

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS UDLA

**TESIS: DERECHO HUMANO AL AGUA POTABLE EN EL
ECUADOR**

CARRERA: DERECHO

PROFESOR GUIA: DOCTOR ATURO DONOSO

AUTORA: VERONICA ALBUJA

2008

AGRADECIMIENTOS

El desarrollo de esta Tesis ha sido posible gracias al valioso aporte de diferentes personas entendidas en el tema, cuyos conocimientos, orientación y observaciones

oportunas me permitieron acercarme al conocimiento de un problema crucial, no solamente de orden jurídico sino básicamente social.

El aporte otorgado no fue solamente de conocimientos si no también de fuentes bibliográficas, como libros, ensayos y diferentes textos, los cuales se encuentran citados a lo largo de la tesis.

Quiero agradecer principalmente a mis padres por todo el apoyo brindado hacia mí. Sin la ayuda de ellos no hubiera podido tener una educación universitaria adecuada, ni tampoco haber llegado a la fuente de conocimientos y valores que he adquirido a lo largo de mi vida. Ellos me inculcaron desde niña el amor a la lectura, a la investigación y al conocimiento.

Agradezco a mi padre, por haberme impulsado a desarrollar mis talentos innatos, como el aprendizaje de idiomas, el interactuar con diferentes culturas del mundo gracias a los diferentes viajes realizados en el transcurso de mi vida. Y a mi madre, por enseñarme como valor fundamental el amor y el respeto al prójimo, sin importar su raza o condición social. De esta forma he tratado siempre de resaltar los derechos humanos y poder defender y ayudar a los más necesitados.

En los 5 años de mi carrera universitaria pude ampliar mis conocimientos en la ciencia del derecho, gracias a las enseñanzas y aportes brindados por mis maestros, Doctores en Jurisprudencia.

Agradezco principalmente al Doctor Arturo Donoso, mi maestro durante toda la carrera en materia de Derecho Penal, quien amplió y reforzó mis diferentes puntos de vista sobre el derecho como ciencia estrictamente humana., destacando por sobre todo el derecho a la VIDA, a la LIBERTAD, los cuales no serán nunca cuantificables.

Es un orgullo para mí haber podido beneficiarme de sus enseñanzas no solamente en el campo del derecho, sino también por el ejemplo de sus experiencias de vida, las cuales

lo condujeron al lugar donde se encuentra ahora. Es un claro ejemplo del papel que debe desempeñar un Abogado al ser una persona que se interesa primordialmente en los temas sociales. Es por esta razón que me propuse enfocar un tema de Tesis hacia el tratamiento de un problema social, con implicaciones en lo Humano, en la Equidad y la Justicia.

De igual manera, debo agradecer inmensamente a las diferentes personas y amigos que colaboraron mucho con el desarrollo de este trabajo.

A mi buen amigo Biólogo y profesor Patricio Andino “ Pucho”, que tiene conocimientos muy profundos sobre el estudio de la Naturaleza y del desarrollo del ser humano en la misma. Agradezco su inmenso apoyo por las diferentes fuentes bibliográficas brindadas y por su tiempo dedicado en sus charlas, resaltando sus diferentes puntos de vista, conocimientos científicos y sociales en el estudio del Conservacionismo Ambiental.

Poco tiempo después de haber egresado de la universidad tuve la oportunidad de viajar a Galápagos y hacer una pasantía en el Parque Nacional de Galápagos, en donde pude estudiar a fondo los diferentes problemas ambientales que existen en las Islas.

Gracias a la experiencia vivida en las islas Galápagos pude concluir el tema de esta tesis, y reforzar mis creencias y valores, los cuales los aplicaré como futura abogada ambientalista de nuestra Patria.

Agradezco también el apoyo brindado de Juan Dumas, abogado ambientalista y conservacionista argentino, quien dedicó esfuerzos y tiempo para orientarme sobre los diferentes estudios del desarrollo del Derecho Ambiental en nuestro país.

Finalmente, quiero agradecer a mi gran amigo Montañista “trepador de alturas”, gran filósofo y profundo conservacionista, Pepe Jijón, quien me indujo hacia los caminos desconocidos de la Naturaleza, gracias a los aportes escritos en su Libro publicado

recientemente, *Perpetuum Mobile*, el cual ha sido utilizado como referencia en este trabajo.

A mis amigas Artistas y profundas conservacionistas de este planeta: Cecilia Andrade, mi maestra de Danza durante estos tres últimos años, y Cintia Bayona, conocedora de profundos ensayos filosóficos. Gracias a ellas por brindarme tanto conocimiento.

Agradezco de igual forma a Eduardo Pichilingue, Biólogo peruano y director de la Fundación Ecológica ECOCIENCIA, quien ha logrado a través de los años aumentar mi inmensa preocupación por los problemas ambientales y sociales que viven las comunidades indígenas de nuestro país, como la de YASUNI.

No quiero olvidarme de mi gran amigo, futuro abogado de la patria, Diego Guarderas, con quien pude compartir muchos pensamientos en común a lo largo de mi carrera universitaria. Diego merece felicitaciones por su iniciativa de desarrollar su tesis de grado en un tema social muy importante como es el de los derechos de los pueblos indígenas.

Tengo el orgullo de poder tener a amigos, jóvenes, con convencidas preocupaciones por los temas de la sociedad, con una clara visión de los problemas ambientales, que ocurren cada vez más en nuestro País.

Somos los jóvenes los llamados a lograr un cambio profundo en nuestra Patria; tenemos no sólo el derecho sino la obligación de revolucionar el espíritu de lucha para conseguir la equidad, la justicia y libertad que nos corresponde a nosotros y a las futuras generaciones. Mi llamado es el de cambiar nuestra manera de pensar, de alejarnos del consumismo que cada día vende más a nuestro país, a nuestra naturaleza. La unión siempre hará la fuerza, y nosotros los jóvenes somos los llamados a dar un claro ejemplo del significado de muchas palabras como son: La Transparencia, la Armonía, La Paz, la Igualdad....

¿Entonces, jóvenes, adultos, donde está su voluntad?

“ Hermanos míos, crear valores nuevos, eso no lo puede aun el León; pero crearse una libertad para la creación nueva, eso lo puede el poder del León.”

“Amo a los que no buscan detrás de las estrellas una razón para perecer y ofrecerse en sacrificio, si no a los que se sacrifican para que la tierra pertenezca un día al Super hombre”

F. Nietzsche.

“ En la última y suprema instancia no hay otro ser que el querer (...)Toda la filosofía aspira sólo a encontrar esta suprema expresión”

F.W.J Schelling. (Perpetuum Mobile)

RESUMEN

El presente trabajado de titulación “El Derecho Humano al Agua Potable en el Ecuador”, trata de establecer una relación entre los problemas sociales de acceso al agua por parte de la población Ecuatoriana, y su tratamiento jurídico.

Para el efecto se parte de una consideración general de la importancia de los recursos hídricos como elementos vitales para la sobre vivencia del ser humano en la sociedad y para el desarrollo lo de actividades económicas, de salubridad y para la satisfacción de necesidades en general.

Como complemento, se realiza un análisis general de la intervención del Estado a través de la normativa jurídica sobre el acceso al agua en el país, con la evidencia de las principales falencias no solamente jurídicas si no de la carencia de una correcta concepción de lo que en la actualidad se conoce como desarrollo sustentable, basado en la adecuada utilización de los recursos naturales.

Dada la coyuntura del país, con el actual proceso de redacción de una nueva Constitución que regirá nuestros destinos, la Tesis toma en cuenta el curso del análisis que en la Asamblea Nacional Constituyente toma cada vez mas importancia con respectos a los derechos humanos en el ámbito del uso de los recursos naturales como el agua, y la preparación de la Ley Ambiental.

En los substancial, la Tesis plantea una tesis de artículo para la nueva Constitución Política, con alusión a la naturaleza del derecho al agua, con su contenido y el alcance, sus titulares, los sujetos obligados, las garantías para hacerlo valer, las sanciones para quienes incumplan las obligaciones enunciadas. Este aspecto se conecta con la parte orgánica de la Constitución, de manera de asegurar su legitimidad y su viabilidad.

En cuanto a la normativa que regula la adjudicación del uso y aprovechamiento del agua, se toman en cuenta las obligaciones en torno a la conservación y las que prohíben el desarrollo de actividades contaminantes.

Adicionalmente, se presenta un análisis de los tipos penales vigentes, con la propuesta de nuevos tipos sobre la base de las peculiaridades que presenta el Derecho del acceso al agua potable.

INDICE

	Pág.
Agradecimientos.....	2
Resumen.....	6
Introducción.....	8

Primera Parte. Marco conceptual: El Desarrollo Sustentable y el	
Uso del Agua.....	20
Marco Conceptual: El desarrollo Sustentable y el uso del agua	21
El agua como elemento vital	25
La Escasez del agua	26
La Función Ecológica.....	27
Estado y gestión de los Recursos Hídricos en el Ecuador.....	29
Uso y Manejo del Agua en las cuencas del Ecuador.....	30
Calidad del Agua en el Ecuador	32
Intervención Pública y Privada en el Agua.....	34
La Importancia de las Áreas de Recursos Hídricos.....	38
Principios Jurídicos para laceración de una Política Ecologista en la nueva	
Constitución	39
SEGUNDA PARTE.....	41
Los Objetivos de la Gestión del Agua en el Ecuador.....	44
Objetivos de una Política para el sector Agua.....	45
Problemas causados por la falta de objetivos y políticas.....	47
Instrumentos principales de gestión.....	49
El Dominio Público Hídrico y la asignación del agua.....	52
Vinculación legal de la gestión del agua con la gestión ambiental.....	53
Problemas principales y recomendaciones.....	55
CONCLUSIONES.....	61
RECOMENDACIONES.....	62
Propuesta de Adopción de Medidas Constitucionales en materia de Recursos	
Hídricos.....	66

Bibliografía.....	70
ANEXOS.....	72

INTRODUCCIÓN

“ Movilidad e incertidumbre” : El agua está en constante movimiento, formando un ciclo indivisible conocido como el ciclo hidrológico que confiere limitadas oportunidades para su control por parte del

ser humano, y que se manifiesta en forma ERRÁTICA, INCIERTA e IRREGULAR en el tiempo y en el espacio. Este ciclo no respeta los límites políticos, administrativos o de propiedad privada. La movilidad y la incertidumbre dificultan el establecimiento, la definición y la aplicación de los derechos de la propiedad”¹

YOUNG 1986

Al iniciar mi carrera universitaria estuve muy impulsada por conocer y estudiar los diferentes pensamientos de juristas y escritores de la ciencia del Derecho. Creo que la persona que se siente impulsada a estudiar esta carrera, son seres humanos, resaltando esta palabra “Humano”, de provenir de la raza humana, de la Madre Tierra, ya que efectivamente, cada uno de nosotros tenemos una patria en donde nacimos y con ella acarreamos toda la cultura, las raíces, la hermandad..

El Derecho es una ciencia muy humana, ya que tiene como objetivo primordial el estudio del ser humano en la sociedad. Es por esta razón que encuentro fascinante el poder analizar, estudiar y comparar los diferentes ensayos y escritos de Juristas y diferentes filósofos, sobre temas estrictamente sociales.

El tema para desarrollar esta tesis, se logra primordialmente por la acumulación completa de hechos y conocimientos adquiridos durante mi etapa universitaria, mis vivencias como adolescente, mis viajes desde mi niñez, mi etapa de colegiala, y finalmente mi niñez, en donde tengo los más intensos recuerdos de haber tenido un contacto muy profundo con la naturaleza. De esta forma se inició mi primer lazo, mi primer contacto de comunión conmigo y hacia con los demás, y con esta palabra se agrupan todos : los ricos, los pobres, los niños, los ancianos, los discapacitados físicos y

• ¹ Enciclopedia Libre Wikipedia, Contenido disponible bajo los términos de la Licencia de documentación libre de GNU. Wikipedia® es una marca registrada de la organización sin ánimo de lucro Wikimedia Foundation, Inc. Pagina. 48.

mentales, todas las culturas del mundo junto con sus acontecimientos y vivencias, que sin sentirlo repercuten en nuestra sociedad.

De igual manera, el contacto establecido se lo dió con la naturaleza y todos sus componentes: animales, con todos sus reinos, clases y especies, las plantas, los mares y los océanos, las montañas, los ríos y lagunas, el cielo, con sus vientos y todas sus constelaciones.

Pienso que somos una sola maza entera y condensada. Todos y cada uno de nosotros somos seres humanos que nos relacionamos, nos conectamos el uno con el otro, puesto que vivimos en el mismo planeta tierra. Como cultura Ecuatoriana llevamos inmersa en nuestra sangre la raíces de nuestros antepasados, los Incas junto con la creencia de sus Dioses: El INTI RAY, Dios padre Sol.

El estudio del derecho ambiental, es en definitiva el estudiar el desarrollo del ser humano en el medio en donde crece, se desarrolla y evoluciona como individuo; es decir el medio, lugar, país, ciudad o nación. Es por esta razón que el medio ambiente debe ser equilibrado, en todo su conjunto global, es decir con todo lo que existe en el: seres humanos, animales y plantas, para que de esta forma, se llega a vivir en armonía. Yo existo, y lo demás no dejan de existir ; mi derecho como persona y ciudadana , empieza cuando termina el derecho ajeno, del prójimo.

El elemento de la naturaleza AGUA, tiene primordialmente un significado místico, mágico, ya que es fuente de vida, de creación, es un milagro que te demuestra la existencia palpable de la vida, ya que la lluvia, que cae del cielo viene directamente desde arriba enviada por nuestros Dioses, hacia abajo, donde nos encontramos nosotros los seres terrenales.

De igual forma, el agua tiene un valor cultural muy grande, el cual no ha sido tomado en cuenta en estas últimas décadas, que han llevado al hombre a perder el respeto sobre la forma de vida cultural de muchos pueblos en nuestro país y en el resto del mundo.

Las lagunas y los lagos para muchos pueblos y comunidades indígenas dentro de nuestra amazonía, tiene un símbolo y un valor muy importante, puesto que en ellos ejercen rituales muy importantes para sus creencias culturales y sociales, es por esta razón que es una lastima que el valor sagrado y cultural del agua no sea respetado y deje de ser reconocido para muchos seres humanos del planeta y de esta forma se vaya generando poco a poco un inconformismo de vida y de falta de convivencia hacia todos nosotros.

Desde el vientre materno, nos desarrollamos en un líquido muy peculiar y mágico : La placenta, esta nos permite sobrevivir antes de nacer, de salir afuera a la tierra y respirar el aire que esta nos brinda. Es increíble pero cierto, todos y cada uno de nosotros somos agua por dentro, nuestro cuerpo esta contenido de 3 cuartas partes de líquido.

Curiosamente, todos los árboles que se encuentran plantados en la tierra, son una fuente muy importante de captación de las lluvias que caen del cielo, es por esta razón que se generan los ríos, que son caudales enormes de agua. Es una lastima presenciar como la deforestación de grandes bosques se hace cada vez mas presente y es una realidad que no la queremos ver objetivamente.

Los glaciares son otra fuente muy importante de captación de agua, ya que la naturaleza al ser tan sabia, entrega la lluvia a las montañas, al encontrarse estas en las alturas, el viento gélido logra congelar y captar esta lluvia convirtiéndola como por obra de magia en Hielo. Este mismo hielo es derretido con la ayuda del calentamiento global que es cada día mas latente e imponente.

El ser humano actualmente, esta muy desprendido del contacto con los elementos de la Naturaleza, en un abrir y cerrar de ojos , sin pensarlo ni sentirlo, es la vida la que ha llegado a tener un control sobre cada individuo sin permitir el poder llevar un control y manejo de si mismos hacia la vida.

El manejo, es una administración, un control, sobre los diferentes recursos naturales o “Frutos” que existen en la Naturaleza. El control actualmente ha logrado sobrepasar los limites; y de esta forma, el desarrollo ya no es equilibrado, sostenible, manejable.

El sobre consumo humano, el deseo de sobre producir y sobre llenar de desechos, ha logrado calentar al planeta Tierra.

El aire que respiramos, ya no es puro y claro, hemos ocasionado sin darnos cuenta un sobre calentamiento humano, el hombre ha tomado una actitud muy irracional, desequilibrada y poco lógica, ya que se ha dedicado a desgarrar cada árbol, y destruir muchas plantas de los bosques, ha dañado el suelo en donde crecen muchos árboles con sus frutos, lo ha pisado con odio, lo ha lastimado para obtener muy ambiciosamente el tesoro de hoy en día : el Petróleo y Minería.

El concepto de “Desarrollo sostenible” lo he llegado a comprender, luego de diferentes estudios, razonamientos, y análisis de diferentes personas que cumplen diferentes roles en la sociedad: abogados, biólogos, ecólogos, economistas, sociólogos ; en fin, diferentes individuos con diferentes puntos de vista, pero que al final llegan a través de sus pensamientos y análisis a un punto de convergencia es decir a un punto en común que resalta la importancia de que el hombre pueda desarrollarse en su medio sin abusar de los recursos que la naturaleza ofrece. Este desarrollo tiene que ser equilibrado y manejado correctamente, armónicamente, pensando en las futuras generaciones venideras, las cuales tendrán los mismos derechos de goce y necesidad que el que existe

en la actualidad. Al no tener una idea clara de cómo practicar un conservacionismo adecuado y un manejo sostenible de los recursos naturales, egoístamente, se está desgastando el planeta a nuestros hijos, los cuales no podrán disfrutar de vivir en un medio ambiente sano en donde exista mucha vegetación la cual es la encargada de limpiar el aire que se respira, y si la visión es egoísta y destructiva el agua se agotará cada vez mas, como el petróleo y como los minerales de la tierra que necesita par crecer y nutrirse ella misma.

"El desarrollo sostenible es el que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades".²

Para conseguir un desarrollo sostenible: *Un cambio de mentalidad*

En la mentalidad humana está firmemente asentada una visión de las relaciones entre el hombre y la naturaleza que lleva a pensar que:

- Los hombres civilizados estamos fuera de la naturaleza y que no nos afectan sus leyes .
- El éxito de la humanidad se basa en el control y el dominio de la naturaleza.
- la Tierra tiene una ilimitada cantidad de recursos a disposición de los humanos .

Estos planteamientos se encuentran firmemente asentados en el hombre, especialmente en la cultura occidental que, desde hace unos cuatro siglos, ha visto el éxito de una forma de pensar técnica y centrada en el dominio de la naturaleza por el hombre.

² Revista: Wildlife Conservation Society, Tema: Pobreza, Desarrollo y Conservación a la Biodiversidad. Autores: Arun Agrawal y Kent Redford. Marzo, 2006. Pagina 26. Editorial: Sofia Boston Redford.

El punto de vista del desarrollo sostenible pone el énfasis en que debemos plantear nuestras actividades "dentro" de un sistema natural que tiene sus leyes. Debemos usar los recursos sin trastocar los mecanismos básicos del funcionamiento de la naturaleza.

Un cambio de mentalidad es lento y difícil. Requiere afianzar unos nuevos valores. Para hacerlo son de especial importancia los programas educativos y divulgativos. Tiene mucho interés dar a conocer ejemplos de actuaciones sostenibles, promover declaraciones públicas y compromisos políticos, desarrollar programas que se propongan fomentar este tipo de desarrollo.

Es muy importante tomar en cuenta la situación actual que vive nuestro País actualmente con el creación de una Nueva Asamblea Constituyente, en la cual se da la oportunidad de establecer los diferentes derechos y garantías, que el país necesita en los diferentes ámbitos: social, político , económico.

La Nueva Constituyente debe sentar las bases de una nueva visión y práctica de relación de armonía, complementariedad y respeto de la sociedad con la naturaleza. Un paso inicial es asumir la biodiversidad, la vida y el agua como recursos estratégicos no susceptible de privatización, como bienes fundamentales de la sociedad y la comunidad y bajo propiedad social y estatal.

En la antigua constitución se silencia el tema básico de la soberanía nacional y popular en el tema ambiental. Se plantea una visión conservacionista de la naturaleza, desligándola del hecho fundamental de que la ecología se refiere a la relación entre la naturaleza y la sociedad, de esta forma es necesario reconocer no sólo la “recuperación de los espacios naturales” como señala la vieja Constitución, sino la recuperación de ecosistemas y de los tejidos sociales afectados.

Un problema grave en la antigua Constitución es el de la propiedad. **El Artículo 248** de la vieja Constitución reconoce que “**el Estado tiene derecho soberano sobre la diversidad biológica, reservas naturales, áreas protegidas y parques naturales**”.

Se puede observar claramente la intención de Privatizar: “**su conservación y utilización sostenible se hará con participación de las poblaciones involucradas cuando fuere del caso y de la iniciativa privada...**”

El agua es en definitiva un recurso natural colectivo, de todos los seres humanos que habitan en el territorio ecuatoriano. Por lo tanto debe estar libre de la apropiación y de querer privatizarla.

Para definir a que derecho pertenece el Derecho al Agua, hay que definir y entender primeramente a los derechos colectivos , los derechos difusos, los derechos de tercera generación.

Los derechos colectivos son derechos humanos específicos de los cuales son titulares ciertos grupos humanos. Los derechos colectivos son parte de los llamados derechos de tercera generación cuyo reconocimiento internacional fue históricamente posterior a la de los derechos civiles y políticos (primera generación) y a la de los derechos económicos, sociales y culturales (segunda generación).

Algunos derechos de tercera generación son el derecho al desarrollo, a la paz, al patrimonio artístico y cultural, a un medio ambiente sano, los derechos de los pueblos indígenas y los de los consumidores.³

En el caso ecuatoriano, los derechos colectivos, que como decimos son también derechos de tercera generación, reconocidos constitucionalmente son únicamente los ambientales, los étnicos y los de los consumidores.

³ Informe realizado por el Doctor Agustín Grijalva, doctor en Jurisprudencia en la Universidad Andina Simón Bolívar.

El Derecho Humano al Agua Potable es un derecho colectivo, ya que el agua es un recurso natural que pertenece a la naturaleza, al medio ambiente. Los consumidores tienen el derecho a beber agua potable, salubre y de buena calidad. En cuanto a los grupos étnicos como por ejemplo las comunidades Indígenas tienen el derecho a que el agua sea respetada como un valor religioso y cultural como son sus lagunas en donde se bañan, lavan sus vestimentas y sus alimentos y también realizan ceremonias sagradas para realizar ofrendas a sus Dioses.

El derecho de tercera generación a un medio ambiente sano es una condición necesaria para ejercer derechos de primera generación como el derecho a la vida o a la integridad física.

Los derechos colectivos se distinguen de otros derechos de tercera generación porque es relativamente posible determinar quienes concretamente pueden reclamarlos o son afectados por su violación. De esta suerte, los derechos de tercera generación al desarrollo humano o a la paz los tenemos todos los miembros de la sociedad, son derechos difusos en cuanto su violación nos afecta a todos pero no es posible determinar específicamente a quienes.

En contraste, los derechos colectivos tienden a referirse a grupos más específicos. Los derechos colectivos de los pueblos indígenas son propios de quienes los integran. Los derechos colectivos de los consumidores y a un medio ambiente sano pueden ser difusos, pero en cuanto sea determinable quienes son los afectados por una determinada violación de los mismos se ajustan mejor al concepto de derechos colectivos.

El derecho colectivo a un medio ambiente sano ampara tanto la salud de la comunidad como la de cada uno de los individuos que la forman. Sin embargo, los derechos colectivos son indivisibles: son derechos del grupo y de todos y cada uno de sus

miembros individuales, pero nunca de solo uno o algunos de ellos, con abstracción del grupo.

En la nueva asamblea constituyente se deberá tomar en cuenta el desarrollo y aplicación de los mecanismos concretos que aseguren un mayor ejercicio efectivo de estos derechos, como por ejemplo fortalecer las garantías constitucionales como el amparo e instituciones como la defensoría del pueblo. De igual manera se deberá introducir reformas legales o nuevas leyes que permitan que grupos afectados (como comunidades indígenas o asociaciones de consumidores) reclamen estos derechos constitucionales.

Se debiera fortalecer el concepto de desarrollo sostenible, que forma parte del desarrollo humano el cual es un derecho de tercera generación como ya se lo menciono anteriormente.

En la **Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro** en 1992 las NNUU establecieron una Comisión para el Desarrollo Sostenible que puede tener un importante papel a la hora de impulsar este cambio de mentalidad. El resultado final principal de esta cumbre fue un documento titulado **Agenda 21** en el que se define una estrategia general de desarrollo sostenible para todo el mundo, haciendo especial hincapié en las relaciones norte-sur, entre los países desarrollados y los que están en vías de desarrollo.

En la **Unión Europea** se elaboró en 1992 el **V Programa** de acción de la Comunidad en medio ambiente con el título de "Hacia un desarrollo sostenible". En este programa se decía "No podemos esperar... y no podemos equivocarnos", el medio ambiente depende de nuestras acciones colectivas y estará condicionado por las medidas que tomemos hoy. El V Programa reconoce que "el camino hacia el desarrollo sostenible será largo. Su objetivo es producir un cambio en los comportamientos y tendencias en

toda la Comunidad, en los Estados miembros, en el mundo empresarial y en los ciudadanos de a pie".⁴

Es por esta razón que se debe de tener conciencia de la importancia de la conservación natural.

La BIODIVERSIDAD, es un término que ha sido desarrollado para describir la variedad de la vida y de la naturaleza. La Biodiversidad ha sido amenazada a causa de un profundo impacto ocasionado por el hombre hacia la tierra, al querer poseer un dominio total sobre la misma.

Autores como Redford y Ritchter definen la biodiversidad como la variedad natural de los organismos vivientes coexistentes ; y la interacción que tienen estos organismos entre ellos y con el medio ambiente físico.⁵

El termino Biodiversidad actualmente ha llegado ha tener una connotación política para muchos abogados. Lamentablemente no se ha relacionado este termino de biodiversidad con el de conservación , si no, contrariamente con el de “explotación “ o el de “regulación”, es decir obteniendo el mayor provecho posible sin reparar el daño o el “uso” ocasionado.

Es por esta razón que el termino de conservación manejado políticamente ha provocado un obscurecimiento al hecho que la biodiversidad tiene diferentes componentes: géneros, especies y ecosistemas ; así como diferentes atributos: composición estructura y funcionamiento; los cuales han sido afectados por el intenso uso humano.

⁴ Libro: “ Ciencias de la tierra y del Medio Ambiente” Tema 14 : Repercusiones políticas, Económicas y Sociales de los problemas Ambientales/ Desarrollo Sostenible. (paginas 11-13) Editorial Comares- 1996.

⁵ Libro: “ El Precio del Bienestar , expolio del medio ambiente y nuevo desorden Mundial” Autor: Alfonso el Magnamin, Editorial: Avater, Año de Publicación 1997. Paginas: 184-186

El presente trabajo de investigación sobre El *Derecho Humano al Agua Potable*, se desarrolló con el objetivo de fomentar y reconocer el acceso al agua potable, como derecho humano universal, indivisible e imprescriptible; para ello se accedió a diferentes investigaciones realizadas por organismos gubernamentales y no gubernamentales, sociedad civil y personas entendidas en el tema.

El abastecimiento de agua potable insuficiente e inadecuada que implican riesgos, representa un problema constante sobre la salud de la población mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 80% de todas las enfermedades en el mundo en desarrollo, son causadas por la falta de agua limpia y saneamiento adecuado, siendo ésta una de las causas principales de enfermedades y muertes sobre todo en los niños.

El código de la Salud Ecuatoriano establece en su Art 42 que el Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

Los esfuerzos del hombre por mejorar el medio ambiente en el que habita y elevar su calidad de vida, dependen entonces, de la disponibilidad de agua, existiendo una estrecha correlación esencial entre la calidad del agua y la salud pública, entre la posibilidad de acceder al agua y el nivel de higiene y entre la abundancia del agua y el crecimiento económico y social.

Las dimensiones de los impactos a la salud, que en nuestras poblaciones supone no tener acceso a agua en buenas condiciones de salubridad son ya innegables. 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 podemos más que adoptar una óptica política para organizar los esfuerzos que confluyen en la satisfacción de esta necesidad básica para todos y cada uno de los habitantes de nuestro país.

El agua potable es un recurso vital para el ser humano y el derecho al agua potable 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.**

Frente a esto, se debe optar por una nueva cultura del desarrollo sostenible en materia de aguas. Si pensamos que el bosque no es un simple almacén de madera, entonces nuestros ríos, acuíferos, humedales y lagos son mucho más que simples almacenes de agua. Debemos entenderlos como valores sociales, culturales, ambientales, además de los valores productivos que representan a corto plazo. Integrar este conjunto de valores es enfocar el tratamiento de nuestros ecosistemas desde un nuevo Derecho Humano al Agua.

PRIMERA PARTE

MARCO CONCEPTUAL: EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL USO DEL AGUA

PRIMERA PARTE

I. MARCO CONCEPTUAL: EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL USO DEL AGUA

Según un informe reciente de las perspectivas del medio ambiente mundial (PNUMA) las estadísticas actuales son inquietantes. Una de cada seis personas carece de un acceso regular al agua potable. Más del doble 2.400 millones de personas no disponen de servicios de saneamiento adecuados. Las enfermedades vinculadas con el agua provocan la muerte un niño cada ocho segundos y son la causa del 80% del total de las enfermedades y muertes en el mundo en desarrollo, situación que resulta mucho más trágica si se tiene en cuenta que desde hace mucho tiempo sabemos que esas enfermedades se pueden prevenir fácilmente.

En nuestra amazonia ecuatoriana, la calidad del agua ha sido alterada en toda su esencia, debido a la contaminación de los productos tóxicos que utilizan las empresas petroleras para el tratamiento del crudo. Estas sustancias tóxicas son derramadas en las aguas tratadas que han sido mezcladas con el petróleo, y son estas aguas contaminadas las que son depositadas en las lagunas y los ríos de la amazonia.

En la Provincia del Lago Agrio, en el Oriente Ecuatoriano se puede observar como muchos niños nacen con deformaciones físicas a causa de la contaminación de estas aguas, ya que las mujeres se bañan en las lagunas y de esta forma tienen infecciones muy grandes a las vías urinarias y a sus órganos reproductores. Las medidas dirigidas a ampliar y mejorar los sistemas públicos de prestación del servicio de agua potable, contribuyen a una reducción de la morbimortalidad, relacionada con las enfermedades

entéricas, porque dichas enfermedades, están asociadas directa o indirectamente con el abastecimiento de aguas deficientes o provisión escasa de agua. Es una lastima presenciar los testimonios de muchos de los pobladores de esa zona en como su salud se va deteriorando cada vez mas y como no poseen garantías civiles para la protección de sus derechos humanos, en este caso se esta violando el derecho a la salud y a vivir en un medio ambiente sano.

.Si bien en los últimos 20 años el mundo en desarrollo ha presenciado un aumento del suministro de los servicios de agua, ese adelanto se vio contrarrestado en gran parte por el crecimiento demográfico. En muchos lugares del mundo se vive con el fantasma de la escasez de agua a causa del cambio climático, la contaminación y el consumo excesivo”.⁶

El desafío es suministrar servicios de agua todos, especialmente para los pobres; optimizar la productividad de los recursos hídricos, especialmente en la agricultura, sector al que se destina la mayor parte de esos recursos en todo el mundo y en el que, sin embargo, muchas de las prácticas de rutina que se emplean para el uso del suele agua suelen ser ineficientes. Por un lado hace falta agua dulce, y por otro una nueva forma de pensar. Debemos aprender a valorar el agua.

Un estudio realizado por Patricio Andino, biólogo y ambientalista de la universidad Católica de Quito subraya que no cabe relacionar la escasez del agua con las entradas por precipitación, pensando que se pueden canalizar en su totalidad hacia los usos: éstas se han de dividir en tres partes, una se evapora en la atmósfera, otra se fija en el suelo,

⁶ Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2000. PNUMA. Ed. Mundi-Prensa. 2000. Vivendi Environment. Annual Report 2000 Paginas: 82-87

en la vegetación y los organismos que componen la biosfera y otra es la que va por los cauces y lagos superficiales y subterráneos hacia el mar. Y solo de esta última parte cabe derivar agua hacia los usos antropicos, pero sin agotar cauces o acuíferos, para evitar los daños sociales y ecológicos derivados de su sobreexplotación.

El abastecimiento de agua de calidad no es ya tanto un problema físico, como económico: las técnicas disponibles permiten fabricar el agua con la calidad deseada y llevarla al lugar requerido, pero ello entraña unos costes físicos y monetarios que pueden hacer la operación económica y ecológicamente poco recomendable. La otra es más despilfarradora, más insostenible, pero políticamente fácil de implementar: basta con mantener el statu quo y ampliar el negocio de las empresas de obras públicas, de producción y venta de agua y de los concesionarios de nuevos caudales.

La primera apoya los cambios institucionales necesarios para gestionar mejor el agua como recurso, incentivando la conservación y el ahorro del agua, readaptando los usos y mejorando su eficiencia. Se trata de una opción de cambio institucional que requiere hacer política, en el mejor sentido de esta palabra, para desbloquear una situación que, aunque beneficie a ciertos intereses particulares, va cada vez más en perjuicio de la mayoría de la población apuntando hacia un horizonte de creciente insostenibilidad global y de deterioro ecológico local.

La otra es la opción técnica que ha predominando hasta el momento: la de ampliar a cualquier coste la oferta de agua, tras la sobreexplotación de los recursos hídricos esta opción promueve también ahora la desalación del agua del mar.

Esta opción renovada beneficia a constructores y "productores" de agua, deseosos de ampliar sus ventas favoreciendo el actual despilfarro de agua, que redundará en perjuicio de la mayoría de la población y de su medio ambiente local y global.

El actual marco institucional favorece esta segunda opción: ahorrar agua y gestionarla mejor no es hoy negocio.

El Foro Mundial del agua celebró en marzo reciente su tercera versión, en Kioto, Japón empezó a ser considerado internacionalmente como una constatación pavorosa de la ya no paulatina, sino vertiginosa escasez de agua en todo el planeta, surgida no sólo del crecimiento poblacional, sino de la estremecedora negligencia humana con todas sus consecuencias relacionadas. El problema ha pasado de rumor de riachuelo a bramido de avalancha.

El primer foro Mundial del Agua celebrado en el año 2000 en La Haya, se fijó como objetivo para el año 2015 reducir a la mitad el número de personas sin acceso al agua potable. Pero no incluyó planes para evitar su monopolio. Apenas sí se nombró el conflicto de la privatización de las fuentes de agua, destinado a ser uno de los más graves del siglo que empieza.

En este contexto, vale mencionar lo ocurrido en Bolivia en el año 2000, donde después de aprobarse una ley de concesión del servicio hídrico en Cochabamba, el pueblo se vio afectado por fuertes alzas en las tarifas mensuales, así como también en restricciones en administración, recolección y uso de fuentes de agua.

Este ejemplo se debe de tomar en cuenta para que el gobierno de nuestro país renuncie a cualquier política de privatización del Agua. La Constitución Política, la Ley de Aguas y el Código Civil determinan que las aguas son bienes nacionales de uso público, no

susceptibles de apropiación y que es responsabilidad del estado ejercer la soberanía nacional sobre ellas. De esta forma debe haber una oposición a políticas internacionales y condicionamientos de organismos financieristas, que toman como política (con la excusa de mejorar la calidad del servicio) la figura de concesiones o privatizaciones de agua, para lucrar de ella en perjuicio de las mayorías empobrecidas del país.

II. EL AGUA COMO ELEMENTO VITAL

El agua potable es esencial e imprescindible para que la vida misma sea posible sobre la faz de la tierra, es mucho más que un bien, que un recurso, que una mercancía, el agua potable es concretamente un derecho humano de primer orden y un elemento esencial de la propia soberanía nacional ya que, muy probablemente, quien controle el agua controlará la economía y toda la vida en un futuro no tan lejano.

Los esfuerzos del ser humano por mejorar el medio ambiente en el que habita y elevar su calidad de vida, dependen entonces, de la disponibilidad de agua, existiendo una estrecha correlación esencial entre la calidad del agua y la salud pública, entre la posibilidad de acceder al agua y el nivel de higiene y entre la abundancia del agua y el crecimiento económico y turístico.

Esta situación se debe a que sólo una pequeña parte de la población, en particular en los países en desarrollo como el Ecuador, tiene acceso a un abastecimiento de agua de calidad aceptable.

La escasez de agua dulce es uno de los siete problemas ambientales fundamentales presentados en el Informe "Perspectivas del Medio Ambiente Mundial" del PNUMA. Es más, en una encuesta realizada a 200 científicos lo señalaban, junto al cambio climático, como el principal problema del nuevo siglo. De forma sencilla se puede decir que

estamos alcanzando el límite de extraer agua dulce de la superficie terrestre, pero el consumo no deja de aumentar. Sin embargo, una gran amenaza la constituye el efecto que el cambio climático tendrá sobre el ciclo hidrológico y la disponibilidad de agua dulce. Básicamente se agravarán las condiciones de escasez de las zonas que ya son áridas (menos lluvias y mayor evaporación)

Por último, tanto a nivel nacional como mundial el agua dulce no está homogéneamente distribuida ni geográfica ni temporalmente. Por ello se están ya produciendo muchos conflictos por el acceso al agua, sobretodo internacionales pero también intranacionales. Este es un problema que se está agravando muy rápidamente por lo que empezamos a asistir a verdaderas guerras del agua. Sin embargo, esta distribución desigual se utiliza a menudo como excusa para grandes embalses y trasvases que ocultan motivaciones puramente económicas y una política hidráulica.

III. LA ESCASEZ DEL AGUA

Las fuentes, los manantiales, las cuencas o cañadas están en acelerada vía de extinción, hay cambios de clima y de suelo, inundaciones, sequías y desertización. Pero es la acción humana la más drástica: ejerce una deforestación delirante, ignora los conocimientos tradicionales sobre todo de las comunidades indígenas locales, retira el agua de los ríos de diferentes maneras, entre otras con obras de ingeniería, represas y desvíos.

Y es que ante una situación de escasez del agua la amenaza se cierne sobre tres aspectos fundamentales del bienestar humano: la producción de alimentos, la salud y la estabilidad política y social. Esto se complica aún más si el recurso disponible se encuentra compartido, sin considerar el aspecto ecológico.

Es por esto que, la gestión del recurso deberá tender a evitar situaciones conflictivas debidas a escasez, sobreexplotación y contaminación, mediante medidas preventivas que procuren un uso racional y de conservación.

La conceptualización de la conservación del recurso agua debe entenderse como un proceso que cruza a varios sectores, por lo que la estrategia debe considerar todo: lo económico, lo social, lo biológico, lo político, etcétera.

La calidad del agua es fundamental para el alimento, la energía y la productividad. El manejo juicioso de este recurso es central para la estrategia del desarrollo sustentable, entendido éste como una gestión integral que busque el equilibrio entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental a través de un mecanismo regulador que es la participación social efectiva.

El agua es un recurso imprescindible pero escaso para la vida. Menos del 1% del agua del planeta es dulce y accesible para el hombre, aunque este porcentaje varía considerablemente según el lugar, el clima o la época del año.

IV. LA FUNCIÓN ECOLÓGICA

Para la ecología según Dobson en su libro “ Pensamiento y Política Verde” el agua tiene un doble valor, por una parte es un elemento del ecosistema y es consecuentemente un activo social, por otra es generador de ecosistemas. Por ser cuestiones muy importantes a considerar, cuando se trata de llevar a cabo aprovechamientos de agua, la conservación de las especies y de los ecosistemas afectados, no podemos olvidar la función que realiza el agua cuando fluye, de modo variable, desde las cabeceras de los ríos hasta el mar, puesto que moviliza y distribuye

elementos químicos tan importantes para la vida como el fósforo o el anhídrido carbónico.”⁷

La función ecológica del agua en sus dos vertientes fundamentales:

a) mantenimiento de los ecosistemas que le son propios.

b) vehículo de transporte de nutrientes, sedimentos y vida, es un bien común cuyo respeto debe conciliarse con el desarrollo sostenible de las actividades humanas sobre la tierra.

Existen algunas zonas geográficas tradicionalmente afectadas por la escasez del recurso hídrico a las que no se puede dar una solución aceptable para sus problemas si no es la mayor y mejor disponibilidad de ese recurso, que no poseen, puesto que tanto las aguas subterráneas como la reutilización y, en su caso, la desalación se han aplicado hasta límites razonables sin resolver los problemas, y que, por tanto, debería ser suministrado por la aportación externa de agua o la modificación de sus estructuras productivas.

En Las Islas Galápagos, el abastecimiento de Agua Potable es un problema muy grande, debido a que un proyecto de abastecimiento de agua potable para las diferentes islas del archipiélago reposa en la alcaldía durante muchos años, sin que esta se encargue de hacer efectivo este proyecto de desalinización del agua, y que de esta forma los habitantes de las islas puedan tener acceso al agua dulce.

Es imprescindible revisar los criterios de asignación del agua, especialmente en lo que respecta a las actividades económicas. La incidencia negativa que los nuevos criterios pudieran tener sobre algunos regadíos (hay distintas agriculturas y distintos

⁷ Autor: Dobson. Libro: “ Pensamiento y Política Verde” Una nueva ideología para el Siglo XXI. Pagina 270. Editorial Marcial Año 1994

agricultores), debe ser corregida considerando la función social que es inherente a la mayor parte de esos regadíos.

En el caso de Ecuador, la mayor cantidad del agua está destinada al riego, y la ley de aguas posee normativas enfocadas mayoritariamente a esta actividad.

Las plantaciones de flores ocupan una gran cantidad de agua la cual muchas veces es despilfarrada y no tiene un adecuado control en los regadíos.

En cuanto al riego privado, durante la presente década se ha incrementado notablemente el área y el uso de agua para el cultivo de flores (en Imbabura, Pichincha y Cotopaxi, principalmente), de banano, especialmente en las provincias de El Oro, Guayas, Los Ríos y Esmeraldas. También en las cuencas que vierten al Pacífico, especialmente de las provincias de Guayas, Manabí y Esmeraldas, la expansión de la producción de camarón presiona sobre el agua y sobre el suelo de los manglares, provocando su retroceso. En general, son procesos tecnológicos sofisticados y orientados a la exportación. Pegar en la parte de las flores . El riego particular, privado y comunitario, tiene un enorme potencial de aporte económico para el país, con inversiones relativamente pequeñas y recoge una larga experiencia de gestión social del agua, con bajos costos de implementación y manejo.

V. ESTADO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL ECUADOR

Al Entrevistar al Ingeniero Remigio H. Galárraga Sánchez, Profesor principal del departamento de ciencias del Agua, en la Universidad Politécnica, el cual tiene diferentes testimonios de ciertos funcionarios de la Empresa EMMAP la cual suministra el agua en la ciudad de Quito y ha hecho un serio análisis de la distribución del agua en el Ecuador, puedo resaltar como información elemental que los Recursos Hídricos de

la República del Ecuador están sujetos a una presión que es una función de la demanda del agua para satisfacer las múltiples necesidades que dependen de ella y de la desigual distribución del agua tanto en el espacio como en el tiempo.

Muchas instituciones públicas y privadas nacionales tienen que ver con este recurso natural cada vez más escaso, lo cual perjudica su racional accionar al momento de servir a las comunidades y habitantes asentados dentro de sus fronteras, los cuales en muchos de los casos, comparten y litigan con fronteras naturales, políticas y administrativas.⁸

La conservación, el manejo adecuado y sustentable del agua es particularmente importante en el país, pues las desigualdades de riqueza potencial entre diferentes cuencas y entre los diferentes actores sociales están estrechamente vinculadas al acceso al agua; adicionalmente, el 70% de la energía eléctrica en el Ecuador es de origen hidráulico.

Es conveniente analizar el caso del Proyecto Hidráulico Río Calope, en el Anexo III de esta tesis.

5.1 USO Y MANEJO DEL AGUA EN LAS CUENCAS DEL ECUADOR

De igual manera, en el informe del Ingeniero Remigio H. Galárraga Sánchez, se identifica que la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado para 2005, con 36.8% y 41.8%, del total de hogares, respectivamente, colocan al Ecuador en un nivel intermedio de prestación de este servicio, con relación al resto de países de América Latina. El área urbana y la cobertura de infraestructura de agua potable y

⁸ Dr. Ing Remigio H. Galárraga Sánchez, Profesor principal del departamento de ciencias del Agua, universidad Politecnica. Informe publicado año 2006. P 40-46

alcantarillado del Ecuador se ha incrementado notablemente en las últimas cuatro décadas, dando lugar al desarrollo acelerado de ciudades intermedias como el caso de Cuenca, Machala, Ambato y Santo Domingo de los Colorados.

En general, la mayor desproporción en la cobertura se observa entre las áreas urbanas y rurales, siendo especialmente críticas las carencias en las áreas rurales de la región Oriental y de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Imbabura y Esmeraldas, problema que viene acompañado de otros factores como la reducida productividad agropecuaria o la concentración de la distribución de la tierra y el agua; este problema se ha agudizado en los últimos años, pues la cobertura media de agua potable en el ámbito rural habría disminuido de 38% a 32%, mientras que la cobertura urbana se habría incrementado de 60.1% a 74.3%. En lo que a cobertura urbana se refiere, las carencias mayores se encuentran en las provincias de Napo, Guayas y Esmeraldas, con coberturas menores al 50%.

La única ciudad que cuenta con un sistema de tratamiento completo de sus aguas servidas es Cuenca; de los 214 cantones del país, apenas 19 tienen algún tipo de tratamiento, mayoritariamente lagunas de oxidación. Las cuencas de drenaje urbano (y por ende sus sistemas de alcantarillado), presentan problemas de crecidas y caudales máximos, como resultado del cambio del uso del suelo fruto de los desordenados procesos de urbanización. Pese a esto, con excepción de las ciudades de Quito y Cuenca, existe una escasa atención a actividades permanentes de hidrometría e hidrología urbana en las instituciones encargadas del manejo del agua potable y alcantarillado.

El manejo del abastecimiento de agua potable y alcantarillado en el ámbito urbano, se realiza a través de las Municipalidades y Empresas de Agua Potable, cuyos directivos

principales son renovados con el cambio de las autoridades municipales, en la mayor parte de los casos. Existen en la actualidad dos casos de participación privada, Zamborondón en la provincia del Guayas y Tena en la provincia de Napo. En el ámbito rural, a estas unidades se suman las Juntas de Agua. Pese a que estas entidades tienen cierta autonomía, sin embargo acusan un patrón bastante uniforme de subvenciones gubernamentales para proyectos de capital y operación y mantenimiento; los ingresos de operación sufragan entre 59 y 77% de los costos de operación, la diferencia y otros costos de estas empresas corresponderían a subvenciones.”⁹

5.2.- CALIDAD DEL AGUA EN EL ECUADOR

Según un informe reciente publicado por el INEC (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos) desde el año 2000, los problemas ocasionados por la calidad del agua que se consumen en Ecuador son palpables: la enteritis y otras enfermedades diarreicas son las causas principales de mortalidad infantil, que ocurre a una tasa de 8.6 por cada 1000 nacidos vivos en el ámbito nacional. Pese a la presencia de contaminación industrial urbana, especialmente en los ríos que drenan grandes ciudades, la falta de caracterización de los vertidos impide el poder determinar el comportamiento de los cuerpos receptores ante dichas solicitaciones. Estas enfermedades son mucho más visibles en los pueblos de la amazonia ecuatoriana en donde el nivel de contaminación de las aguas es muy elevado, debido a la contaminación de la actividad petrolera como se lo mencionó anteriormente.

⁹ Dr. Ing Remigio H. Galárraga Sánchez, Profesor principal del departamento de ciencias del Agua, universidad Politécnica. Informe Publicado año 2006. Quito-Ecuador. Pagina. 56

Desde inicios de la década de los 80's, el aumento dramático de la explotación artesanal de oro, genera problemas de contaminación de metales pesados hacia los ríos que drenan en los diferentes distritos mineros, limitando los diferentes usos y afectando a otras actividades en las partes inferiores de estos. Pero la contaminación de origen petrolero es quizá la contaminación industrial más importante en el país; sin embargo, valores a corto plazo más obvios hacen que los ecosistemas acuáticos sean sacrificados en los ríos y cuencas.

Las áreas con más alta contaminación de sus recursos hídricos en el país son: el Golfo de Guayaquil, que incluye los ríos Daule y Babahoyo; cuenca del río Portoviejo y la parte baja de los ríos Chone, Esmeraldas, Cayapas y Santiago; cuenca de los ríos Pindo, Chico y Puyango; en la vertiente Amazónica, las cuencas de los ríos Napo, Pastaza y Zamora; en la región interandina, las áreas de influencia de las ciudades de Quito, Cuenca, Ambato, Loja e Ibarra.

El manejo de la calidad del agua se realiza a través de numerosas instituciones gubernamentales con funciones superpuestas, en medio de un marco legal abundante, pero que no ha proporcionado un sistema efectivo de gestión.

Dos fenómenos contrapuestos se presentarán en los próximos años: por un lado, el aumento de los volúmenes de desechos líquidos y sólidos producto del crecimiento poblacional y la actividad industrial; y por otro, la demanda de agua de buena calidad para abastecimiento humano, industrial y agrícola. También es de esperar el aumento de desechos peligrosos provenientes de la industria petrolera, minera y de fertilizantes y pesticidas usados para la agricultura.

VI. INTERVENCIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN EL AGUA

“Según la Ley de Aguas vigente, el agua de los ríos, lagos, lagunas, manantiales y las subterráneas, son bienes nacionales de uso público, están fuera del comercio y su dominio es inalienable e imprescriptible. Su asignación se realiza mediante concesión de derechos de aprovechamiento por parte del CNRH, a través del dictamen del Jefe de la Agencia de Agua.

Las inversiones realizadas y por realizar en infraestructura para aprovechamiento hidráulico tienen un elevado peso sobre la composición de la deuda externa del Ecuador, sin embargo tiene defectos derivados principalmente de la falta de un enfoque global y de la deficiente información hidrometeorológica. En contraste, las instituciones encargadas de la investigación, planificación y administración del recurso agua no han tenido prioridad para acceder a un presupuesto digno”.¹⁰

Para el estudio de la evaluación de la disponibilidad, calidad y administración de usos del agua en todo el territorio nacional, el Estado cuenta con varias instituciones encargadas de esas tareas: el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología – INAMHI, adscrita al Ministerio de Energía y Minas; la Subsecretaría de Saneamiento Ambiental (adscrita al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda); nueve corporaciones de Desarrollo Regional (CEDEGE, CRM, PREDESUR, CREA, CORSINOR, CORSICEN, CODELORO, CODERECH, CODERECO), dos entidades para la región marítima costera (DIGMER e INOCAR), todos los municipios y consejos

¹⁰ Dr. Ing Remigio H. Galárraga Sánchez, Profesor principal del departamento de ciencias del Agua, universidad Politécnica. Informe Publicado año 2006. Quito-Ecuador. Pagina. 76

provinciales; y como entidad central está el CNRH, constituido como un cuerpo colegiado de cuatro ministerios y la Secretaría Nacional de Planificación. Esta multiplicidad institucional no está orgánicamente estructurada; el CNRH, por un lado depende de ministerios (Ministerio de Agricultura y Ganadería, de Finanzas y Crédito Público, de Energía y Minas, de Desarrollo Urbano y Vivienda) sobre los cuales debería ejercer rectoría en materia de agua y por otro carece de representación de los usuarios que más necesitan del agua.

La distribución de funciones se encuentra muy dispersa en diferentes instituciones que no definen cual es el rol exacto de cada una de ellas. En la redacción de las nuevas políticas ambientalistas que estarán redactadas en la nueva asamblea constituyente se deberá tomar en cuenta la Confusión de las atribuciones y la existencia de muchas entidades que deben hacerse cargo de las funciones de distribución y manejo del agua y que debido a tanta confusión de normas cada una de estas se lanza las responsabilidades una por una y ninguna de ellas las asimila como debe de ser. La capacitación del personal relacionado con el manejo, administración y gestión de los recursos hídricos tiene que ser permanente y a todos los niveles de dirección y debe contar con un pensum de materias relacionadas con administración de recursos hídricos, planificación y manejo del agua, mantenimiento y preservación de obras hidráulicas de infraestructura, legislación ambiental en general, actualización de hidrometeorología, etc.

La modernización del sector agua en el Ecuador debe venir acompañada de la actualización legal de los cuerpos jurídicos existentes, sobre todo en lo que tiene que ver con la aplicación de esas normas y en especial en su ejecutabilidad punitiva en materia de contaminación. Pegar en la parte de las funciones no definidas es por esto que se debe centralizar la gestión del recurso agua en una sola Ley.

Igualmente, las penas establecidas por contaminación del agua no guardan relación con la gravedad de las faltas y no se establecen estímulos para motivar cambios en los procesos productivos.

De conformidad a las disposiciones legales, es deber del Estado garantizar, fomentar, promover, incentivar, impulsar y establecer los procedimientos que determinarán las responsabilidades administrativas, civiles, o penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra a las normas de protección al medio ambiente.

La generalidad de ciudadanos ecuatorianos son víctimas permanentes de todo tipo de abusos por parte de las personas jurídicas, empresas públicas y privadas, y personas naturales, que atentan contra un medio ambiente sano y libre de contaminación, por lo que es obligación del Estado salvaguardar los derechos constitucionales, de los ciudadanos, tanto individuales como colectivos.

Se debe de considerar que actualmente existe una falta de legislación pertinente para regular y sancionar las acciones de las personas jurídicas.

Es indispensable separar en la redacción, el peligro, del daño y establecer una pena independiente para cada una de ellas. No es conveniente dar la misma sanción a efectos que producen peligros y efectos que produzcan daños al medio ambiente y al ecosistema.

Haciendo un análisis del artículo **437 B del Código Penal** se debe considerar en cambiar la palabra RESIDUO por SUSTANCIAS, para que exista una mayor protección en las áreas naturales protegidas que se encuentra contaminadas como por ejemplo la reserva ecológica y faunística del CUYABENO o el Parque nacional de reserva Ecológica del YASUNI.. De esta forma los sujetos activos del delito ambiental cometido, como puede ser el caso de los representantes legales de las compañías que se

encargan a la actividad económica de la explotación del petróleo, podrán abstenerse en que sus empleados boten sustancias nocivas a las lagunas que se encuentran cerca de los campos petroleros.

De igual manera en el artículo **437 D del código Penal** , se le otorga a la actividad contaminante, si produce la muerte de una persona, la misma pena que el **homicidio inintencional**. Esto se debe cambiar ya que dicha pena es menos grave que la que se señala en el propio código. Es decir se debe sustituirla por **asesinato**, ya que existe una intención y una voluntad de causar la muerte de la persona al ejercer una actividad contaminante en un lugar público donde existe vegetación, vida animal y HUMANA.

En el artículo **437 J** del mismo **Código Penal** sanciona al empleado o funcionario público, que actuando por sí mismo o actuando por un cuerpo colegiado, autorice o permita, que se contamine. El mismo, además de ser sancionado, debería ser inhabilitado de ocupar cargos públicos.

De igual manera se deberá incorporar ciertas disposiciones transitorias como las siguientes:

- La persona jurídica constituida dolosamente para cometer delitos en contra del Medio Ambiente será disuelta y sus bienes decomisados, los que serán destinados a pagar indemnizaciones pecuniarias.
- Los delitos en contra del medio ambiente son imprescriptibles tanto en la acción como en la pena.

VII. LA IMPORTANCIA DE LAS ÁREAS DE RECURSOS HÍDRICOS

Es necesaria la cuantificación de las reservas de agua alternativas que tiene el país, como es el caso de los glaciares existentes y sus posibles variaciones futuras, por cambios en los patrones de temperatura global. Todos los nevados son fuentes de agua para diversas actividades, tales como la pesca deportiva y artesanal, abastecimiento de agua potable (La Mica, Quito Sur), alimentación de acuíferos cercanos a los nevados, usos en la agricultura, etc.

La segunda en importancia, de mayor extensión que la anterior, son los páramos, fuente importante de agua, especialmente de las cuencas altas de toda la cordillera de los Andes. Estas grandes extensiones territoriales son poco conocidas desde el punto de vista hidrometeorológico, aunque se conoce de su importancia, no solo como fuente de agua, sino desde el punto de preservación y conservación de los ecosistemas de páramos. Por esta razón que el ingeniero Remigio H. Galárraga Sánchez cree necesario realizar inversiones en investigaciones hidrometeorológicas intensivas para evaluar su real potencial como fuente y reserva futura de agua de excelente calidad”.¹¹

Los sistemas de aguas subterráneas son de primordial importancia y se hace imperiosa la necesidad de cuantificar las reservas existentes y la disponibilidad tanto en cantidad como en calidad. Se debe a toda costa, evitar la contaminación de este recurso, pues el agua subterránea, puede ser fuente complementaria y en algunos casos única de suministro de agua para riego y agua potable en zonas donde los recursos superficiales

¹¹ Dr. Ing Remigio H. Galárraga Sánchez, Profesor principal del departamento de ciencias del Agua, universidad Politecnica. Informe Publicado año 2006. Quito-Ecuador. Pagina. 86

son cada día mas escasos, tanto en su cantidad, como debido al deterioro de su calidad, lo que le hace inutilizable.

.VIII. PRINCIPIOS JURÍDICOS PARA LA CREACION DE UNA POLITICA ECOLOGISTA EN LA NUEVA CONSTITUCION .

- **Principio de Prevalencia:** plantea que si dos intereses se confrontan entre sí, debe darse prioridad a los derechos del grupo más vulnerable y de aquel que mantenga prácticas ligadas a la naturaleza y respeto a la diversidad.
- **Principio de Sustentabilidad:** garantiza a los pueblos y comunidades el acceso y control de sus territorios y prácticas tradicionales, la conservación de los ecosistemas, la estabilidad climática y la soberanía alimentaría.
- **Principio de conservación** de los ecosistemas y la reparación y restauración integral de las zonas degradadas y destruidas, como son las lagunas y ríos contaminados a causa de la explotación petrolera y minera.
- **Declarar** Intangibles las áreas protegidas en relación con actividades de extracción comercial de recursos. En estas áreas estarán permitidas actividades exclusivas de los pueblos tradicionales, dentro de sus prácticas tradicionales.
- **Principio de Respetar** el valor cultural y espiritual del agua que representa para muchas comunidades Indígenas que viven en el territorio ecuatoriano y son por lo tanto ciudadanos de nuestra patria.
- **Principio de soberanía nacional y popular:** las decisiones sobre política y medidas ecológicas corresponden al Estado ecuatoriano y a la participación de las comunidades, por encima de las imposiciones y “recomendaciones” de organismos multilaterales o empresas transnacionales.

- **Principio de oposición** de toda forma de **privatización** de la vida, la biodiversidad o las funciones de los ecosistemas, ya sea a través de derechos de propiedad intelectual, venta de servicios ambientales, derechos exclusivos de uso y otras formas. El Agua no es susceptible de apropiación.
- **El principio de Precaución**, que implica que se deben adoptar medidas para evitar acciones que suponen riesgo ambiental o social aun cuando o existan evidencias científicas conclusivas. De esta forma se podrá evitar las contaminaciones ocasionadas por la Actividad petrolera, minera y las fumigaciones que afectan en nuestra naturaleza.

SEGUNDA PARTE

SEGUNDA PARTE

La segunda parte de esta tesis contribuye con diferentes ideas y argumentos para facilitar el diálogo sobre la gestión de agua en el Ecuador.

He partido del hecho de considerar la Gobernabilidad como la capacidad de un sistema social para movilizar energías en forma coherente para alcanzar el desarrollo sostenible de los recursos hídricos; de esta manera se analizan los problemas de gobernabilidad del recurso en si mismo ,y de que se traten principalmente los problemas de los servicios que se prestan con este recurso.

Los requerimientos para alcanzar una gobernabilidad apropiada incluye un sistema legal que defina claramente las funciones, y responsabilidades de las funciones estatales, políticas enfocadas a las necesidades del País, una planificación comprensiva par el sector, y el uso eficiente de ciertas herramientas fundamentales que permitan utilizar y manejarlos recursos hídricos, como son los instrumentos técnicos, la participación de los usuarios, y de los grupos interesados en la gestión, así como la capacitación de las instituciones y la sociedad en general.

El análisis del tema institucional y legal y de los instrumentos principales de gestión, revela las grandes deficiencias existentes en el país; esto es la falta de objetivos claros

para el sector, un sistema legal e institucional complejo, y desarticulado con vacíos funcionales, y sin una clara definición de responsabilidades, conflictos entre entidades estatales y grupos interesados; y el uso muy limitado y parcialmente inapropiado de los instrumentos disponibles.

En esta parte se hará un resumen de las deficiencias más importantes que afectan la gobernabilidad y se recomienda algunas medidas que se debería ejecutar para mejorar estas deficiencias.

Los principios para alcanzar los objetivos de la gobernabilidad son según Rogers: **Apertura, transparencia, participación, verificación, efectividad, racionalidad, motivación eficiencia, interactividad, equidad, integración, sustentabilidad,, ética y compromiso.** .Rogers opina que la gobernabilidad sobre el agua abarca todo el sistema político, social y administrativo, de un país para manejar y gestionar los recursos hídricos y suministrar los servicios de agua. Pone de relieve la importancia que tiene la participación de la sociedad civil y la acción colectiva para lograr la gobernabilidad, y explica que solo mediante una acción colectiva se podrá obtener medidas comparativas con fin del bien común. Finalmente Rogers enfatiza que la gobernabilidad del agua solamente sería practicable si existe un sistema político que funcione aceptablemente bien en el país, el cual debería tener la capacidad de diseñar políticas socialmente aceptadas, la habilidad para movilizar recursos sociales que apoyen dichas políticas y la capacidad de hacerlas efectivas.

La asociación de trabajos sobre la gobernabilidad del agua , en su reunión en Boston en enero del 2006 debatió sobre el concepto de gobernabilidad. En un resumen de la Reunión, Miguel Solanes anota que la gobernabilidad se refiere al conjunto de

capacidades de los sistemas para el desarrollo y gestión de los recursos hídricos y la provisión de los servicios vinculados al agua, en diferentes niveles sociales. Para ser efectiva la gobernabilidad debe ser transparente, abierta, responsable, participativa, comunicativa, equitativa, coherente, eficiente, integrada y ética.

VIII LOS OBJETIVOS DE LA GESTIÓN AGUA EN EL ECUADOR

8.1 Objetivos y Políticas

En el marco de las definiciones reseñadas anteriormente, la gobernabilidad de un sistema de administración y manejo de recursos hídricos debe evaluarse, por el grado de cumplimiento de los propósitos específicos para los que fue creado. Estos propósitos no son otra cosa que los objetivos de las políticas que una sociedad o un gobierno haya adoptado para la gestión de los recursos hídricos.

De este modo para identificar los propósitos que se persiguen en el País con esta gestión se deberían examinar las políticas nacionales específicas que se han adoptado para la explotación, conservación, y preservación del Agua. Sin embargo hasta enero del 2003, el gobierno no había establecido estas políticas específicas (entendiéndose que estas políticas incluyen un conjunto de objetivos, programas y actuaciones concretas para solventar los diferentes aspectos que debe encarar una gestión de los recursos Hídricos, como la lucha contra la contaminación del agua control de la erosión ocasionada por el agua, uso eficiente en los diferentes servicios, asignación equitativa etc..)

Por ello para poder identificar cuales fueron los objetivos concretos de la gestión del agua en el país, hay que recurrir a la revisión de políticas de gobiernos anteriores y de

políticas de orden mas general a partir de las cuales se puedan deducir políticas mas específicas.

OBJETIVOS DE UNAPOLITICA PARA EL SECTOR AGUA

- **Servicios eficaces para todos**
- **Protección y conservación del Agua**
- **Instituciones con designaciones claras, descentralizadas hasta niveles factibles practicables**
- **Participación de usuarios e interesados en la Gestión**
- **Manejo de la demanda por medidas económicas, técnicas y educativas**
- **Protección del ambiente, considerando los requerimientos de ríos, lagos y pantanos**
- **Reducción de la pobreza y protección de la población en sitios donde se requiere ubicar grandes obras hidráulicas.**

8.2 Políticas Generales

Según el ordenamiento Constitucional Ecuatoriano actual, entre las atribuciones y deberes del Presidente de l República están los de: “ **establecer las políticas generales del Estado, aprobar los correspondientes planes de desarrollo y velar por sus cumplimientos**”¹². En otro apartado se especifica que los ministros de Estado les corresponde “ **Dirigir la política del ministerio a su cargo**”¹³

Como puede observarse, l a Constitución actual, a diferencia de la precedente, no atribuye a ninguna institución en particular la formulación de las Políticas del Estado. Solamente se encuentra en las normas constitucionales, en la Ley de Aguas y en la Ley de Gestión Ambiental, referencias relacionadas con la gestión del agua.

¹² Artículo 171, numeral 3, Constitución Política de la República del Ecuador.

¹³ Artículo 179, numeral 1, Constitución Política dela República del Ecuador

En lo que se refiere a las normas constitucionales ya en 1984, la Constitución, Ecuatoriana incluía entre los deberes del Estado el de **“Tutelar la prevención de la Naturaleza”** lo que de alguna manera constituía la expresión de una norma para la gestión de los recursos naturales. En la reforma constitucional de 1996 se introdujeron disposiciones relacionadas que ratifican y amplían el contenido de esa norma. Estas disposiciones orientan a la definición de cuales deberían ser las políticas del Estado en lo que se refiere a la gestión ambiental y por ende a la gestión del agua, como uno de los recursos naturales.

“ El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente sustentable. Velará porque este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la Naturaleza. Se declararán de interés público y se regularán de acuerdo a la Ley:

- 1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.**
- 2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas, y**
- 3. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales”**

Artículo 86 de la Constitución de la Republica del Ecuador

También es importante señalar que tanto la constitución de la República como la Ley de Aguas vigente confieren al agua el carácter del **bien público**. Estas disposiciones constitucionales y el carácter del bien público, enmarcan el conjunto de consideraciones que debería tener el agua como recurso natural, y al mismo tiempo orientan con claridad hacia la definición de políticas para su explotación, conservación y manejo.

“ ... 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 los derechos, de acuerdo con la Ley”

Art 247, Constitución de la Republica del Ecuador

8.3 PROBLEMAS CAUSADOS POR LA FALTA DE OBJETIVOS Y POLITICAS

En este contexto, el aprovechamiento de los recursos hídricos en el Ecuador, al igual que en la mayoría de países de Latinoamérica, se ha caracterizado por la desatención de su vulnerabilidad y consecuentemente a la imperiosa necesidad de preservarlos y protegerlos.

Esto ha llevado a su vez a que se produzcan graves desequilibrios que se reflejan en el incremento de la magnitud de los daños ocasionados por el agua en zonas inundables, en problemas de salud que afectan a varios sectores de la población y que se originan en la contaminación del agua.

“ Las aguas de ríos, lagos, lagunas, manantiales que nacen y mueren en la misma heredad, nevados, caídas naturales, y otras fuentes, y las aguas subterráneas, son bienes nacionales de uso publico, están fuera del comercio y su dominio es inalienable e imprescriptible; o son susceptibles de posesión, accesión o cualquier otro modo de apropiación. No hay si se reconoce derechos de dominio adquiridos sobre ellos y los preexistentes solo se limitan a su so en cuanto sea eficiente y de acuerdo a esta ley”

Art 2, Ley de Aguas

“ Para fines de esta ley, declárense también bienes nacionales de uso público todas las aguas, incluirse las que se han considerando de propiedad particular. Sus usuarios continuarán gozándolas como titulares de un derecho de aprovechamiento de conformidad con esta ley”

Art 3 Ley de Aguas

“Prohíbese toda contaminación de las que afecte a la salud humana o al desarrollo de la flora o la fauna”

Art 22 Ley de Aguas

“ Son también bienes nacionales de uso público, el lecho y Subsuelo del mar interior y territorial de los ríos, lagos o lagunas, quebradas, esteros y otros cursos o embalses permanentes de agua.

Art 4 Ley de Aguas.

Al llegar a este punto nos referimos aunque sea brevemente a las políticas y a la situación de los servicios que se prestan con el agua, pues la gestión del agua debe ser autónoma y estar separada de los servicios. Sin embargo, aspectos lo hacen interdependientes. Así, las características o deficiencias de una inciden y se reflejan directamente en los otros. Por ejemplo si la Ley prohíbe la contaminación, los servicios de agua potable y saneamiento, y los de riego en el país, no han cumplido con este requisito al ejecutar sus programas.

En o que se refiere al subsector agua potable y saneamiento, sin comentar asuntos como el grado de cobertura alcanzado, la calidad de los servicios y los aspectos económicos y sociales involucrados, es importante destacar que en el Ecuador, con excepción de la ciudad de Cuenca, ninguna de las grandes ciudades trata aguas residuales. Las políticas adoptadas para el sector no toman en cuenta este tema y no existen disposiciones de orden administrativo o legal que obliguen a construir alcantarillados separados, que determinen con claridad el grado de calidad que deben mantener los causes receptores, que restrinjan las instalaciones de industrias en zonas vulnerables, etc. Esto ha dado lugar a extensas zonas que estén regadas con aguas contaminadas al deterioro de

importantes ecosistemas acuáticos (lagos y estuarios) y la destrucción de un sinnúmero de recursos recreacionales y paisajísticos. También se puede señalar, que la incidencia de enfermedades causadas por el agua contaminada es una de las mas altas de América Latina.

Dentro de este subsector, tampoco se han establecido políticas que favorecen el ahorro de agua, y es así como en los sistemas de abastecimiento de algunos centros poblados importantes se producen pérdidas sustanciales de agua por fugas y por desperdicio de los usuarios. La solución para cubrir el déficit de agua en estos casos es recurrir a nuevas y más costosas movilizaciones de agua cruda, en vez de regular el manejo y la demanda con mayores beneficios económicos y ambientales

IX. INSTRUMENTOS PRINCIPALES DE GESTION

A más de un sistema institucional bien organizado, para lograr una gestión eficiente de los recursos hídricos es necesario contar con un conjunto de instrumentos de gestión , entre los que se puede citar, la planificación, las normas jurídicas, el sistema tarifario, y otros instrumentos especiales como la participación y la educación.

9.1 PLANIFICACIÓN

“ El sistema nacional de planificación establecerá los objetivos nacionales permanentes en materia económica y social, fijará metas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo, que deberán alcanzarse en forma descentralizada y

orientará la inversión con carácter obligatorio para el sector público y referencial para el sector privado...”

Art 254. Constitución Política del Ecuador

“ El sistema nacional de planificación estará a cargo de un organismo técnico dependiente de la Presidencia de la república con la participación de los gobiernos seccionales autónomos y de las organizaciones sociales que determine la Ley.

En los organismos de régimen seccional autónomo podrán establecerse departamentos de planificación, responsables de los planes de desarrollo provincial o cantonal, en coordinación con el sistema nacional”

Art 255 Constitución Política del Ecuador

De acuerdo con el ordenamiento constitucional anterior, era el consejo Nacional de desarrollo CONADE, el que fijaba “ **las políticas generales, económicas y sociales del Estado”** (**Art. 90 de la Constitución**), para lo cual debía elaborar los correspondientes planes de desarrollo. Esas políticas y esos planes económicos y sociales determinados por el CONADE, una vez aprobados por el Presidente de la República, debían ser ejecutados y cumplidos de manera obligatoria por los respectivos Ministerios y las entidades del sector público / Art 92 de la constitución anterior)

En lo referente a la planificación, la Constitución actual define algunos criterios, su carácter obligatorio y quienes son los responsables de ella.

En la Constitución no hay referencias específicas a la planificación hidráulica o al planteamiento ambiental, sino a las referencias a la planificación en materia de gestión del agua aparecen en varias normas legales del país; así la ejecución del Plan Nacional de Riego y Saneamiento consta en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social;

la evaluación de los recursos hídricos nacionales conjuntamente con el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (hoy INAMHI)¹⁴.

La Ley de Aguas especifica que :

En la ley de prevención y Control de la Contaminación Ambiental se establece:

“ Para la aplicación de esta Ley y sus reglamentos, se crea el Comité Interinstitucional de la Protección del Ambiente; el mismo que se encargará, a nivel nacional, de la planificación racional del uso de los recursos de aire, agua, suelo, para la prevención y control de la contaminación.”¹⁵

Del examen de las leyes citadas se desprende:

- La legislación ecuatoriana relativa al agua reconoce ampliamente la necesidad de la planificación como herramienta de gestión.
- De forma expresa se menciona los siguientes planes: Plan de de Desarrollo Económico y Social del País, Plan General de Desarrollo del País, Plan general de Desarrollo del País; Plan Nacional de Riego y Saneamiento; Plan Nacional de Aprovechamiento del Agua.
- Aunque sin asignarle nombre propio, se cita la planificación racional del uso de los recursos aire, agua y suelo.
- La legislación ecuatoriana no contiene referencias expresas a los planes hidráulicos, siendo la referencia mas aproximada, la contenida en **el artículo 4 de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental**. Sin embargo hay muchas menciones directa o indirectamente se refieren a la planificación .

¹⁴ Art 3 literal f) de la Ley de Creación del INERHI

¹⁵ Art 4 Ley de Prevención y Control de la Contaminación.

- También existe un cierto grado de contradicción entre la Ley de Aguas y la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en lo que se refiere a las competencias planificadoras.
- Si bien la planificación. Está estatuida como instrumento de gobierno desde la Constitución anterior y establecida en forma específica en la Ley de Aguas para la gestión de los recursos hídricos en particular, no ha sido utilizada como herramienta de gestión.

9.2 LAS NORMAS JURÍDICAS

En el Ecuador, el cuerpo de normas jurídicas identificadas con la gestión del agua están contenidas en la Constitución, en la Ley de Aguas y Reglamento, en la Ley e Gestión Ambiental. En la Ley d Preservación y Control de la contaminación, en el Código Civil, en Decretos, en reglamentos, en ordenanzas y en normas específicas. Entre los principios básicos, establecidos en el ámbito jurídico para la gestión del agua, están: el dominio público y el régimen de prelación, la planificación, la vinculación del agua con la gestión ambiental, y la participación de los usuarios.

X EL DOMINIO PÚBLICO HIDRICO Y LA ASIGNACIÓN DEL AGUA

La ley de Aguas de 1972 que está hoy en vigencia, declara a **las aguas como bienes nacionales, que “ están fuera de comercio y su dominio es inalienable e**

imprescriptible”¹⁶; además declara que las aguas son bienes nacionales, “ inclusive las que se han considerado de propiedad particular.¹⁷

El derecho de aprovechamiento de aguas es concedido por un simple acto jurídico administrativo denominado autorización administrativa del INERHI ¹⁸ y hoy del consejo Nacional de Recursos Hídricos CNRH.

La asignación del agua o la concesión de un derecho de aprovechamiento constituye de un acto administrativo que depende, fundamentalmente, del orden de prelación establecido en la Ley.¹⁹, y el criterio o la intuición del funcionario del Estado encargado de dictar sentencia. Por lo tanto, no se aplica el criterio de manejar el agua como un recurso escaso que debe asignarse a aquel uso que represente el máximo beneficio económico o social. Por el contrario, constituye causa para la cancelación, suspensión o modificación de una concesión de aguas, el que el usuario **“ la utilice de modo distinto o con finalidad diversa a la señalada en la concesión.”²⁰** Estas circunstancias han dado lugar a concecionar más agua de la disponible, al acaparamiento de agua por parte de algunos usuarios con influencia, y a una asignación in equitativa en varios lugares.

En este orden de prelación, establecido de modo muy general, no se incluye el concepto de” valor ambiental”

XI VINCULACION LEGAL DE LA GESTION DEL AGUA CON LA GESTION AMBIENTAL

La Ley de aguas vigente establece un mandato legal amplio que permite a la Administración estructurar medidas precisas para conseguir una protección eficaz de la

¹⁶ Art 2 de la Ley de Aguas

¹⁷ Artículo 3 de la Ley de Aguas

¹⁸ Art 5 de la Ley de Aguas

¹⁹ Artículo 4 de la Ley de Aguas

²⁰ Art 31 de la Ley e Aguas

calidad del agua. Así se estipula: **“Prohibiese toda contaminación de las aguas que afecte a la salud humana o al desarrollo de la flora de la fauna”** El INERHI, en colaboración con el Ministerio de Salud Pública y las demás entidades estatales, aplicará la política que permite el cumplimiento de esta disposición.²¹

Este mandato complementa al que , en relación con la protección y el desarrollo de las cuencas hidrográficas se estipula en la misma Ley, que dice textualmente :

“ A fin de lograr las mejores disponibilidades de las aguas, el INERHI (Instituto nacional de Recursos Hidráulicos) prevendrá en lo posible, la disminución de ellas, protegiendo y desarrollando las cuencas hidrográficas y efectuando los estudios de investigación correspondientes”.²²

Como se puede observar, la legislación contempla dos aspectos que enlazan la gestión del agua con la gestión ambiental: el control de la contaminación del agua y el manejo de la cuenca hidrográfica.

En este punto, es necesario llamar la atención sobre dos puntos importantes. La legislación ecuatoriana distribuye entre varias instituciones las responsabilidades sobre la preservación de la calidad del agua y el control de la contaminación. Esta distribución es inconsistente con las atribuciones de algunas instituciones. La legislación establece la prohibición de contaminar, pero carece de instrumentos de regulación y control como el de autorización de vertidos o canon de vertidos .Tampoco se cuenta con instrumentos para el manejo de zonas sensibles (lagos, estuarios ,páramos, otros) y seguridad contra riesgos.

²¹ Art. 22 Ley de Aguas

²² Art 20 Ley de Aguas

11.1 CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN

En el país hay pocos ingenieros, economistas, abogados ambientalistas, sociólogos etc. Especializados en asuntos de gestión de agua. Y hay pocos cursos diseñados específicamente para la preparación de especialistas. Como consecuencia, muchos profesionales y técnicos involucrados en actividades para la gestión del agua, solamente han adquirido conocimiento durante su trabajo. Falta una capacitación profesional, y faltan cursos para capacitar a estos profesionales en la gestión del agua, solamente han adquirido conocimiento durante su trabajo. Falta una capacitación profesional, y faltan cursos para capacitar a estos profesionales en la gestión del agua. Muchos problemas e ineficiencias del sector son consecuencia de esta situación.

El escaso interés público (la sociedad en general, los medios de comunicación, los partidos políticos, los representantes de industrias etc.) en los problemas del sector (contaminación, inundaciones y otros) es el resultado de la falta de educación a nivel de escuelas, colegios y universidades sobre estos asuntos. Faltan campañas publicitarias, materiales de enseñanza. A través de programas específicos no se ha logrado un cierto nivel de capacitación en algunos subsectores, pero no en lo referente a la gestión agua.

XII. PROBLEMAS PRINCIPALES Y RECOMENDACIONES

La gestión de los recursos hídricos en el país está afectada por varias deficiencias que no permiten una gobernabilidad eficaz de la misma. En este capítulo se resume los principales problemas y se efectúan algunas recomendaciones de orden general para superarlos.

12.1 POLÍTICAS Y OBJETIVOS

En el Ecuador solamente a partir de enero del 2003, se han aprobado políticas nacionales para la gestión del agua y se han formulado objetivos nacionales para el sector. Las entidades sectoriales solo definieron algunos objetivos de orden general, con excepción del subsector del agua potable y saneamiento.²³ La aprobación de políticas en las últimas semanas de un gobierno demuestra la poca importancia que se ha dado a estas actividades; además, no obliga al próximo gobierno a cumplir con los objetivos de estas políticas, puesto que cada gobierno tiene su propio derecho y obligación para formular y aprobar sus políticas, según las ideas y objetivos de su programa político.

RECOMENDACIONES

El nuevo gobierno deberá revisar, reconfirmar o modificar la política para el sector agua con la definición clara de objetivos, principios básicos y prioridades, incluyendo las reformas necesarias del sistema legal e institucional, la gestión comprehensiva del recurso, servicios eficientes, protección y conservación del agua y del ambiente. Esta política se deberá elaborar con la participación de representantes de usuarios y grupos involucrados.

12.2 SISTEMA LEGAL

La ley actual está orientada al riego. En el faltan disposiciones claras para la administración y regulación del sector del agua potable y saneamiento y otros sectores. Así mismo faltan disposiciones para regular las actividades de preservación de la calidad del agua y para el control de la contaminación; y faltan completamente

²³ Política de Agua potable y Saneamiento. Informe del MIDUVI. Sin Fecha

disposiciones para el control de inundaciones y seguridad de obras hidráulicas. Además no hay reglas para la formación de consejos de cuencas, manejo de áreas especiales, etc. Otras Leyes, como la Ley de Gestión ambiental, no establecen claramente las responsabilidades de las agencias estatales involucradas, por ejemplo, el Ministerio de Ambiente es la entidad encargada de la protección de todos los recursos naturales (incluyendo el agua) pero su rol en el manejo del agua no está claro; esto es, no se fija una relación funcional con el CNRH y no se define el ámbito jerárquico de las funciones reguladoras. Actualmente, el MAG (Ministerio de agricultura y Ganadería) todavía es la institución con más injerencia en el sector agua. El rol del MIDUVI (Ministerio de desarrollo humano y vivienda) y los de las provincias y municipalidades en el manejo de agua tampoco están claramente definidos. Tampoco las responsabilidades en el subsector riego pueden considerarse como definidas..

RECOMENDACIONES

Iniciar reformas legales que podrían consistir en una reforma a la Ley de Aguas existente, o a la expedición de una nueva ley, y/o a la expedición de leyes específicas para cada uno de los sectores usuarios; es decir para agua potable, para riego, para control de inundaciones, etc.

En lo que respecta al otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de las aguas, la reforma debería incluir procesos transparentes, mecanismos técnicos de evaluación de la disponibilidad del agua, la revisión de las concesiones por requerimientos técnicos y sociales. Considerando que ciertas actividades no se han cumplido, como son los controles de las inundaciones y la contaminación, se deberán introducir normas estrictas y sanciones que sean comparables con los daños causados por los efectos negativos provocados.

Por atraparte es necesario revisar la factibilidad de transferir ciertas funciones de las Agencias de Aguas a la Función Judicial, conforme lo manda la Constitución de la República en la Disposición Transitoria Vigésima Sexta.

12.3 ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

La conformación del CNRH como entidad reguladora de justicia , con el objeto de tener una institución independiente de intereses sectoriales. Pero la entidad no ha arribado a una posición fuerte, decisiva, y de prestigio. En realidad ha quedado subordinada permanentemente al Ministerio de Agricultura. Los otros Ministros del consejo, no han mostrado interés en el manejo del sector, ni han insistido en el cumplimiento de las tareas del Consejo y de la Secretaría.. Como consecuencia, el CNRH es una entidad débil, con pocos recursos, y sin iniciativas para la gestión del sector.

Otras entidades, como los Consejos Provinciales, han tomado decisiones por iniciativa propia, sin consultar al CNRH, ni pedir permisos, mostrando de esta manera su poder real y la falta de liderazgo del CNRH, el cual deberá tener el poder a nivel nacional y manejar, ordenar y controlar el sector.

Las otras entidades estatales nacionales están orientadas casi exclusivamente al diseño, construcción y operación de obras hidráulicas o a la implantación de medidas estructurales. No existe capacitación de los usuarios del agua y faltan iniciativas para implementar un manejo del sector con una visión mas amplia, considerando medidas estructurales y no estructurales, conforme a mecanismos que han sido desarrollados y promocionados internacionalmente en otros países.

RECOMENDACIONES

Por medio de Leyes, los poderes legislativos deberían determinar o redefinir las funciones de las entidades principales vinculadas con los recursos hídricos,

especialmente las del CNRH como entidad reguladora, fuerte e independiente. Si bien un Ministro de Estado, puede presidir el Directorio del CNRH, la independencia de la Secretaría General debe ser garantizada para evitarla interferencia de cualquier miembro del directorio en los trabajos de esta Secretaría.

Otras entidades publicas que están vinculadas al sector también requieren una asignación clara de funciones para evitar la superposición de responsabilidades y recibir el apoyo gubernamental para cumplir con sus funciones.

La participación de los usuarios y grupos involucrados debería conectarse a través de un Consejo Consultivo.

12.4 LA PLANIFICACIÓN NACIONAL

Hace 20 años se elaboró el plan nacional hidráulico con el apoyo del Gobierno Español. En los años siguientes no se ha realizado ningún esfuerzo para ajustar dicho plan o al menos elaborar una nueva versión en base a las necesidades actuales.

La limitada planificación local existente, se refiere exclusivamente a la preparación de proyectos sin una consideración de aspectos regionales o nacionales

Recomendaciones

El CNRH debería iniciar mediatamente el proceso de planificación nacional en forma transparente y con la participación de los usuarios y grupos involucrados.

La planificación debería considerar medidas estructurales y no estructurales, criterios técnicos, económicos, sociales y ambientales.

12.5 CONFLICTOS ENTRE ENTIDADES ESTATALES Y GRUPOS INVOLUCRADOS EN EL SECTOR

Conforme a lo expresado anteriormente, la dispersión de normas para el funcionamiento institucional a causa conflictos entre entidades estatales. Además, entidades regionales como los Consejos Provinciales compiten por acaparar atribuciones en el sector riego, y el otorgamiento de concesiones, actividad importante que está aún ejecutando el CNRH. Otros conflictos, casi “ normales “ se presentan entre entidades nacionales y regionales o locales y entre entidades nacionales y agencias financieras bilaterales e internacionales porque en muchos casos sus objetivos no coinciden.

Recomendaciones

Las reformas legales e institucionales deberían, reducir al máximo la superposición de funciones, coadyuvar a la creación de mecanismos de coordinación y cooperación interinstitucionales y facilitar la creación de los consejos de Cuenca y la formación de consejos consultivos para la participación de usuarios y grupos involucrados.

XIII. CONCLUSIONES

- El Derecho al Agua para todos, es una condición necesaria para disminuir el nivel de la pobreza en nuestro país y en el mundo, por lo tanto; el reconocimiento formal de éste, es un paso fundamental en la actuación del derecho a la vida para todos.
- En el Ecuador, la legislación existente considera al agua como recurso, en sus múltiples usos y aprovechamientos, pero muy poco sobre sus valores (biológico, social, ambiental, religioso, artístico, etc) y significados (género, político, poder económico y político) y su importancia fundamental en el ámbito de la seguridad alimenticia y el respeto a los Derechos Humanos .
- La calidad de vida y la salud de las personas, incluida su supervivencia, dependen del acceso al agua, y que siendo éste un recurso natural finito, su escasez es una amenaza real para la sociedad humana; por lo tanto, el reconocimiento del agua como derecho humano, es un paso fundamental para el desarrollo de las poblaciones.
- Por ser el acceso a los servicios básicos de agua y saneamiento un derecho fundamental, el Estado tiene la obligación de proveer estos servicios a la población en general, sin discriminación alguna, no pudiendo eximirse de este deber bajo la justificación de falta de recursos. Sin embargo, la realidad de nuestro país es otra, distante incluso de los compromisos asumidos por el Ecuador en diversos instrumentos internacionales.
- Es urgente e indispensable reconocer el carácter de "bien común público" del agua y del medio ambiente y prevenir la exclusión del agua de la categoría de los "bienes y servicios mercantiles" y no sólo para lo que concierne el uso

hidro-potable. Puesto que es esencial e insustituible también para otras actividades económicas (agrícolas, energéticas e industriales) de naturaleza fundamental por el derecho a la vida y al vivir juntos, el agua tiene que ser considerada como bien común público también en este sentido.

- La mayoría de los documentos y enunciados referidos al derecho al agua, han quedado reducidos a simples declaraciones de buena voluntad sin cumplimiento alguno. Muy especialmente en la nueva era de la globalización económica extrema, donde el ritmo lo marcan las instituciones financieras internacionales tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y sus subsidiarias regionales y la presión por privatizar el servicio de agua - entre otros tantos rubros y servicios- se convirtió casi en receta universal de las transnacionales del norte para los países del Sur.

XIV. RECOMENDACIONES

- El agua dulce de la Tierra pertenece a todos y es necesario para la vida y no debe tratarse como una mercancía adquirible, negociable, fuente de beneficio como un bien económico. El agua y los servicios hídricos no tienen que ser objeto de negociaciones comerciales, si no de reglas mundiales que definan y promuevan una evaluación y gestión del agua sostenible como bien común y derecho humano universal.
- El agua debe ser reconocida, antes que un bien económico, como un derecho humano fundamental, y como tal garantizado y promovido por las autoridades públicas. Al abordar el problema del acceso al agua desde una perspectiva de derechos humanos, se debe considerar necesariamente el derecho de todas las personas al agua. Las controversias que se han suscitado en torno a esta cuestión deberán, pues, resolverse de

forma que se garantice el acceso al agua y no, por ejemplo, que se supedite a una cierta riqueza, posición social o nacionalidad.

- Para destacar la relación entre el agua y la buena salud, se debe educar y crear conciencia en el público, promoviendo la lucha contra la contaminación del agua y la contaminación en general, especialmente con respecto a las enfermedades parasitarias transmitidas por el agua, para lo cual se debe incorporar actividades de concientización del público y educación ambiental a nivel escolar y comunitario, organizando campañas de limpieza para alentar a los escolares a ayudar a limpiar a los ríos, los arroyos y otros cursos de agua en su comunidad, así como escribiendo notas o mostrar anuncios en televisión sobre la problemática mundial del agua.

- Para hacer realidad, sin discriminación el derecho al agua, el Estado debe adoptar medidas eficaces como:

1. Adoptar medidas, para que las zonas rurales y las zonas urbanas desfavorecidas tengan acceso a servicios de suministro de agua en buen estado de conservación. Debe protegerse el acceso a las fuentes tradicionales de agua en las zonas rurales de toda injerencia ilícita y contaminación. Las zonas urbanas desfavorecidas, incluso los asentamientos humanos espontáneos y las personas sin hogar, deben tener acceso a servicios de suministro de agua en buen estado de conservación. No debe denegarse a ningún hogar el derecho al agua por razón de la clasificación de su vivienda o de la tierra en que ella se encuentra.
2. Para dotar de servicios sostenibles de saneamiento, en áreas rurales y urbanas se debe partir por establecer un marco normativo estable y único, que defina claramente las funciones y responsabilidades de las instituciones involucradas en esta labor. Esta legislación, normativa e institucionalidad debe adecuarse a la realidad y necesidades de la población, teniendo en cuenta que las áreas rurales requieren un tratamiento especial.

Para ello el Estado debe promover políticas de acción afirmativa tendentes a garantizar el acceso de los sectores más pobres a través de tarifas sociales diferenciadas.

3. Revisar su agenda nacional, para poner más atención a cuestiones relacionadas con el derecho humano al agua, para que el Estado cumpla con sus obligaciones internacionales, debe de llevar a cabo acciones relativas a la inversión en infraestructura, la redistribución más equitativa de las tarifas así como la elaboración e implementación de políticas públicas que aseguren la disponibilidad, accesibilidad y calidad del agua.
4. Establecer metas y objetivos a corto y mediano plazo para abastecer de agua potable, por red pública, a la población que no la recibe, tanto en el ámbito rural como en el urbano, a través de la programación de acciones regionales, municipales y locales. En la medida en que la prevalencia de enfermedades relacionadas con el consumo de agua no segura vulnera el derecho a la salud, se demanda que el Estado Ecuatoriano asuman un rol más activo, especialmente con relación a las poblaciones más pobres y a los niños menores de 5 años.
5. Priorizar en los presupuestos participativos los programas de abastecimiento de agua de cada región, asignando para ello recursos financieros diferenciados, de acuerdo con la urgencia del recurso que tenga cada región, municipio o centro poblado en particular.
6. Las redes locales de salud y los municipios deben coordinar más para establecer sistemas adecuados de cloración y control del agua. Además deben exigir a las empresas que cumplan con los estándares de calidad del agua potable, específicamente respecto a la contaminación del recurso hídrico.
7. Priorizar en las agendas institucionales, públicas y privadas, el tema del cuidado del medio ambiente. Hay que tener en cuenta que este tema aún se considera secundario, pese a la grave situación en la que está el país, en la que han primado fines económicos

que se han superpuesto al bienestar y el desarrollo social de las poblaciones, afectando directamente el derecho a la salud.

8. Promover las experiencias exitosas realizadas por ONG locales e instituciones similares en el tema de la mejora de la calidad del agua y el saneamiento. Existen soluciones prácticas, artesanales y de bajo costo que han sido implementadas en algunas localidades, como por ejemplo los filtros caseros, la letrinas móviles, entre otras.
9. Los servicios públicos de saneamiento y abastecimiento deben permanecer en la gestión y ejecución del Estado, bajo el control social de la población con la participación de las comunidades locales. Se debe proponer que exista una legislación integrada de la gestión del patrimonio hídrico del país (incorporando las aguas subterráneas y marinas, así como las provenientes de las lluvias), que contemple tanto su uso cuantitativo como su preservación cualitativa.
10. El sector privado debe sumarse al gobierno y a la sociedad civil para contribuir a dotar a las poblaciones no atendidas de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento para fortalecer la capacidad de inversión y gestión. La prestación de servicios privados no debe llevar aparejada la propiedad privada de los recursos hídricos.

**PROPUESTA DE ADOPCION DE MEDIDAS CONSTITUCIONALES EN
MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS**

Sin un medio ambiente adecuado no podría existir vida, sin vida no habría sociedad y sin sociedad no existiría el derecho, por consiguiente el medio ambiente se constituye como una prioridad para la propia existencia del hombre y de todo cuanto existe en nuestro planeta.

La regulación penal de las conductas de efectos negativos para el ambiente, obliga a tipificar estos delitos como de peligro, con el fin de adelantar la protección penal a supuestos en los cuales aún no haya acaecido un efectivo daño o lesión al ambiente.

Se debe reconocer que los titulares de este derecho humano colectivo son todos los habitantes del territorio Ecuatoriano.

Los sujetos obligados hacer respetar este derecho colectivo, son los municipios, los cuales están obligados ha controlar el suministro adecuado de agua para todos los pueblos. Se debe de tomar en cuenta la progresividad de este servicio, es decir, siempre velar para que su cumplimiento alcance la mayor distribución equitativa posible, y de

ninguna manera aplicar la retroactividad del abastecimiento del recurso agua, es decir que no podrá reducir los límites que ya han sido alcanzados.

De igual forma las empresas que ejercen actividades económicas como la explotación de petróleo y de minería deberán abstenerse a no contaminar el agua de las lagunas, de los ríos que son una fuente de agua muy importante. Se deberá respetar el entorno natural y que sus actividades. no contaminen ni distorsionenla esencia natural de las áreas protegidas.

Es muy importante encontrar el tipo penal adecuado (tipificación) del delito ambiental, y de esta forma definir al acto ilícito ambiental como hecho antijurídico, previsto por el derecho positivo, lesivo del derecho al ambiente, es decir al aspecto esencial de la personalidad humana, individual y social, en relación vital con la integridad y el equilibrio del ambiente, determinado por nuevos trabajos o acciones sobre el territorio y por alteraciones voluntarias, químicas o físicas o por cualquier otro atentado o perjuicio, directo o indirecto, o en uno o más componentes naturales o culturales y las condiciones de vida de los seres vivientes.

Es necesario, en el caso de los delitos ambientales y de ordenación del territorio, mantener una relación adecuada entre la sanción penal de protección frente a las agresiones más graves, y la sanción administrativa es protección ordinaria. Es decir, concretar que el derecho penal sólo ha de actuar de manera subsidiaria al ordenamiento administrativo, por cuanto se considera que cuando interviene el derecho penal es porque han fracasado los demás mecanismos jurídicos esenciales que tutelan los valores fundamentales de la vida en comunidad.

El Ministerio del medio ambiente es el órgano regulador del medio ambiente y por lo tanto está bajo su responsabilidad el otorgamiento de las licencias ambientales, las cuales son otorgadas a las empresas que las solicitan. Estas licencias tienen que llenar una serie de requisitos para que no se produzca una contaminación ambiental. Previo el otorgamiento de las licencias ambientales se debe hacer un estudio minucioso de impacto ambiental, para asegurar que las actividades realizadas no generen efectos nocivos que perjudique a la contaminación ambiental y por ende a la salud humana.

Si las empresas llegaran a ejercer algún daño al medio ambiente, se deberá suspender el uso de la licencia ambiental hasta que la empresa repare el daño si es que este es reparable y además asegurar que el mecanismo utilizado anteriormente en su actividad empresarial será modificado o retirado si es que pondrá nuevamente el peligro al medio ambiente. Si se volviera a producir otro daño ambiental por parte de la misma empresa se deberá retirar la licencia ambiental y de esta forma no probar más el nivel de resistencia de la naturaleza. Se debe de implantar mecanismos de daños y perjuicios, ya que muchas veces si bien el delito ambiental cometido no genere la muerte de una persona que es a lo más lejos y grave que puede llegar, pero los efectos nocivos de la contaminación pueden producir muchas enfermedades de diferente tipo, en este caso las personas deberán ser reconocidas con ayuda médica obligatoria, y también reconocer la cantidad monetaria que la persona afectada por el daño ambiental ocasionado, dejará de producir en su tiempo de encontrarse discapacitada. Otro mecanismo de reparación, es aquel que trate de remediar los daños ocasionados en el medio ambiente, como es el de prohibir el acceso a las áreas que han sido contaminadas y desprotegidas, se deberá establecer una sanción si no se llegara a cumplir con la protección de estas áreas protegidas por parte de los sujetos activos que cometieron el daño ambiental.

Estos mecanismos de protección son de materia penal- ambiental.

Si el daño ocasionado produce una fuerte contaminación al ambiente y que a su vez esta genere la muerte de un ser humano, se deberá tipificar como un delito ambiental, y el tipo penal cometido será de un asesinato, ya que hubo una intención y voluntad de hacer el daño ya que está presente el conocimiento de la acción ejercida, que es la ejecución de la actividad ejercida que es gravemente nociva para la salud de un ser humano.

El delito ecológico: (tipo genérico) debe tener tres elementos del tipo para que se lo categorice como tal ; en primer lugar se ha de provocar o realizar, directa o indirectamente la conducta típica, es decir (radiaciones, poluciones nocivas, contaminación con gases tóxicos etc.); en segundo lugar se ha de contravenir a la legislación administrativa ambiental (el llamado tipo penal en blanco), y en tercer lugar que, dichas acciones puedan perjudicar **gravemente** el equilibrio de los sistemas naturales o la salud de las personas.

Los delitos ambientales o ecológicos deben de ser considerados como delitos de **peligro**, lo que significa que no es un tipo de lesión, sino de peligro dado que así se protege de modo más eficaz el medio ambiente, una norma que anticipa la sanción a un momento anterior al daño real, tiene una función preventiva respecto a las conductas que originan dicho daño.

BIBLIOGRAFÍA

- **Libro: La Ecología y el Derecho Penal, Abel Moreno**
- **Libro: Régimen Jurídico para el pago de servicios ambientales, Corral Jervis Alegre**
- **Libro: El derecho del Tambor, derechos humanos y ambientales, Kimerling Judith**
- **Libro: Perpetuum Mobile, José Jijón**
- **Informe: Comisión Económica para América Latina (CEPAL). 1997. "Modificación de leyes sobre Recursos Naturales.**
- **Informe: Organización Mundial de la Salud – UNICEF. 2006. "Programa de control conjunto". Washington, D.C.**
- **Informe: Organización de las Naciones Unidas. 2006. "Informe sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo".**
- **Artículo Publicado: Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS).**
- **-Informe Publicado: Evaluación de los servicios de agua potable y saneamiento 2000 en las Américas. www.cepis.org.pe**
- **-Informe Publicado: Centro Tercer Mundo para Manejo del Agua. www.tercermundo.org**
- **-Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). www.conan.gov**
- **Enciclopedia: Wikipedia: www.wikipedia.com**
- **Consulta realizada al Dr. Ing Remigio H. Galárraga Sánchez, Profesor principal del departamento de ciencias del Agua, universidad Politécnica.**
- **Entrevista al doctor Juan Dumas, abogado especializado en temas ambientales y Director de la FLA.**
- **-Artículos publicados en Wildlife Conservation Society: Pobreza, desarrollo y conservación de la biodiversidad.**
- **Constitución Ecuatoriana**
- **Ley de Aguas**

- **Ley del Régimen Municipal**
- **Ley de Desarrollo Ambiental**
- **Entrevista Realizada a la Doctora Xiomara Navas Carbo, especialista en Materia de Conservación Ambiental.**
- **Informe de Impacto Ambiental Realizado por la Fundación Acción Ecológica sobre el Impacto Ambiental del Proyecto de la OCP.**

ANEXOS

ANEXO I

ANÁLISIS DE LAS RESPONSABILIDADES ESTABLECIDAS SEGÚN LA LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN MUNICIPAL, EN MATERIA DE LA PRESTACION DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE.

Se encuentra como uno de los **finés** esenciales del municipio, de conformidad con esta Ley, el de promover el desarrollo económico, social, medio ambiental y cultural dentro de su jurisdicción.

Como **funciones** primordiales del municipio se observa:

- 1. Dotación de sistemas de agua potable y alcantarillado**
- 2. Recolección, procesamiento o utilización de residuos.**
- 3. Prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente en coordinación con las entidades afines.**

En Cuanto a las Atribuciones y Deberes de los Municipios, se destacan:

El Aprobar el programa de servicios públicos, reglamentar su prestación y aprobar las especificaciones y normas a que debe sujetarse **la instalación, suministro y uso de servicios de agua, desagüe**, aseo público, bomberos, mataderos, plazas de mercado, cementerios y demás servicios a cargo del municipio.

De acuerdo con las leyes sobre la materia fijar y revisar las tarifas para consumo de agua potable y demás servicios públicos susceptibles de ser prestados mediante el pago de las respectivas tasas, cuando sean proporcionados directamente por el municipio.

Para los efectos señalados en el inciso anterior, tratándose de servicios prestados directamente por las municipalidades, el concejo está facultado para crear tasas retributivas de servicios y para establecer **contribuciones especiales de mejoras**.

Solicitar a la autoridad competente la adjudicación de las aguas subterráneas o de los cursos naturales que necesite para establecer o incrementar los servicios de agua potable y alcantarillado. **La adjudicación para estos servicios tendrá prioridad.**

En Cuanto a los Servicios Públicos, en el Art 148 de la Ley se establece la competencia de la administración Municipal de:

- Proveer de agua potable y alcantarillado a las poblaciones del cantón, reglamentar su uso y disponer lo necesario para asegurar el abastecimiento y la distribución de agua de calidad adecuada y en cantidad suficiente para el consumo público y el de los particulares.
- Otorgar autorizaciones, contratos o concesiones para la construcción, el mantenimiento y la administración de represas, depósitos, acueductos, bombas, sistemas de distribución y otras obras indispensables para garantizar el suministro de agua potable;
- Obtener la concesión para el derecho del uso de las aguas que estando o no en uso de particulares sean indispensables para satisfacer las necesidades del cantón y para los servicios de agua potable, higiene y sanidad de las poblaciones y otros análogos de carácter público. Los municipios podrán desviar dichas aguas, debiendo devolverlas, sin interrupción apreciable, al mismo cauce antes del sitio en que el usuario las utilice y sin que varíe la altura en el punto en que el mismo pueda aprovecharlas. Si se justificare haber causado perjuicio, la municipalidad indemnizará.
- Llevar a cabo la construcción, el mantenimiento, la reparación y la limpieza de alcantarillas y cloacas para el desagüe de las aguas lluvias y servidas;
- Establecer los demás servicios públicos locales a cargo de la municipalidad y en especial los de aseo público, recolección y tratamiento de basuras, residuos y desperdicios, mataderos, plazas de mercado, cementerios, servicios funerarios, y organizar el servicio contra incendios donde no estuviere a cargo de instituciones especializadas;
- Reglamentar, con aprobación del concejo, todo lo concerniente a la conducción y distribución de agua, servicios telefónico y telegráfico y resolver sobre las solicitudes

de permisos y concesiones para el uso de vías y demás lugares públicos, para estos propósitos, dentro de los límites urbanos.

- Resolver sobre las solicitudes de concesión de permisos para instalar cañerías subterráneas o áreas o hacer zanjas o excavaciones de las vías públicas para establecer o mantener servicios públicos o privados, siempre que a ello no se oponga ninguna disposición de carácter sanitario o de ornato y embellecimiento;
- Discutir y decidir con el concejo sobre la conveniencia de las concesiones para la prestación de servicios públicos.
- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones legales sobre servicios públicos.
- Reglamentar la construcción de desagües de las aguas lluvias y servidas y conocer de las solicitudes de permisos para la construcción de las mismas.
- Imponer servidumbres gratuitas de acueducto para la conducción de aguas claras o servidas.

ANEXO II

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS OCACIONADO POR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO OCP

Este análisis Jurídico – Ambiental del proyecto OCP se lo desarrolla con la información de los diferentes estudios realizados por la Fundación Acción Ecológica, los cuales han seguido de cerca los diferentes impactos socio- ambientales ocasionados por la ejecución del proyecto OCP.

En esta parte, he creído prudente analizar los impactos ambientales ocasionados en el recurso agua, es decir analizar la contaminación que se produce en los recursos hídricos debido al tratamiento de los crudos pesados. (Petróleo)

1. INTRODUCCION

A lo largo del Estudio de Impacto Ambiental del OCP, se dan los argumentos suficientes para concluir que el oleoducto no debe construirse, pues las rutas analizadas implican severos impactos ambientales. En la ruta seleccionada, los impactos pueden ser de extrema gravedad.

ASPECTOS LEGALES

En los objetivos del proyecto se señala que se utilizarán estándares internacionales. Más tarde, en el marco legal se señala que se utilizará de las guías del Banco Mundial y las normas de ARPEL, que no son las más altas en cuanto a estándares.

Se Desconoce el proceso de consulta previa y se limita a decir que considerará las implicaciones socio económicas y recomendará que sean tomadas en cuenta las inquietudes de las poblaciones.

Así mismo dice que recomienda que se potencien los impactos positivos y mitigará los adversos, cuando la constitución y las normas vigentes hablan de EVITAR los impactos ambientales. La empresa OCP Ecuador, presenta los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), ajustándose, según afirma, al marco legal ambiental ecuatoriano vigente.

Sin embargo no toma en cuenta los requerimientos de la **Constitución de la República** que en su **artículo 88** que dice que dice que **"Toda decisión ambiental que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar PREVIAMENTE con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación"**.

Tampoco toma en cuenta la **Ley de Gestión Ambiental** que en su **Art. 21 dice que**
"Los
sistemas de manejo Ambiental incluirán Estudios de Línea Base, Evaluación del Impacto Ambiental, Evaluación de Riesgos (no se refiere a riesgos sísmicos, sino al uso de diferentes escenarios de riesgos y cómo minimizarlos) Planes de Manejo, Planes de
Manejo de Riesgos, Sistemas de Monitoreo, Planes de Contingencia y Mitigación, Auditorías Ambientales y Planes de Abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos se podrá otorgar o negar la licencia

ambiental correspondiente.

RECURSOS HIDRICOS

Toda la ruta del oleoducto propuesto presente zonas de alta y media permeabilidad, lo implica un riesgo a las fuentes de agua subterránea y a las zonas de recarga de los acuíferos. El oleoducto propuesto atraviesa más de 100 ríos y arroyos superficiales, además de 2 lagunas. Se hicieron estudios de agua parciales, tan solo de 30 muestras.

En cuanto a la conductividad se encuentran valores muy diversos sin explicar cuales son las causas. En las zonas de impacto de la actividad petrolera, una conductividad de más de 150 es considerada como causa directa de contaminación por hidrocarburos.

Los ríos más afectados por el cruce del oleoducto son Esmeraldas, Vinches, Quinindé, Blanco, Papallacta, Guayllabamba, Uravía, Las Monjas, Pichan, Alambí, Silanche, Caoní, Quijos, Aguarico, Machangara, Salado, Teaone y Cayacachi.

Un dato a ser considerado es que el oleoducto pasaría de manera superficial los cruces de los ríos y que estos pueden subir de caudal de 30 a 40 veces.

La calidad del agua de los ríos Quijos y Papallacta están afectadas por derrames del oleoducto y poliducto, En este tramo el nuevo oleoducto incrementará estos problemas poniendo en riesgo a las fuentes de agua de las que se alimentan los sistemas de agua potable de Quito.

La actividad petrolera tiene influencia y riesgos que no están limitadas al área inmediata de la operación petrolera, sino que fluye, con el agua y con el viento ampliando su acción.

Los bosques tropicales se caracterizan por tener un complejo sistema de reciclaje del agua, de hecho son reservas de agua dulce.

El agua superficial está constituida por áreas saturadas (ríos y lagos) o por acuífero que son cuerpos de agua subterránea. La mayor parte de las poblaciones humanas que viven en zonas boscosas tropicales dependen de esta agua para su alimentación, ya sea porque toman el agua directamente de los ríos o esteros, o porque construyen pozos.

La actividad petrolera afecta a los acuíferos y cuerpos de agua superficial a dos niveles: por contaminación por derrames, y por la interrupción de los cuerpos de agua.

La construcción de oleoductos puede interrumpir cuerpos de agua superficiales o alterar los patrones de drenaje. En la Amazonía Ecuatoriana se ha calculado que por cada Km de carretera se interrumpen al menos 3 esteros.

Los cuerpos de agua son contaminados por derrames de petróleo, ya sea por accidentes, que son eventuales pero de gran magnitud, o por malas prácticas rutinarias, entre las que se incluyen goteos de los pozos u otra infraestructura petrolera.

Cuando la contaminación llega al agua, los componentes más pesados tienden a hundirse

en los sedimentos, constituyéndose una fuente constante de contaminación del agua, afectando a la fauna y flora acuática y fundamentalmente a los organismos bénticos, que son los que viven en el fondo de los ríos y de los lagos. Las zonas de baja energía son también propensas a la concentración de contaminantes.

Conclusiones

El Estado justifica la realización del proyecto de construcción del OCP por un interés en relación al incremento de sus ingresos fiscales y el mejoramiento de las condiciones de explotación del crudo de la amazonía. Se presenta a este proyecto como "el sostén del nuevo modelo económico basado en la dolarización"

Sin embargo, no se dice que va a pasar con este nuevo modelo, el momento en que se terminen las reservas petroleras y se agoten los ingresos petroleros gracias al OCP.

Los impactos sociales y ambientales que puede tener la construcción del OCP son minimizados, paradójicamente en un Estudio de Impacto que, se supone, debe prever las consecuencias positivas y negativas que la realización del proyecto va a tener sobre el entorno y las comunidades, no solo locales, sino también a nivel nacional, dada la escala del proyecto. "No obstante de su importancia, éste debe ser construido tomando en cuenta las regulaciones establecidas por el Estado ecuatoriano.

(...) En otras palabras, las empresas responsables del proyecto deben actuar en un marco de responsabilidad ambiental y social."

Se puede observar claramente como la responsabilidad ambiental y social no han sido tomados en cuenta por la ejecución del Proyecto OCP. Es una lastima que las licencias Ambientales sean otorgadas a las empresas que quieren ejecutar este tipo de proyectos que ocasionan un gran impacto ambiental, y que consecuentemente ponen en peligro las vidas de muchos ciudadanos ya que el agua al ser una fuente de vida y que esta se encuentre contaminada acarrea muchas enfermedades a las personas que se bañan en estas lagunas y ríos contaminados como es el caso de las lagunas de la reserva faunística del CUYABENO, en donde muchas mujeres sufren de enfermedades cancerígenas en las vías urinarias, muchos niños mueren a causa de la contaminación de esta agua producidas por los desechos del petróleo.

De igual forma es preocupante saber que el oleoducto que pasa por la reserva de agua de Papallacta afecta directamente a la población de Quito, esta agua es la que llega directamente a la Capital.

Por lo tanto, creo que en la nueva constitución se deberá analizar con mayor profundidad, todos los impactos ambientales que son ocasionados a causa de la explotación petrolera en nuestro país, y analizar si efectivamente el dinero generado por este tipo de actividad económica recompensa los daños irreparables en cuanto a la calidad de vida de las personas y al estado degenerativo de la naturaleza y sus elementos

ANEXO III

ANÁLISIS JURÍDICO- AMBIENTAL DEL PROYECTO HIDRÁULICO RÍO CALOPE

Luego de entablar una entrevista con una de las especialistas en materia de Derecho Ambiental: XIOMARA NAVAS CARBO, la cual ha seguido de cerca un estudio del impacto ambiental, social, ecológico y Político , del proyecto Río Calope en la provincia del Cotopaxi , Ecuador, pude aprender que este proyecto está clasificado como una “ mini” central hidroeléctrica²⁴.

Titular del proyecto

La Compañía ENERMAX S.A., constituida el 23-06-03 por La Favorita C.A., una poderosa cadena de Supermercados y la compañía Flexiplast. La energía generada será para el autoconsumo y será suministrada a los accionistas .ENERMAX tiene previsto comercializar.

Según una análisis profundo del proyecto esta central hidroeléctrica no es ni pequeña ni aceptable, existe una confusión en la palabra mini, es decir que una minicentral no es. No en vista en relación con el tamaño del río, no es de ninguna manera más pequeña que una hidrocentral grande.

Es en principio una copia de las más grandes, causando por lo tanto el mismo tipo de daños en plantas y animales, en los ciclos biogeoquímicos y en la capacidad de

²⁴ Una minicentral o pequeña central hidroeléctrica es el conjunto de instalaciones y otras infraestructuras realizadas con el objetivo de transformar la energía potencial de un curso de agua en energía eléctrica útil, cuyo destino es, bien su autoconsumo en el mismo lugar de producción, o bien, su venta a la red eléctrica.

regulación de la cuenca, como en la relación de los seres humanos con su hábitat, peor aún si se construyen en gran número.

Aspectos críticos del proyecto Río Calope:

Según los estudios realizados no hay suficiente agua para el proyecto.

En los últimos 5 años, según comentarios de moradores y observación personal de la autora, es notoria la tendencia a una baja del caudal del río Calope.

Lamentablemente, es muy probable que durante ciertos períodos se seque el tramo de río de 6,5Km entre la toma y descarga de aguas, esto implica graves consecuencias socio ecológicas .

El impacto ecológico de la represa repercutirá en el ecosistema fluvial y terrestre, por la captación de caudal, por las variaciones del flujo, de su intensidad y de su ritmicidad.

La ejecución de este proyecto no respeta el caudal mínimo que la naturaleza exige, es decir, en este caso el 2.2 m³/seg. De esta forma se crea un grave obstáculo para el libre tránsito de la fauna silvestre, con graves repercusiones en el mantenimiento del desarrollo de la biodiversidad faunística y florística de la zona.

Se puede observar que la ejecución del Proyecto Río Calope fue realizado de manera muy superficial, ya que no se realizó los estudios de impacto ambientales- sociales adecuados.

En cuanto a los **problemas sociales** ocasionados se puede observar que parte de las obras del proyecto Calope es también un reservorio con una capacidad de 80.000 m³ en un área de 2 hectáreas, construido junto a una gran bananera. Estas aguas estancadas o de movimiento lento y las del dique de 12m de alto podrían hacer proliferar

enfermedades como la disentería, diarrea, erupciones cutáneas, tuberculosis, dengue, leishmaniasis, fiebre amarilla, a los moradores que beberán de esta agua contaminadas. Cabe también mencionar que en esta región hay varios monocultivos de banano donde se utilizan y fumigan peligrosos agroquímicos. No existe un estudio específico, pero sí se han reconocido ya varios casos de leucemia en la zona.

Impactos socio-políticos

La manipulación, la exclusión y la falta de información coherente a las comunidades afectadas ha sido evidente en el desarrollo del proyecto Calope. Silenciosamente llegó ENERMAX y un grupo de moradores sólo pudo reaccionar cuando empezaron a llegar los grandes tubos de 2m de diámetro. Recién entonces empezaron a decir: “Si llenan estos tubos, ahí sí que se seca el río”. Y ENERMAX, aprovechando el factor de sorpresa y cuestionamiento, reconoció fácilmente sus necesidades cortoplacistas (empleos temporales, letrinas, pequeñas mejoras de vías,) y empezó el proceso de comprar poco a poco el silencio de muchos moradores. No obstante, sí surgió un grupo que empezó a exigir aclaraciones a la empresa.

Se firmó un acuerdo tripartito entre (ENERMAX, Municipio y comunidades) para mejora de vías. La compañía ponía un par de máquinas, el Municipio otras y material y, las comunidades algo de mano de obra. La responsabilidad y obligación que le correspondía al Municipio pasó en parte a manos de una empresa privada. Este tipo de arreglos son justamente los que fomentan el la ausencia de responsabilidades claras y de compromisos ciertos que se convierten en fuentes de abuso, manipulación y explotación de los campesinos. A lo largo del proceso se pudo

observar también que la empresa ENERMAX actuaba estratégicamente desprestigiando y buscando dividir a los grupos que buscaban informarse y oponerse a la represa.

Por la forma en la que la empresa **ENERMAX** ha llevado este proceso, se puede inferir que en parte se ha profundizado la de por sí una escasa participación ciudadana, se ha obstaculizado la dinámica a una mayor independencia y autosustentabilidad de las comunidades y se ha ahondado la baja autoestima de las mismas. Sin embargo, gracias a la movilización y esfuerzos informativos de 3 ONG's (Acción Ecológica, Fundación Maná y Ecocomunidad), de un grupo de moradores de la zona y unos pocos políticos, se logró hacer público y convertir en tema de discusión, las graves amenazas que conlleva esta obra. Ahora las comunidades están alertadas de lo que está por venir.

Parece ser que el agua potable y la explotación maderera son los proyectos futuros de ENERMAX para manejar a su antojo la zona.

El derecho ambiental y la aplicación del desarrollo sostenible es fundamental en los proyectos hídricos, para que así no se produzcan daños ecológicos y sociales como es el caso del proyecto Río Calope.

