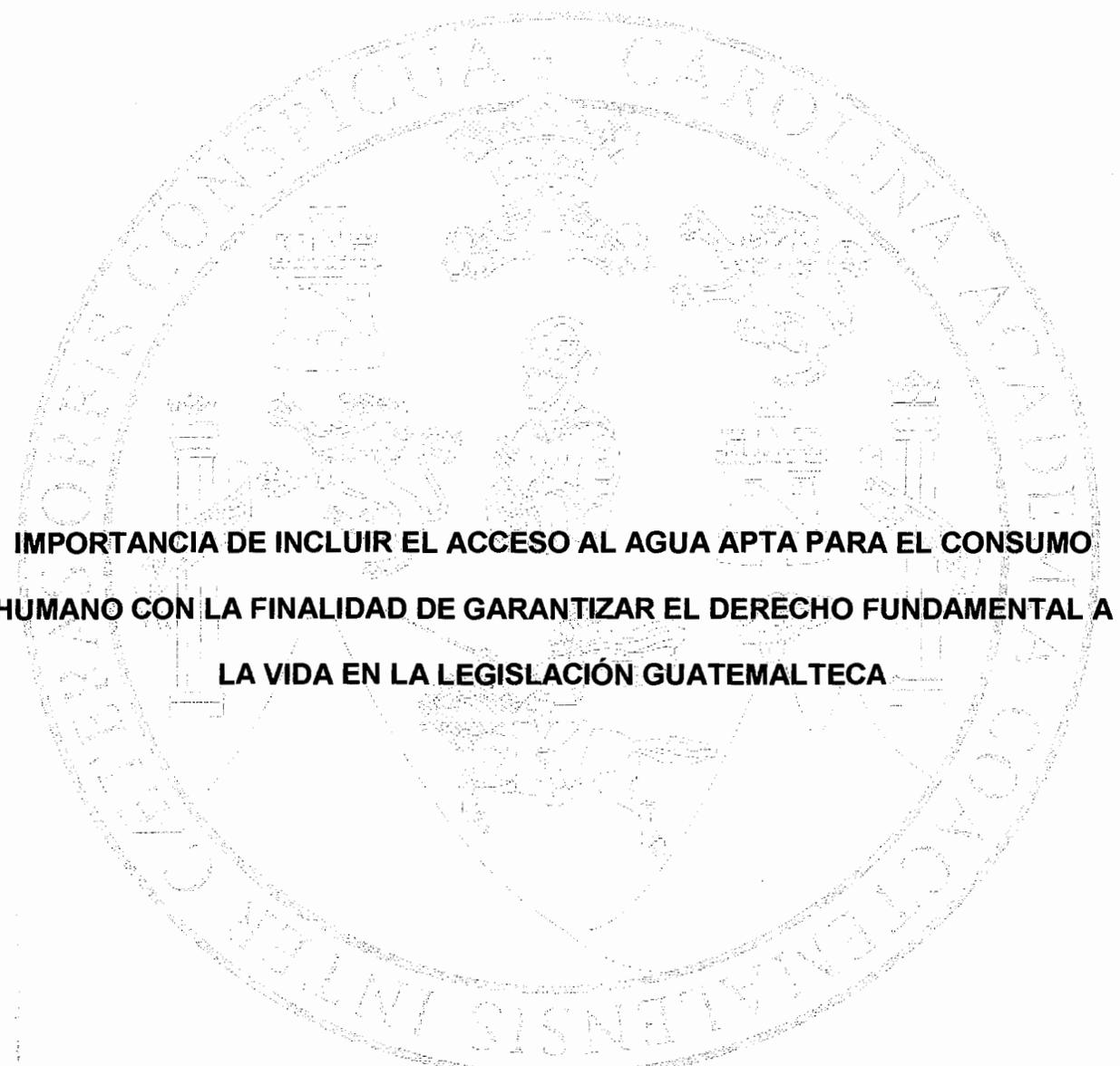


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**



**IMPORTANCIA DE INCLUIR EL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO
HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A
LA VIDA EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**

JESPER MARIO FUENTES OROZCO

GUATEMALA, MARZO 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**IMPORTANCIA DE INCLUIR EL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO
HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A
LA VIDA EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

JESPER MARIO FUENTES OROZCO

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICA Y SOCIALES

Y los Títulos Profesionales de

ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, marzo de 2013

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO: Lic. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL II: Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL III: Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV: Br. Víctor Andrés Marroquín Mijangos
VOCAL V: Br. Rocael López González
SECRETARIA: Licda. Rosario Gil Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL

Primera Fase:

Presidente: Lic. Marco Tulio Escobar Herrera
Vocal: Lic. David Sentes Luna
Secretario: Lic. Carlos Humberto de León Velasco

Segunda Fase:

Presidente: Lic. Ronaldo Amílcar Sandoval Amado
Vocal: Lic. Rodolfo Giovanni Celis López
Secretario: Lic. Carlos Alberto Godoy Florián

RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis”. (Artículo 43 de reglamento para los exámenes Técnico Profesionales de Abogacía y Notariado y Público de Tesis).

EDWIN ALBINO MARTÍNEZ ESCOBAR

ABOGADO Y NOTARIO

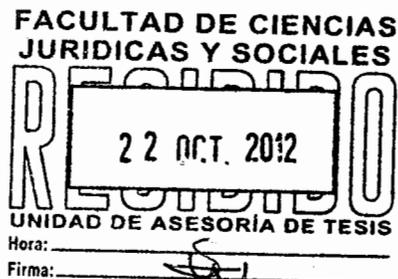
6ª. AVENIDA O.60, ZONA 4 Torre Profesional I

Oficina 513, 5to. Nivel. Tel 54143158



Guatemala 22 de octubre de 2012

Dr. Bonerge Amilcar Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala



Dr. Mejía:

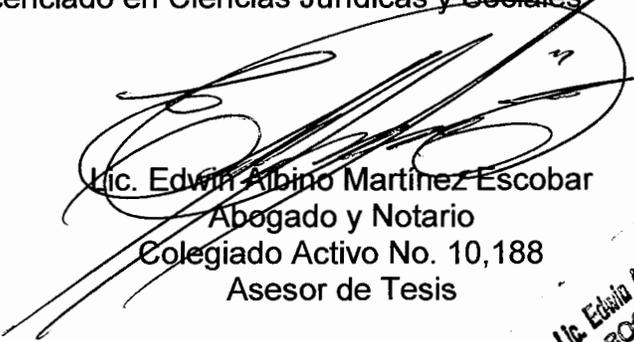
De acuerdo al nombramiento emitido por esa Unidad, he procedido a asesorar el trabajo de tesis del Bachiller **JESPER MARIO FUENTES OROZCO**, intitulado: **IMPORTANCIA DEL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA VIDA**, el cual fue modificado por: **IMPORTANCIA DE INCLUIR EL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA VIDA EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA.**

- I. Se llegó a determinar que la investigación es clara y objetiva, siendo el contenido final de la tesis técnico y científico.
- II. Durante el desarrollo de la tesis se utilizaron los métodos analítico, descriptivo y documental; adicionalmente técnicas adecuadas para el desarrollo del problema planteado, con lo cual se comprobó la hipótesis.
- III. La recolección de información realizada por el bachiller, fue de gran apoyo en su investigación, debido a que el problema es actual
- IV. Se utilizó la bibliografía adecuada al tema, así como la correcta redacción.
- V. El aporte científico de la tesis se logra al determinar que a pesar de existir constitucionalmente protección hacia la salud humana, ésta se ve vulnerada Al no estar incorporado el derecho humano al agua en la Carta Magna, por lo que se recomienda que el Estado a través del Congreso de la República de Guatemala, tome las medidas necesarias para legislar la incorporación del derecho humano al agua, en la cual se busque la preeminencia de la persona sobre cualquier otro interés, que le pueda afectar en su derecho de acceder al vital líquido.



VI. Al revisar el contenido del documento final, verifico que este satisface científicamente tanto en su forma sencilla de criterio como en su contenido.

En tal sentido el contenido del trabajo de tesis me parece interesante y en medida de espacio, conocimiento e investigación ha estado apegado a las pretensiones del autor, en virtud de lo anterior le informo que **APRUEBO** el trabajo de tesis de el bachiller **JESPER MARIO FUENTES OROZCO** y considero que llena los requisitos del Artículo 32 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público de Tesis, razón por la cual, emito **DICTAMEN FAVORABLE**, recomendando que el mismo continúe el trámite correspondiente, para su posterior evaluación por el Tribunal Examinador en el Examen Público de Tesis, previo a optar al grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.


Lic. Edwin Albino Martínez Escobar
Abogado y Notario
Colegiado Activo No. 10,188
Asesor de Tesis

Lic. Edwin Albino Martínez Escobar
ABOGADO Y NOTARIO



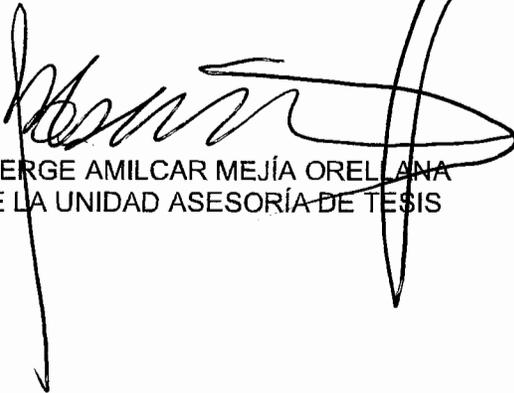
FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES
Ciudad Universitaria, zona 12
GUATEMALA, C.A.

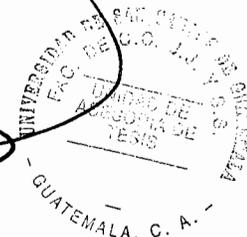


UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.
Guatemala, 26 de octubre de 2012.

Atentamente, pase al LICENCIADO CARLOS ENRIQUE AGUIRRE RAMOS, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del estudiante JESPER MARIO FUENTES OROZCO, intitulado: "IMPORTANCIA DE INCLUIR EL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA VIDA EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA".

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título del trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual establece: "Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estimen pertinentes"


DR. BONERGE AMILCAR MEJÍA ORELLANA
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS



cc.Unidad de Tesis
BAMO/iyr.



Lic. Carlos Enrique Aguirre Ramos

ABOGADO Y NOTARIO

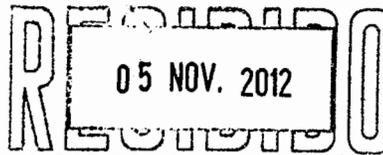
6ta. Avenida, oficina 811 "A" 8vo. Nivel Torre Profesional II

0-60 zona 4, Centro Comercial Z. 4. Guatemala. Tel. 2335-16-18

Colegiado 3426

Guatemala, 5 de noviembre de 2012

**FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES**



UNIDAD DE ASESORIA DE TESIS

Hora: _____

Firma: _____

Dr. Bonerge Amilcar Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala

Dr. Mejía Orellana:

De conformidad con el nombramiento emitido, procedí a revisar el trabajo de tesis del Bachiller JESPER MARIO FUENTES OROZCO, el cual se intitula: **IMPORTANCIA DE INCLUIR EL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA VIDA EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA.**

He realizado la revisión de la investigación y en su oportunidad sugerí cambios de fondo y forma, algunas correcciones de tipo gramatical y de redacción, las que consideré oportunas y habiéndose realizado las modificaciones sugeridas al ponente, considero que el contenido del presente trabajo de tesis es de carácter técnico y científico.

A través de los métodos y técnicas empleadas se realizaron análisis y síntesis del material bibliográfico consultado, debido a que en trabajos como este es lo más recomendado.

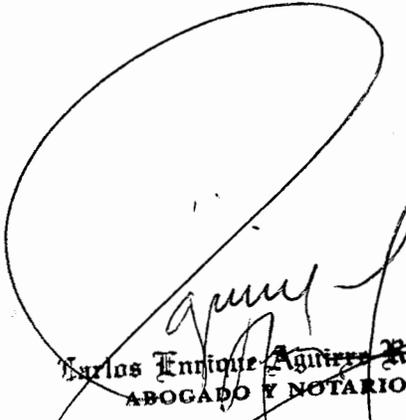
La presente tesis fue redactada en forma sencilla y de fácil comprensión, sin descuidar el sentido técnico y jurídico que debe de ser observado en un trabajo de esta categoría.

El aporte científico radica en manifestar que el derecho fundamental a la vida es violado no sólo cuando alguien ha cometido un ilícito penal de homicidio o asesinato en contra de otra persona. Sino también cuando no se proporcionan las condiciones mínimas para poder vivir y entre una de ellas, con carácter fundamental, es el suministro del vital líquido para el desarrollo de muchas actividades humanas.



Dentro de las conclusiones se resalta que el derecho a la salud incluye una serie de condiciones socioeconómicas, es decir factores incluidos y determinantes para la salud, como el acceso al agua potable, en los que a algunos sectores les es negado dicho acceso, por lo que se recomienda que el Estado guatemalteco tiene el deber de proporcionar a la población los medios suficientes para satisfacer sus necesidades.

En tal sentido el contenido del trabajo de tesis me parece interesante y en medida de espacio, conocimiento e investigación ha estado apegado a las pretensiones del autor, en virtud de lo anterior le informo que **APRUEBO** el trabajo de tesis del bachiller **FUENES OROZCO** y considero que llena los requisitos del Artículo 32 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público de Tesis, razón por la cual, emito **DICTAMEN FAVORABLE**, recomendando que el mismo continúe el trámite correspondiente, para su posterior evaluación por el Tribunal Examinador en el Examen Público de Tesis, previo a optar al grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.



Carlos Enrique Aguirre Ramos
ABOGADO Y NOTARIO

Lic. Carlos Enrique Aguirre Ramos
Abogado y Notario

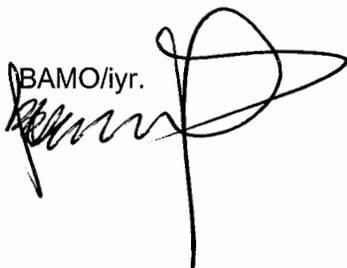


FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala

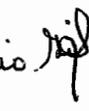
DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 18 de enero de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante JESPER MARIO FUENTES OROZCO, titulado IMPORTANCIA DE INCLUIR EL ACCESO AL AGUA APTA PARA EL CONSUMO HUMANO CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA VIDA EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/iyr.



Lic. Avidán Ortiz Orellana
DECANO



Ronario 



DEDICATORIA

- A DIOS:** Por darme la fuerza y voluntad en todo momento de la vida.
- A MIS PADRES:** Mario Fuentes y Milvia Orozco, mi agradecimiento por darme todo su amor, sacrificio y apoyo para lograr esta meta. Quienes con esfuerzo y dedicación estimularon el afán de superación que hoy veo realizado.
- A MIS HERMANOS:** Cristian y Antonella gracias por todo su apoyo incondicional y por ser parte fundamental de mi formación como persona. Aprecio su cariño, consejos y valiosa colaboración.
- A MIS ABUELOS :** Everardo (+) y Berta (+) gracias por todos sus consejos.
- A MIS TIOS:** Por el apoyo y cariño que me brindaron en todo momento.
- A MIS PRIMOS:** Por el apoyo y cariño que me brindaron en todo momento.
- A MIS AMIGOS:** Que se convirtieron como mi familia al compartir momentos de felicidad y tristeza. Gracias por los buenos recuerdos que quedan en la memoria.
- A MIS MENTORES:** Quienes guiaron mi camino e hicieron posible la culminación de mis estudios universitarios.
- A:** UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, alma mater formadora de profesionales de éxito; en especial a la FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES, por la formación académica que en ella obtuve.



ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	1
1. Salud humana y el agua.....	1
1.1 Agua y nutrición.....	6
1.2 Enfermedades relacionadas con el agua.....	9
1.3 El agua como una necesidad básica.....	13
1.4 Calidad del agua.....	17
1.4.1 Finalidad de la calidad del agua.....	18
1.5 Contaminación hídrica.....	21
1.6 Fuentes de contaminación.....	22

CAPÍTULO II

2. El derecho humano al agua y su relación con otros derechos.....	27
2.1 Generalidades y derechos humanos.....	27
2.2 El agua condición necesaria para la vida y como derecho fundamental	30
2.3 El derecho humano al agua y su vínculo con otros derechos fundamentales.....	38
2.3.1 La relación con el derecho a la vida.....	39
2.3.2 La relación con el derecho a la salud.....	43
2.3.3 La relación con el derecho a la vivienda.....	50
2.3.4 La relación con el derecho a la propiedad.....	54
2.3.5 La relación con el derecho a un ambiente saludable.....	56
2.4 El agua y su distribución desigual.....	62



CAPÍTULO III

3.	Esboso del derecho humano al agua.....	65
3.1	Acción de respeto.....	68
3.2	Acción de protección.....	70
3.3	Acción de cumplir.....	72
3.4	Acción de informar.....	74
3.5	Acción internacional.....	76
3.6	Derecho humano al agua potable y al saneamiento.....	77
3.7	Estándares internacionales.....	78
3.8	Violaciones al derecho al agua potable y saneamiento.....	79

CAPÍTULO IV

4.	Constitucionalización del derecho al agua.....	81
4.1	El derecho humano al agua en la legislación internacional.....	81
4.1.1	En la Constitución boliviana.....	81
4.1.2	En la Constitución de Ecuador.....	82
4.2	Administración del agua en Guatemala.....	83
4.3	Marco político ambiental y la legislación ambiental guatemalteca.....	85
4.4	Importancia de incluir el acceso al agua apta para el consumo humano con la finalidad de garantizar el derecho fundamental a la vida en la legislación guatemalteca.....	86
	CONCLUSIONES.....	91
	RECOMENDACIONES.....	93
	BIBLIOGRAFÍA.....	95

CAPÍTULO III

3.	Esbozo del derecho humano al agua.....	65
3.1	Acción de respeto.....	68
3.2	Acción de protección.....	70
3.3	Acción de cumplir.....	72
3.4	Acción de informar.....	74
3.5	Acción internacional.....	76
3.6	Derecho humano al agua potable y al saneamiento.....	77
3.7	Estándares internacionales.....	78
3.8	Violaciones al derecho al agua potable y saneamiento.....	79

CAPÍTULO IV

4.	Constitucionalización del derecho al agua.....	81
4.1	El derecho humano al agua en la legislación internacional.....	81
4.1.1	En la Constitución boliviana.....	81
4.1.2	En la Constitución de Ecuador.....	82
4.2	Administración del agua en Guatemala.....	83
4.3	Marco político ambiental y la legislación ambiental guatemalteca.....	85
4.4	Importancia de incluir el acceso al agua apta para el consumo humano con la finalidad de garantizar el derecho fundamental a la vida en la legislación guatemalteca.....	86
	CONCLUSIONES.....	91
	RECOMENDACIONES.....	93
	BIBLIOGRAFÍA.....	95



INTRODUCCIÓN

Actualmente el agua es considerada como elemento principal, vinculado a la vida, siendo un bien jurídico tutelado por el Estado, quien tiene la obligación de garantizar el acceso al vital líquido. Por lo que el Estado está obligado a considerar el agua como una prioridad que se debe proteger frente a otros intereses, con los que pueda entrar en conflicto

En materia de derechos fundamentales el agua y su interrelación con la salud, vivienda, propiedad, nivel de vida adecuado y alimentación son elementos necesarios para una vida digna, condiciones garantizadas en la Constitución Política de la República de Guatemala. Sin embargo, a pesar de estar estipuladas estas garantías constitucionales aún no ha sido incorporada en la legislación guatemalteca el acceso del agua para consumo humano, a pesar de constituir un pilar fundamental para el mantenimiento de la salud.

El objetivo general se determinó al establecer la importancia de la regulación jurídica sobre el agua y su acceso como derecho humano fundamental. Así mismo la hipótesis se comprobó al establecer que no existe autoridad rectora central en cuestiones de administración hidrológica y que existe inseguridad jurídica por la falta de regulación legal .

La constitucionalización es el medio perfecto por el cual se puede estructurar la positivización del derecho humano al agua, este paso denotaría que el legislador tiene un interés real por el progreso de los derechos económicos y sociales de los habitantes de un país.



EL trabajo de investigación del presente tema se encuentra en cuatro capítulos, estructurados así: en el primer capítulo, se presenta lo referente al tema del agua; en el segundo capítulo, se expone el tema de la salud humana y el agua y las fuentes de contaminación del agua; en el tercer capítulo, se desarrolla el tema del derecho humano al agua y su relación con otros derechos; en el cuarto capítulo, se hace un esbozo del derecho humano al agua, la constitucionalización del derecho humano al agua, y así como la necesidad de incorporar el acceso de ésta para el consumo humano con la finalidad de garantizar el derecho fundamental a la vida, en la legislación guatemalteca.

Los métodos utilizados en la elaboración de la tesis fueron: el deductivo, el inductivo, el analítico, el sintético y el científico. Además, como técnicas de investigación se utilizaron: la bibliográfica y la documental.

Se considera que el agua es un derecho social con carácter fundamental que los gobiernos tienen el deber de proporcionar a la población los medios suficientes para satisfacer sus necesidades, por lo que es esencial, que en Guatemala, el Estado asuma la protección de este derecho.



CAPÍTULO I

1. Salud humana y el agua

La salud siempre ha sido preocupación de la sociedad, para que las personas que la integran puedan desarrollar sus actividades diarias. Teniendo en cuenta la relevancia del tema, esta ocupa un importante lugar en propiciar y mantener la salud, por el uso que se le da en procesos de higiene y otros relacionados con el funcionamiento del cuerpo humano.

La salud desde un punto de vista general, es vista como un equilibrio físico y mental. Este enfoque denota que es de suma importancia para la humanidad y constituye una condición esencial previa para realizar cualquier acción en la vida. Tan importante es, que permite a todo ser humano desarrollar su potencial y destreza.

Alianza por el Agua señala la importancia de: "El agua y la salud son dos aliados estratégicos que contribuyen al sostenimiento y a la calidad de la vida. La vida, el agua y la salud forman un triángulo que interrelaciona los factores que determinan a su vez la posibilidad de existencia de los seres vivos. En efecto, la vida, esa acumulación de energía, esa fuerza interna sustancial de los seres orgánicos, se relaciona tan estrechamente con el agua y con la salud que cuando alguno de sus dos aliados falla



se producen serios riesgos para la sobrevivencia, tanto de la especie humana como de las demás especies que pueblan el planeta.”¹

Fundamental en la persona: “La buena salud, concebida como un estado de bienestar físico, mental y social no solamente como ausencia de enfermedades, es requisito indispensable para la continuidad de la vida de todos.”²

Es de importancia: “La vida en nuestro planeta Tierra se originó en el agua. Gracias a la presencia del agua, del dióxido de carbono y de nutrientes esenciales, se formaron las primeras células que luego desarrollaron otras que podían producir su propio alimento a partir de la radiación solar. Surgieron así las algas, capaces de producir oxígeno. Posteriormente aparecieron formas de vida más evolucionadas. Sin agua no podrían darse los procesos biológicos que caracterizan la vida misma: es el agua la que crea el ambiente adecuado que hace posible la existencia de los animales, de las plantas, de los seres humanos. Ninguno de los sistemas naturales podría sobrevivir sin agua.”³

Tiene un ámbito multifacético: “El agua es fundamental para la vida humana no sólo porque la requerimos para beber sino también porque es necesaria para la higiene, la producción de alimentos, las actividades industriales, la pesca, la generación de energía hidroeléctrica, y un sin número de otras actividades sociales.”⁴

¹ Alianza por el Agua, Agua y Salud, <http://www.alianzaporelagua.org/documentos/MONOGRAFICO7.pdf> (agosto 2012), Pag. 92

² Ibid.

³ Ibid.

⁴ Ibid.



Tiene que ser apta en el consumo humano: “Para que el agua sustente efectivamente la salud humana y se convierta en la mejor aliada estratégica para la vida, se requiere que sea de buena calidad. Es decir, que sea un agua segura, libre de contaminantes o elementos extraños que puedan afectar la salud de los seres vivos”⁵ es una relación estrecha la que se tiene que observar el agua y la salud.

El agua es esencial, en el mantenimiento de la vida y necesaria en la fisiología del cuerpo. Alternamente puede ser causante de dolor y muerte. En otra función, el acceso inmediato al recurso, posibilita tener un ambiente higiénico que evita o disminuye la proliferación de enfermedades.

El agua y la salud de las personas son dos elementos necesarios. El suministro, del agua con calidad, es un factor indispensable para la vida. El desarrollo de la vida, se determina en función, del nivel de calidad del vital líquido. Se infiere que los encargados del abastecimiento, son también responsables de la vida y salud de los consumidores.

En las ciudades antiguas de Egipto, Mesopotamia y Grecia fueron edificados los primeros acueductos, pozos, fuentes y represas. Estas civilizaciones en aquellos tiempos, comprendieron que tener disponibilidad de agua, para sus habitantes era imprescindible para la salud.

⁵Ibid.



Los romanos incluyeron los acueductos y el primero de estos en ser construido en la ciudad fue el AquaAppia, construido hacia 312 a.C., en la Roma antigua se encontraban siete colinas y once acueductos. La grandeza de la ciudad se expandía proporcionalmente al volumen de agua que ingresaba en ella. El ingreso de los bárbaros por la guerra, ocasionó el corte de suministro de agua.

El diseño de los acueductos era en forma de canal, cubierto por piedra y se utilizaba un cemento especial para que resistiera la erosión. Teniendo una inclinación permanente en relación al suelo dirigían el agua de las colinas hacia la ciudad. Esta tomaba presión porque construían depósitos para almacenarla cerca de los manantiales, y se transportaba a su destino final que era el centro de la ciudad de Roma, que se distribuía entre las fuentes y edificios públicos, por medio de un sistema de cañerías. Los ciudadanos romanos designaban gran parte de sus tributos al mejoramiento y mantenimiento de estas estructuras, con el motivo de garantizar el abasto del vital líquido en aquellos tiempos del imperio romano.

En la actualidad, es importante el estudio de estos temas, para poder saber los riesgos que se podrían causar si se hace una mala gestión: "Cuando se manejan recursos hídricos, se deben considerar los riesgos asociados al consumo del agua. Estos pueden ser colectivos o individuales, inmediatos o a largo plazo. Durante todo el ciclo de agua, las descargas aisladas o la contaminación generalizada ya sea industrial, agrícola o urbana, pueden reducir la calidad del agua y tornarla total o parcialmente inadecuada para su uso. Los sistemas de abastecimiento de agua, los lugares recreativos y los



criaderos de moluscos y crustáceos también pueden engendrar graves riesgos para la salud⁶

Los riegos por la contaminación de elementos químicos o microbiológicos, son daños a corto plazo y muestran sus efectos en horas, días o semanas después de la ingesta de lo contaminado que pudieran ser alimentos o agua, pueden enfermar a la persona dependiendo de su estado de vulnerabilidad y del contaminante. Los niños son la población con más peligro de enfermarse por estar en agua contaminada ya que su comida en gran parte se encuentra compuesta del líquido. Otro grupo en riesgo son las personas con un estado de salud disminuido.

En cualquier tipo de contaminación, alcanza su mayor nivel, cuando la higiene personal es escasa o nula. Se insiste en la práctica de lavado de manos antes de manipular o elaborar cualquier clase de alimento. Las enfermedades que se generan por microorganismos, de varios orígenes y que están en portadores sanos, los cuales los transmiten a los demás.

El origen de la contaminación del agua, más frecuente en Latinoamérica es el verter las aguas servidas en los ríos y mares sin ningún tipo de tratamiento de desinfección. En mínima parte del recurso hídrico contaminado recibe algún tipo de purificación que en la mayoría de los casos no es el adecuado. En muchas ciudades, el manejo inadecuado de excretas y desagües contribuye a contaminar el agua limpia, generando

⁶Organización Panamericana de la Salud, **Agua y Salud**, <http://www.bvsde.paho.org/acrobat/aguasa.pdf> (julio 4, 2012), Pag. 6.



enfermedades relacionadas con la mala calidad del vital líquido como las diarreas gastroentericas. Las cuales son de lo más frecuente en la región.

Los riesgos que se encuentran en el agua contaminada son de dos tipos, los cuales se mencionan a continuación: “Comparado con los riesgos microbiológicos, los riesgos químicos a corto plazo siguen siendo marginales. Se han registrado algunos accidentes espectaculares, tales como la contaminación de los sistemas de abastecimiento de agua potable con anticongelantes basados en glicol etilénico. Pocas horas después de la ingestión, estos productos pueden causar vómitos, estado de coma y convulsiones, seguido de un ataque renal grave y muerte si no se da ningún tratamiento”.⁷

El problema con: “Los nitratos que se originan de las actividades humanas pueden contaminar las aguas subterráneas, así como las aguas de escorrentía. En niños muy pequeños, el nitrito formado del nitrato puede causar cianosis. Por ello, las aguas de contenido de nitrato por encima del nivel establecido por la OMS no deben de ser usadas en el biberón de los niños.”⁸

1.1. Agua y nutrición

Nutrición de la cual se define así “Consiste en una serie de procesos que realiza el organismo, después de ingerir los alimentos, para transformarlos en nutrientes, que son

⁷ Ibid.

⁸ Ibid.

en realidad los que reparan los continuos desgastes de materia y energía que sufre nuestro cuerpo...”⁹

El agua es uno de los elementos de más relevancia en el cuerpo, solamente superado por el oxígeno. Estos elementos son necesarios para la supervivencia, y la ausencia es causa de muerte en cuestión de días. Es la sustancia vital en la humanidad, ya que interviene en la continuidad de la vida y en la nutrición.

Es importante comprender, en qué proporción se encuentra el agua en el cuerpo, para que fisiológicamente pueda desarrollar las actividades diarias, y se expone de la siguiente forma: “El contenido de agua en el adulto supone del 60 al 65% del peso corporal mientras que en el lactante es del 70 al 75%, alcanzado proporciones mayores en el recién nacido y, sobre todo, en el pretérmino. Si el contenido porcentual de agua en un lactante es del 70% de su peso, se supone que el 50% lo constituiría líquido intracelular, el 15% líquido intersticial y el 5% restante sería líquido plasmático. El agua, es pues, un componente esencial en la vida del hombre, pero su importancia es aún mayor en el niño.”¹⁰

El origen principal del agua que ingerimos, es la que se encuentra contenida en los alimentos que se comen. El alimento que puede ser consumido solo por mucho tiempo es la leche ya que en su contenido hay una gran cantidad de agua.

⁹ ZambranaJoana. **Alimentación Sana**, http://es.salut.conecta.it/pdf/injuve/IIguianorexia_2.pdf (septiembre, 2012), Pag. 3.

¹⁰ Asociación Española de Pediatría, **Importancia Nutricional del Agua de Consumo Público y del Agua de Bebida Envasada en la Alimentación del Lactante**. Estudio Descriptivo de Base Poblacional, <http://www.aguainfant.com/BIBLIOGRAF/aguas-2000-i-v.pdf> (SEPTIEMBRE 2012), Pag. 10.



El agua como medio de salud y relacionada a la nutrición, es importante de tal manera que se explica a continuación: “Las necesidades de agua guardan relación con el consumo calórico. En el lactante normal estas necesidades suelen ser del 10 al 15% del peso corporal por día, mientras que en el adulto únicamente suponen del 2 al 4%. Por ello, los alimentos naturales indicados para el lactante, y en general para el niño, deben ser ricos en agua.

El agua es el medio fisiológico en el que se transportan todos los elementos nutritivos (proteínas, hidratos de carbono, grasas, sales minerales, vitaminas y oligoelementos) y constituye el soporte material en el que acontecen la mayoría de reacciones bioquímicas.

Por todo ello, la disponibilidad de agua de composición adecuada es imprescindible para la salud de la comunidad, no pudiendo desarrollarse la vida humana en circunstancias de carencia. Su composición anómala y la necesidad de agua cuantitativa y cualitativamente adecuada es todavía más importante en el niño.”¹¹ Se denota que el agua es importante ya desde los primeros años de vida del ser humano.

La purificación del agua y su suministro normado, son procesos que permiten que la población consuma el líquido en condiciones aptas para el consumo. Pero en muchos lugares es casi imposible que se puedan tener acceso al agua de buena calidad, y en otros casos la contaminación representa serios problemas para la salud y en la red de distribución

¹¹**Ibid.**



De la composición química del agua, dependen los nutrientes que en ella se encuentran, por esa razón es necesario mantenerlos balanceados. Condición que se tiene que cumplir para tener un nivel de salud aceptable en las poblaciones.

Para la nutrición la seguridad alimentaria es fundamental, teniendo en cuenta que los alimentos son los contenedores de todos los nutrientes que se necesitan en el cuerpo. Siendo que el agua es un elemento esencial para la producción agrícola, tiene impacto si no se tiene la suficiente para trabajar los campos y que estos produzcan alimentos de origen vegetal.

En un tiempo atrás la productividad agrícola se medía por la capacidad de producir de una hectárea de tierra, pero el tiempo cambia y la forma de medir la producción agrícola se basa en función de la cantidad de agua disponible. Surge como nueva medida, la cantidad de cereal que produce por una tonelada de agua.

1.2. Enfermedades relacionadas con el agua

El agua puede generar un entorno saludable si se encuentra limpia, pero lamentablemente también puede ser el medio de transmisión de enfermedades que se generan por estar sucia. Las causas que generan la contaminación pueden ser de origen humano, animal o químico. La falta de saneamiento provoca un entorno insalubre.



Estas son enfermedades en las cuales el patógeno, es un agente, o bien un microorganismo productor de enfermedad, el cual ingresa al cuerpo como un componente pasivo del agua ingerida. Un porcentaje significativo de la enfermedad, es transmitida por el agua ingerida. Eliminado el patógeno presente en el agua, tendrá en muchos casos una incidencia significativa, reduciendo los casos de enfermos.

Entrando a profundizar en las enfermedades transmitidas por el agua, se menciona a continuación como se clasifican por el patógeno que la causa: "Las enfermedades transmitidas por el agua pueden además categorizarse como aquella originadas por organismos microbiológicos y aquellas producidas por sustancias tóxicas inanimadas suspendidas o disueltas en el agua. Una diferencia importante entre las dos subcategorías es que las enfermedades producidas por organismos microbiológicos generalmente se manifiestan en los individuos en episodios agudos, mientras que las producidas por sustancias químicas tóxicas pueden manifestarse tanto en forma acumulativa crónica, dependiendo de su concentración en el agua."¹² Los factores que afectan la salud humana por contaminación del agua son de diferente origen ya sea por microorganismos o sustancias químicas.

La ingesta de agua potable en la población propicia salud. De importancia es que el agua sea apta para el consumo porque de lo contrario puede causar enfermedades como fiebre tifoidea, diarreas o infecciones parasitarias.

¹²McJunkin. **Agua y Salud Humana**. Pág. 35

Las enfermedades relacionadas con el agua son las siguientes:

- 1) **Amebiasis o disentería amibiana (agente: Entamoebahistolytica – protozooario)**, transmitida a través del agua contaminada con heces, hortalizas contaminadas o manipuladores de alimentos que son portadores y no tienen una higiene adecuada.
- 2) **Ascariasis (agente: Ascarislumbicoides – gusano redondo)**, transmitida por ingestión de huevos infectantes procedentes del suelo contaminado con heces humanas o alimentos crudos contaminados. Contagio entre niños por juguetes contaminados con tierra infectada y en áreas de defecación comunal.
- 3) **Balantidiasis (agente: Balantidiumcoli – protozooario)**, transmitida por ingestión de quistes en alimentos o agua contaminada por heces. Prevalece especialmente donde el saneamiento es pobre. Las epidemias se producen por el agua contaminada con heces porcinas.
- 4) **Cólera (agente: Vibrio cholerae – bacteria)**, transmitida por ingestión de agua o alimentos contaminados por las heces o vómitos de individuos infectados; manejo antihigiénico de alimentos, consumo de moluscos o crustáceos contaminados crudos.
- 5) **Cryptosporidiosis (agente: Cryptosporidium – protozooario)**, transmitido por la ruta fecal-oral, los quistes son altamente resistentes a los procesos corrientes



tratamiento del agua; el agente infeccioso ha sido identificado frecuentemente en fuentes de agua contaminada por desechos de ganado.

- 6) **Diarrea causada por Escherichiacoli (bacteria)**, se propagan por alimentos, agua y vómitos contaminados; los seres humanos son el reservorio principal.

- 7) **Giardiasis (Giardialamblia – protozooario)**, se transmite por la vía fecal-oral por agua, alimentos y por el mecanismo mano a boca. Los brotes ocurren por las fuentes de agua contaminada y por manipulación de los alimentos con manos contaminadas.

- 8) **Hepatitis (virus de la hepatitis A y E)**, se transmite por la ruta fecal-oral, especialmente por agua y alimentos contaminados, en particular moluscos y crustáceos. Es una enfermedad endémica en todo el mundo.



- 9) **Paratifoidea (agente: Salmonella paratyphi tipos A, B y C – bacterias)**, se transmite por alimentos o agua contaminados, puede ser difundida por heces u orina de personas infectadas.
- 10) **Fiebre tifoidea (agente: Salmonella typhi – bacterias)**, se transmite por alimentos o agua contaminados, al igual que la paratifoidea.
- 11) **Poliomielitis (agente: poliovirus tipos 1,2,3 – enterovirus)**, se transmite por contacto directo mediante relación estrecha o por la ruta fecal-oral. El riego con efluentes no tratados de aguas residuales ha sido vinculado con epidemias.
- 12) **Gastroenteritis por rotavirus (agente: rotavirus de la familia reoviridae)**, se transmite por la ruta fecal-oral y posiblemente por la fecal-respiratoria.
- 13) **Shigelosis o disentería bacilar (agente: Shigelladysenteriae, flexneri, boydii y sonnei – bacterias)**, se transmite de manera directa o indirecta por la vía fecal-oral. Sirven como vehículo de transmisión el agua, leche contaminada con heces y aguas residuales empleadas en el riego, así como las moscas.

1.3. El agua como una necesidad básica

El agua, siempre constante en el organismo humano, es una necesidad fisiológica para la vida. Entre la pérdida y la ingesta de agua debe de existir un balance a largo plazo,



para evitar una descompensación que pueda provocar malestares físicos. El agua ingresa al organismo a través de alimentos y bebidas, incluyendo el agua y fluidos a base de ésta, y se elimina del cuerpo por la orina, la transpiración y, en una menor cantidad en las heces y como el vapor exhalado por los pulmones.

Alianza por el Agua comenta sobre la disponibilidad del agua: “A pesar de que 70% de nuestro planeta está cubierto por agua, un altísimo porcentaje (97,5%) corresponde a agua salada y tan solo 2,5% es agua dulce o fresca...”¹³ De los porcentajes anteriores se denota que la cantidad de agua para el consumo humano es limitada es de tan sólo un dos punto cinco por ciento.

Analizando la fracción de agua que no es salada del planeta se tiene: “...Si consideramos que de esa pequeña cantidad, 70% se encuentra en los casquetes polares de la Antártida y Groenlandia, y que otro gran volumen se encuentra en la humedad del suelo o en acuíferos subterráneos muy profundos que no se pueden utilizar para consumo humano, el balance nos indica que los seres humanos contamos con menos de 1% del agua dulce del mundo para nuestro uso...”¹⁴ Es tan poca cantidad de agua, en el mundo para el consumo de los que necesitan este vital líquido.

La acumulación de: “...Este valioso y escaso recurso lo encontramos en los lagos, los ríos, los embalses y en los acuíferos subterráneos que no son demasiado profundos. Gracias al ciclo del agua, este elemento se renueva permanentemente y tenemos la

¹³ Alianza por el Agua, **Agua y Salud**, Ob. Cit. Pag. 96.

¹⁴ **Ibid.**



posibilidad de utilizarlo de manera sostenible. Pero hay varios problemas adicionales: agua dulce no se encuentra distribuida uniformemente en todo el planeta, hay lugares con gran escasez, áreas de desiertos donde apenas llueve, o zonas muy húmedas que reciben altas cantidades de lluvia; las fuentes de agua muchas veces son mal manejadas y pueden perder su capacidad de renovarse; la calidad del agua se ve afectada por diversas acciones humanas.”¹⁵ Es un problema de importancia el no contar con una distribución uniforme de agua en toda la geografía del planeta.

La función básica del agua se expone de la siguiente forma: “La ingestión del agua de cada individuo varía ampliamente en relación al peso y a la superficie del cuerpo, la temperatura y la humedad del ambiente, la dieta, las actividades realizadas (por ejemplo, el trabajo), la cultura, el vestido y el estado de la salud. Sin embargo, el promedio común de agua que un adulto ingiere es de 2 a 2.5 litros per cápita diarios (lcd). Las mujeres y los niños ingieren una proporción menor.”¹⁶ Se han expuesto las diferentes variables que afectan el consumo de agua.

Para poder beber el agua, de una forma segura para las personas, se necesita entonces que ésta sea de cierta calidad, para que se pueda distribuir dentro la comunidad que la necesita y no sea perjudicial para la salud.

Es importante mencionar el desarrollo humano y Alianza por el Agua expone: “es el proceso mediante el cual es posible aumentar las opciones para todos los habitantes de

¹⁵ **Ibid.**

¹⁶ **Ibid.** Pág. 29.

un país o región, en los ámbitos educativo, laboral, material, recreativo y cultural. El concepto de Salud-Enfermedad parte de las relaciones cambiantes entre el ser humano y el ambiente. No hay enfermedad sin componente social. La población más vulnerable es la que vive en la pobreza, con sus necesidades básicas insatisfechas...”¹⁷ Lo que se pretende es, ver que el progreso de la persona conlleva a mejores condiciones de vida.

La falta de agua y: “...Las enfermedades hídricas más comunes, tienen su relación con la calidad y la carencia del agua, o como parte de esta en el ciclo vital del agente infeccioso. La enfermedad hídrica representativa es la diarrea, siendo causa de una elevada morbi-mortalidad mundial. La interacción agua y salud deben pensarse en “clave de derechos humanos”, dado que la carencia de agua segura y la falta de saneamiento impactan en el derecho a la dignidad y el derecho a la vida. La gestión del agua para reducir los riesgos de salud contribuye al desarrollo”¹⁸ Otro factor a tomar en cuenta, es la cantidad de agua que tenga a disposición la sociedad para poder tener cierto grado de desarrollo.

Siendo acelerado el crecimiento de la industria en este siglo, el agua apta para el consumo humano ya es escasa en las ciudades por la contaminación que está presente. La desaparición del agua potable, en el entorno del hombre, condiciona su estilo de vida a un consumo más responsable. En la época actual por el consumo excesivo, se genera un desequilibrio del agua en la naturaleza siendo mayor el consumo para diferentes actividades humanas. Teniendo poca agua para que beban

¹⁷ **Ibid.**

¹⁸ **Ibid.**



las personas, los países tienen que cambiar las políticas hidrológicas que se encuentran implementando en la actualidad. Lo importante es enfocarse en una gestión óptima y no en aumentar el suministro.

En el transcurso del tiempo la escasez de agua, se ha tratado de solucionar con ampliar el suministro, edificando diferentes obras de ingeniería para el acopio. En ciertas partes de la tierra donde se están muriendo los ríos, también ha bajado el nivel del agua subterránea. Para enfrentar el reto de tener una mejor gestión relacionada al agua se tendría que reducir la demanda y optimizar su uso.

1.4. Calidad del agua

El agua dentro de sus funciones tiene la de ser un solvente natural, por lo que donde ésta pase erosiona la tierra y se agregan a ella elementos que se encuentran en el suelo como sales, minerales y microorganismos o bien cuando se encuentra en la atmósfera en estado gaseoso pueden agregarse gases, definiendo el contenido y calidad del agua.

Saravia: expone lo siguiente sobre el tema "Al conjunto de características del agua en su estado natural o después de ser alterada por su uso se le denomina calidad del agua y se refiere a una condición o estado de la sustancia y usualmente se describe mediante indicadores o parámetros."¹⁹

¹⁹Saravia Celis, **Contaminación del Agua**. Pág. 29.



La calidad del agua, es de suma importancia donde a este recurso se le de uso, ya sea para ingerirla o para el uso de la industria o agricultura.

1.4.1. Finalidad de la calidad del agua

Analizar el agua es un elemento fundamental, para saber su contenido, de las sustancias o microorganismos que pueda contener.

De importancia: "Generalmente son tres los objetivos fundamentales de la calidad del agua:

Determinar la calidad del agua en su estado natural, con el propósito de conocer su uso o aprovechamiento para un fin determinado. Así como para protegerla y conservarla.

Determinar el impacto de las actividades humanas, sobre los cuerpos de agua.

Mantener bajo observación las fuentes y medios de contaminación que puede ser potencialmente peligrosa a los cuerpos de agua."²⁰ De estos objetivos se desprende, la importancia del estudio del agua.

²⁰ **Ibid.**

De importancia es la calidad del agua, en donde se usa para fines turísticos o de recreación. En donde existan grandes concentraciones de personas ya sea en mares, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua es importante su análisis.

Es de suma importancia que: "Para aprovechamiento del recurso agua de acuerdo con el uso, es necesario desarrollar criterios de calidad del agua, que indiquen a que concentraciones de ciertos parámetros se puede poner en peligro la salud humana, animal o vegetal, así como causar molestias que hagan imposible su uso para un fin determinado..."²¹ De todo esto es necesario determinar los criterios de contaminación del agua, para que no afecten a la salud o impliquen un riesgo mucho mayor.

Definir el criterio de calidad del agua es vital en: "La investigación científica, el uso que se le dé al agua, e información básica sobre los efectos de la contaminación de agua sobre un uso específico del agua y el buen juicio han establecido criterios internacionales de calidad del agua. El criterio es sinónimo de lineamiento de calidad y se define como la concentración numérica o enunciado descriptivo para mantener la calidad para un uso específico del agua. El criterio sirve de a los países para formular las normas de calidad del agua, pero bajo el cuidado de establecer si los criterios desarrollados fueron para condiciones ambientales similares. Entre los criterios de mayor seguimiento en el mundo se encuentran los de la Organización Mundial de la Salud, OMS y los de la Comunidad Económica Europea."²² Tener un criterio definido y usado en un país, contribuye en materia de salud nacional.

²¹ **Ibid.**

²² **Ibid.**



Definido el criterio a usar, este ya se podría convertir en un parámetro de control de calidad del agua, en donde se podría identificar, por medio de estudios de laboratorio el grado de pureza del recurso hídrico.

Para: “El desarrollo de un criterio necesita de numerosos estudios para evaluar el comportamiento de un parámetro bajo diversas circunstancias y en combinación con otras sustancias, en el caso de sustancias peligrosas es un proceso largo y costoso, porque estas representan una amenaza para el uso del agua y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos, tomando en cuenta que estas sustancias son tóxicas, persistentes, se pueden acumular y causar efectos carcinogénicos, teratogénicos mutagénicos. A menudo, se deben de realizar estudios integrales de laboratorio, para evaluar el impacto de la sustancia sobre el organismo y la búsqueda y análisis de la bibliografía disponible. En Alemania el costo promedio para desarrollar un criterio para una sustancia, mediante la búsqueda y análisis bibliográfico, puede llegar a 80,000.00 Euros.”²³ La investigación de un criterio, conlleva a determinar los efectos tóxicos de una sustancia.

En el aspecto legal: “Las normas de calidad del agua fijan límites cuantitativos, siendo determinados por cada país, según sus propias características, constituyendo una decisión política y administrativa que tiene fuerza de ley.”²⁴ De tal importancia es el criterio de calidad, del agua que cada país lo integra como ley.

²³ **Ibid.**

²⁴ **Ibid.**



Teniendo en cuenta que una de las características del agua es la de ser solvente, sirve como medio de transporte de microorganismos y sustancias químicas que se encuentra en su trayecto y así de esa forma se define su calidad.

1.5. Contaminación hídrica

En el presente el agua se emplea en las diferentes actividades que la humanidad se desenvuelve ya sea industrial, social o espiritual pero en estos usos el agua es contaminada y devuelta a la naturaleza con diversos contaminantes producto de su utilización. Poniendo en peligro la potabilidad del agua, de seguir con esta acción humana se tornará imposible poder encontrar el vital líquido en condiciones aptas para poder ingerirlo y se tendrá que efectuar innumerables esfuerzos y grandes inversiones económicas para potabilizar la misma.

La introducción al agua de organismos microbiológicos dañinos y sustancias químicas tóxicas, alteran la calidad y hacen que no sea apta para el consumo humano. Los principales grupos que contaminan se pueden mencionar a los sectores industrial, agrícola y doméstico que descargan sus aguas residuales contaminadas a los ríos y mares.

Para poder entender mejor se definirá contaminante: "Es toda materia o sustancia, sus combinaciones o compuestos, derivados químicos o biológicos, así como toda forma de energía térmica, radiaciones ionizantes, vibraciones o ruido, que al incorporarse o

actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier otro elemento ambiental, alteren o modifiquen su composición, o afecten la salud humana”²⁵. De lo anterior se infiere que el agua utilizada y no purificada, ya no se le puede dar ninguna otro uso.

De la misma forma se define otro término relacionado al tema el cual es contaminación: Es la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o cualquier combinación de ellos que perjudiquen o resulte nocivo a la vida, la salud y el bienestar humano, a la flora y la fauna, o degraden la calidad del aire, del agua, del suelo de lo bienes y recursos en general”²⁶

1.6. Fuentes de contaminación

Existen varias fuentes de contaminación del recurso agua, los cuales se indican a continuación:

a) Contaminación doméstica

La contaminación más frecuente, es la que produce por las personas en los diferentes usos, que se le dan al vital líquido en sus viviendas, en las actividades de preparación de alimentos o en el saneamiento del hogar.

²⁵ **Ibid.** Pág. 15.

²⁶ **Ibid.**

b) Erosión eólica

La erosión producida por la fuerza del viento, desgasta la tierra y acumula los productos de este proceso, en las corrientes de agua y así afecta la calidad del agua.

c) Erupción volcánica

Las cenizas y demás materiales expulsados por una erupción volcánica, son transportados por el viento y las lluvias a las fuentes de agua. La acumulación de material volcánico arrojado, produce sedimentación en ríos, provocando inundaciones y afectando la potabilidad del agua.

d) Marea roja

Es un fenómeno producido por el crecimiento de organismos dinoflagelados, que producen una toxina altamente venenosa, provocando la contaminación de los mares.

e) Fuente Municipal.

Es la mayor fuente de contaminación, en función de la cantidad de aguas servidas que recolectan de la actividad domestica en pueblos y ciudades, la cual vierten a los ríos.

f) Fuente industrial

Se conforma por los usos industriales que se le da el agua, en el proceso de fabricación de productos, que degradan su calidad y la devuelven al sistema de alcantarillado de las ciudades con un menor grado de calidad y no apta para el consumo humano.



Uno de los mayores problemas de la contaminación, es la que se produce por las industrias al contaminar las aguas subterráneas. En todo el planeta se genera la contaminación del suelo causando graves daños a los cuerpos de agua.

Es importante saber, cuales son las formas por las que se altera la potabilidad del agua, las cuales se enumeran a continuación:

“Situaciones en que el agua se contamina:

- Las fuentes de abastecimiento de agua (ríos o acuíferos) por actividad agrícola, ganadera, humana y agroindustrial.
- Depósitos domiciliarios en el agua por descuido o falta de mantenimiento.
- La contaminación por metales ocasionada por la corrosión del sistema de alcantarillado (tuberías y red de distribución).
- Vertido en forma directa a los cuerpos de agua de sustancias nocivas, aguas servidas y negras.
- Deposición de residuos sólidos o basura en suelo por mucho tiempo, al mojarse se generan líquidos contaminantes, éstos se filtran al subsuelo contaminando los mantos acuíferos.
- Vertido a los drenajes de productos de limpieza tales como detergentes, blanqueadores, champúes, los cuales generan espumas, ocasionando la pérdida de oxígeno del agua y reduciendo la capacidad autodepuradora de los ríos.
- Vertidos industriales peligrosos a los drenajes y cuerpos de agua tales como cianuro, ácidos, mercurio, plomo, cobre, zinc, colorantes, disolventes, grasas.



- Aplicación de plaguicidas y fertilizantes utilizados en la agricultura con posterior impacto en los cuerpos de agua.
- Disposición de materia fecal del ganado y transporte a los ríos.²⁷

En conclusión, la contaminación del agua causa detrimento en la salud de las personas. Los contaminantes químicos vertidos por las industrias a los ríos causan enfermedades. Uno de los elementos perjudiciales para la salud es el cadmio, que contienen las aguas contaminadas procedentes de la actividad industrial, tuberías deterioradas y de fertilizantes, de ser ingerido propicia diarrea, lesiones en hígado y riñones. Entre otros elementos perjudiciales están mercurio, arsénico y el plomo. Siendo de importancia el tratamiento del agua, para eliminar toda clase de contaminantes inorgánicos perjudiciales para la salud.

El agua limpia genera salud evitando las enfermedades que se puedan manifestar por estar contaminada. La ausencia de enfermedades propicia bienestar en las personas de ahí la importancia del agua potable. Siendo también un elemento esencial para la limpieza y saneamiento en donde habitan las personas.

²⁷ Universidad de San Carlos de Guatemala, **El agua**. <http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc16001.pdf> / (20 de julio de 2012), Pag. 14.





CAPÍTULO II

2. El derecho humano al agua y su relación con otros derechos

2.1. Generalidades y derechos humanos

Al hablar de derechos humanos, se hace referencia a la protección de la dignidad de la persona en la sociedad en la que se desarrolle; para otras personas sólo es una creación legal con repercusiones en los ámbitos sociales y políticos, para entender mejor Eusebio Fernández, citado por Marco Antonio Sagastume Gemmell, comenta: "Toda persona posee unos derechos morales por el hecho de serlo y que estos deben ser reconocidos y garantizados por la sociedad, el derecho y el poder político, sin ningún tipo de discriminación social, económica, jurídica, política, ideológica, cultural o sexual. Estos derechos son fundamentales, es decir se hallan estrechamente conectados con la idea de dignidad humana y son al mismo tiempo las condiciones del desarrollo de esa dignidad."²⁸De lo anterior se infiere la importancia de la protección de la persona humana.

Dentro de las dos corrientes de Derechos Humanos se encuentran: Los pertenecientes a la lusnaturalista, establecen que son inherentes al ser humano y no necesitan ningún otro tipo de reconocimiento y por la otra parte los Positivistas, solemnemente reconocen a los establecidos en el derecho positivo y que pueden ser demandado su

²⁸ Sagastume Marco Antonio, **Introducción A Los Derechos Humanos**, Pág. 3

cumplimiento. Dentro de las dos tendencias, se opta por la mezcla de ellas, para lograr el cumplimiento de dichos derechos.

La persona humana por el solo hecho de existir, tiene por sí misma una serie de derechos que le aseguran el respeto de la dignidad por estar inmersos en el derecho natural. Para establecer que un derecho es efectivo, se tiene que velar para que sea exigible.

Siendo importante dentro del tema de derechos humanos, el enfoque histórico de estos, para tratar de entender la evolución de los mismos y la lucha continua de las personas por mantener un mínimo de derechos que protejan su dignidad como seres humanos.

En las civilizaciones antiguas, se puede mencionar a la sociedad griega, otorgaba ciertos derechos a sus ciudadanos y que mientras sus esclavos no tenían esos derechos por no ser considerados personas. Los romanos conquistan Grecia y en ese proceso adoptan elementos de la sociedad griega como dotar de derechos a sus ciudadanos y no dárselos a los esclavos que ellos tenían.

También existieron aportes religiosos, siendo estos los siguientes: "Existen varios documentos que contienen normas jurídicas de protección a los Derechos Humanos desde tiempos inmemoriales, la norma budista de No hagas a otro lo que no quieras para tí, que posteriormente fue incorporada al cristianismo, es un ejemplo

valorativo.”²⁹ Desde esos tiempos antiguos ya el hombre buscaba un trato de respeto hacia él.

Dentro del derecho: “Si queremos encontrar la génesis del derecho de asilo -como un ejemplo- la debemos de encontrar en los inicios del cristianismo, cuando los templos al sagrados, se consideraban un lugar de asilo y existía una prohibición de romper esa norma. También el cristianismo proclamó la igualdad de la persona ante Dios, lo que significaba lo que significaba que todos los seres humanos eran iguales entre sí”³⁰ de lo expuesto se denota la importancia de los derechos humanos.

En el siglo XII los ingleses, por medio de la acción social, impulsada por los nobles de la época, logran presionar al monarca gobernante para crear la Carta Magna, que les considera ciertos derechos a su favor, para limitar el poder del rey hacia ellos. Con el transcurso del tiempo se extendieron al resto de la población.

Otros documentos aparecen reconociendo derechos, como es el caso de la Declaración de Derechos de Virginia, en Estados Unidos de Norte América, en el año de 1776; En Francia, se promulga en 1789, la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano. México hace su aportación con reconocer los derechos colectivos en su constitución; Los rusos en el tercer congreso de los Soviets, en 1918, incorporan a su legislación la Declaración de los Derechos del Pueblo Trabajador Explotado.

²⁹ **Ibid.**

³⁰ **Ibid, pág. 8.**



Entre otras importantes declaraciones están: La Constitución alemana de Weimar del año 1919, la cual el aporte principal y trascendental que hace, es establecer la igualdad de derechos y obligaciones, entre hombres y mujeres.

La Declaración Universal de Derechos humanos, abre una nueva etapa donde se consideran ya para toda la humanidad y no sólo para una determinada sociedad, ya el concepto de universalidad se difunde. Teniendo que los Derechos Humanos son aplicables a las personas para defenderse en contra de los miembros del gobierno que los violan.

Siendo aprobada la Declaración de Derechos Humanos por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el año 1948. Comenzando así el desarrollo y evolución de los derechos humanos.

2.2. El agua condición necesaria para la vida y como derecho fundamental

Es denominado líquido vital o fuente de vida entre la variedad de nombres que se le atribuyen, sin este, no se podría imaginar ninguna forma de vida básica, menos a un ser humano compuesto por agrupaciones de células, las cuales están rodeadas de agua. Dato importante es el relacionado a la cantidad de agua en el cuerpo humano el cual tiene entre cincuenta y cinco por ciento y un setenta y ocho por ciento. Fluido importante en el cuerpo, es la sangre y su componente mayoritario el plasma, el cual está compuesto en un noventa por ciento de agua.



El derecho humano al agua, tiene como principio garantizar, el suministro en forma minina en una cierta cantidad de agua, a las personas para que puedan, vivir y así poder ejercitar los demás derechos.

Decir que el derecho humano al agua es sólo una aspiración social, es estar alejados del verdadero sentido humano. Lo esencial del agua para vivir, la hace necesaria. El derecho del agua es un derecho natural Per se, que es inherente al ser humano. Entendido el valor básico del agua, para mantener la vida y desarrollo de la persona es trascendental su relación con el derecho.

En el medio social al aceptar, que el suministro de agua requerida satisface las necesidades elementales de una persona, es un factor indispensable en una vida digna. Para que el derecho humano al agua sea auténtico, se tiene que hacer, una gestión del mismo basada en la participación de los habitantes del municipio.

En referencia a la tendencia de la gestión del recurso, Ortega y Sanz señalan, citado por Aniza García: "Efectivamente, poco a poco y presionados por las corporaciones mundiales y los organismos financieros internacionales, los Estados han ido renunciando al control de sus recursos hídricos y a garantizar a individuos y comunidades el acceso básico a los mismos, lo que ha supuesto el sometimiento del agua a las leyes del mercado global, donde la distribución de los recursos se determina exclusivamente a partir de la capacidad de pagar. En esta medida la condición de ciudadano cambia de propietario del sector público, a mero usuario o consumidor de

bienes y servicios.”³¹ Teniendo graves repercusiones que el agua se considere una mera mercancía, objeto del mercado económico que decidiría quien puede acceder al vital líquido, por medio de cuanto pueda pagar.

Esta tendencia de considerar el agua, como objeto de comercio comenzó a generarse a en la década de los años ochenta, del siglo XX, el enfoque predominante es de considerar al vital líquido dentro de los bienes del comercio mundial. Organismos económicos internacionales y compañías transnacionales del agua han insistido en este tema.

En lo siguiente se analiza por qué considerar al agua desde un punto de vista mercantil “El planteamiento del agua como mercancía tiene tres diferentes características. La primera es que el agua debe tener un precio: los costos de abastecimiento de agua para consumo humano, para la agricultura, y para la industria deben ser recuperados. Este punto de vista recibe apoyo calificado de ambientalistas preocupados por el desperdicio del agua y de los actores de desarrollo, quienes señalan que las empresas de servicio público de agua muchas veces no tienen suficientes fondos para expandir la cobertura...”³² Es necesario fijar un costo para que no se desperdicie el agua, pero de la misma forma propiciar que sea conforme la capacidad de pago del usuario, que su estado sea pobreza.

³¹ García Aniza. **El derecho humano al agua**. Pág. 20

³² Fundación Heinrich Boll, **La gota de la vida: hacia una gestión sustentable y democrática del agua**. Pág. 33

Continuando con el enfoque del agua como mercancía: “La segunda característica es que el mercado debe de ser el encargado del abastecimiento de agua, con base en la premisa de que la gestión privada de servicios de agua aumenta la eficiencia y provee capital para las empresas públicas de agua que carecen de fondos. Mientras que 90% de los servicios de agua entubada son administrados por el sector público, hay presión de las instituciones financieras internacionales y algunos donantes bilaterales para que esto se cambie, y muchos países altamente endeudados no tienen otra opción que emprender alguna forma de privatización de su sector de agua para asegurar la disminución de la deuda...”³³ La gestión privada no es sinónimo de éxito, los casos de Bolivia y Argentina donde este tipo de gestión del agua se implemento, no ha funcionado.

Retomando el tema: “...La tercera característica de este paradigma es que los recursos hídricos deben ser propiedad privada. Mientras esta dimensión tiene mucho menos apoyo que la administración privada de los servicios de agua, el BM y el FMI han abogado a favor de mercados de derechos de agua. Esfuerzos recientes por parte del BM para aumentar la propiedad privada de la tierra también son inquietantes, ya que el acceso a la tierra muchas veces determina el acceso a los recursos hídricos...”³⁴ La visión que tienen los organismos, económicos internacionales supranacionales del agua, es eminentemente económica, pero el agua por ser un elemento que sirve para generar vida, mantenerla y darle continuidad no sólo se tiene que ver así, también tiene un elemento altamente social.

³³ **Ibid.**

³⁴ **Ibid.**



La actitud de colectivos sociales: "...En respuesta, muchos grupos de defensa y movimientos sociales han argumentado que todos los aspectos del agua deben encontrarse firmemente bajo el control del gobierno. Este enfoque público enfatiza que el público debe de tomar las decisiones sobre el precio del agua (si es que va a tener precio); las empresas de agua deben ser propiedad del gobierno, y todos los recursos hídricos deben ser sujetos a la propiedad pública o, como mínimo, deben terminar los esfuerzos de privatización de los mismos." ³⁵

"Este punto de vista es alimentado por una serie de temores, incluyendo la inquietud de que la versión mercantil llevará a precios no costeables para el agua y el saneamiento, a menor acceso para los segmentos más pobres de la sociedad, a la fuga de las utilidades obtenidas del agua, que se perderán en manos de los inversionistas privados, tanto nacionales como extranjeros, a la falta de transparencia, la pérdida del control local sobre un recurso valioso, y a niveles más bajos de protección laboral para los empleados en el sector..."³⁶ Siendo el agua un recurso tan necesario para la humanidad o para la población de un Estado, es incorrecto que la gestión de este recurso este en poder de grupos privados que poco les importaría invertir recursos en áreas pobres, donde no tuvieran muchas utilidades.

En contraposición al criterio de la privatización existe: "...Otra respuesta al enfoque mercantil ha sido el enfoque comunitario o local, el cual recalca el papel que las comunidades y, en menor grado, los gobiernos locales y organizaciones no

³⁵ **Ibid.**

³⁶ **Ibid.**



gubernamentales (ONG) juegan en la gestión, el abastecimiento y el saneamiento del agua. Este enfoque enfatiza que la manera más sostenible, equitativa y eficiente de gestionar el agua es a través de altos grados de control local y de la propiedad comunitaria...³⁷ Una forma de gestión mixta, donde intervenga los pobladores y gobierno sería más justa.

En sentido de derechos fundamentales: “Finalmente, hay un enfoque social o de consumidor que se enmarca cada vez más en términos de derechos humanos. Compatible en partes con los enfoques público y comunitario, enfatiza que la dignidad humana es lo primero, y que el acceso universal al agua suficiente para las necesidades básicas es una prioridad absoluta y no negociable. Se tiene que responsabilizar a los gobiernos y otros actores para asegurar que el agua esté disponible y sea limpia y costeable...³⁸ Se busca la preeminencia de la persona, sobre cualquier otro interés, que le pueda afectar en su derecho de acceder al agua.

El derecho al agua, se considera desde la perspectiva de ser un derecho natural y garantizar su vigencia convirtiéndolo en un derecho positivo, para que se pueda anteponer a cualquier interés, que sea contrario o violatorio a este.

Establecer el derecho humano al agua, como un auténtico derecho sería un éxito de gran relevancia, frente a la inseguridad hídrica que se genera a nivel internacional. Pero

³⁷ **Ibid.**

³⁸ Fundación Heinrich Boll, **La gota de la vida: hacia una gestión sustentable y democrática del agua.** Pág. 33



garantizar el acceso y suministro de agua, en función de un derecho fundamental, influiría en la calidad de vida y desarrollo humano.

El agua y los derechos fundamentales relacionados, son dos partes importantes para el ser humano, en el entendido que se necesita del vital líquido para un desarrollo humano digno de la persona. En el entendido de que los derechos humanos son principios universales, es importante el derecho humano al agua, para ejercer presión en los gobiernos para que incluyan este tema en sus políticas de estado y que se efectúen las reformas en su sistema de derecho.

De manera estructurada, se podría identificar elementos que ayuden a los derechos humanos para que faciliten el desarrollo del derecho humano al agua. "Primero, el concepto de derecho al agua implica que los gobiernos deben dar prioridad al acceso de servicios básicos de agua para todos, usando los recursos disponibles y a favor de los grupos con mayores carencias. Esto presenta una diferencia respecto de la práctica actual en la cual se usan cantidades significativas de recursos públicos para la construcción de infraestructura y en la asignación de subsidios que benefician a grupos de altos y medianos ingresos, a costa de la exclusión de los pobres..."³⁹ En la planificación de los gobiernos locales, en materia de proyectos de agua, se tendrían que ejecutar en las zonas donde se hiciera más, requerida por la ausencia del vital líquido.

³⁹ **Ibid.**

La distribución in equitativa del agua, es uno de los grandes problemas de estos tiempos en la mayoría de las ciudades del mundo. De todo este problema, los más afectados niños y mujeres, que son los que se encargan del acopio del agua para el consumo doméstico.

Punto importante en la opinión de darle preeminencia, al derecho humano al agua es: "...Segundo, el acceso al agua se considera un derecho legal, más que simple caridad o una mercancía. Debido a que este enfoque da una fuerte base para que los individuos y grupos responsabilicen a los Estados y otros actores, las comunidades pueden usar dicho derecho para reivindicar servicios de agua frente al Estado, o para que se les permita gestionar sus propios programas de agua sin interferencia arbitraria del Estado o exigencia de sobornos. Un reconocimiento legal del derecho puede incrementar el perfil político del acceso al agua y dar un mandato verdadero a funcionarios gubernamentales receptivos para asegurar el acceso al agua. El concepto de derecho al agua también brinda apoyo legal y político a la obligación moral de los Estados más ricos de contribuir con la asistencia internacional necesaria para complementar los esfuerzos nacionales en los llamados países en desarrollo para asegurar el derecho al agua..."⁴⁰ Los Estados a nivel interno tendrían que facilitar el acceso al agua, de sus pobladores con una verdadera política hídrica, de potabilidad del vital líquido.

En este punto se desarrolla la exclusión: "...Tercero, el derecho al agua presta atención a la discriminación y cuidado de las comunidades vulnerables y marginadas, un punto que tradicionalmente ha sido minimizado o, hasta ahora, ignorado en el discurso sobre

⁴⁰ **Ibid**



el desarrollo. La negativa a proveer de acceso al agua es a menudo una decisión deliberada de los gobiernos, o de las autoridades locales, para excluir comunidades que se perciben como indeseables. Es práctica frecuente en todo el mundo el negar servicios de agua a asentamientos informales...”⁴¹ No debería de ser práctica del gobierno el no querer suministrar agua a sus habitantes.

Integración de la toma de decisiones a las comunidades: “Cuarto, las comunidades pobres son animadas y apoyadas para participar plenamente en los procesos de toma de decisiones. El derecho humano al agua exige la consulta y participación genuinas de las comunidades afectadas por la distribución del servicio de agua y por la conservación de los recursos hídricos. Aunque la participación es reconocida como la mejor práctica para lograr el desarrollo, los gobiernos siguen exhibiendo una preferencia por los procesos de planificación centralizados y secretos que ignoran la opinión de los usuarios.”⁴² Los Estados tienen que permitir la participación ciudadana, en la gestión del recurso y así lograr que las personas ejerciten mejor su derecho al agua.

2.3. El derecho humano al agua y su vínculo con otros derechos fundamentales

La trágica contaminación o consumo desmedido del recurso agua es imparable, causando un deterioro fatal para el ambiente, en donde se ubica el ciclo hidrológico causándole daños a veces irreparables. Todo esto influye en el ejercicio de otros derechos como el de la vida, la salud y vivienda, que sin el agua es difícil ejercer.

⁴¹ **Ibid**

⁴² **Ibid**

La participación democrática de la gestión del agua, permite que tanto autoridades como población logren una mejor coordinación para lograr el acceso a esta.

Para el desarrollo de una vida digna implica que el: “Estado la obligación de velar por el acceso igual de todos a los factores determinados básicos de la salud, tales como alimentos nutritivos, agua potable, condiciones sanitarias adecuadas, vivienda, condiciones de trabajo seguras, un medio ambiente sano y el acceso a educación básica. En este sentido, el acceso al agua como derecho humano fundamental, está estrechamente relacionado con la satisfacción de otros derechos; en otras palabras, el derecho al agua potable y a servicios de saneamiento básicos, puede considerarse como componente necesario para la realización de los derechos humanos a la vida, a la salud, a la alimentación, a la vivienda, a la propiedad, al medio ambiente sano y al desarrollo.”⁴³ La relación con otros derechos hace que el derecho humano sea primario en su cumplimiento porque sin éste, los demás son difíciles de ejercer.

2.3.1 La relación con el derecho a la vida

Siendo la vida el derecho supremo y que sin esta no se podría ejercer ningún otro derecho. El agua como elemento esencial para la vida, se convierte en un recurso indispensable para el ser humano poder existir.

Desde organismos internacionales como: “El comité de Derechos de las Naciones Unidas, órgano encargado de supervisar la aplicación del Pacto de Internacional de

⁴³García, Aniza, **El derecho humano al agua**. Pág. 24

Derechos Civiles y Políticos (PIDCP), ha entendido que el derecho a la vida — consagrado en el Artículo 6 del Pacto— debe interpretarse en su sentido más amplio. De acuerdo con esta interpretación extensiva, el Comité ha sostenido que el derecho a la vida deriva de la obligación estatal de eliminar cualquier situación que lo amenace. Y en opinión del comité, ello incluye la adopción de medidas para incrementar las expectativas de vida lo que, desde luego, implica garantizar las condiciones mínimas en materia de alimentación, abastecimiento de agua potable, vivienda digna, salubridad e higiene.”⁴⁴De esta forma el Órgano Internacional de Derechos Humanos, establece la vida como un derecho que hay que protegerlo por parte de los Estados.

Uno de los grandes avances, del mejoramiento del acceso al agua potable, es elevar el nivel de vida, disminuyendo enfermedades causadas por la falta de higiene: “En este sentido la eficacia del derecho a la vida depende de una serie de factores socioeconómicos destinados a satisfacer las necesidades básicas de cada individuo y comunidad. Se trata de concebir el derecho a la vida no sólo como garantía contra su privación ilegal, sino como el derecho de acceso a aquellos bienes y servicios imprescindibles para su conservación. Más aún, no se trata sólo de garantizar la conservación de la vida, sino de esta vida sea además una vida digna; en otras palabras, el ser humano no sólo tiene derecho a vivir dignamente.”⁴⁵ En este proceso de mantener la vida, el Estado con todos sus órganos es el encargado de proporcionar las condiciones básicas para que esta continúe.

⁴⁴Ibid

⁴⁵Ibid



La interpretación extensiva del derecho a la vida, es de suma importancia ya que ayuda a entender la interrelación que tiene con otros derechos, y este criterio lo comparte también: “La Corte interamericana de Derechos Humanos —principal órgano de protección de los derechos en el ámbito regional— se ha mostrado especialmente activa en su jurisprudencia al respecto. Ya en el caso Villagrán Morales y otros la Corte dejó establecido que en razón del carácter fundamental a la vida, no son admisibles enfoques restrictivos del mismo. En esencia, el derecho fundamental a la vida comprende, no sólo el derecho de todo ser humano de no ser privado de la vida arbitrariamente sino también el derecho a que no se le impida el acceso a las condiciones que le garanticen una existencia digna. Adicionalmente, en un voto concurrente conjunto, los jueces CançadoTrindade y Abreu Burelli añadieron: hay diversos modos de privar a una persona arbitrariamente de la vida: cuando es provocada su muerte directamente por el hecho ilícito del homicidio, así como cuando no se evitan las circunstancias que igualmente conducen a la muerte de personas. La privación arbitraria de la vida no se limita, pues, al ilícito del homicidio; se extiende igualmente a la privación del derecho a vivir con dignidad: Esta visión conceptualiza el derecho a la vida como perteneciente, al mismo tiempo, al dominio de los derechos civiles y políticos, así como al derechos económicos, sociales y culturales, ilustrando así la interrelación e indivisibilidad de todos los derechos humanos.”⁴⁶ Se entiende que no sólo se viola el derecho a la vida cuando alguien cometiendo el ilícito penal de homicidio o asesinato en contra de otra persona, sino también cuando no se le propician las condiciones mínimas para poder vivir y entre una de ellas y fundamental es el agua potable.

⁴⁶ **Ibid.**

Continuando con la protección del derecho a la vida de ser tutelado: “el Estado en su posición de garante, con el objetivo de proteger y garantizar el derecho a la vida es la generar las condiciones de vida mínimas compatibles con la dignidad de la persona humana y a no producir condiciones que la dificulten o impidan. En este sentido, el Estado tiene el deber de adoptar medidas positivas concretas y orientadas a la satisfacción del derecho a una vida digna, en especial cuando se trata de personas en situación de vulnerabilidad y riesgo, cuya atención se vuelve prioritaria. Según la Corte las afectaciones especiales del derecho a la salud, e íntimamente vinculadas con él, las del derecho a la alimentación y el acceso al agua limpia impactan de manera aguda el derecho a una existencia digna y las condiciones básicas para el ejercicio de otros derechos humanos, como el derecho a la educación o el derecho a la identidad cultural..., están directamente vinculados con la obtención de alimento y el acceso a agua limpia.”⁴⁷ De esta forma se hace énfasis, en la protección de las personas que necesitan de algún tipo de ayuda gubernamental, para poder vivir.

La Constitución Política de la República de Guatemala se refiere, a la vida en sus Artículos dos y tres:

“Artículo 2.- Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.”

⁴⁷ **Ibid**



“Artículo 3.- El Estado garantiza protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona.”

En sus dos artículos referentes a la vida la constitución es clara, que para el Estado es importante la continuidad y protección de la misma.

2.3.2. La relación con el derecho a la salud

La salud es un derecho humano, estrechamente relacionado con la vida y por tal motivo se tiene que llegar a un grado elevado de disfrute del mismo. Pero muchas personas les falta la atención médica mínima o saneamiento elemental. En esas circunstancias los seres humanos que viven en esas condiciones de pobreza tienden a sentirse desamparados y despojados del derecho a la salud.

Para poder ejercer el derecho a la salud, los gobiernos tienen el deber de proporcionar a la población los medios necesarios, para satisfacer en un grado aceptable de servicios de salud. Es esencial que el Estado asuma que la protección de este derecho y aplique las medidas necesarias para prestar servicios de salud con calidad.

El derecho a la salud también se observa desde la perspectiva de su relación con otros derechos, como el derecho al agua: “La salud humana está tan estrechamente vinculada al acceso básico y seguro al agua. De hecho, el PNUD afirma que la



privación de agua limpia y saneamiento básico destruye más vidas que cualquier guerra o acto terrorista.”⁴⁸ Que es importante en la higiene personal y doméstica.

Factor decisivo en la salud es la potabilidad del agua, ya que las personas que viven en países vías de desarrollo, contraen enfermedades relacionadas con el recurso hídrico ya sea por la contaminación del mismo o por alimentos contaminados. Otro de los problemas es la contaminación por microorganismos que proliferan en el agua. Información publicada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, establece que un sexto de la población a nivel mundial carece de saneamiento adecuado. El incremento de diarrea en niños es cada día mayor, por no tener las condiciones de higiene básicas, provocando una alta tasa de mortalidad infantil. Para mejorar la salud: “Según la comisión sobre Macroeconomía y Salud, establecida por la OMS para estudiar los vínculos entre la salud y el desarrollo económico, si se invirtieran en salud 66.000 millones de dólares por año antes de 2015 y se asignaran correctamente, podrían salvarse 8 millones de vida por año y generar se beneficios económicos seis veces mayores antes de 2020. Y es que, sólo la falta de agua, provoca más de 3.000 millones de enfermedades de incidencia, muchas de las cuales suponen la pérdida de la capacidad para trabajar.”⁴⁹ Es imperante la necesidad de invertir en salud, para mejorar la calidad de vida.

Las enfermedades propiciadas por la falta de agua o por la contaminación de ésta aumentan su incidencia por no tener la población el acceso y suministro del vital líquido.

⁴⁸ **Ibid**

⁴⁹ **Ibid**



Las enfermedades relacionadas con el agua por la mala calidad de ésta, son unas de las principales causa de mortalidad infantil a nivel mundial.

En la tendencia de organizaciones que promueven el derecho a la salud hacen énfasis lo siguiente: “advierten su estrecha relación con la satisfacción de las necesidades básicas en materia de agua, habría que destacar la labor del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de NU que, en su observación general N.º 14, se ha ocupado ampliamente del contenido, sentido, alcance, implicaciones y límites del derecho derivado del artículo 12 del Pacto. En el párrafo primero de esta OG, el Comité se refiere a la salud como “un derecho fundamental e indispensable para el ejercicio de los demás derechos humanos”, y más adelante establece que este derecho implica el disfrute de un conjunto de facilidades, bienes, servicios y condiciones necesarios para alcanzar el más alto nivel de salud.”⁵⁰ Señalando que el derecho a la salud es importante, y para poder ejercerlo se necesitan que las personas mejoren la calidad de vida.

Lo escaso del agua, es un problema para el mantenimiento de la salud y la organización Mundial de la Salud hace referencia a ello: “El agua es un recurso esencial para la vida y para la buena salud. Hoy en día, una de cada tres personas del mundo no dispone de agua suficiente para satisfacer sus necesidades diarias.”⁵¹

⁵⁰ **Ibid**

⁵¹ Organización Mundial de la Salud, **10 datos sobre la escasez de agua**
<http://www.who.int/features/factfiles/water/es/index.html> (4 de julio 2012)



“A nivel mundial, el problema está empeorando con el crecimiento demográfico y de las ciudades, con el aumento de las necesidades de agua en la agricultura, la industria y los hogares.”⁵²

El saneamiento y el agua con la salud, están íntimamente relacionados entre sí por ello: “El agua, el saneamiento y la higiene tienen consecuencias importantes sobre la salud y la enfermedad.

Las enfermedades relacionadas con el uso de agua incluyen aquellas causadas por microorganismos y sustancias químicas presentes en el agua potable; enfermedades como la esquistosomiasis, que tiene parte de su ciclo de vida en el agua; la malaria, cuyos vectores están relacionados con el agua; el ahogamiento y otros daños, enfermedades como la legionelosis transmitida por aerosoles que contienen microorganismos.

El agua también contribuye a la salud, por ejemplo, a través de la higiene.”⁵³ Estas enfermedades, contribuyen a disminuir la eficacia del derecho a la salud. Los gobiernos tienen un rol importante, al implementar programas que ayuden a erradicar las enfermedades relacionadas con el agua.

Desde otra perspectiva: “La Ausencia de una regulación adecuada que proteja el derecho a la salud frente a las actividades de los particulares, grupos o empresas,

⁵² **Ibid**

⁵³ **Ibid**

supone la violación del derecho por parte del Estado; y en todo caso, los tribunales podrán conocer de la vulneración del derecho, con base en las obligaciones fundamentales derivadas del propio PIDESC. De manera expresa, el Comité reconoce que el derecho a la salud no abarca sólo el derecho a la atención de la salud, sino que incluye una serie de condiciones socioeconómicas necesarias para que las personas puedan llevar una vida sana; es decir, deben entenderse incluidos factores determinantes de la salud como el acceso al agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, el suministro adecuado de alimentos sanos, una nutrición adecuada, la vivienda, condiciones de trabajo seguras y un medioambiente sano, Igualmente, la accesibilidad a este derecho supone para el Comité que los servicios médicos y los factores básicos determinantes de la salud, como el agua potable y los servicios sanitarios básicos, sean de calidad y se encuentren a una distancia geográfica razonable. Asimismo, la plena vigencia del derecho a la salud incluye la obligación a cargo del Estado de abstenerse de contaminar ilegalmente la atmósfera, el agua y la tierra, y de formular políticas orientadas al control de la contaminación del aire, el agua y el suelo por parte de terceros, principalmente las grandes empresas. Adicionalmente, los Estados tienen el deber de poner en marcha programas de inmunización contra las principales enfermedades, y velar por el acceso igual de todas las personas a alimentos nutritivos, agua potable y servicios de saneamiento.”⁵⁴, el derecho a la salud se integra de variados factores según el Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales en su artículo “12 el cual establece:

⁵⁴García, Aniza, **El derecho humano al agua**. Pág. 31



- Los Estados partes en el presente Pacto reconocen el derecho a toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental.

- Entre las medidas que deberán adoptar los Estados partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para:
 - a) Reducción de la mortinatalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños;
 - b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente;
 - c) La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole y la lucha contra ellas;
 - d) La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad.”

En el referido pacto, identifica a la salud como, un estado importante y la subdivide en mental y física.

En Guatemala el derecho a la salud se establece a nivel constitucional, en varios artículos de la Constitución Política de la República de Guatemala, lo cuales se mencionan a continuación:

“Artículo 93. Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.”



“Artículo 94. Obligación del Estado, sobre salud y asistencia Social. El estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.”

“Artículo 95. La salud, bien público. La salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y establecimiento.”

En el Artículo 93, se establece que la salud es de suma importancia para el ser humano y que nadie sea excluido. En el Artículo 94, se desarrolla más, los aspectos de la salud, para que logre cubrir en su totalidad este derecho su fin. En el Artículo 95, se integra a la población e instituciones de gobierno en la tarea para cuidar la salud.

La protección constitucional, a la salud se vio reflejada en el contenido de los artículos ya citados y analizados, de lo cual se desprende la importancia de este derecho y que contiene otros temas a tomar en cuenta.

De esta forma se denota la interrelación existente entre el agua y vida que la primera es fundamental para la salud, y que cumpla con control de calidad para que sea apta para el consumo humano. Los servicios de saneamiento son un pilar para el mantenimiento de la salud de ello depende, la no proliferación de enfermedades. En el transcurrir de los años, bastantes epidemias han sido vinculadas a las afecciones de origen hídrico a

nivel mundial. Los países en vías de desarrollo, se producen muchas muertes por causa de agua contaminada.

2.3.3. La relación con el derecho a la vivienda

La vivienda y el agua están íntimamente relacionadas. El agua es necesaria para mantenerla limpia y Brenda Gutiérrez Martínez la define de la siguiente manera: “La vivienda se define como la morada o habitación, o sea el lugar donde las personas se alojan, descansan y recuperan energía para trabajar, conviven con su familia y vecinos, intercambian experiencias y sentimientos, se toman decisiones y se realizan actividades individuales y colectivas de la vida personal.”⁵⁵ E ahí la importancia, porque es el lugar donde, los seres humanos se establecen para vivir.

El derecho a la vivienda, en su posición fundamental al igual que otros derechos sociales, requiere el reconocimiento por parte de los Estados para fortalecer el mismo ya que para algunos grupos, este derecho solo es una aspiración social, por parte del grupo que carece de ella.

Para Aniza García el agua y la vivienda tienen relación, la cual establece: “Que el acceso al agua potable está directamente vinculado a la cuestión de la vivienda, ha sido expresamente reconocido por el Comité al establecer que una vivienda adecuada debe contener ciertos servicios indispensables para la salud, la comodidad y la nutrición, y que todos los beneficiarios del derecho a una vivienda adecuada deberían tener acceso permanente a recursos naturales y comunes, a agua potable, a energía para la cocina,

⁵⁵ El derecho humano a la vivienda en Guatemala. <http://www.derechos.org> (5 de junio 2012)



la calefacción y el alumbrado, a instalaciones sanitarias y de aseo, de almacenamiento de alimentos, de eliminación de desechos, de drenaje y a servicios de emergencia. Así, el Comité de DESC ha reconocido que la disponibilidad de servicios sociales básicos, la existencia de condiciones de vivienda que eliminen los riesgos sanitarios, la disponibilidad de los servicios de atención a la salud y la ausencia de riesgos ambientales, constituyen parte fundamental del derecho a la vivienda. Este derecho implica, por tanto, condiciones elementales de habitabilidad y de salubridad e higiene, que están evidentemente supeditadas a un acceso seguro al agua”⁵⁶. Tanto el derecho a la salud y derecho a una vivienda se vinculan con el derecho a una vida digna en la cual para que se cumpla con esta condición se tiene que tener acceso al agua potable.

En la Observación General N° 15, hace referencia a que: “No debe de denegarse a ningún hogar el derecho al agua por razón de la clasificación de su vivienda o de la tierra que ésta se encuentra.”⁵⁷ De esta forma se relaciona específicamente el derecho al agua, con el derecho a la vivienda, por un órgano internacional, de derechos humanos.

El derecho a la vivienda, se relaciona con el tema de género, el agua y las mujeres, que por lo general son ellas y los niños, los encargados de la recolección: “la cuestión ha sido más ampliamente abordada por el relator especial sobre el derecho a la vivienda en su informe de 2004, en el que se señaló: que generalmente son las mujeres las encargadas de conseguir los alimentos, el combustible y el forraje para sus familias,

⁵⁶ García, Aniza, **Ob. Cit**; Pág. 33

⁵⁷ Consejo Económico y Social de Naciones Unidas, **Observación General N° 15**. Pág. 8

cuando éstos escasean debido a la “monopolización de los recursos naturales como los bosques, el agua y la tierra, que se dedican a las grandes obras y a veces debido a las consecuencias nocivas para el medio ambiente de esas obras”, las mujeres se ven obligadas a recorrer distancias cada vez mayores y a dedicar más tiempo y dinero para acceder a los mismos, lo cual tiene una repercusión directa en sus vidas. Por tanto, en opinión del Relator esta situación debe tenerse en cuenta en la planificación y ejecución de los asentamientos, y deberá garantizarse, igualmente, el acceso a las mujeres a la información relevante, su participación en los debates y la libre presión de sus opiniones, particularmente en relación con el agua, las instalaciones de saneamiento y la distribución de la vivienda.”⁵⁸ Es relevante que el Relator hace énfasis, que a las mujeres, hay que informársele de todo lo relacionado con el agua, ya que son ellas las usuarias en el acopio de la misma.

Para fundamentar el derecho a la vivienda, este está en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales el cual establece en su Artículo 11 lo siguiente:

- “1. Los Estados partes en el presente Pacto reconocen el derecho a toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento.

⁵⁸García, **Ob. Cit**; Pág. 35



2. Los Estados Partes en el presente Pacto, reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos, que se necesitan para:
- a) Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logre la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales.
 - b) Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que exportan.”

En Guatemala en la Constitución Política de la República de Guatemala en el Artículo “105. Vivienda de los trabajadores. El Estado, a través de las entidades específicas, apoyará la planificación y construcción de conjuntos habitacionales, estableciendo los adecuados sistemas de financiamiento, que permitan atender los diferentes programas, para que los trabajadores puedan optar a viviendas adecuadas y que llenen las condiciones de salubridad.

Los propietarios de las empresas quedan obligados a proporcionar a sus trabajadores, en los casos establecidos por ley, viviendas que llenen los requisitos anteriores.”

Demuestra que es importante, el derecho a la vivienda ya que ha quedado plasmado en el texto constitucional.

2.3.4. La relación con el derecho a la propiedad

En el derecho al agua y el de propiedad explica Aniza García: “la posibilidad de que exista colisión entre los derechos a sido reconocida por la doctrina, al menos, desde la obra de Alexy. Esta problemática en realidad, no es exclusiva de los derechos sociales, sino que afecta al conjunto de todos los derechos. En un mundo ideal, los derechos pueden extenderse indefinidamente sin perjuicio para nadie; en el mundo real, sin embargo, dado el carácter limitado de los recursos, la maximización de los derechos implica tomar decisiones sobre qué intereses resultarán favorecidos. Recientemente, Ferrajoli ha expresado la tesis de que esta colisión es particularmente probable entre los que él llama derechos patrimoniales por su carácter excluyente singular, y los que él considera fundamentales. En todo caso, la aplicación de los principios de ponderación, razonabilidad y proporcionalidad exige que, dados los concretos intereses en juego que en muchas ocasiones implican la supervivencia física de los individuos y de las comunidades a que pertenecen, con carácter general deban prevalecer en el caso que nos ocupa las limitaciones al derecho de propiedad necesarias para la satisfacción del contenido mínimo del derecho al agua. En este sentido, es evidente que sólo la limitación de la propiedad privada y de las libertades contractuales puede permitir la generalización del acceso a recursos básicos y la garantía de las libertades, no como

privilegios sino como derechos de todos”.⁵⁹ Los conflictos en que pudieran incurrir los denominados derechos, se tendría que optar por limitar al que se oponga a favorecer a la colectividad.

La propiedad privada tiene límites y uno de ellos es la función social de la misma, limitándola en este sentido. De esta forma se ve que la propiedad privada, no es un derecho al cual no se le pueda limitar y que su función social es importante ya que es en beneficio de la colectividad: Por la relación que existe entre utilidad individual y función social de la propiedad AnizaGarcia expone: “Por tanto, en la medida en que utilidad individual y función social deben compatibilizarse para determinar el contenido del derecho de propiedad, no puede sostenerse que una regulación que desde estos principios delimite el ejercicio de este derecho, sea contraria al derecho de propiedad privada reconocido en el Artículo 33 de la Constitución española. En esta línea, cuando se trata de un recurso vital como el agua, es indispensable fijar límites precisos a la explotación individual frente a la utilidad pública.”⁶⁰ De esta forma se ve que la constitución española, da preeminencia al uso del agua para la función social.

Teniendo en cuenta la utilidad social del agua, la propiedad privada se delimita y Aniza García cometa: “Y es que mientras reconocer el valor social y ecológico de un recurso, conduce a su utilización equitativa y sostenible, valorarlo sólo en términos de su precio de mercado crea patrones de uso insostenibles e injustos. Por ello, esta cultura del precio por los recursos hídricos se ha tornado insostenible y, nuevamente, pone de

⁵⁹ **Ibid**

⁶⁰ **Ibid**



relieve que el derecho de propiedad no puede ser concebido de manera absoluta e ilimitada; menos aún, cuando ello represente un riesgo para el ejercicio de otros derechos fundamentales, especialmente aquellos vinculados a la satisfacción de necesidades básicas.”⁶¹ Y siendo el agua de utilidad esencial, prevalece en su función social.

En Guatemala la propiedad privada se fundamenta en el Artículo 39 de de la Constitución Política de la República de Guatemala: “Propiedad privada. Se garantiza la propiedad privada como un derecho inherente a la persona humana. Toda persona puede disponer libremente de sus bienes de acuerdo con la ley.

El Estado garantiza el ejercicio de este derecho y deberá crear las condiciones que faciliten al propietario el uso y disfrute de sus bienes, de manera que se alcance el progreso individual y el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos.” Se observa que la Constitución al referirse a “el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos” también contempló la limitación del derecho a la propiedad en función social.

2.3.5. La relación con el derecho a un ambiente saludable

El medio ambiente, es un factor determinante para el ejercicio del derecho a la vida y salud. Tener un medio ambiente sano, implica tener agua no contaminada y que esté disponible para el consumo humano.

⁶¹Ibid.



Existen problemas que amenazan al medio ambiente, en los cuales causan efecto en el agua y que los más relevantes son tres: “En primer lugar, la explotación indiscriminada y el uso abusivo de estos recursos, que devastan el entorno y atentan directamente contra el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado, tanto de las generaciones presentes, como de las futuras. Particularmente alarmante, resulta la explotación de los recursos hídricos por parte de las grandes industrias. De hecho según la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO), es probable que en el año 2025 la actividad industrial consuma el doble de agua que en la actualidad; por su parte, la contaminación industrial se multiplicará probablemente por cuatro.

La cuestión de las reservas de aguas subterráneas pone en evidencia, de manera especialmente preocupante, la gravedad del problema de la sobreexplotación. En muchas regiones, El aprovechamiento de las aguas subterráneas ha ido en aumento y, de hecho, en los países áridos o semiáridos este sistema de abastecimiento desempeña un papel determinante en la política hidrológica. El problema es que en pocos países la explotación de las aguas subterráneas está debidamente regulada o integrada en los planes de gestión de los recursos hídricos. Como resultado, se está produciendo un bombeo masivo que determinará por agotar los acuíferos que actualmente proveen de este recurso a importantes zonas dedicadas a la agricultura intensiva por todo el mundo. Pero además del agotamiento de las reservas de los acuíferos, la extracción subterránea masiva reduce el nivel de agua en toda el área circundante, ya que el agua subterránea es también la fuente principal de ríos y lagos. Asimismo, conforme la extracción va superando la recarga, el agua se vuelve

progresivamente más cara de bombear y más susceptible de contaminarse con los minerales disueltos. En efecto, además de los graves daños medioambientales como la salinización del suelo, el bombeo masivo genera que los niveles freáticos disminuyan, lo que a su vez aumenta los costos de energía necesaria para realizar la extracción; ello supone que sea los grandes agricultores —con recursos económicos suficientes para costear un bombeo más profundo— quienes monopolicen los mercados del agua del subsuelo.

Los sistemas de explotación y aprovechamiento de las aguas subterráneas demandan, en definitiva, una mayor transparencia, así en los usos como en la titularidad de los derechos sobre esas reservas de agua; ya que con frecuencia, el caos jurídico y administrativo es la verdadera causa de algunos problemas de escasez y de la falta de solución de los conflictos de intereses entre diversos grupos sociales y económicos, que mantienen en riesgo la seguridad hídrica de las comunidades más vulnerables. Se impone, entonces, la articulación de un modelo de gestión de las aguas subterráneas que garantice, a la vez, una explotación sostenible, una distribución equitativa, la responsabilidad pública y comunal, y un sistema económicamente viable. Entre otros mecanismos, las administraciones públicas podrían incentivar la organización de comunidades de usuarios que administren los acuíferos colectivamente, y de forma sostenible y responsable. Pero sobre todo, es indispensable «hacer frente a una ley básica de la naturaleza: no podemos continuar extrayendo agua del subsuelo a un ritmo superior al de la recarga natural de los acuíferos. La norma de la naturaleza es sencilla: las extracciones no deben superar la recarga».

En síntesis, el problema de la sobreexplotación, consecuencia de una deficiente administración tanto de las reservas de agua superficiales como las del subsuelo, supone una degradación de los recursos hídricos, que amenaza seriamente la prestación de los servicios básicos de agua. De hecho, aproximadamente 1.700 millones de personas, un tercio de la población de los países en desarrollo, viven en países que sufren de estrés hídrico (es decir, consumen más del 20% de su suministro renovable de agua). Si se mantiene la tendencia actual, en el año 2025 se podría alcanzar la cifra de 5.000 millones de personas. En este sentido, existe un claro nexo entre pobreza y devastación ecológica; ninguna actividad económica puede agotarse en las dimensiones de productividad y rentabilidad, sino que deben atenderse igualmente las dimensiones ecológica y social, y admitir que el desarrollo sostenible exige marcar límites al aprovechamiento de los recursos naturales.⁶² Aquí se señala el daño que se le causa al medioambiente.

Uno de los factores a considerar es control de las industrias que contaminan. Con respecto a las aguas subterráneas, se tienen que monitorear constantemente para que no se entre en una crisis del manto freático. En el caso de la población hay que considerar que si su situación económica es de pobreza ello conllevará a que tiendan a depredar el medioambiente donde vivan.

En el segundo problema que influye negativamente en el agua es: "la contaminación, está estrechamente ligada a la utilización de grandes volúmenes de agua por parte de la industria, al uso indiscriminado de productos químicos, a la descarga masiva de

⁶² **Ibid**

desechos tóxicos y a la ausencia de tratamiento de los residuos industriales. Estos factores contaminantes resultan especialmente graves en las aglomeraciones urbanas de los países en vías de desarrollo, donde los controles al vertido industrial son realmente escasos. Además, el alarmante crecimiento de las ciudades impide que el agua se evapore de una planta, río o de la superficie terrestre, vuelva a precipitarse sobre los bosques, lagos, pastos y praderas, contribuyendo así al equilibrio natural; los manantiales se agotan y cada vez son menores las precipitaciones que vierten sobre la cuenca de los ríos. Adicionalmente, los grandes núcleos urbanos generan el vertido masivo de aguas fecales y los embalsamientos de aguas residuales alrededor de las viviendas, debido a la ausencia de drenaje o alcantarillado, lo cual es causa de numerosas enfermedades entre la población más vulnerable.⁶³ Es un problema de salud pública, donde no existe un control en la contaminación de los ríos.

La industria a través de sus chimeneas y los automóviles con sus escapes, generan contaminantes, que el viento transporta hacia el medioambiente, generando lluvia ácida la cual provoca efectos negativos. En los países en vías de desarrollo estas condiciones agravan la situación ecológica del lugar, al no contar estos con tecnología que les permita, tener un medioambiente sano.

Es de importancia mencionar: "el principio de «el que contamina paga» podría constituir, efectivamente, una vía adecuada para controlar la creciente contaminación de ríos y lagos, y conseguir que quienes hacen uso indiscriminado y abusivo de los mismos, realmente respondan por los daños ocasionados al medioambiente y a los

⁶³**Ibid**



individuos y comunidades afectados. Lo cierto es que la perversión de este principio, y su indiscriminada aplicación, están provocando graves daños en el sistema. Y es que además de que parecen difundir la idea de que, previo pago, la contaminación es legítima —es decir, que es posible comprar un cierto nivel de contaminación—, difumina la cadena de responsabilidades y deja indefensos a los ciudadanos frente a las autoridades y los agentes privados que ponen en riesgo la seguridad hídrica y la conservación de los sistemas, con el único fin de obtener mayores beneficios económicos.⁶⁴ Este principio pareciera que mal interpretado, generaría problema al medioambiente.

Se podría decir que del principio anterior, dándole una aplicación incorrecta y maliciosa, se pudieran comprar permisos de contaminación, poniendo así en peligro la seguridad hídrica. El Estado, en función protectora de las personas y de un medio ambiente limpio, tendría que velar porque esto no ocurra y que las industrias no contaminen.

Para finalizar, con los problemas que amenazan al ambiente, la deforestación es uno de ellos: “Representa junto a la sobreexplotación y la contaminación un factor determinante en el deterioro de las fuentes naturales de agua. La tala inmoderada de los bosques — que constituyen embalses naturales que conservan el agua de las cuencas y la liberan lentamente, alimentando los cursos de agua y las fuentes— impide la absorción de la lluvia, lo que implica la pérdida de importantes volúmenes de agua.”⁶⁵ De esto se desprende la importancia de la reforestación, cerca de los cuerpos de agua.

⁶⁴ **Ibid**

⁶⁵ **Ibid**



De toda la problemática relacionada con el agua, se ve la importancia del recurso y su relación con el medio ambiente. En cuanto a la contaminación hídrica, es relevante que algunos casos, esta no es reversible ocasionado daños en la salud de las personas.

De la importancia del tema, la Constitución Política de la República de Guatemala establece en su: “Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.”

Es evidente que el Estado, estableció la protección del medioambiente en la Carta Magna, para considerar su protección a un grado superior. El artículo citado, hace referencia a que se “prevenga la contaminación” con esto se ve el interés que tuvieron los legisladores en preservarlo, para el beneficio de la población.

2.4. El agua y su distribución desigual

El agua, es un recurso insuficiente en el mundo de ahí su importancia. El incremento de habitantes de la tierra, hace que se reduzca el vital líquido a muchas personas. El control de calidad del agua es un elemento, clave ya que de esta forma, se convierte en un líquido apto, para el consumo humano.

La ubicación del agua en el mundo, hace que en algunos lugares se encuentre en mayor cantidad que en otros lados. Generando problemas en donde el agua es escasa. El agua salada es la que abunda más en el planeta, pero esta con su alto grado de salinidad, es perjudicial a la salud humana. Dentro la relación agua salada y agua dulce esta última, es la menor cantidad en el planeta.

Para el agua dulce, factores como su uso irracional, contaminación y la deforestación, contribuyen a generar una crisis del recurso hídrico, pero su mala distribución, hace que peligren colectivos sociales, que ponen riesgo en primer término la salud o como consecuencia fatal de la total ausencia del vital líquido se arriesgaría la vida misma, que sin esta no se podrían ejercitar los demás derechos. De esta situación se observa la importancia de esta sustancia, importante para la humanidad y es ahí donde es relevante la intervención del Derecho, como protectora de la misma.

La importancia del vital líquido como: "El agua es naturalmente necesaria y también naturalmente un recurso limitado; pero principalmente como consecuencia de la acción humana, es además un recurso escaso. Sin embargo, esta escasez no es producida ni repartida con justicia, sino con extrema desigualdad e injusticia. Es desde esta perspectiva del injusto reparto de la producción y distribución de la escasez, como explica la juridificación de acceso al agua. Una juridificación que no sólo tiene que repartir la escasez, sino que tiene que tiene que revertir la injusticia creada por la acción humana y que es, en parte, causante de la misma. Por tratarse no solo de una necesidad, sino de una necesidad básica y amenazada, esta juridificación debe



realizarse en clave de derechos.”⁶⁶ La distribución del agua, para las personas importante, de ahí que la escases, es un tema de suma relevancia, en donde el derecho, juega un papel importantísimo para regular su suministro y gestión de la misma.

En conclusión, el problema de escases, es agravada en forma progresiva, por la variedad de usos que se le dan al agua y que ésta no es sólo para el consumo humano. La crisis se agrava cuando unas personas hacen uso irracional y esto causa escases del recurso hídrico para el resto de la población. La disminución del vital líquido, es generada por la sociedad y produce el efecto de dejar desabastecido a otro sector de la misma y este fenómeno se tendrá que analizar para saber sus efectos. El mercado económico que considera al agua como mercancía, es uno de los factores que desencadenan escases y crisis del agua, por estar siempre en constante demanda del recurso para comerciar con el mismo.

⁶⁶**Ibid**



CAPÍTULO III

3. Esbozo del derecho humano al agua

El recurso hídrico es fundamental en la continuidad y mantenimiento de la vida, y de la salud como de otras actividades de la humanidad. En el ámbito internacional, propiciar la discusión sobre la incorporación del agua como derecho humano, en las legislaciones nacionales sería asegurar a las personas el acceso al vital líquido y el hecho de ejercer el principal derecho que es el de la vida porque sin este no existiríamos como humanidad.

Es de importancia señalar que: “Un tema recurrente en el debate sobre el agua como derecho humano ha sido el reconocimiento de que contar con ésta es una precondition indispensable para alcanzar todos los demás derechos humanos. Se sostiene que sin el acceso equitativo a un requerimiento mínimo de agua potable, serían inalcanzables otros derechos establecidos, como el derecho a un nivel de vida adecuado para la salud y para el bienestar, así como los derechos civiles y políticos.”⁶⁷ Es necesario el suministro de agua limpia, para cumplir con el mínimo con que se puede sobrevivir.

En el contenido de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, no se pretendía enumerar todos los derechos, pero en ella se reflejan los principios para que la humanidad tenga una vida digna. “La exclusión del acceso al agua como un derecho

⁶⁷ Construyendo Ciudadanía, **El Derecho Humano al Agua**, <http://www.bvsde.paho.org> (3 de septiembre 2012)

explícito se debió sobre todo a su naturaleza; al igual que el aire, el agua fue considerada un elemento tan fundamental que se creyó innecesario mencionarla explícitamente.”⁶⁸ Se pensó que, por ser un recurso en abundancia en esos años, no se necesitaría incluirlo en el catálogo de Derechos Humanos.

Los encargados del diseño de políticas estatales, agrupaciones de defensores de derechos humanos, han efectuado un llamado a que se incluya en la normativa de cada país que el acceso al agua apta para el consumo humano es un derecho humano, porque se considera que este sería un reconocimiento, esencial para asegurar que se realicen acciones a favor de la población que no tiene acceso al recurso hídrico. Estos grupos consideran que con el reconocimiento legal del derecho, motivaría a los países en vías de desarrollo y de los países que aportan ayuda económica a estos, que modifiquen sus políticas en materia de suministro de agua. Los ciudadanos tendrían bases legales para ejercer presión en sus gobiernos al momento que se diera una violación al mismo derecho.

Desde la perspectiva, de derecho fundamental se encuentra fundamentado en principios universales. Teniendo una capacidad para que se responsabilice a todos los actores involucrados. Su tendencia de propiciar reformas en las normas, y en la política. El concepto de derecho humano, puede propiciar una reforma para el acceso al agua, de los sectores sociales más desposeídos y generar un cambio sustancial en el acceso al recurso del vital líquido.

⁶⁸ **Ibid**

De forma estructurada, se puede decir que el enfoque de derechos fundamentales que se le da al derecho humano al agua, comprendería los siguientes pasos para mejorar el acceso al recurso hídrico:

- a. Los Estados deben de trabajar en las comunidades, priorizando el acceso al agua para todos, usando los recursos que tengan. De tal forma que se atiendan primero las necesidades de las poblaciones con menos recursos económicos.

- b. El derecho al agua se considere ley en el Estado y no una aspiración o caridad para la población. Debido a estas circunstancias es posible que los ciudadanos y colectivos sociales responsabilicen a los gobiernos y a otras organizaciones, para que las comunidades puedan hacer valer su derecho al agua frente a las autoridades, o que puedan las mismas gestionar sus propios proyectos sin la intervención estatal. Un reconocimiento en la normativa, haría que se le diera más fuerza en las políticas sociales del país y otorgar un verdadero mandato a los organismos de la administración pública que trabajan en el área del agua. El reconocimiento del derecho, permite que la comunidad internacional de países desarrollados colabore en ayuda para el acceso al agua y saneamiento.

- c. El derecho al agua se interesa por a la discriminación y protección de las comunidades menos favorecidas y marginadas, un tema que ha sido casi siempre olvidado en el contexto del desarrollo. El no proveer de acceso al agua es a veces de forma deliberada de los gobiernos de turno, para marginar a los sectores sociales que consideran como indeseables. Es una política que se

dirige a negar agua, a los asentamientos informales de personas de escasos recursos.

- d. Dar espacios de inclusión a las comunidades de escasos recursos en lo referente a la toma de decisiones. El derecho humano al agua, permite la participación de los usuarios en la distribución del agua y por la conservación de los recursos hídricos.

3.1. Acción de respeto

En general los gobiernos, deberían de generar acciones que vulneren los derechos humanos o políticas que afecten a los mismos. En donde el Estado ha sido incapaz de proveer agua a su pueblo, debería de abstenerse de bloquear cualquier proyecto para la obtención de la misma. En la Observación General N° 15 "21. La obligación de respetar exige que los Estados Partes se abstengan de injerirse directa o indirectamente en el ejercicio del derecho al agua. Comprende, entre otras cosas, el abstenerse de toda práctica o actividad que deniegue o restrinja al agua potable en condiciones de igualdad, de inmiscuirse arbitrariamente en los sistemas consuetudinarios o tradicionales de distribución del agua, de reducir o contaminar ilícitamente el agua, por ejemplo, con desechos procedentes de instalaciones pertenecientes al Estado o mediante el empleo y los ensayos de arma, y de limitar el acceso a los servicios e infraestructuras de suministro de agua o destruirlos como medida punitiva, por ejemplo durante conflictos armados, en violación del derecho

internacional humanitario.⁶⁹ Los efectos de este derecho, tienden a proteger a las personas, en contra de acciones perjudiciales en que podría incurrir el Estado en perjuicio de sus habitantes.

El respeto para el derecho humano al agua es básico y algo que los gobiernos, tanto locales como nacionales, están relacionados a observar. Las autoridades en lo referente al agua, en ocasiones limitan el acceso a la misma.

Con la negación del suministro de agua por parte del gobierno o tercera persona la Observación General N°15 establece: "56. Antes de que un Estado Parte o un tercero haga algo que interfiera con el derecho al agua de una persona, las autoridades pertinentes deberán velar porque tales medidas se lleven a cabo de un modo por la legislación que sea compatible con el Pacto, y eso incluye: a) la oportunidad de una auténtica consulta con los afectados; b) el suministro de información completa sobre las modalidades; c) la notificación con antelación razonable de las medidas proyectadas; d) la disponibilidad de vías de recurso y reparación para los afectados; y e) asistencia jurídica para obtener una reparación legal... Cuando tales medidas se emprendan porque una persona adeuda el pago de agua, deberá tenerse en cuenta su capacidad de pago. En ninguna circunstancia deberá privarse a una persona del mínimo indispensable de agua."⁷⁰ En esta disposición de la Observación, deja muy en claro que, no se le tiene que interrumpir el suministro mínimo de agua a una persona para poder vivir, aún en el caso de falta de pago de la misma.

⁶⁹ Naciones Unidas; Consejo Económico y Social, **Observación General N° 15**. Pág. 9 (junio 2012)

⁷⁰ **Ibid**



3.2. Acción de protección

El gobierno, es quién protege los derechos de agua de las personas, de violaciones que pudieran cometer sus órganos o particulares relacionados con el tema del agua. Es deber del Estado cuidar que sus habitantes ejerzan su derecho. En estos tiempos donde se pretende que las normas que imperen sean las de las de economía de mercado, en donde la tendencia predominante es la privatización de servicios públicos, hace peligrar el control del recurso agua. El incremento de grupos privados en la administración del agua, hace necesario tener una legislación sobre el tema, que proteja a los consumidores del agua.

También la protección se extiende a: "la obligación de proteger exige que los Estados Partes impidan a terceros que menoscaben en modo alguno el disfrute de este derecho. Por terceros se entiende particulares, grupos, empresas y otras entidades, así como quienes obren en su nombre. La obligación comprende, entre otras cosas la adopción de las medidas legislativas o de otra índole que sean necesarias y efectivas que sean necesarias para impedir, por ejemplo, que terceros denieguen el acceso al agua potable en condiciones de igualdad y contaminen y exploten en forma no equitativa los recursos de agua, con inclusión de las fuentes naturales, los pozos y otros sistemas de distribución de agua. Con este fin, al referirse a las obligaciones internacionales de los Estados, el Comité de DESC reitera la necesidad de que éstos adopten las medidas oportunas para evitar que sus propios ciudadanos y empresas violen el derecho al agua

potable de las personas y comunidades de otros países.”⁷¹ Se puede extraer de lo anterior, la importancia del agua, ya que los Estados tienen que velar porque sus habitantes o empresas no lesionen el derecho de otros países.

La verdadera protección, del recurso agua se lograría si los gobiernos tomaran acciones a todos los niveles para su protección. Un paso sería el control estatal del sector agua, para poder garantizar la protección del recurso hídrico ya sea frente a comerciantes locales o internacionales que pretendieran violar el acceso a la misma y que se implementen las normas respectivas que sancionen a aquellos pretendan negar el acceso a una cantidad mínima del vital líquido, a las personas para poder vivir, y que: “los Estados deben de adoptar las medidas pertinentes para impedir que se obtengan beneficios económicos o ventajas de cualquier tipo, como consecuencia de interferir en el goce del derecho al agua. Para ello las instituciones económicas y las corporaciones multinacionales deben mantenerse sujetas a una normativa interna e internacional que garantice que sus actividades no afectarán el acceso a este recurso vital.”⁷² Es de importancia la normativa nacional e internacional para regular la actividad, comercializadora de las empresas privadas de agua en el sentido que no puedan violar el derecho al acceso al agua potable.

En la Observación General N° 15 al referirse a la obligación de proteger señala: “24. Cuando los servicios de suministro de agua (como las redes de canalización, las cisternas y los accesos a ríos y pozos) sean explotados o estén controlados por

⁷¹ García, Aniza, **El Derecho Humano al Agua**, pág. 207 (junio 3, 2012)

⁷² **Ibid**



terceros, los Estados partes deben impedirles que menoscaben el acceso físico en condiciones de igualdad y a un costo razonable, a recurso de agua suficientes, salubres y aceptables. Para impedir que esos abusos debe establecerse un sistema normativo eficaz de conformidad con el Pacto y la presente Observación general, que prevea una observación independiente, una autentica participación pública y la imposición de multas por incumplimiento.⁷³ Cuando el servicio de suministro de agua, esté a cargo del sector privado, el Estado es el encargado de vigilar porque el precio del recurso hídrico no sea elevado y que este factor no sea causa para que no se pueda acceder.

3.3. Acción de cumplir

Con respecto al cumplimiento, es donde los Estados, tienen la obligación de crear las condiciones necesarias, para permitir el ejercicio del derecho. En la obligación, para su cumplimiento es crear el marco normativo adecuado para el desarrollo del derecho. En esta situación implica que los gobiernos inviertan recursos económicos y de cualquier otra índole para el desarrollo del derecho, que será de una forma progresiva para asegurar el acceso al agua.

Es fundamental: “garantizar que todos tengan acceso a servicios de saneamiento adecuados no sólo reviste importancia fundamental para la dignidad humana y la vida privada, sino que constituye uno de los principales mecanismos para proteger la calidad de las reservas y recursos de agua potable. Por tanto, las estrategias y programas de acción deberán tener un enfoque integral y velar porque tanto que las generaciones

⁷³ Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, **Ob. Cit.** Pág 10.

presentes como las futuras, dispongan de agua y salubre. Ello supone que tales programas incorporen mecanismos orientados a evitar el agotamiento de las fuentes y a vigilar las reservas de agua; a reducir la contaminación de los recursos hídricos y de los ecosistemas; a la prevención de las posibles repercusiones de toda medida adoptada en relación con la disponibilidad del agua y con las cuencas hidrográficas de los ecosistemas naturales (como los cambios climáticos, la desertificación, la creciente salinidad del suelo, la deforestación y la pérdida de biodiversidad); a dar respuesta a las situaciones de emergencia; a fomentar el uso eficiente del agua por parte de los consumidores y a disminuir el desperdicio del recurso durante su distribución, y al diseño de disposiciones e instituciones que resulten apropiadas para aplicar las estrategias y programas.⁷⁴ Es en resultado toda una gama de acciones a realizar para garantizar el saneamiento que juega un rol importante en tener una vida digna.

Tres son los elementos básicos en el cumplimiento del derecho al agua, los cuales son: “la obligación de cumplir se puede subdividir en obligación de facilitar, promover y garantizar. La obligación de facilitar exige que los Estados Partes adopten medidas positivas que permitan y ayuden a los particulares y a las comunidades a ejercer el derecho. La obligación de promover impone al Estado Parte la adopción de medidas para que se difunda información adecuada acerca del uso higiénico del agua, la protección de las fuentes de agua y los métodos para reducir los desperdicios de agua. Los Estados Partes también tienen la obligación de hacer efectivo (garantizar) el derecho en los casos en que los particulares o los grupos no están en condiciones, por razones ajenas a su voluntad, de ejercer por si mismos ese derecho con ayuda de los

⁷⁴García, Aniza, **Ob. Cit.** Pág. 209



medios a su disposición.”⁷⁵ Y su cumplimiento es de vital importancia, para una vida digna.

Es necesario determinar, que actitud se podría tomar en cuanto a consolidar el denominado derecho: “26. La obligación de cumplir exige que los Estados Partes adopten las medidas necesarias para el pleno ejercicio del derecho al agua. Esta obligación comprende, entre otras cosas, la necesidad de reconocer en grado suficiente este derecho en el ordenamiento político y jurídico nacional, de preferencia mediante la aplicación de las leyes; adoptar una estrategia y un plan de acción nacionales en materia de recursos hídricos para el ejercicio de este derecho; velar por que el agua sea asequible para todos; y facilitar un acceso mayor y sostenible al agua, en particular en las zonas rurales y las zonas urbanas desfavorecidas.”⁷⁶ En cuanto a su fortalecimiento, reconocerlo a nivel estatal es uno de los caminos que ayudaría a estimular su ejercicio, en la sociedad.

3.4. Acción de informar

El derecho a la información y su acceso, tiene la función de mejorar el campo de acción de la persona, facilitando y propiciando la libre expresión del pensamiento, de forma adecuada. Creando una opinión informada, para propiciar en los ciudadanos un debate público de las ideas, reforzando así el sistema democrático.

⁷⁵ Naciones Unidas. Consejo Económico y Social, **Observación General N° 15**, pág. 11 (julio 2012)

⁷⁶ **Ibid.**



A pesar del sentido individual del acceso a la información, tiene una función de carácter pública o colectiva. Es una herramienta valiosa, para conformar la relación entre Estado y sociedad, cumpliendo su rol de control institucional, ya sea ante entes estatales u organizaciones privadas que controlen el recurso hídrico y que por tal motivo se pongan en riesgo derechos fundamentales.

Es de importancia: "el acceso a la información modula el desequilibrio de poder que dificulta el ejercicio de los derechos fundamentales por parte de quienes se encuentran en situación de mayor vulnerabilidad. Resulta entonces que garantizar el acceso a la información en materia de explotación y aprovechamiento de recursos naturales, complementa las obligaciones de respetar, proteger y cumplir con los derechos vinculados a la satisfacción de necesidades básicas, como el acceso al agua potable. Por ello, toda disposición que propongan un proyecto, plan, programa o legislación con posibles efectos sobre la capacidad de ejercicio de un derecho, debería ir acompañada de la información oportuna y completa para las personas y comunidades afectadas; lo cual, en último término, les garantiza el derecho al debido proceso."⁷⁷ De suma importancia que los ciudadanos, cuenten con la información debida y oportuna sobre el tema del agua.

Proponer y diseñar las políticas de aplicación en materia de agua a nivel nacional, conlleva a que el gobierno aplique el principio de inclusión popular. El Estado es el obligado a propiciar el acceso a la información, a todos los grupos sociales en igualdad

⁷⁷García, Aniza, **Ob. Cit.** Pág. 211.



de condiciones. Así se generaría conciencia colectiva, en el cuidado de los recursos hídricos y mantenimiento de todos los cuerpos de agua.

3.5. Acción internacional

En la Observación General número 15 los Estados firmantes, están las obligaciones que tienen a nivel internacional en lo que se relaciona, con el derecho humano al agua.

El respeto internacional: “31. Para cumplir sus obligaciones internacionales en relación con el derecho al agua, los Estados Partes tienen que respetar el disfrute del derecho en otros países. La cooperación internacional exige que los Estados Partes se abstengan de cualquier medida que obstaculice, directa o indirectamente, el ejercicio del derecho al agua potable en otros países. Las actividades que se emprendan dentro de la jurisdicción de un Estado Parte no deben privar a otro Estado de la capacidad de asegurar que las personas en su jurisdicción ejerzan ese derecho.”⁷⁸ Incluye que el recurso hídrico, sea bien administrado, por parte de los países dentro de su territorio, para que no afecte a otros Estados.

En el ámbito internacional, el agua tiene efectos que podrían causar problemas entre Estados si no se establecen normas para compartir su uso, por ser un líquido que atraviesa fronteras. Este recurso es compartido por millones de personas en el mundo.

⁷⁸ Naciones Unidas; Consejo Económico y Social **Ob.Cit.** Pag. 11.



3.6. El derecho humano al agua potable y al saneamiento

De acuerdo al Comité de Derechos Económicos sociales y Culturales, Observación 15 “El derecho humano al agua es indispensable para una vida digna. Es una condición necesaria para lograr la efectividad de todos los demás derechos(...) el agua debe tratarse como un bien social y cultural, y no fundamentalmente como un bien económico. Es el derecho de todas las personas de disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, accesible para el uso personal y doméstico.”

Varios autores coinciden en la idea que el saneamiento del agua es un sistema para la recogida, el transporte, el tratamiento y la eliminación de excrementos humanos y la correspondiente promoción de la higiene.” Los Estados deben garantizar sin discriminación que toda persona tenga acceso al saneamiento del agua , desde el punto de vista físico y económico, al saneamiento en todas las esferas de la vida, que sea inofensivo, e higiénico, seguro, aceptable desde el punto de vista social y cultural.

Así mismo la Observación General No.15 (2002), el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales estableció un núcleo esencial o contenido mínimo del derecho al agua, aplicable a todos los ordenamientos, que comprende: disponibilidad, calidad, accesibilidad física y económica, no discriminación y acceso a la información .

A continuación en forma resumida se presenta la anterior observación:

- Disponibilidad

El abastecimiento debe de ser prestado en forma continua y suficiente para los usos



personales y domésticos .

- Calidad

El agua debe de ser saludable.

- Acceso físico

El agua y las instalaciones y servicios de agua deben estar al alcance físico. El acceso físico no debe de verse amenazado durante el acceso a los servicios e instalaciones y servicios de agua.

- Acceso económico

Deben de ser adoptadas las medidas necesarias, como las políticas adecuadas en materia de precios, como el suministro de agua a título gratuito o a bajo costo.

- No discriminación

El agua y los servicios de instalaciones de agua deben ser asequibles a todas las personas, no debe existir discriminación.

- Acceso a información

La accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua.

3.7 Estándares internacionales

Guatemala ha ratificado varios tratados internacionales de derechos humanos que han reconocido obligaciones relacionadas al derecho al agua potable y saneamiento. El Comité de Derechos Económicos, sociales y Culturales ha reconocido el derecho al agua encuadrado en el derecho a un nivel de vida adecuado y el derecho a la salud.



La Asamblea General de Naciones Unidas en el año 2010, reconoció el derecho al agua potable y el saneamiento como derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos.

En el mismo año el Consejo de Derechos Humanos (Resolución 15/9) afirmó que el derecho humano al agua potable y saneamiento se deriva del derecho a un nivel de vida adecuado y que está asociado al derecho a la salud, a la vida y a la dignidad humana.

3.8. Violaciones al derecho al agua potable y saneamiento

De acuerdo a la Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas de Derechos Humanos: “las violaciones al derecho al agua potable y saneamiento pueden producirse por acción u omisión de los Estados Parte.

- Al no adoptar medida apropiadas para garantizar el pleno disfrute del derecho al agua potable y el saneamiento;
- No cuenta con una política nacional de agua potable y saneamiento;
- No se cumplen leyes que tengan por objeto evitar la contaminación y la extracción no equitativa o la disminución de los recursos hídricos;
- No hay regulación ni se controlan eficazmente los servicios de suministros de agua;
- Suspender o revocar legislación necesaria para el continuo disfrute del derecho al agua potable y saneamiento;
- Disponer o permitir aumentos desproporcionados al precio del agua.”



En conclusión, a nivel nacional conlleva a que el gobierno aplique el principio de inclusión popular. Los Estados deben garantizar sin discriminación que toda persona tenga acceso al saneamiento, desde el punto de vista físico y económico. Adoptar políticas que beneficien a las comunidades para que el suministro del recurso hídrico sea accesible a todos.

Generar en la sociedad conciencia colectiva, para proteger los cuerpos de agua que en estos tiempos son un recurso estratégico de la nación y parte del bien común del país. Desarrollar acciones que optimicen y promuevan el uso racional del vital líquido, en función de mantener un abastecimiento continuo del mismo.

CAPÍTULO IV

4. Constitucionalización del derecho humano al agua

Constitucionalizar el derecho humano al agua, en donde una persona tenga acceso a una cantidad mínima de agua para poder vivir. El no tener dinero se convertiría en acto de muerte, porque sin el recurso monetario una persona se vería en un serio peligro de muerte, al no poder comprar el líquido valioso para la vida.

En otros países, donde el referido derecho se ha incorporado a su derecho constitucional, se pone de manifiesto que estos pueblos, protegen la vida de sus habitantes y que tienen como fin común la protección de la persona.

4.1. El derecho humano al agua en la legislación internacional

Actualmente algunos países han incorporado en su legislación temas concernientes al derecho al agua, tal es caso de Bolivia y Ecuador.

4.1.1 En la constitución de Bolivia

“Artículo 20

- I. Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.
- II. Es responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o

comunitarias. En los casos de electricidad, gas domiciliario y telecomunicaciones se podrá prestar el servicio mediante contratos con la empresa privada. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.

- III. El acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos, no son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros, conforme a ley.”

En el Artículo citado anteriormente en su numeral primero la constitución boliviana, hace referencia al principio de *acceso universal* de agua potable para todos, por lo que no sólo se preocupa por el suministro del vital líquido, sino también en su calidad para que pueda ser utilizada por el consumo humano.

El expresar de forma puntual el acceso al agua como el de alcantarillado que son derechos humanos, esta acción por parte del gobierno Boliviano pone de manifiesto la importancia que tiene para ellos el respeto a los derechos económicos y sociales.

4.1.2 En la constitución de Ecuador

“**Art. 12.-** El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.”

El texto constitucional ecuatoriano, es claro al referirse al derecho humano al agua y que es fundamental e irrenunciable, características que hacen a este derecho, un verdadero protector de la existencia de la vida y digna de los habitantes del Ecuador.

Al declarar al agua patrimonio estratégico de uso público, el gobierno ecuatoriano ve que este recurso es vital para la existencia del mismo Estado, porque sin agua no hay vida y sin vida no hay población y sin ésta no existen los ciudadanos que se puedan organizar en una sociedad política.

4.2 Administración del agua en Guatemala

En los últimos cincuenta años ha habido tres grandes momentos en la administración del recurso agua. Entre 1959 y 1979 se promovió el uso energético, entre 1979 y 1990 el uso estuvo enfocado en la producción agrícola y en la actualidad la inclinación es hacia el uso del agua potable y el saneamiento.

En el ámbito institucional: se resalta que en la administración del agua ha sido históricamente sectorial y con base en la división político-administrativa del país, sin tomar en cuenta el concepto de cuencas. En este contexto, existe una diversidad de instituciones que intervienen en el manejo de recursos hídricos, El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), por su propia naturaleza, ha sido el encargado del tema riego en el país, su rol actual es el de promover el acceso a crédito para la construcción de proyectos de sistemas de riego de agricultores individuales o asociaciones.



El Ministerio de Energía y Minas (MEM) es el encargado de la política energética y de la explotación minera, que afectan el tema de hidroelectricidad, la primera, y la extracción de agregados para la construcción de los cauces de los ríos.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) tiene a su cargo la elaboración de las políticas de Recursos Naturales incluyendo el recurso hídrico.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tiene a su cargo la política de agua potable y saneamiento, el ejecutor de esta política es INFOM.

Existen cuatro autoridades de cuencas: Amatitlán, Atilán, Izabal y Petén Itzá. Las autoridades de cuencas deben velar por el manejo integrado de los recursos hídricos en las cuencas de los lagos. Son autoridades del gobierno ejecutivo donde existen comités que hacen las veces de juntas directivas, sin embargo, en general no son los usuarios o los actores principales los que están representados, y las leyes no son claras al respecto. Cada una tiene y cumple sus objetivos independientemente. No hay lineamientos generales y sus estructuras funcionales son diferentes en cada caso, lo mismo que su dependencia administrativa.

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) ha sido la entidad gubernamental encargada de la investigación en el tema del agua; sin embargo, su función se ha limitado a la generación de datos básicos. La Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Amatitlán –AMSA ha construido su propia red de 12 estaciones hidrometeorológicas. El INDE posee algunas estaciones con fines de manejo de embalse, pero las demás las ha transferido a



INSIVUMEH. Las Universidades también han jugado un papel importante en aportar resultados de investigaciones vinculadas al tema del agua.

4.3 Marco político ambiental y la legislación ambiental guatemalteca

La Constitución de la República de Guatemala promulgada en 1985 y vigente a partir de 1986, reformada en 1993 estipula en el Título II de los Derechos Humanos, Capítulo II de los Derechos Sociales en la sección séptima relativa a la salud, seguridad y asistencia social y el tema ambiental de la siguiente forma:

“Artículo 64: Declara de interés nacional la conservación y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación.”

“Artículo 97: Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.”

Es importante mencionar que la República de Guatemala, con el acto reformativo de la Constitución Política de 1993, incluye los temas de salud y ambiente que son importantes para el país. La Constitución establece los principios básicos de la



sociedad y éstos, posteriormente son regulados por las leyes, decretos y resoluciones como se menciona a continuación:

Decreto Ley 129-96 por el cual se decreta la Reserva Protectora de Manantiales Cerro Gil.

Decreto 41-97 por el cual se decreta Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux.

4.4 Importancia de incluir el acceso al agua apta para el consumo humano con la finalidad de garantizar el derecho fundamental a la vida en la legislación guatemalteca

A nivel internacional existen varias recomendaciones acerca de la necesidad de llenar el vacío legal que existen en cuanto al agua apta para el consumo humano, las cuales a continuación se enumeran:

De acuerdo a un informe de CEPAL: "Guatemala posee una cobertura de 76% para agua y 40% para alcantarillado sanitario, por debajo del promedio regional, que es de 86% para agua y 57% para saneamiento. Sin embargo gran parte del agua por red no es potable y requiere de algún tratamiento por parte de los usuarios para su uso seguro. Así mismo no se considera el tratamiento de las agua servidas recolectadas en las redes de alcantarillado sanitario"



En 1996, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales expresó preocupación por el reducido acceso en Guatemala al abastecimiento de agua en buenas condiciones para la población rural y la insuficiencia del acceso a los cuidados sanitarios.

En el año 2005 el relator Jean Ziegler, Relator Especial sobre el derecho a la alimentación, señaló como vacío la falta de una ley nacional de agua contemplada en la Constitución de la República de Guatemala promulgada en 1985. Recomendó: “incluir en la Ley Nacional de Agua, disposiciones para definir la responsabilidad institucional, establecer una institución de resolución de conflictos y ofrecer reparación a las víctimas de las violaciones del derecho al agua.”

Así mismo el Relator Especial de Naciones Unidas, AnandGrover, quien visitó Guatemala en 2010, hizo énfasis sobre: “el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental e indicó que las enfermedades prevenibles prevalecen en las comunidades indígenas debido a la falta de alimentos y de agua limpia y potable”.

Lo anteriormente expuesto por organizaciones internacionales tiene su fundamento al hacer un análisis de la Constitución Política de la República de Guatemala, y establecer que el agua es propiedad del Estado y ordena la emisión de una ley específica para el tema del agua; sin embargo a la fecha no existe esta ley, si bien durante los últimos diez años han sido admitidos en el Congreso de la República cuatro proyectos de ley de aguas, ninguno ha prosperado. Entre los artículos constitucionales



reconoce la propiedad privada, que en conjunto con el Código Civil parecen contradecir o al menos debilitar el artículo que establece la propiedad del Agua por el Estado.

El no tener una ley de aguas se refleja en la ausencia de una entidad responsable directamente del manejo integrado de los recursos hídricos, entendiendo el manejo integrado como el proceso para fomentar la administración y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y demás recursos relacionados, para maximizar el bienestar social y económico de la población, bajo el criterio de equidad y sin comprometer la existencia de los ecosistemas estratégicos para el alcance de este objetivo.

La falta de una institución responsable de esta coordinación se refleja en la gran cantidad de normas y reglamentos que desde los diferentes ministerios han ido generando para administrar el recurso. El Ejecutivo regula y ejecuta actividades en cuanto a usos sectoriales del agua, canales de navegación comercial y de irrigación así como para la construcción y operación de sistemas de agua potable, cuya ejecución asigna a los sectores de obras públicas, agricultura y salud; sin atribuir a ningún ente la gestión integrada del recurso.

En este contexto, al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular las políticas, es decir el conjunto de principios, objetivos, estrategias e instrumentos que se deben implementar para orientar y modificar el comportamiento de los diferentes grupos que utilizan el recurso y otros recursos asociados. El Ministerio de Comunicaciones, Transporte, Obras Públicas y Vivienda es responsable de construir canales de navegación, el dragado de los ríos y de la medición hidrológica. Al Ministerio de Energía y Minas le corresponde fomentar el desarrollo de hidroeléctricas. El



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación es el encargado de promover el riego en el país, mientras el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social vela por la calidad del agua potable. Sin embargo, en el tema del agua potable y saneamiento son importantes las acciones que desarrollan los Fondos Sociales, la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia, el Instituto de Fomento Municipal, las municipalidades, las organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, las empresas privadas y la cooperación internacional.

El actual presidente de la República de Guatemala, el General Otto Pérez Molina, propone una reforma a la actual constitución, sin embargo existen opiniones con respecto al tema, según publicación de Siglo XXI, de fecha 22 de marzo de 2012.

Elmer Velásquez, de la no gubernamental Coordinación de Organizaciones no Gubernamentales y Cooperativas de Guatemala, está de acuerdo con la necesidad de reformar la Constitución, aunque sus prioridades son temas no discutidos hasta ahora: la propiedad, la nación, el agua y la tierra. "El primer asunto que habría que abordar es el carácter social de la propiedad, puesto que en Guatemala se sostiene todavía el atavismo de considerar la propiedad privada como un bien absoluto. Y el segundo es redefinir la nación en tanto que es multilingüe y pluricultural", explicó.

Siendo que: "Dada la coyuntura actual donde hay represas hidroeléctricas, minería, desvío de ríos, hay que darle rango constitucional al tema del agua en vista de que es un bien público. Y el último que reivindicamos es el régimen agrario que debe desarrollarse, porque es clave del buen vivir y de la generación de riqueza", agregó. Velásquez admitió que la intención del gobierno también implica peligros, y le preocupa



uno en particular. “El mayor riesgo es que la reforma sea oportunista, sin solvencia moral y atada a poderes económicos tradicionales, cuyos intereses no satisfagan los de la sociedad”, dijo.

Batzibal, cree que este no es el momento de desarrollar una reforma constitucional. En principio, “porque una Asamblea Nacional Constituyente marginaría la participación indígena, además de que esto implicaría un diálogo amplio que debería incluir la cosmovisión maya”.

En conclusión, lo anterior indica que se hace sentir la necesidad de la existencia de una Ley de Aguas, pero se estima que actualmente no hay interés para solventar este problema, pese a que se han presentado ante el Congreso varias iniciativas por parte de interesados y organizaciones ambientalistas. También existe un interés por parte de las comunidades indígenas que demandan un mejor aprovechamiento de este recurso.

Esta es una ley de urgencia nacional y la misma Constitución estipula que “el agua es un derecho constitucional y debe estar al acceso de toda la población”.

Con una ley de aguas el país lograría tener disponibilidad, calidad, accesibilidad física y económica, no existiría discriminación hacia ningún sector de la población, habría difusión acerca de temas concernientes al agua, así mismo derechos de aprovechamiento de este recurso y se llegaría a regular los usos por parte de la población y de las empresas.



CONCLUSIONES

1. A pesar de existir constitucionalmente la protección a la salud en varios artículos de la Constitución Política de la República de Guatemala, ésta se ve vulnerada al no existir una legislación, en la Carta Magna, para el acceso del agua apta para consumo de los humanos.
2. Un tema importante, a nivel internacional, ha sido la exclusión en el contenido de la Declaración de los Derechos Humanos de un elemento tan fundamental como lo es el agua, lo que trae como consecuencias la falta de acceso al vital líquido e imposibilita el derecho a la vida, en el entendido de la función vital que ejerce este recurso natural para el desarrollo humano.
3. El derecho a la salud no abarca solamente el derecho a la atención de la salud, sino que incluye una serie de condiciones socioeconómicas necesarias para que las personas puedan llevar una vida sana, es decir existen factores incluidos y determinantes para la salud, como lo es el acceso al agua potable, en los que a algunos sectores les es negado dicho acceso.



4. Aunque por medio del derecho al agua se trata de evitar la discriminación y desprotección de las comunidades menos favorecidas y marginadas, es un tema que se ha olvidado en el contexto de desarrollo. El no proveer el acceso al agua es a veces una política de los gobiernos de turno para marginar a los sectores sociales de escasos recursos.

RECOMENDACIONES

1. Es conveniente que el Estado a través del Congreso de la República de Guatemala, tome las medidas necesarias para legislar la incorporación del acceso al derecho humano al agua, buscando preeminencia de la persona, sobre cualquier otro interés.
2. No se debe desligar el agua y los Derechos Humanos Fundamentales, por lo que en el ámbito internacional propiciar la discusión sobre la incorporación del agua como un derecho humano, de esta forma se ejercería presión sobre los gobiernos para que incluyan este tema en sus políticas de Estado, y sea incorporado en sus legislaciones.
3. Para poder ejercer el derecho a la salud, el gobierno tiene el deber de proporcionar a la población los medios suficientes para satisfacer sus necesidades en un grado aceptable de servicios. Es esencial que el Estado asuma la protección de este derecho y aplique las medidas oportunas para prestar servicios de salud con calidad.
4. El Estado debe tener presente que el derecho humano al agua es un derecho social que debe ser considerado como un derecho positivo, de esta forma las comunidades podrán ejercer su derecho para reivindicar los servicios de este recurso natural , o bien para gestionar sus propios programas de agua.



BIBLIOGRAFÍA

ARTEAGA, Orlandino. **El sector recursos hídricos y su infraestructura institucional, República de Guatemala.** Guatemala. (s.e), 1998.

Asociación Española de Pediatría, **Importancia nutricional del agua de consumo público y del agua de bebida envasada en la alimentación del Lactante.** <http://www.aguainfant.com/BIBLIOGRAF/aguas-2000-i-v.pdf> (5 de agosto de 2012).

CABANELLAS, Guillermo. **Diccionario de derecho usual.** Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta, S.R.L., 1977.

CEIDA (Centro de Extensión Universitaria y Divulgación Ambiental de Galicia). **El agua,** España. España: (s.e), 2000.

Cobertura y agua. http://www.unicef.org/Guatemala/spanish/wes_1646.htm/. (28 de septiembre de 2012).

Construyendo ciudadanía el derecho humano al agua. <http://www.bvsde.paho.org>. (2 de octubre de 2012).

CORRALES, María Elena. **Gobernabilidad de los servicios de agua potable y saneamiento en América Latina.** (s.l.i): GWP-SAMTAC Ed., 2002.

El derecho humano a la vivienda en Guatemala. <http://www.derechos.org> (26 de agosto de 2012).

Fundación Heinrich Boll, **La gota de la vida: hacia una gestión sustentable y democrática del agua;** Distrito Federal, México: Ed. Boll, 2006.

GARCÍA, Aniza, **El derecho humano al agua.** 1a. Ed.; España: Ed. Trotta, 2008.

LACOSTE, Yves. **El agua la lucha por la vida.** México: Ed. Larousse, 2003

LEOPOLD, Luna B. Davis, Kenneth S y los redactores de los libros de Time-Life. **El agua.,** traducida al español, por Margarita Álvarez Franco. (Colección científica de Time-life). México: (s.e), 1974.

Ley de aguas espera desde hace 20 años. Pág. 15 **siglo XXI.** (Guatemala) año 52. No. 20381 (22 de septiembre de 2012).

MCJUNKIN, F. Eugene. **Agua y Salud Humana.** México: Ed. Limusa, S.A de C.V., 1988.

Naciones Unidas, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación No. 15. **El derecho humano al agua.** (s.l.i): 2009.

Organización Mundial de la Salud. **10 datos sobre la escasez de agua.** <http://www.who.int/features/factfiles/water/es/index.html> (25 de septiembre de 2012).

Organización Panamericana de la Salud. **Agua y Salud.** <http://www.bvsde.paho.org/acrobat/aguasa.pdf> (29 de agosto de 2012).

SAGASTUME, Marco Antonio. **Introducción a los derechos humanos.** Guatemala: Ed. Estudiantil Fenix, 2007

SARAVIA, Pedro. **contaminación del agua.** Guatemala: Ed. Facultad de Ingeniería de San Carlos de Guatemala, (s.f.)

TAPPED OUT, Paul Simon. **La crisis mundial del agua que se avecina y qué es lo que podemos hacer al respecto.** New york: Ed. Publicaciones Welcome Rain, 1998.

TCHOBANOGLIOUS, George y Edward Schroeder. **Calidad del agua.** Massachusetts: Ed. Publicaciones Addison-wesley Co., 1987.

Universidad de San Carlos de Guatemala. **El agua.** <http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc16001.pdf> (29 de septiembre de 2012).

ZAMBRANA, Joana. **Alimentación sana,** http://es.salut.conecta.it/pdf/injuve/llguianorexia_2.pdf (24 de septiembre de 2012).

Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

Código de Salud. Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 90-97, 1997.

Convención Americana Sobre Derechos Humanos, Asamblea Nacional de las Naciones Unidas 1948, ratificado por Guatemala 1978.

Constitución Política del Estado de Bolivia, Referéndum Constituyente de Enero del 2009.



Constitución Política del Estado de Bolivia, Referéndum Constituyente de Enero del 2009.

Constitución de la República del Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008.