución del agua en sectores rurales. Así mismo se deberían establecer sanciones a aquellas personas o autoridades que desvían o no acatan la ley con respecto a este tema. Para normar un país, un sector, un bien deben existir normas claras, que no se interpongan, que sean taxativas y que no creen conflictos entre los usuarios y autoridades.

El derecho a la propiedad colectiva está dado por el sentido de vida en comunidad y de pertenencia pues las comunidades indígenas manejan como conceptos estrechamente ligados al individuo y la colectividad ya que si ésta no es protegida se estaría afectando directamente al individuo que forma parte de ella por cuanto esto implica el derecho a la supervivencia del grupo como tal. Por tanto, se podría concluir que no sólo se está frente a un tema de derechos

colectivos sino también frente a derechos humanos colectivos al tener relación con la dignidad de estos pueblos y sus miembros. La Parroquia de Ayora no está comprometida o desconoce de los principios de justicia social, como ayudar y colaborar con los demás, discriminación racial y económica. Por tanto el modelo de gestión no obtiene resultados ya que los roles y responsabilidades no están definidas a pesar de existir una incomodidad comunitaria.

La equidad social no ha sido asumida con la responsabilidad e importancia del caso, es por esa razón que no se ha realizado estudios, inversiones, capacitaciones en el desarrollo de las capacidades y potencialidades de las personas partícipes del problema ni mucho menos se ha generado una planificación adecuada por lo que no se puede tener avances significativos del modelo de gestión actual.

El modelo de gestión en la Parroquia Ayora cumple con ciertos parámetros pero aún así, no ha logrado coordinar acciones con los diferentes organismos del sector, por lo que no se ha obtenido un apoyo y concientización de la población en general y la búsqueda de resultados que garanticen el desarrollo de la Parroquia y las comunidades aledañas.

Para tener una gestión real, eficaz, eficiente para todos los usuarios debe existir a la par de las normas establecidas para la correcta distribución del agua normas que establezcan una buena comprensión de lo que envuelve el tema de gestión comunitaria, los roles de cada uno de los actores, las responsabilidades y sanciones que cada uno debe enfrentar y un control por parte de autoridades y usuarios para de esta manera obtener los resultados esperados y una buena distribución del agua.

RECOMENDACIONES

Hacer práctica la aplicación de las leyes vigentes con relación a los derechos indígenas para que de este modo se pueda garantizar una real aplicación ante el apoyo que necesitan los pueblos y comunidades indígenas de acuerdo a la diversidad de casos y situaciones con las leyes que regulan los procedimientos técnicos para el otorgamiento de los recursos hídricos. Sin olvidarnos que la Ley de Aguas en nuestro país aún se encuentra en discusión pero se espera obtener como resultado una correlación entre leyes vigentes y está que presentará mejoras en éste ámbito de distribución del agua, los roles de los actores, sus responsabilidades, entre otros.

Promover la organización comunitaria y generar espacios de discusión, para lo cual se debería crear escenarios comunitarios donde se propongan acciones que ayuden a garantizar los servicios básicos, desarrollar la participación protagónica en la toma de decisiones, planificación, programación y subsistencia de las comunidades.

Con la no aprobación de la Ley de Aguas, la Parroquia Ayora junto con la municipalidad de Cayambe deben gestionar la aprobación de nuevos proyectos e incluso la terminación del tan ansiado proyectos hídrico olvidado por los diferentes Gobiernos de turno si anteriormente las comunidades temían a la aprobación de esta ley ahora es el momento y la oportunidad de despertar y fortalecer mecanismos para que el agua sea manejada equitativamente y sin dependencias de las grandes propiedades de flores.

Se deben redefinir los derechos y obligaciones de los distintos actores directos del sistema de riego: Comunidades, Directorios, Juntas, Municipalidad. A través de esta propuesta se debe buscar fortalecer las capacidades administrativas y comunicativas de los diferentes sectores. Se hace importante crear nuevos espacios de diálogos y decisiones con el propósito de democratizar la administración del sistema de riego y repartición equitativa del recurso ya que

muchos de los usuarios tienen miedo de expresarse y se piensa que la participación de los usuarios en los diferentes proyectos se resumen a su única presencia, por lo tanto se busca efectivizar esta participación.

También es importante generar el fortalecimiento de las Juntas de Agua y los diferentes directorios o autoridades de las distintas comunidades como “autoridad hidráulica” para que sigan y direccionen el aseguramiento bajo una sostenibilidad de la operación, mantenimiento y eficacia del sistema a largo plazo, pero a la vez asegurar la defensa del derecho al agua y los sistemas de riego y producción agrícola familiar frente a futuros acaparamientos de agua para los floricultores y crecimiento de plazas urbanas.

Es importante readecuar y establecer objetivos donde se incluya la actuación de los diferentes entes reguladores y responsables de la gestión del agua para que consecuentemente se actué bajo estrategias que tomen en cuenta la importancia que tiene el buen sistema de riego el cual garantizará a futuro una producción agrícola eficiente e incluso competitiva a nivel local y porque no como visión a nivel nacional.

BIBLIOGRAFÍA

Acción Ecológica. (2000). “Las flores del mal: las floricultoras y su crecimiento acelerado”. URL: <http://www.edualter.org/material/sobirania/enlace6.pdf> (Visitado: 10/20/10).

Anaguano, N., M. Cobeña, R. Ramos y A. Torres (1991). *Los sistemas y paisajes agrícolas predominantes en Cayambe y sus posibles influencias en la calidad de vida y el impacto ambiental*. XIX Curso Internacional de Geografía Aplicada. Ecuador: CEPEIGE.

Acosta, Alberto y Esperanza Martínez (2010). *Agua: Un derecho humano fundamental*. Quito – Ecuador: Abya Yala.

Avellaneda, C. Alfonso (2007). *Gestión ambiental y Planificación del Desarrollo*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Arrojo, Pedro (1999). *Directiva marco de gestión de aguas en la UE y perspectivas de cambio en la política de aguas*. Valencia – España: CEPS.

Aylwin, O. José (2004). *Derecho humano y pueblo indígena: tendencias internacionales y contexto chileno*. Temuco – Chile: Instituto de estudios indígenas.

Beltrán, J.M y J. Prats (2005). *Gobernanza: Diálogo euro-iberoamericano*. Madrid – España: Editorial Colex.

Becker, Marc y Silvia Tutillo (2009). *Historia agraria y social de Cayambe*. Quito: Abya Yala.

Botero, Luis Fernando (2000). *Movilización indígena, etnicidad y proceso de simbolización en el Ecuador*. Quito: Abya Yala.

Boelens, R., M. Chiba, D. Nakashima y V. Retana (2007). *El agua y los pueblos indígenas*. UNESCO: París.

Boelens, Rutgerd y Patricia Urteaga (2006). *Derechos Colectivos y políticas hídricas en la región Andina*. Quito – Ecuador: Walir IEP.

Boelens R., G. Davis y A. Guevara (2006). *Agua y derecho: políticas hídricas, derechos consuetudinarios e identidades locales*. Perú: Abya Yala, Walir.

Bravo, Alvarado (2006). *Agua: un recurso escaso*. España: Arcibel editores.

Brown, Ernesto (2003). *Hacia un Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos*. Santiago de Chile: División de recursos naturales.

Carmona, Iván, Carlos Villegas y Ángel Enríquez (1997). *Gestión ambiental en procesos de desarrollo*. Santafé de Bogotá: Fondo FEN.

Clifford, Geertz (1991). *La interpretación de las culturas*. Barcelona España: Gedisa.

Echavarría, Marta, Marco Maldonado y Fátima Serrano (2004). *El agua: fuente de vida, desarrollo y paz*. Quito: EMAAP, Corporación Vida para Quito.

Fajardo, Darío y Héctor Mondragón (1997). *Colonización y estrategias de desarrollo*. Bogotá Colombia: IICA.

García, Aniza (2008). *El derecho humano al agua*. Madrid: Editorial Trotta.

Gentes, I. (2002). *Agua, Poder y Conflicto Étnico. Legislación de Recursos Hídricos y Reconocimiento de los Derechos Indígenas en los Países Andinos: Importancia, Obstáculos, Perspectivas y Estrategias*. Santiago de Chile: CEPAL.

Gerben, Gerbrandy y Paul Hoogendam (1998). *Aguas y acequias: los derechos al agua y la gestión campesina de riego en los Andes bolivianos*. Cochabamba-Bolivia: CID.

Guevara, J. (2003). “La gestión de cuencas: un nuevo diálogo con los páramos y jalcas andinos”. <http://www.condesan.org> (Visitado: 22/11/10).

Guerrero, Manuel (2006). *El agua*. México D.F.: CONACYT.

Granda, Alicia, Germania Dubly y Alain Borja (2004). *Agua vida y conflicto*. Ecuador: Corporación Editora Nacional.

Greslou, Francois (1990). *Agua: visión andina y usos campesinos*. Bolivia- La Paz: HISBOL.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2001). “Período intercensal 1990 – 2001 Provincia de Pichincha”. Quito: <http://www.inec.gov.ec/web/guest/inicio> (Visitado: 2/2/10).

Ibarra, Hernán, Lleana Almeida, Simón Bustamante, Fernando Rosero, José Vinuesa, Simón Espinoza, Frank Erwin y Jorge León (1992). *Una Reflexión sobre el levantamiento indígena de 1990*. Ecuador: Abya Yala.

Kaplan, Robert y David Norton (2005). *Como utilizar el cuadro de mando integral: para gestionar e implementar su estrategia*. Barcelona: Gestión 2000.

Leff, Enrique (2004). *Racionalidad Ambiental. La Reapropiación Social de la Naturaleza*. México: Siglo XXI Editores.

Llacta: “Comunidades de Cayambe se movilizan contra las florícolas”. URL: <http://www.llacta.org/organiz/coms/2008/com0041.htm> (Visitado: 10/02/10).

local. Quito – Ecuador: Risper Graf.

Malte, Paspuel (2009). *Valoración económica del servicio ambiental hídrico: estudio del caso de abastecimiento de agua de la ciudad de Tulcán*. Quito: FLACSO.

Mathus Escorihuela, M. (2006). *El derecho al agua en el Derecho Argentino, en El Derecho al Agua*. Navarra: Editorial Thomson Aranzadi.

Males Morales, Pablo (2003). *Cultura y territorialidad: Aportes etnológicos para la gestión ambiental comunitaria*. Quito – Ecuador: Abya Yala.

Martínez Valle, Luciano (2008). *Territorios en mutación: repensando el desarrollo desde lo*

Massal, Julie (2001). *¿Representación o participación? Los retos y desencantos andinos en el siglo XXI*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Mielke, Gerd, Rut Echalar y Rosa Godoy (2004). *Educación ambiental integral para un futuro sustentable*. Sucre- Bolivia: Instituto Cultural Boliviano.

Nebel, Bernard y Richard Wright (1999). *Ciencias Ambientales: Ecología y desarrollo sustentable*. Madrid: Pearson.

Oré, María T., Laureano de Castillo, Saskia van Orsel y Jeroen Vos (2009). *El agua, ante nuevos desafíos, actores e iniciativas en Ecuador, Perú y Bolivia*. Lima – Perú: IEP.

Olszewski, Ana y Roberto Fernández (2005). *Agua para todos: gestión participativa como expresión de intereses y necesidades sociales*. Buenos Aires: Espacio editorial.

Parrellada, Alejandro (2006). *Pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial en la amazonia y el gran Chaco*. Lima Perú: TAREA Asociación Gráfica Educativa.

Poats, Susan, Paulina Arroyo y Rodolfo Asar (1996). *Género y manejo sustentable de recursos examinando los resultados*. Quito – Ecuador: FLACSO.

Poats, Susan, Jenny Valencia e Ivette Vallejo (1998). *Hacia un Desarrollo sustentable participativo en la Cuenca del Río El Ángel*. Quito – Ecuador: DESU - FLACSO.

Poats, Susan, Alex Zapatta y Charles Cachipueno (2006). *Estudio de caso: La acequia Tabacundo y las Microcuencas de los Ríos Pisque y La Chimba en los Cantones Cayambe y Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha, en el norte del Ecuador*. Quito – Ecuador: IDRC – CRDI – VISIÓN SOCIAL DEL AGUA.

Ponce de León, Julio Montes (2001). *Medio ambiente y desarrollo sostenido*. Madrid – España: Amabàz S.L.

Romero, Ciro y Lizbeth Navarro (2003). *Situación de las aguas residuales en la localidad de Cayambe: XXXI Curso de Geografía aplicada: Geografía ambiental, uso y manejo del agua*. Ecuador: CEPEIGE.

Rutgerd, Boelens, David Getches y Armando Guevara Gil (2006). *Agua y Derecho: Políticas Hídricas, Derechos consuetudinarios e identidades locales*. Lima – Perú: IEP.

Salazar, Gabriela (2009). *Una responsabilidad social en la floricultura, Parroquia Ayora*. Quito – Ecuador: FLACSO.

Taylor S.J. y R. Bogdan (2009). *La evaluación cualitativa: introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

Terán, Fernando (2007). *Las quimeras y sus caminos*. Buenos Aires: CLACSO.

Tortolero, Alejandro (2006). *El agua y su historia: México y sus desafíos hacia el siglo XXI – México*: Umbrales de México.

Tutillo, Silvia, María Isabel Altamirano, Mario Unda y Lucía Ruiz (2003). *Mujeres Participación Política en el Cantón Cayambe*. Quito Ecuador.

Vallejo, Santiago (2006). *El Derecho de las Aguas en la Legislación Ecuatoriana y las implicaciones del reconocimiento de derechos individuales y colectivos*. Quito: Corporación Grupo Randi Randi.

Vallejo, Santiago (2008). *¿La Gestión del agua como bien público contribuye a la conservación ambiental?*. Quito: FLACSO.

Velazco Gamboa, Emilio (2005). *El tribuno mexicano. El legislador, la cultura de la representación y el mito de la profesionalización legislativa*. Puebla: Cátedra Iberoamericana de Ingeniería Política.

LEYES Y DECRETOS

Bustamante, Rocío. “Derechos de agua”. Versión Digital: <http://www.negowat.org> (Visitado: 6/20/09).

Constitución de la República del Ecuador de 2008. URL: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf (Visitado: 12/11/10).

Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. Organización Internacional del Trabajo, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Lima. URL: <http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang-es/index.htm> (Visitado: 8/11/10).

Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas y su relación con normas fundamentales del derecho internacional. 2007. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). URL: <http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/es/drip.html> (Visitado: 6/11/10).

Declaración de Kyoto de los Pueblos Indígenas Sobre el Agua. Tercer Foro Mundial de Agua, Kyoto, Japón. URL:

http://www.ienearth.org/docs/IPKyoto_final_sptr.html (Visitado: 10/11/10).

Ley de Aguas del Ecuador. URL:

<http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley-de-Aguas-Ecuador.html>

(Visitado: 29/11/10).

Ley de Aguas del Ecuador. URL:

<http://www.senagua.gov.ec/files/Ley%20de%20Aguas.pdf> (Visitado: 29/11/10).

Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua. URL:

[http://www.scribd.com/doc/31302227/ley-organica-de-recursos-hidricos-uso-y-
aprovechamiento-del-agua](http://www.scribd.com/doc/31302227/ley-organica-de-recursos-hidricos-uso-y-aprovechamiento-del-agua) (Visitado: 8/12/10).

Proyecto de Ley de Aguas. URL: http://www.senagua.gov.ec/?page_id=119 (Visitado: 30/11/10).

Derecho de agua y Derecho Indígena: Hacia un reconocimiento estructural de la gestión indígena del agua e las legislaciones nacionales de los países Andinos. URL:

<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/andinos.pdf> (Visitado: 10/12/10).

ANEXOS

Anexo No. 1 Entrevistas

ACTIVIDAD	CODIFICACIÓN	FECHA	LUGAR
SEÑOR VICENTE JARRÍN PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL DE AYORA	001	12 de Mayo del 2009	Domicilio del entrevistado Parroquia Ayora
INGENIERO DIEGO BONIFAZ ALCALDE DEL CANTON CAYAMBE	002	12 de Mayo del 2009	Municipio de Cayambe
SEÑORA NANCY BAUTISTA SECRETARIA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN INDÍGENA "ECUARUNARI"	003	11 de Mayo del 2009	Oficina de la ECUARUNARI Ciudad Quito
ENTREVISTA A LOS MORADORES DE LA PARROQUIA AYORA	004	12 de Mayo del 2009	Domicilio de los entrevistados Parroquia Ayora
MORADORES DE LA PARROQUIA AYORA	005	29 de Julio del 2009	Domicilio de los entrevistados Parroquia Ayora
FUNCIONARIOS DE JAAPA (PRESIDENTE Y SECRETARIA)	006	20 de Abril del 2010	Instalaciones de la JAAPA

ACTIVIDAD	CODIFICACIÓN	FECHA	LUGAR
SEÑORA ROCIÓ FLORES MORADORA DE LA PARROQUIA AYORA	007	29 de Julio del 2009	Domicilio de los entrevistados Parroquia Ayora
SEÑORA OLIVIA SANTISTEBAN MORADORA DE LA PARROQUIA AYORA	008	29 de Julio del 2009	Domicilio de los entrevistados Parroquia Ayora
SEÑOR MARCELO CACHINGUANGO MORADOR DE LA PARROQUIA DE AYORA	009	29 de Julio del 2009	Domicilio de los entrevistados Parroquia Ayora
SEÑOR CESAR ANDRANGO PRESIDENTE DE LA UNOPAC (AYORA)	010	20 de Abril del 2010	Instalaciones de la UNOPAC
SECRETARIO DE LA UNOPAC (AYORA)	011	20 de Abril del 2010	Instalaciones de la UNOPAC
SEÑORA ROSA BAROJA SECRETARIA DE LA JUNTA ADMINISTRATIVA AYORA DEL AGUA POTABLE	012	20 de Abril del 2010	Instalaciones de la JAAPA
ENTREVISTA AL SEÑOR LUIS BEJARANO, PRESIDENTE DE LA JUNTA ADMINISTRATIVA DE AGUA POTABLE	013	20 de Abril del 2010	Instalaciones de la JAAPA

Anexo No. 2 Políticas del modelo de gestión comunitario

Estas políticas se detallan en la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Ayora.

Fortalecer las actividades de planificación de los recursos hídricos

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# Planificación estratégica realizada 2010	1
# Actualizaciones de planificación de recursos hídricos	1
# Monitoreos anuales de actividades	1

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# Planificación estratégica realizada 2010:** mide el número de planificaciones estratégicas realizadas en el año 2010 en cuanto al manejo de recursos hídricos.
- **# Actualizaciones de planificación de recursos hídricos:** mide el número de actualizaciones a las planificaciones estratégicas realizadas en el año 2010 en cuanto al manejo de recursos hídricos.
- **# Monitoreos anuales de actividades:** mide el número de controles efectuados anualmente a las planificaciones estratégicas realizadas en el año 2010 en cuanto al manejo de recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. La política no ha sido cumplida en un 100% ya que no se ha hecho planificación estratégica y no se ha actualizado la planificación de actividades de los recursos hídricos y no se ha monitoreado las actividades de planificación.

- a) Adoptar preferencialmente la cuenca hidrográfica como unidad de planificación.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# de cuencas hidrográficas adoptadas como unidad	3

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# de actividades agregadas a nivel estadual:** mide el número de cuencas hidrográficas adoptadas como unidad de planificación independiente.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 60% ya se ha adoptado 3 de 5 cuencas como unidad de planificación.

- b) Agregar gradualmente a las actividades de "planificación de los recursos hídricos" a nivel estadual aquellas que caracterizan las atribuciones de "gestión".

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# de actividades agregadas a nivel estadual	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# de actividades agregadas a nivel estadual:** mide el número de actividades agregadas en relación con las actividades del estado y su relación con la Parroquia Ayora.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, es decir, no se ha cumplido, ya que ninguna actividad de planificación de los recursos hídricos ha sido agregada a nivel estadual.

- c) Planificar los recursos hídricos a partir de una visión global del medio ambiente.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# Planificaciones formuladas con visión del medio ambiente	1
# de contaminantes identificados	10
# planes de mitigación de contaminantes	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# Planificaciones formuladas con visión del medio ambiente:** mide el número de planificaciones formuladas con visión al medio ambiente.
- **# de contaminantes identificados:** mide el número de contaminantes identificados en relación al manejo de los recursos hídricos.
- **# planes de mitigación de contaminantes:** mide el número de planes que contrarresten el impacto de los agentes contaminantes.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 50% ya que existe un plan con visión global del medio ambiente pero no se han ejecutado las acciones necesarias para su implementación.

- d) Articular las concesiones de carácter energético con los diversos niveles de planificación de los recursos hídricos, con miras a su compatibilización.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# concesiones articuladas a los niveles	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# concesiones articuladas a los niveles:** mide el número de concesiones de carácter energético incluidas en la planificación de los recursos hídricos con miras a su compatibilización

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no se han articulado las concesiones con los diversos niveles de planificación.

- e) Articular la planificación de los recursos hídricos con los organismos encargados de la planificación del uso y la ocupación de la tierra a fin de influir sobre las principales causas que repercuten en los recursos hídricos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# concesiones articuladas con los organismos	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *concesiones articuladas con los organismos***: mide el número de concesiones otorgadas a los organismos de planificación.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no se han articulado las concesiones con los organismos de planificación.

- f) En los casos de ríos limítrofes y/o sucesivos que abarquen diferentes unidades de la de la parroquia debe haber mecanismos institucionales que aseguren la compatibilización de su planificación a nivel estadual.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# mecanismos institucionales implementados	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *mecanismos institucionales implementados***: mide el número de mecanismos institucionales que aseguren la compatibilización de su planificación a nivel de las actividades de la Parroquia y su influencia en las políticas del estado.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no se han propuesto mecanismos para asegurar la compatibilización de su planificación a nivel estadual.

Reconocer que todos los usos del agua deben estar sujetos a la aprobación del poder público

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# usos reconocidos a aprobación del poder público	5

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# usos reconocidos a aprobación del poder público:** mide el número de usos que han sido reconocidos por medio del poder público.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 100%, se han identificado todos los usos posibles sujetos a aprobación de poder público.

- a) En los casos de ríos limítrofes y/o sucesivos que abarquen diferentes áreas debe haber mecanismos institucionales que aseguren la compatibilización de las concesiones y de la fiscalización del uso.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# mecanismos implementados	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# mecanismos implementados:** mide el número mecanismos institucionales que aseguren la compatibilización de las concesiones y de la fiscalización del uso.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no existen mecanismos institucionales que aseguren la compatibilización de las concesiones y de la fiscalización del uso.

- b) Cabe a cada parroquia establecer los criterios de otorgamiento de concesiones para determinados usos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# criterios de otorgamiento de concesiones propuestos	10

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# criterios de otorgamiento de concesiones propuestos:** mide el número criterios de otorgamiento de concesiones para determinados usos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 50%, se han establecido algunos criterios para otorgar concesiones pero faltan algunos de los más importantes.

- c) Debe haber articulación plena y permanente compatibilización entre todas las concesiones otorgadas por los distintos niveles de gobierno parroquial en lo referente a la gestión del agua en la Parroquia Ayora.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
Índice de articulación	0%

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **Índice de articulación:** mide el nivel porcentual de relación entre todas las concesiones otorgadas por los distintos niveles de gobierno parroquial en lo referente a la gestión del agua en la Parroquia Ayora.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no existe ningún indicio que exista articulación entre todas las concesiones otorgadas por los distintos niveles de gobierno parroquial en lo referente a la gestión del agua en la Parroquia Ayora.

Promover la disciplina legal y normativa de cada uno de los usos múltiples del agua.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos de promoción	0
# cursos ofrecidos para promoción de disciplina	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# eventos de promoción:** mide el número de eventos realizados en el año 2010 en la Parroquia que promuevan la disciplina legal y normativa de cada uno de los usos múltiples del agua.
- **# cursos ofrecidos para promoción de disciplina:** mide el número de cursos de capacitación realizados en el año 2010 en la Parroquia Ayora que promuevan la disciplina legal y normativa de cada uno de los usos múltiples del agua.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no existe ningún evento o curso de capacitación para promover la disciplina legal y normativa de cada uno de los usos múltiples del agua.

- a) Entre los "usos múltiples" debe considerarse también al agua como cuerpo receptor de alcantarillas y residuos líquidos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# planes para tratamiento de aguas residuales	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# planes para tratamiento de aguas residuales:** mide el número de planes para tratamiento de aguas residuales en relación a su impacto y administración de alcantarillas y residuos líquidos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no existe un plan para el manejo de cuerpo de alcantarillas y residuos líquidos.

- b) Promover nuevas normas referentes a los usos múltiples de los recursos hídricos, siempre que sea necesario.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# de normas expedidas	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# de normas expedidas:** mide el número de normas expedidas referentes a los usos múltiples de los recursos hídricos, siempre que sea necesario

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no existen normas referentes a los múltiples usos de los recursos hídricos.

- c) Compatibilizar de forma sistemática las normas jurídicas y técnicas relativas a los usos múltiples de los recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. Por obvias razones, si no existen normas en la política anterior, es imposible que exista una compatibilización.

Asegurar la compatibilización sistemática de los usos múltiples del agua.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# compatibilizaciones efectivas entre los usos	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- *# compatibilizaciones efectivas entre los usos:* mide el número de # compatibilizaciones efectivas entre los usos múltiples del agua.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no se ha asegurado la compatibilización sistemática de los usos múltiples del agua en lo absoluto.

- a) Garantizar que se utilice primordialmente para las primeras necesidades vitales.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
Índice de utilización del agua para consumo humano	70%

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- *# compatibilizaciones efectivas entre los usos:* mide el número compatibilizaciones efectivas entre los usos múltiples del agua.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 70% ya existen usos del agua como industrial que merman el uso para el consumo humano.

- b) Compatibilizar cualitativamente los usos múltiples de los recursos hídricos teniendo en cuenta inclusive su uso como cuerpo receptor de alcantarillas y residuos líquidos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# compatibilizaciones cualitativas efectivas entre los usos	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# compatibilizaciones cualitativas efectivas entre los usos:** mide el número de número de compatibilizaciones cualitativas de los usos múltiples de los recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no se ha compatibilizado cualitativamente los usos múltiples de los recursos hídricos en lo absoluto.

- c) Compatibilizar sistemáticamente los usos múltiples del agua desde el punto de vista de la oferta y la demanda de los recursos hídricos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# compatibilizaciones desde el punto de vista de oferta y demanda	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# compatibilizaciones desde el punto de vista de oferta y demanda:** mide el número de compatibilizaciones desde el punto de vista de la oferta y la demanda de los recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no se ha compatibilizado sistemáticamente los usos múltiples del agua desde el punto de vista de la oferta y la demanda de los recursos hídricos, en lo absoluto.

- d) Crear mecanismos institucionales que garanticen la permanente coordinación de los agentes sectoriales pertinentes.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# mecanismos diseñados e implementados	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *mecanismos diseñados e implementados***: mide el número de mecanismos institucionales que garanticen la permanente coordinación de los agentes sectoriales pertinentes.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya que no se han creado mecanismos institucionales que garanticen la permanente coordinación de los agentes sectoriales pertinentes.

Promover el seguimiento sistemático del régimen de las aguas superficiales, meteóricas y subterráneas

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos de promoción para el seguimiento	0
# cursos ofrecidos para promoción del seguimiento	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *eventos de promoción para el seguimiento***: mide el número de eventos realizados en la Parroquia Ayora en 2010 que promuevan el seguimiento sistemático del régimen de las aguas superficiales, meteóricas y subterráneas.
- **# *cursos ofrecidos para promoción del seguimiento***: mide el número de cursos de capacitación realizados en la Parroquia Ayora en 2010 que promuevan el

seguimiento sistemático del régimen de las aguas superficiales, meteóricas y subterráneas.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, ya que no existe ningún evento o curso de capacitación para promover el seguimiento sistemático del régimen de las aguas superficiales, meteóricas y subterráneas.

a) Administrar en forma integral las aguas subterráneas y superficiales.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# administradores designados	0
# planes para la administración	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# administradores designados:** mide el número de administradores designados para la gestión integral las aguas subterráneas y superficiales.
- **# planes para la administración:** mide el número de planes elaborados para la gestión integral las aguas subterráneas y superficiales.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no existen administradores ni planes para la gestión de las aguas subterráneas y superficiales.

b) Realizar un seguimiento cualitativo y cuantitativo del proceso de recarga de acuíferos, y controlar la infiltración de contaminantes en el suelo.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# procesos de seguimiento cualitativo	0
# procesos de seguimiento cuantitativo	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *procesos de seguimiento cualitativo***: mide el número de procesos cualitativos para la de recarga de acuíferos, y controlar la infiltración de contaminantes en el suelo.
- **# *procesos de seguimiento cuantitativos***: mide el número de procesos cuantitativos para la de recarga de acuíferos, y controlar la infiltración de contaminantes en el suelo.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no existen procesos cuantitativos ni cualitativos para la recarga de acuíferos, y controlar la infiltración de contaminantes en el suelo.

Asegurar el seguimiento y control permanentes de los fenómenos críticos que pudieran ocurrir en las masas de agua.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# procesos de seguimiento	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *procesos de seguimiento***: mide el número de procesos de seguimiento ante los fenómenos críticos que pudieran ocurrir en las masas de agua.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no existen procesos de seguimiento y control permanentes de los fenómenos críticos que pudieran ocurrir en las masas de agua.

- a) Perfeccionar los mecanismos de prevención de sequías e inundaciones.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# mecanismos planteados	0
# mecanismos perfeccionados	0

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, ya no existen mecanismos de prevención de sequías e inundaciones.

- b) Promover la comunicación con las administraciones locales con miras a mejorar y adecuar las directrices municipales de ocupación de las tierras teniendo en cuenta los problemas de contaminación, erosión e inundaciones.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos para promover comunicación	0
# acercamientos con administraciones locales	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# eventos para promover comunicación:** mide el número de eventos realizados en la Parroquia Ayora en el año 2010 para promover la comunicación con las administraciones locales.
- **# acercamientos con administraciones locales:** mide el número de acercamientos realizados en la Parroquia Ayora en el año 2010 para promover la comunicación con las administraciones locales.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, ya no existe ningún indicio que promueva la comunicación con las administraciones locales.

- c) Promover la articulación con los organismos públicos y privados responsables de la ordenación, preservación y conservación del suelo agrícola a fin de impedir o atenuar la presencia de problemas importantes de contaminación y sedimentación de las masas de agua.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos para promover articulación con organismos públicos	0
# eventos para promover articulación con organismos privados	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# eventos para promover articulación con organismos públicos:** mide el número de eventos realizados en la Parroquia Ayora en el año 2010 para promover la articulación con los organismos públicos responsables de la ordenación, preservación y conservación del suelo agrícola.
- **# eventos para promover articulación con organismos privados:** mide el número de acercamientos realizados en la Parroquia Ayora en el año 2010 para promover la articulación con los organismos privados responsables de la ordenación, preservación y conservación del suelo agrícola.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, ya que no existe ningún indicio que promueva la comunicación con los organismos públicos y privados responsables de la ordenación.

- d) Estimular e inducir la ocupación de prados exclusivamente para actividades compatibles.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos para estimular ocupación de prados	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# eventos para estimular ocupación de prados:** mide el número de acercamientos realizados en la Parroquia Ayora en el año 2010 para estimular e inducir la ocupación de prados exclusivamente para actividades compatibles.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio que promueva la comunicación con los organismos públicos y privados responsables de la ordenación.

- e) Controlar la exploración particularmente mineral del fondo y las riveras de las masas de agua.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# objetivos de control propuestos	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# objetivos de control propuestos:** mide el número de objetivos de control propuestos para la exploración particularmente mineral del fondo y las riveras de las masas de agua.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0% ya no existe ningún objetivo de control para la exploración particularmente mineral del fondo y las riveras de las masas de agua.

Asegurar que en las actividades previstas y efectuadas respecto de los recursos hídricos se tomen en consideración las peculiaridades económicas, sociales y ambientales de área de la parroquia.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# peculiaridades económicas consideradas	0
# peculiaridades sociales consideradas	0
# peculiaridades ambientales consideradas	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# peculiaridades económicas consideradas:** mide el número peculiaridades económicas consideradas para asegurar que las actividades previstas sean efectuadas respecto de los recursos hídricos.
- **# peculiaridades sociales consideradas:** mide el número peculiaridades sociales consideradas para asegurar que las actividades previstas sean efectuadas respecto de los recursos hídricos.
- **# peculiaridades ambientales consideradas:** mide el número peculiaridades ambientales consideradas para asegurar que las actividades previstas sean efectuadas respecto de los recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ninguna peculiaridad considerada para asegurar que en las actividades previstas y efectuadas respecto de los recursos hídricos.

- a) Respetando el concepto de "cuenca hidrográfica" en la adopción de una unidad de planificación o administración deben considerarse las peculiaridades de cada área.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# peculiaridades económicas consideradas	0
# peculiaridades sociales consideradas	0
# peculiaridades ambientales consideradas	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# peculiaridades económicas consideradas:** mide el número peculiaridades económicas consideradas en la adopción de una unidad de planificación o administración deben considerarse las peculiaridades de cada área.
- **# peculiaridades sociales consideradas:** mide el número peculiaridades sociales consideradas en la adopción de una unidad de planificación o administración deben considerarse las peculiaridades de cada área

- **# peculiaridades ambientales consideradas:** mide el número peculiaridades ambientales en la adopción de una unidad de planificación o administración deben considerarse las peculiaridades de cada área.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ninguna peculiaridad considerada en las actividades previstas y efectuadas respecto de los recursos hídricos.

- b) Promover actividades de recuperación y rehabilitación de los recursos hídricos en cuencas cuya intensidad de utilización haya excedido los niveles adecuados.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos para recuperación de recursos hídricos	0
# eventos para rehabilitación de recursos hídricos	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# eventos para recuperación de recursos hídricos:** mide el número eventos realizados en el año 2010 en la Parroquia Ayora para promover actividades de recuperación de los recursos hídricos en cuencas cuya intensidad de utilización haya excedido los niveles adecuados.
- **# eventos para rehabilitación de recursos hídricos:** mide el número eventos realizados en el año 2010 en la Parroquia Ayora para promover actividades de rehabilitación de los recursos hídricos en cuencas cuya intensidad de utilización haya excedido los niveles adecuados.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio que promueva la recuperación y rehabilitación de los recursos hídricos en cuencas cuya intensidad de utilización haya excedido los niveles adecuados.

- c) Promover actividades coordinadas y controladas en los nuevos usos de los recursos hídricos en cuencas de niveles aceptables.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos para coordinación y control de recursos hídricos	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- *# eventos para recuperación de recursos hídricos:* mide el número eventos realizados en el año 2010 en la Parroquia Ayora para promover actividades coordinadas y controladas en los nuevos usos de los recursos hídricos en cuencas de niveles aceptables.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio que promueva las actividades coordinadas y controladas en los nuevos usos de los recursos hídricos en cuencas de niveles aceptables.

Mantener una actuación permanente y sistemática en lo que concierne a los usos múltiples de los recursos hídricos para las generaciones futuras.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# acciones tomadas	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- *# acciones tomadas:* mide el número acciones tomadas para mantener una actuación permanente y sistemática en lo que concierne a los usos múltiples de los recursos hídricos para las generaciones futuras.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio que mantenga una actuación permanente y sistemática en lo que concierne a los usos múltiples de los recursos hídricos para las generaciones futuras.

- a) En los estudios a largo plazo deben considerarse las perspectivas de nuevas tecnologías y nuevos hábitos de vida y patrones de consumo.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# estudios realizados a nivel de la parroquia	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# estudios realizados a nivel de la parroquia:** mide el número de estudios realizados en la Parroquia Ayora a largo plazo que deben considerar las perspectivas de nuevas tecnologías y nuevos hábitos de vida y patrones de consumo.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio de que existan estudios sobre perspectivas de nuevas tecnologías y nuevos hábitos de vida y patrones de consumo.

- b) Tomar conciencia de las alternativas que se comprometen o se eliminan a largo plazo con cada decisión adoptada a corto plazo.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# de eventos para concienciación	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# de eventos para concienciación:** mide el número eventos realizados en el año 2010 en la Parroquia Ayora para tomar conciencia de las alternativas que se comprometen o se eliminan a largo plazo con cada decisión adoptada a corto plazo.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio de que existan eventos para tomar conciencia de las alternativas que se comprometen o se eliminan a largo plazo con cada decisión adoptada a corto plazo.

Compatibilizar las actividades destinadas a controlar la cantidad y la calidad de las aguas.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# compatibilizaciones efectuadas	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *compatibilizaciones efectuadas***: mide el número de compatibilizaciones efectuadas con las actividades destinadas a controlar la cantidad y la calidad de las aguas

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio de que existan actividades para compatibilizar para las acciones destinadas a controlar la cantidad y la calidad de las aguas.

Elaborar y apoyar estudios y técnicas orientados a atenuar el desperdicio y racionalizar el consumo de los recursos hídricos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# estudios realizados a nivel de la parroquia:	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- **# *estudios realizados a nivel de la parroquia***: mide el número de estudios realizados en la Parroquia Ayora orientados a atenuar el desperdicio y racionalizar el consumo de los recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio de que existan estudios y técnicas orientados a atenuar el desperdicio y racionalizar el consumo de los recursos hídricos.

Promover, apoyar y difundir el desarrollo tecnológico en el campo de los recursos hídricos, tanto en el perfeccionamiento de tecnologías disponibles, como en la investigación de tecnologías alternativas.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos que promuevan el desarrollo tecnológico	0

SIGNIFICADO DE CADA INDICADOR:

- *eventos que promuevan el desarrollo tecnológico:* mide el número de eventos realizados en la Parroquia Ayora para promover, apoyar y difundir el desarrollo tecnológico en el campo de los recursos hídricos, tanto en el perfeccionamiento de tecnologías disponibles.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio de que existan eventos para difundir el desarrollo tecnológico en el campo de los recursos hídricos, tanto en el perfeccionamiento de tecnologías disponibles, como en la investigación de tecnologías alternativas.

Promover la educación, capacitación y perfeccionamiento de los recursos humanos encargados, en distintos niveles, de la planificación, administración, proyectos, construcción y operación en el campo de los usos múltiples de los recursos hídricos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO	MEDIDA
# eventos de capacitación	0

- *# eventos de capacitación:* mide el número de eventos realizados en la Parroquia Ayora para promover la educación, capacitación y perfeccionamiento de los recursos humanos encargados, en distintos niveles, de la planificación, administración, proyectos, construcción y operación en el campo de los usos múltiples de los recursos hídricos.

CONCLUSIÓN. La política ha sido cumplida en un 0%, no existe ningún indicio de que existan eventos de educación, capacitación y perfeccionamiento de los recursos humanos encargados, en distintos niveles, de la planificación, administración, proyectos, construcción y operación en el campo de los usos múltiples de los recursos hídricos.