UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS

SEMINARIO DE GRADUACIÓN EN CIENCIAS JURÍDICAS AÑO 2008

PLAN DE ESTUDIO 1993



EFICACIA DE LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS, COMO UN MECANISMO PARA GARANTIZAR EL DERECHO HUMANO AL AGUA, EN EL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE: LICENCIADA EN CIENCIAS JURIDICAS

PRESENTAN:
LESLY TATIANA TORRES IBARRA
YANIRA VANESSA VILLALTA ZELAYA

DR. HENRY ALEXANDER MEJÍA

DOCENTE DIRECTOR DE SEMINARIO

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, AGOSTO DE 2009

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

INGENIERO RUFINO ANTONIO QUEZADA SANCHEZ RECTOR

ARQUITECTO MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS VICERRECTOR ACADÉMICO

LICENCIADO OSCAR NOÉ NAVARRETE ROMERO VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICENCIADO DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHAVEZ SECRETARÍA GENERAL

DOCTOR RENÉ MADECADEL PERLA JIMENEZ FISCAL GENERAL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

DOCTOR JOSÉ HUMBERTO MORALES DECANO

LICENCIADO OSCAR MAURICIO DUARTE GRANADOS VICEDECANO

LICENCIADO FRANCISCO ALBERTO GRANADOS SECRETARIO

LICENCIADA BERTHA ALICIA HERNANDEZ ÁGUILA COORDINADORA DE LA UNIDAD DE SEMINARIO DE GRADUACIÓN

> DOCTOR HENRY ALEXANDER MEJÍA DOCENTE DIRECTOR DE SEMINARIO

ABREVIATURAS Y SIGLAS

ANDA: Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

AMSS: Área Metropolitana de San Salvador.

ART.: Articulo.

CDC: Centro para la Defensa del Consumidor.

CESCR: Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

COAMSS: Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador.

CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CONAGUA: Comisión Nacional del Agua.

CN.: Constitución.

DESC: Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

ECOSOC: Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

IDH: Informe de Desarrollo Humano.

MARN: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

MSPAS: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

OG: Observaciones Generales.

OGs.: Organizaciones Gubernamentales.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ONGs.: Organizaciones No Gubernamentales.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

OPAMSS: Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador.

OPS: Organización Panamericana para la Salud.

PIDESC: Pacto Interamericano de Derechos Económicos Sociales y Culturales.

PLANSABAR: Plan Nacional de Saneamiento Básico Rural.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

REAR: Reglamento Especial de Aguas Residuales.

RSCACVZP: Reglamento Sobre la Calidad de Agua, el Control de

Vertidos y las Zonas de Protección.

INDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPITULO I	
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PROBLEMA DE LA DISF FINAL DE LAS AGUAS RESIDUALES.	POSICIÓN
1.1 Aspectos Generales	1
1.2 Época Antigua	2
1.3 Época Moderna	5
1.4 Época Actual	11
CAPITULO II	
PERSPECTIVA INTERNACIONAL DEL RECURSO HÍDR	ICO (AGUA)
COMO UN DERECHO HUMANO.	
2.1. Reconocimiento del Derecho Humano al Agua	15
2.2. Fundamento Jurídico y Contenido Normativo	
del Derecho Humano al Agua	19
2.3. Obligaciones de los Estados Relativas al	
Derecho Humano al Agua	23
2.4. Situaciones en las que se entiende que	
existe Violación del Derecho Humano al Agua	29
2.5. Derecho Comparado con respecto al	
Derecho Humano al Agua	31
2.5.1. Derecho Humano al Agua en Ecuador	31
2.5.2. España y otros paises reconocen	
el Derecho Humano al Agua	32
2.5.3. Reconocimiento del Derecho Humano	

al Agua en Costa Rica......33

CAPITULO III

OAI ITOLO III
MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL RELATIVO A LA DISPOSICIÓN
FINAL DE LAS AGUAS RESIDUALES EN EL MUNICIPIO DE SAN
SALVADOR, Y A LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.
3.1. Disposiciones Legales Relativas a Las Aguas Residuales39
3.1.1 Constitución de la República de El Salvador39
3.1.1.1. Jurisprudencia Salvadoreña39
3.1.2 Legislación Secundaria41
3.1.2.1. Ley de la Administración Nacional
de Acueductos y Alcantarillados41
3.1.2.2 Código de Salud42
3.1.2.3 Ley de Riego y Avenamiento44
3.1.2.4.Reglamento Sobre la Calidad de Agua, el Control de
Vertidos y las Zonas de Protección (Derogado)44
3.1.2.5. Código Penal47
3.1.2.6. Ley de Medio Ambiente48
3.1.2.7 Reglamento Especial de Normas Técnicas de
Calidad Ambiental50
3.2. Instituciones Encargadas de la Disposición Adecuada de las Aguas
Residuales52
3.2.1. Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados52
3.2.1.1 Surgimiento de la Institución52
3.2.1.2 Antecedente de sus Actuaciones54
3.3. Instituciones Encargadas de la Protección de las Aguas
Superficiales57
3.3.1. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales57
3.3.1.1 Surgimiento de la Institución57
3.3.1.2 Antecedente de sus Actuaciones

3.3.2. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social......59

3.3.2.1 Surgimiento de la Institución......59

3.3.2.2 Antecedente de sus Actuaciones6	i 1
3.3.3. Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San	
Salvador:6	8
3.3.3.1 Surgimiento de la Institución6	86
3.3.3.2 Antecedente de sus Actuaciones7	7 0
3.4. Legislación Relativa al Derecho Humano al Agua7	'1
3.4.1. Ordenamientos jurídicos a nivel nacional7	'1
3.4.1.1. Constitución de la República de El Salvador7	7 1
3.4.1.2. Leyes Secundarias7	'2
3.4.1.2.1. Código de Salud7	' 2
3.4.1.2.2. Ley de Riego y Avenamiento7	'3
3.4.1.2.3. Ley de ANDA7	7 3
3.4.2. Instrumentos Internacionales7	7 3
3.4.2.1. Declaración Universal de Derechos Humanos7	'3
3.4.2.2. Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Agua-	-
Mar de Plata7	7 3
3.4.2.3. Declaración sobre el Derecho al Desarrollo7	'4
3.4.2.4. Convención de los Derechos del Niño7	7 4
3.4.2.5. Cumbre Mundial a favor de la Infancia7	'4
3.4.2.6. Declaración de Nueva Delhi7	' 5
3.4.2.7. Conferencia Internacional Sobre el Agua y el Medio	
Ambiente7	'5
3.4.2.8. Conferencia de Rio Sobre el Medio Ambiente	
y el Desarrollo7	' 6
3.4.2.9. Primer Foro Mundial del Agua7	7
3.4.2.10. Declaración Ministerial de la Haya Sobre la	
Seguridad del Agua en el Siglo XXI7	7
3.4.2.11. Conferencia Internacional Sobre el Agua Dulce7	' 9
3.4.2.12. Declaración de Johannesburgo7	7 9

3.4.2.13.	Foro Social Mundial de Porto Alegre	.80
3.4.2.14.	III Forum Mundial del Agua- Kyoto	.82
3.4.2.15.	Foro Alternativo Mundial del Agua	.82
3.4.2.16.	Declaración de Roma	83
3.4.2.17.	Confederación Nacional Dos Bispos Brasileiros	.85
3.4.2.18.	Foro Alternativo de Ginebra	.86
3.4.2.19.	Declaración de Lima "Defensa y el Derecho	
	Humano al Agua"	.86
3.4.2.20.	Comentario General Sobre el Derecho Humano a	al
	Agua	.87
CAPITULO IV		
PROBLEMÁTICA SAL	LVADOREÑA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.	
4.1 Situación Actual		.93
4.2 Necesidad del Rec	onocimiento del Derecho Humano	
al Agua		.99
4.3 Propuestas para m	ejorar el tratamiento de las aguas	
en San Salvador	1	108
4.3.1. Pro	puesta Gubernamental de la Reforma del sector	
Hí	drico1	80
4.3.2. Pro	puesta Ciudadana para la Reforma del sector	
Hí	drico1	12
CAPITULO V		
CONCLUSIONES Y R	ECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	1	116
5.2. Recomendaciones	51	119
BIBLIOGRAFÌA	1	122

INTRODUCCIÓN

La presente investigación sobre la "EFICACIA DE LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS, COMO UN MECANISMO PARA GARANTIZAR EL DERECHO HUMANO AL AGUA, EN EL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR" se presenta como requisito previo a obtener el título académico de Licenciatura en Ciencias Jurídicas de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad de El Salvador.

El propósito es determinar la eficacia de las medidas legales adoptadas para brindar un tratamiento adecuado a las Aguas Residuales; debido a la ausencia de principios rectores en una legislación específica que sean la base para la efectiva protección de los recursos hídricos como manifestación del Derecho Humano al Agua.

Se realiza un estudio y análisis de las Aguas Residuales y el Derecho Humano al Agua, de las normas nacionales e internacionales creadas para la regulación de los mismos. Dicho estudio se llevo a cabo a partir del año dos mil ocho, estableciendo como parámetros las diferentes instituciones encargadas de tratar las aguas en El Salvador.

Para el cumplimiento de las metas trazadas en la investigación se hizo necesario el planteamiento y logro de objetivos. Para tal efecto se plantearon dos objetivos generales y siete específicos los cuales se enuncian a continuación: como Objetivos Generales "Identificar el grado de protección de los recursos hídricos en El Salvador, en los tratamientos aplicados a las aguas residuales, como un mecanismo para garantizar el Derecho Humano al Agua; e Identificar propuestas legales de medidas para un tratamiento adecuado de Aguas Residuales" y como Objetivos Específicos "Identificar cuales son los instrumentos jurídicos vigentes, que regulan la aplicación de un tratamiento adecuado de las Aguas Residuales en El Salvador, Identificar las Instituciones encargadas de brindarle un tratamiento adecuado a las Aguas Residuales en El Salvador,

Verificar en qué medida dichas Instituciones brindan un tratamiento adecuado a las Aguas Residuales, Investigar las medidas adoptadas por el Estado para evitar la contaminación de las Aguas Superficiales a consecuencia del tratamiento inadecuado de las Aguas Residuales, Comparar las medidas adoptadas por otros Estados para una mejor protección de las aguas superficiales, Comparar las medidas adoptadas por otros Estados, para un mejor tratamiento de las Aguas Residuales, y Determinar la eficacia de las medidas legales propuestas para brindar un tratamiento adecuado a las Aguas Residuales".

Para alcanzar dichos objetivos se elaboró una Hipótesis General la cual se enuncia de la siguiente manera "La ausencia de un sistema de tratamiento adecuado de las aguas residuales en el Municipio de San Salvador, ha generado una flagrante vulneración del Derecho Humano al Agua". Se plantearon también cinco Hipótesis Específicas de la siguiente forma: La falta de protección de los Recursos Hídricos, en el Municipio de San Salvador, ha ocasionado que se vulnere el Derecho Humano al Agua; La falta de un sistema de tratamiento adecuado de las Aguas Residuales, en el Municipio de San Salvador, ha provocado la contaminación de las Aguas Superficiales en dicho municipio; El vertido de Aguas Residuales sin ningún tratamiento a los causes de los ríos del Municipio de San Salvador, genera la contaminación de estos cuerpos de Aguas Superficiales; La falta de una legislación sistemática que regule eficazmente la protección de los Recursos Hídricos en El Salvador, genera el permanente deterioro de dicho recurso, y; La falta de interés de las Instituciones Gubernamentales encargadas de brindar un tratamiento adecuado a las Aguas Residuales en San Salvador, ocasiona un impacto ambiental negativo al Recurso Hídrico.

Así mismo se desarrolló una estrategia metodológica que consistió en una investigación bibliográfica, la cual se obtuvo de libros, revistas, tesis, consultas a páginas de Internet, relacionadas con el tema, así como de diversas leyes convenios y declaraciones internacionales y sentencias

judiciales, que se mencionan al final del presente trabajo como bibliografia consultada.

La estructura de dicho trabajo se presenta en cinco capítulos. El primero que contiene la evolución histórica del problema de la disposición final de las aguas residuales, ilustrando mediante estos antecedentes cómo desde la antigüedad hasta la época actual se ha hecho uso y dado tratamiento a los recursos hídricos.

En el segundo capítulo, se plantea la perspectiva internacional del reconocimiento del Agua como un Derecho Humano así como el fundamento jurídico y su contenido normativo y las obligaciones que tienen los Estados frente a este Derecho, además se hace un análisis del derecho comparado relativo al Derecho Humano al Agua de ordenamientos jurídicos de diferentes paises que han reconocido ya este derecho, junto a su jurisprudencia como base de la creación de principios que sustenten a este derecho como fundamental.

En el capítulo tres, exponemos el marco jurídico nacional e internacional de la disposición final de las aguas así como también una síntesis del contenido de las distintas cumbres, declaraciones, conferencias, foros, y comentarios sobre el contenido del reconocimiento del Derecho Humano al Agua; se plantea también el contenido normativo institucional, surgimiento y actuaciones de las instituciones encargadas de la protección de las aguas superficiales en El Salvador.

El cuarto capítulo, establece la situación actual de la problemática Salvadoreña de los Recursos Hídricos la cual nos sirve de base para fundamentar la necesidad del reconocimiento constitucional de este derecho en nuestro país, para ello presentamos las propuestas guernamental y ciudadana de la reforma al sector hídrico con la intención de la creación de una ley que regule el manejo integral de las aguas en El Salvador.

Finalmente en el capítulo cinco tomando como parámetro los estudios teóricos doctrinarios planteados se fundamentan las conclusiones

pertinentes, así mismo se hacen las recomendaciones consiguientes para contribuir a la solución de la problemática abordada.

CAPITULO I

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PROBLEMA DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS AGUAS RESIDUALES.

SUMARIO

1.1 Aspectos Generales. 1.2 Época Antigüa. 1.3 Época Moderna. 1.4 Época Actual.

1.1 Aspectos Generales

La evolución y desarrollo del problema de las aguas residuales en todo el mundo y particularmente en El salvador resulta importante para la presente investigación a efecto de ilustrar y conocer las formas en como se ha enfrentado el problema de la disposición de las aguas residuales a lo largo de la historia así como también las correspondientes responsabilidades por su mal manejo y contaminación del ambiente. El agua es un elemento esencial para la vida, tal como la conocemos; sus formas o variantes según su uso, ubicación y naturaleza, es lo que denominamos como recursos hídricos¹.

Histórica y generalmente, en razón de su abundancia, se le ha dado un uso intenso e indiscriminado a dicho recurso, así como también se ha deforestado paulatinamente la superficie de nuestro planeta, con el del desarrollo bienestar, actuaciones pretexto ٧ estas de irresponsabilidad, que en lugar de ayudar perjudican, más la agravante que el tratamiento que se le ha dado a las aguas ya servidas no es precisamente el más adecuado ha generado un resultado negativo en el ambiente y prueba de ello es el alto índice de contaminación de nuestros mantos acuíferos.

_

¹ VALLE SOSA, VIDAL Y OTROS. *La Calidad del Agua para Consumo Humano en el Municipio de San Salvador*, Tesis para optar al Titulo de Licenciado en Ciencias Juridicas, Universidad de El Salvador, El Salvador 1999.

1.2 Época Antigua

En la antigüedad, la calle fue durante siglos el único medio de transporte de los residuos líquidos de los pueblos y ciudades; haciéndose popular entre nuestros antepasados la frase "agua va" por arrojar por puertas y ventanas dichos residuos.

Con el progreso de la civilización surgieron los primeros pozos en el terreno contiguo a las casas, esto constituyó un indicio evidente de un principio de respeto a la vía pública; y luego comenzaron a establecerse canales centrales en los empedrados, con los primeros rudimentos de alcantarillas limitadas a ciertos conductos de sección cualquiera, los cuales eran colocados enterrados, con el fin de recoger los residuos líquidos que se arrojaban en la calle, se han encontrado instalaciones de alcantarillado en lugares prehistóricos de Creta y en las antiguas ciudades asirias. Las canalizaciones de desagüe construidas por los romanos todavía funcionan en nuestros días. Aunque su principal función era el drenaje, la costumbre romana de arrojar los desperdicios a las calles significaba que junto con el agua viajaban grandes cantidades de materia orgánica².

De esta manera se iniciaron las alcantarillas, como medio de despojarse de las aguas superficiales, pero sin enlace alguno con las casas, es decir que se practicaba el "todo a la calle"; y mediante las incipientes redes de conductos enterrados, el "todo al río" era la práctica generalizada_. Hacia finales de la edad media empezaron a usarse en Europa excavaciones subterráneas privadas primero y, más tarde, letrinas. Cuando éstas estaban llenas, unos obreros vaciaban el lugar en nombre del propietario. El contenido de los pozos negros se empleaba

Ambiental definida en la contaminación de los ríos, producida por la actividad industrial, Tesis para optar al Titulo de Licenciado en Ciencias Juridicas, Universidad de El

Salvador, 1997. Pág. 4-7.

² CARRANZA DE NAVARRO, ADA MARLENE Y OTROS. *Incidencia de una Legislación*

como fertilizante en las granjas cercanas o era vertido en los cursos de agua o en tierras no explotadas Dichas fosas caseras presentaban un problema el exigir medios de limpieza y extracción muy poco higiénicas y desde luego repugnantes y peligrosas. El desconocimiento de técnicas sanitarias y la escasa densidad de la población es la única explicación que se encuentra a entender porque nuestros antepasados vivieron años y años en tal lamentable abandono, sujetos a molestias y soportando periódicamente epidemias que tenían su origen en la falta de higiene.

Con el transcurso del tiempo se crearon alcantarillados sanitarios, seguidos de los restantes procedimientos de evacuación, con lo cual se inicia la era de los grandes trabajos colectivos de saneamiento que van permitiendo a los poderes públicos contar con un verdadero medio de protección de la salud pública, recuperando la costumbre de construir desagües, en su mayor parte en forma de canales al aire o zanjas en la calle. Al principio estuvo prohibido arrojar desperdicios en ellos, pero en el siglo XIX se aceptó que la salud pública podía salir beneficiada si se eliminaban los desechos humanos a través de los desagües para conseguir su rápida desaparición. Un sistema de este tipo fue desarrollado por Joseph Bazalgette entre 1859 y 1875 con el objeto de desviar el agua de lluvia y las aguas residuales hacia la parte baja del Támesis, en Londres. Con la introducción del abastecimiento municipal de agua y la instalación de cañerías en las casas llegaron los inodoros y los primeros sistemas sanitarios modernos³.

En cuanto a la regulación jurídica del problema en la época en comento, es importante destacar también las consecuencias que las prácticas de contaminación ambiental se producen, es decir, la respectiva responsabilidad, término nuevo en materia de derecho ambiental pero que siempre estuvo orientado a darle fiel cumplimiento a lo que hoy en día conocemos como principio ambiental de "el que contamina paga".

³ AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES: TRATAMIENTO. Puede consultarse en internet: http://html. www.rincondelvago.com/aguas-residuales2.html.

Y así en el derecho romano, se mantiene una constante preocupación por vigilar los cauces y las riberas de los ríos, para evitar los efectos nocivos o daños de las aguas. Así como un control sobre el sistema de concesiones para derivar las aguas públicas.

Por su parte en el derecho intermedio francés y en el derecho intermedio italiano no existe regulación jurídica del problema de investigación; asimismo en el derecho intermedio español, en el cual sobre las aguas negras o de desechos no existe disposición al respecto. Con relación a los pueblos sometidos a España en las indias occidentales éstos se regían por las denominadas "leyes de los reinos de las indias", en las cuales se dispone únicamente con respecto al uso común de las aguas, la forma de nombrar jueces de agua, y la forma de repartir el agua.

Por su parte el mecanismo deductor de responsabilidad, ha permitido que se vaya adecuando a diferentes épocas y lugares, desde los albores de la humanidad que se ubican en la comunidad primitiva, pasando por Grecia y llegando al imperio romano donde se da un gran avance en la materia estableciéndose algunos elementos como: el daño, que este afectare un derecho, y que fuera hecho por el hombre; así como la finalidad del mecanismo que es el resarcimiento del daño.

En la época colonial, uno de los hechos determinantes en el deterioro de los recursos hídricos, lo constituyo la introducción de ganado vacuno y equino proveniente de Europa; los cuales, al multiplicarse, obligaron a la población a talar grandes áreas de bosques para albergarlos, disminuyendo las zonas de recargas de los mismos. Con actividades relativas al cultivo de productos de exportación, como el añil se propicio la contaminación de los ríos⁴.

_

⁴ CERNA RIVAS, MIRIAM ANTONIA, Eficacia de la Legislación Salvadoreña en la Protección de los Recursos Hídricos", Tesis para optar al Título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador, 1998 págs. 8-11

En nuestro país, por no disponer de fuentes inmediatas de información, se hace difícil hablar de alcantarillados durante esta época; pues nuestros historiadores solamente se enfocaron en la época precolombina y el período posterior a la independencia, dejando por lo tanto un vacío en sus investigaciones al no abordar de lleno en la época colonial la existencia de alcantarillados, dejando lugar a que se piense que durante ese periodo no se construyeron obras de este tipo por no existir en nuestro terreno grandes urbes y porque el gobierno español dirigía toda su atención hacia las ciudades donde residían los altos funcionarios peninsulares.

Sin embargo, hasta después de la independencia del gobierno es cuando verdaderamente se legisla sobre salubridad y español, limpieza, Las leyes de Indias, las Siete Partidas y las Cedulas Reales, tuvieron influencia decisiva en el Derecho Ambiental. Y en cuestión de aguas, es notoria esta influencia, ya que en un primer lugar, la institución de las comunidades y los Ejidos duraron en El Salvador, hasta que fueron extinguidos por ley; y con ello la propiedad comunal de las aguas, pero no se trato propiamente sobre la disposición o evacuación de las aguas residuales, es así como el doctor y licenciado Isidro Menéndez realiza un arduo trabajo legislativo, decretándose en consecuencia el reglamento del Poder Ejecutivo del Estado de El Salvador, el 31 de agosto de 1832, el cual en sus artículos 68 y 69 dispone: se dictara las instrucciones que requieran las leyes..., para la disecación de los pantanos y lagunas, limpieza y aseo de calles, plazas, casas, libre corriente de las aguas y composición de los estanque en las fuentes, poblaciones y caminos.

1.3 Época Moderna

Con la promulgación de la Ley de Policía, mediante Decreto Legislativo de 12 de mayo de 1895, se regula entre otros aspectos el aseo y la salubridad, estableciendo la prohibición de dar salida a las calles

otras aguas que no sean las llovidas y las de las pilas interiores de edificios; sancionando con multa a aquellos que contravinieren dicha prohibición. Además a quienes utilizaren las calles para desagüe de aguas sucias existiendo cloacas. De igual manera establece la construcción de cloacas para el desagüe de las materias inmundas en todas las cabeceras del distrito; así como la construcción de excusados en el interior de edificios.

Especialmente la Ley de Policía prohíbe evacuar los materiales fecales en las calles y plazas públicas; disponiendo que la orina y aguas sucias no deberían permanecer en habitaciones ni en los patios, debiendo dárseles salida por medio de albañales.

Con la entrada en vigencia del primer Código de Sanidad de la República, el 24 de julio de 1900, derogado posteriormente por el Código de Sanidad promulgado mediante Decreto Legislativo número 147 con fecha 30 de agosto de 1930, publicado en el Diario Oficial número 26, tomo 110 de fecha 31 de enero de 1931, en el cual se establece que los desagües de las casas, mesones, fabricas, etc., se harán por medio de tuberías por separado, desaguando las aguas negras en la cuneta y que las aguas negras y las de pilas y demás servicios desaguaran en las cloacas del servicio público respectivo. Asimismo se establece la construcción de tuberías de desagüe en las habitaciones y escuelas a fin de evacuar las aguas sucias de los referidos lugares y cuando falte sistema de alcantarillado en cuarteles, hospitales, etc., dispone el uso de fosas sépticas para tratar el problema. Y finalmente el Código de Sanidad regula en su libro tercero las penas para los infractores del mismo; estableciendo que la autoridad competente para imponer dichas penas sería el juzgado especial de policía de sanidad en el departamento de San Salvador y los delegados departamentales de sanidad en los demás departamentos. Para lo cual mediante Decreto número 186 de 5 de octubre de 1946, publicado en el Diario Oficial número 280 del 18 de diciembre de 1946, se crea el juzgado especial de policía de sanidad en la

capital de la República, teniendo competencia privativa para conocer en todo lo relativo a la aplicación de las leyes y reglamentos del ramo de sanidad, en cuanto a la ejecución del penas e infracciones de las leyes y reglamentos ya referidos; siempre que estas no constituyeran delito. El juzgado seria desempeñado por un funcionario denominado "JUEZ ESPECIAL DE POLICIA DE SANIDAD" asistido por un secretario de actuaciones y personal designado por la dirección general del ramo de salud.

Los alcantarillados sanitarios y las plantas de tratamiento se construyeron hasta principios del presente siglo en las ciudades de San Salvador, Santa Ana, Sonsonate y Ahuachapán, algunas cloacas de ladrillo de sección rectangular, destinada a la evacuación de aguas negras y para cierta cantidad de aguas lluvias.

De 1922 a 1925 se realizan trabajos de saneamiento y pavimentación de la capital, por lo que se adopto el sistema separado de alcantarillados y se construyeron cloacas sanitarias a base de tuberías circulares de cemento, práctica que luego se siguió en Santa Ana y La Libertad, esta junta desempeño sus labores hasta 1931, cuando se creó la Sección de Servicios de Agua de San Salvador.

En 1931, se inaugura un colector de grandes proporciones denominado cloaca Alcaína, para drenar las aguas negras y lluvias de la ciudad; en 1933, se crea el Departamento Técnico de Hidráulica y Sanidad, en sustitución de la sección de servicios de agua en San Salvador. Este departamento dependía de la Dirección General de Obras Públicas y ésta a su vez de la Secretaria de Gobernación, Fomento y Beneficencia. Desde 1939 a 1950 los servicios de agua pasan a ser administrados por la alcaldía municipal.

En la década de los 40, el Departamento Técnico de Hidráulica y Sanidad mencionado con anterioridad, se transformo en el Departamento de Hidráulica y Saneamiento, constituyéndose en el segundo departamento de la Dirección General de Obras Públicas. Esta Oficina

Técnica estaba formada por un personal relativamente pequeño, y las partidas que anualmente se le asignaban eran limitadas, lo que impidió que cumpliese con su labor de saneamiento, lo cual incluía el tratamiento de aguas negras.

Cabe mencionar que en la década de los 40, mediante Decreto número 60, del 28 de agosto de 1941, publicado en el Diario Oficial número 66, tomo 32, del 21 de marzo de 1942, se promulga la Ley Agraria, la cual en su titulo "De la política agraria " establece que la política agraria perseguiría a los que ensucien o alteren las buenas condiciones de las aguas de fuentes o abrevaderos, en perjuicio de los derechos de terceros, creando con ello un débil marco de protección de las corrientes de agua en el país.

En los años 50, la evacuación de aguas negras constituyó un serio problema, ya que el área metropolitana de San Salvador carecía de un sistema de colectores primarios y las aguas negras de muchas colonias y barrios eran vertidas directamente en los arenales que atravesaban la cuidad, constituyendo verdaderos focos de insalubridad; la principal causa de este estado de cosas radicaba en la falta de coordinación entre los organismos del estado responsables de las diferentes fases del servicio público.

Por su parte el Departamento de Hidráulica y Saneamiento había llegado a la saturación por mucha actividad que no podía realizar y por lo tanto a la insatisfacción a las necesidades de alcantarillado en todo el país, que así como el Gobierno de la República, por Decreto Ejecutivo del 23 de de diciembre de 1950, suprimió la Dirección General de Obras Públicas y los departamentos que la integraban pasaron a la categoría de direcciones generalas. Así el Departamento de Hidráulica y Saneamiento se transformó en la Dirección de Obras Hidráulica, y el objetivo de esta fue crear organismos mas dinámicos que estuvieran en condiciones de desarrollar programas de trabajo acorde a las necesidades del país en

cuanto a la evacuación de aguas negras se refiere; a todo esto las aguas negras eran simplemente evacuadas no tratadas verdaderamente.

La Dirección General de Obras Hidráulicas existió durante 12 años, época en la cual se hicieron grandes inversiones en la construcción de alcantarillados; pues su única finalidad era proyectar y construir abastecimientos de agua potable y sistema de alcantarillado sanitario.

A finales de los años 50, se pensó en la creación de un organismo nacional autónomo que centralizara los servicios de agua y alcantarillado sanitario con las ventajas de disponer de un personal técnico y administrativo altamente eficiente y calificado capaz de proyectar, financiar, construir, operar y mantener los acueductos y alcantarillados sanitarios. Con ese fin en 1959, en concejo de ministros fue creada una junta de planificación sanitaria, integrada por los titulares de las secretarias de obra públicas, salud pública y asistencia social, agricultura y ganadería, economía y del interior; uno de los primeros problemas que abordó la junta fue el abastecimiento del agua potable y los alcantarillados sanitarios de toda la República, en esa misma sesión se acordó nombrar un comité técnico constituido así: un ingeniero por la dirección general de obras hidráulicas, un ingeniero por la dirección general de sanidad, un economista por el misterio de economía y un abogado por el ministerio del interior.

A ellos se les encargó presentar la mejor solución posible al problema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario; después de un intenso estudio este comité en 1960 pensó como solución la creación de la Administración Nacional De Acueductos y Alcantarillados (ANDA), este organismo sería una institución autónoma, con personería jurídica sin fines de lucro, que en nombre del estado y los municipios se encargaría de planificar, construir y explotar por medio de técnicos en asuntos económicos y administrativos, así como en ingeniería hidráulica y

sanitaria los servicios de abastecimiento de aguas potable y alcantarillado sanitario en todo el territorio de la República⁵.

El comité técnico recomendó la creación de un ente autónomo que atendiera los servicios de agua potable y alcantarillado a nivel nacional, entonces por Decreto del Directorio Cívico Militar número 341 del 17 de octubre de 1961, nace la Administración Nacional De Acueductos y Alcantarillados "ANDA", e inició sus labores el 1 de enero de 1962, tomando como cuerpo la anterior Dirección General de Obras Hidráulicas con todas sus instalaciones, equipos y personal.

La Admistración Nacional De Acueductos y Alcantarillados "ANDA", inició sus gestiones con la construcción de grandes obras de acueductos y alcantarillados sanitarios, por ejemplo, la construcción de los tres colectores primarios que recolectan las aguas negras de toda la zona metropolitana de San Salvador, incluyéndose la ciudad de Nueva San Salvador. Sin embargo a pesar de la ejecución de estos proyectos el problema de eliminación de las aguas negras no era solucionado.

El crecimiento de la demanda en los centros urbanos en la época de los 60, fue acelerado ya que estos venían creciendo en forma rápida no tanto por su crecimiento vegetativo, sino por el crecimiento inmigracional provocado por el flujo de habitantes del agro hacia las ciudades y estas son conglomeraciones urbanas las que plantean situaciones de mas difícil solución en los aspectos de acueductos y alcantarillados, lo que aunado al desarrollo industrial en las ciudades, plantea mayores demandas de servicios, por lo que se vuelve una necesidad fortalecer la investigación, el estudio y la explotación de nuevos recursos hidráulicos así como ejecutar proyectos de evacuación de aguas negras a gran escala.

Ciencias Jurídicas, UES, El Salvador, 1999, pág. 7.

_

⁵ MONGE VÁSQUEZ, HÉCTOR MANUEL Y OTROS, Incidencia de la Legislación Ambiental en el Control y Tratamiento de las Aguas Residuales en el Municipio de San Luis Talpa, Departamento de La Paz, Tesis para optar al Título de Licenciado en

Con todo esto la problemática de las aguas negras no se solucionó, sino se incrementó y es así como se promulga una serie de Decretos con la finalidad de normar el problema; algunos de ellos son los siguientes:

Decreto Legislativo número 153, publicado en el Diario Oficial 123, tomo 229, del 23 de noviembre de 1970. Decreto que contiene la Ley de Riego y Avenamiento que constituye el primer intento de legislación que enfoca específicamente el aspecto de la contaminación de agua.

Decreto número 17, publicado en el Diario Oficial número 48, tomo 238, del 9 de marzo de 1973; que contiene el Reglamento General de la aplicación de la Ley de Riego y Avenamiento.

En 1987 se dio el Decreto Presidencial número 50, Reglamento Sobre la Calidad del Agua, el Control de los Vertidos y las zonas de protección con el fin de proteger el recurso agua.

Para efectos de determinar responsabilidad en esta época, el derecho se encuentra regido por la teoría subjetiva cuyos postulados aun se mantienen e inspiran algunas legislaciones, y señalan: la imputabilidad no tiene otro fundamento que la culpa, la culpa puede ser intencional, por negligencia e imprudencia, constituye el deber genérico de no dañar en caso de hacerlo se convierte en un ilícito, sin daño no hay responsabilidad y la obligación de responder en una sanción de carácter resarcitorio.

1.4 Época Actual

La contaminación de las aguas puede proceder de fuentes naturales o de actividades humanas. En la actualidad la más importante, sin duda, es la provocada por el hombre, es decir las aguas residuales urbanas las cuales presentan una cierta homogeneidad en cuanto a composición y carga contaminante, ya que sus aportes van a ser siempre los mismos. Pero esta homogeneidad tiene unos márgenes muy amplios, ya que las características de cada vertido urbano van a depender del

núcleo de población en el que se genere, influyendo parámetros tales como el número de habitantes, la existencia y el tipo de industria de donde se deriva otra fuente de contaminación causada por el desarrollo y la industrialización, ya que suponen un mayor uso de agua, generación de residuos -muchos de los cuales van a parar al agua- y el uso de medios de transporte fluviales y marítimos que, en ocasiones, son causa de contaminación de las aguas.

La Administración De Acueductos y Alcantarillados ANDA, trata de concentrar los desechos orgánicos provenientes del área metropolitana de San Salvador y sus municipios aledaños en dos descargas principales:

- a) Recoge la zona oriental de la capital y sus municipios aledaños hasta la Colonia Bosques del Río en Soyapango, donde descarga al Río las Cañas, más de dos barriles de aguas residuales por segundo.
- b) Otra descarga principal se encuentra en el Río Tomayate, descarga de diez barriles de aguas residuales por segundo, los cuales provienen de Nueva San Salvador, Antiguo Cuscatlán y la zona central, sur poniente y norte de la capital, hasta la Colonia Santa Margarita en Ciudad Delgado.

Según estudios realizados por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ANDA, existen unas ciento veinticinco descargas piratas que impelen unos dos y medio barriles de aguas residuales por segundo. Entre los principales desechos que lanzan las industrias a las cuencas de los ríos se encuentran: detergentes, soda caústica, sulfuro, resinas, cromo, toninas, fosfato y otros.

En la época actual los Ríos se han convertido en el vehículo más económico y cómodo para deshacerse de las aguas residuales, para

⁶ LOS VERTIDOS. CAUSA DE CONTAMINACION. Puede consultase en internet: http://html.www.rincondelyago.com/vertidos-html

el caso, el Río Acelhuate se lanzan los residuos de uno de los complejos más grandes del Salvador, el cual se encuentra situado en el bulevar del ejercito, sin someterlos a tratamiento previo.

Otro aspecto digno de mencionar es que un tercio de agua potable que utilizan los habitantes del área metropolitana de San Salvador, provienen de las reservas ubicadas en el área de influencia del Río Acelhuate.

En el salvador, el 90% de las aguas se encuentran contaminadas con desechos industriales, municipales, cloacales, agrícolas, domésticos y químicos. El agua altamente contaminada restringe su utilización y por ende ocasiona daño directo a la vida acuática, al sector agropecuario, a la fauna, a la flora y principalmente a la salud del ser humano. Lo anterior es producto de la mala disposición que se le da a las aguas residuales en nuestro país.

Es importante resaltar que el deterioro causado por la mala disposición de las aguas residuales en nuestro ambiente en la actualidad es de difícil reparación, pues los Ríos sirven de transporte, poseen un alto índice de contaminación al grado tal que no tienen flora ni fauna y en su largo recorrido continúan afectando la vida de nuestro planeta, pues finalmente dichas aguas desembocan en el océano.

En el área metropolitana de San Salvador, la problemática de las aguas residuales es más grave y durante la presente década la preocupación por dicho problema ha experimentado un marcado crecimiento entre los diferentes sectores del país. La legislación que regula la disposición de las aguas no está siendo aplicada y además resulta ineficaz para contra restar la problemática de las aguas residuales que se descargan en las corrientes de agua, generando con ello la contaminación de las mismas. La situación planteada es preocupante y merece la atención debida de toda la población, pues año con año el problema crece y mucho más en el área metropolitana de San Salvador, debido entre otros factores a la densidad de la población que presenta, lo

cual significa mayor cantidad de aguas de desechos que necesitan ser tratadas y evacuadas debidamente; ya que deben ser purificadas antes de ser vertidas en un medio receptor, es decir, en un Río, Lago o en el Mar.

Con la constitución del Congreso de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza convocada por Francia y la UNESCO cuya consigna es: "salvar el mundo vivo y el medio ambiente natural del hombre" en 1948, inicia la concientización de la problemática ambiental tratando de buscar una forma de atenuar en unos casos y solucionar en otros los impactos negativos generados, llegando a sistematizar una nueva rama del Derecho conocida como Derecho Ambiental, siendo así que el legislador salvadoreño crea la Ley del Medio Ambiente y su Reglamento como medidas paleativas para tratar el problema ambiental.

En relación a la responsabilidad estrictamente dicha y que rige en los distintos ámbitos del Derecho y la trascendencia que ha tenido el campo del Derecho Ambiental, cabe señalar: la responsabilidad ambiental que genera el daño que se puede decir que es una nueva modalidad de responsabilidad, porque según la investigación realizada esta se integra con la responsabilidad administrativa, civil y penal.

CAPITULO II

REGULACIÓN INTERNACIONAL Y DERECHO COMPARADO DEL RECURSO HÍDRICO (AGUA) COMO UN DERECHO HUMANO.

SUMARIO

2.1 Reconocimiento del Derecho Humano al Agua. 2.2 Fundamento Jurídico y Contenido Normativo del Derecho Humano al Agua. 2.3 Obligaciones de los Estados Relativas al Derecho Humano al Agua. 2.4 Situaciones en las que se entiende que existe Violación del Derecho Humano al Agua. 2.5 Derecho Comparado con respecto al Derecho Humano al Agua. 2.5.1 Derecho Humano al Agua en Ecuador. 2.5.2 España y otros paises reconocen el Derecho Humano al Agua. 2.5.3 Reconocimiento del Derecho Humano al Agua en Costa Rica.

2.1 Reconocimiento del Derecho Humano al Agua.

El derecho humano al agua ha sido reconocido como un derecho humano por el Comité de Derechos Económicos. Sociales y Culturales (CESCR por sus siglas en Ingles) de las Naciones Unidas, en Noviembre del 2002, en Observación o Comentario General Numero 15, el cual marcó un hito en la historia de los derechos humanos, pues por primera vez el agua es reconocida como un derecho humano fundamental, en ella se establece que el derecho al agua se encuentra implícito en los artículos 11 y 12 del Pacto Interamericano de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), y considerando que el agua es un recurso natural limitado y un bien publico fundamental para la vida y salud, este se vuelve indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos, esto como consecuencia de la interdependencia que caracteriza a los derechos humanos, pues el derecho humano al agua se encuentra estrechamente vinculado al derecho a una alimentación adecuada, a la salud, a la vivienda digna, por lo que la obtención de agua de calidad y en cantidad suficiente se vuelve indispensable para lograr un nivel de vida digno.

El Comentario del CESCR, se enmarca dentro del PIDESC, por lo que se entiende que los países que ratificaron dicho pacto, (145 países hasta la fecha, incluyendo El Salvador), se ven obligados a asegurar progresivamente que todas las personas tengan acceso al agua potable, segura, de forma equitativa y sin discriminación. Por ello, antes de abordar el derecho humano al agua, es necesario establecer el valor jurídico del Comentario que lo reconoce como tal.

El CESCR fue creado en 1985 por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC), ante la necesidad de contar con un organismo especializado que ejerciera el monitoreo sobre el cumplimiento de las obligaciones derivadas del PIDESC, es decir, encargado de examinar los informes de avances presentados por los países firmantes del Pacto. Al inicio de sus actividades Phillip Alston identificó seis medidas que debían ser desarrolladas por el entonces nuevo Comité, para remediar los defectos que impidieron a sus predecesores desempeñarse efectivamente: 1) La clarificación de las normas, 2) El fomento de la obligación de informar, 3) El mejoramiento de la cooperación con los órganos concernidos de Naciones Unidas, 4) La facilitación de la participación de las organizaciones no gubernamentales, 5) La racionalización de los medios de trabajo y 6) un seguimiento mas efectivo al cumplimiento de Pacto.

La clarificación normativa es la medida más desarrollada por el CESCR, esto debido a la vaguedad y la ambigüedad de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC), por ello el Comité desde su segunda sesión de 1988 ha asumido la práctica de emitir Observaciones Generales, procurando definir con mayor precisión las principales obligaciones de los Estados en relación al Pacto y la sustancia de los DESC, con el fin de darles un contenido normativo comparable al de los derechos civiles y políticos.

Las Observaciones Generales (OG) dictadas por el Comité de acuerdo con Abramovich y Courtis, equivalen a su jurisprudencia en

relación con el contenido del Pacto, del cual es el único órgano de aplicación y dichas Observaciones "tienen carácter prescriptivo para los Estados en relación al procedimiento de informes, por cuanto el Comité analizará su comportamiento frente a los derechos consagrados por el Pacto, a la luz de estas interpretaciones y podrá entender incluso que han existido violaciones del Pacto en relación a determinados derechos".

En el mismo sentido Craven, sostiene que la "voluntad del comité de ejercer una función interpretativa en abstracto al dictar las Observaciones Generales –incluso definiendo la sustancia de algunos derechos-, su facultad de efectuar Comentarios y Recomendaciones especificas sobre hechos concretos que implican violaciones del Pacto por los Estados, y la aceptación de informes alternativos de ONG, han contribuido a brindar al Comité un rol "cuasi-judicial"."

Roberto Garreton, afirma al referirse a los Comités de Derechos Civiles y Políticos y de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, que estos han establecido una práctica muy útil, que es la de hacer Observaciones Generales sobre cada uno de los artículos o sobre cada obligación de los Estados han asumido, y de esa forma han ido fijando su doctrina e interpretación de los diversos tratados.

De acuerdo con Enrique González, quien al referirse a la Observación General No. 14 del Comité, la cual hace referencia al derecho a la salud, manifiesta que el examen de los informes presentados al Comité, ha constituido la experiencia y fuente esenciales para el ejercicio de interpretación de los contenidos de los derechos y de las obligaciones que derivan del Pacto; dicha Observación va mas allá de las limitaciones inherentes a los foros internacionales, como del consenso actualizado de la comunidad de naciones en torno a la naturaleza de este derecho, lo cual puede ser aplicado a otros derechos que han sido interpretados bajo el mismo método por el Comité y que constituyen la fuente de la que se deriva el verdadero contenido de los derechos.

El mismo CESCR ha sostenido que las "Observaciones Generales" sobre los derechos y las disposiciones contenidos en el Pacto, sirven para asistir a los Estados Partes en el cumplimiento de sus obligaciones concernientes a la presentación de informes y contribuir a aclarar mas la interpretación de la intención, el significado y el contenido del Pacto. Además, el Comité considera que la aprobación de Observaciones Generales es una manera de promover la aplicación del Pacto por los Estados Partes al señalárseles a estos las carencias reveladas en, muchos de sus informes, y promover que determinadas disposiciones del Pacto reciban mayor atención de los Estados Partes, los organismos de las Naciones Unidas y otras entidades, con miras a lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos proclamados en el Pacto.

Las OG, afirma el Comité, son un método para la generación de jurisprudencia y ofrecen a los miembros del Comité un método para llegar a un acuerdo consensuado sobre la interpretación de las normas incorporadas en el Pacto.

El proceso de clarificación de los contenidos e implicaciones de un derecho humano, como vemos, se ha extendido en el tiempo, no solo con las Observaciones Generales hechas por los Comités, de hecho los derechos humanos están sujetos a los aportes de la interpretación jurídica y administrativa, así como a los aportes doctrinarios y analíticos de los mas diversos actores y a los logros de los movimientos sociales en sus luchas y reivindicaciones frente al poder político.

Por ello la clarificación de cada derecho depende mucho de la experiencia acumulada y de la jurisprudencia que se desprende del ejercicio de la administración de justicia. En el caso concreto del PIDESC, el ejercicio jurisprudencial del Comité como órgano supervisor de su cumplimiento, se concreta en la revisión de los informes de los Estados Partes y en el desarrollo de las Observaciones Generales.

En definitiva, podemos sostener que las Observaciones Generales emitidas por el CESCR, deben ser vistas como interpretaciones del contenido de los derechos y obligaciones que se derivan del PIDESC, y de las cuales los Estados no deben desentenderse, pues estas son instrumentos que ayudan a una mejor aplicación y cumplimiento del Pacto, por eso esta función ejercida por el Comité es de clarificación normativa. Si bien las interpretaciones hechas por el CESCR no son instrumentos cuyo valor jurídico sea equiparable al de las convenciones o tratados, si resultan un medio importante para el establecimiento del contenido de los derechos.

2.2 Fundamento jurídico y contenido normativo del Derecho Humano al Agua.

Fundamento Jurídico.

El derecho humano al agua se encuentra implícito dentro del CESCR en los artículos 11 y 12 del PIDESC, en el párrafo 1 del articulo 11 se enumeran una serie de derechos que se originan del derecho a un nivel de vida adecuado, estableciendo que incluso la alimentación, vestido y vivienda adecuados son indispensables para el goce del primero. El uso de la palabra incluso indica a juicio del Comité que esta no pretendía ser exhaustiva y que el derecho al agua se encuadra claramente en la categoría de las garantías indispensables para asegurar un nivel de vida adecuado.

Pero el reconocimiento del derecho además implica que debe ser garantizado por los Estados como parte de sus obligaciones, lo que posibilita que las personas puedan exigir el cumplimiento de esas obligaciones.

Existen argumentos en contra de la exigibilidad de este derecho, pues es visto como un derecho vago o abierto, ya que forma parte de los derechos sociales, que son considerados como cláusulas programáticas,

es decir como simples cláusulas de habilitación o como mandatos de optimización para el poder político, o si se prefiere como normas jurídicas de efecto mediato o indirecto.

Esta posición contiene evidentemente prejuicios ideológicos y corresponde a la diferenciación que se hace entre derechos civiles y políticos y los DESC, que se deriva de clasificar en generaciones a los derechos humanos, que es una clasificación que atiende al momento histórico de positivización de los derechos, tal posición plantea que solo los derechos civiles y políticos son derechos auténticamente exigibles, además de atribuirle distintas obligaciones al Estado para cada generación de derechos, así para los civiles y políticos el Estado tiene una obligación negativa, en tanto debe abstenerse de perjudicarlos, o si se quiere una obligación de no hacer, y para los DESC una obligación positiva, de garantía, de realizar prestaciones positivas que necesariamente financia con sus propios recursos.

La postura sobre la existencia de distintas obligaciones estatales según la generación de derechos humanos, ha sido superada por una visión mas integra acerca de los mismos, puesto que para ambos tipos de derechos las obligaciones estatales son tanto positivas como negativas, por lo que un enfoque generacional o que no reconozca la interrelación de todos los derechos humanos deriva en una discriminación que fomenta y refuerza la desigualdad social.

El goce de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales es determinante para la posibilidad de un goce efectivo, igualitario y no discriminatorio de los derechos civiles y políticos, es decir son interdependientes y los DESC también son derechos subjetivos cuya exigibilidad puede ejercerse de forma individual o colectivamente ante instancias judiciales en el plano nacional y ante los órganos de supervisión internacional. De acuerdo con Alirio Uribe, los DESC fijan los limites mínimos que debe cubrir le Estado en materia económica y social para garantizar el funcionamiento de sociedades justas y para legitimar su

propia existencia; los DESC, por lo tanto deben condicionar las políticas publicas.

La visión integral sobre los derechos humanos tiene como base la dignidad humana, la cual ha llegado a ser un valor de aceptación universal, aunque los fundamentos acerca de la misma no sean unánimes y por lo tanto no tengan el mismo novel de aceptación, si hay dos cuestiones ineludibles sobre la dignidad humana, la primera de ellas es que esta no depende de ningún comportamiento o cualidad de un individuo y por ende no existe ninguna justificación para que un ser humano pierda su dignidad o alguien pretenda quitársela. La segunda cuestión es la igualdad que los seres humanos tienen respecto de su dignidad, es decir, es universal y la mismas para todas las personas, con base en estos principios de universalidad e igualdad la dignidad humana ha servido como fundamento de todos los derechos humanos, incluyendo el derecho humano al agua, ya que este esta asociado a otros derechos fundamentales y en la medida en que las personas cuenten con agua en cantidad y calidad suficiente que les permita satisfacer sus necesidades, esto les permitirá el ejercicio de esos otros derechos.

En definitiva, el principal fundamento del derecho humano al agua, es sin duda la dignidad humana y el respeto y garantía de la misma, de forma igualitaria para todas las personas, así como su estrecha vinculación con el goce efectivo de derechos tan fundamentales, como el nivel de vida adecuado, la salud, la alimentación, la vivienda, el medio ambiente sano y la vigencia efectiva de lo derechos civiles y políticos; así ha quedado establecido en el Protocolo de San Salvador en el que se señaló que "las diferentes categorías de derechos constituyen un todo indisoluble que encuentra su base en el reconocimiento de la dignidad de la persona humana, por lo cual exigen una tutela y promoción permanente" de la misma forma deja claro que no puede justificarse la

⁷ PREÁMBULO DEL PROTOCOLO ADICIONAL A LA CONVENCIÓN AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS EN MATERIA DE DERECHOS ECONÓMICOS.

violación de unos derechos en aras de la realización de los otros derechos.

Contenido Normativo

El proceso de clarificación normativa que el CESCR realiza a través de la emisión de Observaciones Generales es con el objetivo de establecer el verdadero contenido y significado de los derechos y obligaciones que se derivan del PIDESC, es así como en la Observación General No. 15 se establece el alcance del derecho a un nivel de vida adecuado previsto en los artículos 11 y 12 del Pacto, y reconoce que en ellos se encuentra implícito el derecho humano al agua.

El derecho al agua sostiene el Comité entraña tanto libertades como derechos, las libertades son el derecho a mantener el acceso a un suministro de agua necesario para ejercer el derecho al agua y el derecho a no ser objeto de injerencias como por ejemplo a no sufrir cortes arbitrarios del suministro o a la no contaminación del recurso hídrico. En cambio los derechos comprenden el derecho a un sistema de abastecimiento y gestión del agua que ofrezca a la población iguales oportunidades de disfrutar el derecho al agua.

Los elementos del derecho al agua deben ser adecuados a la dignidad, la vida y la salud y no debe de interpretarse de forma restrictiva, es decir, solamente en relación con cantidades volumétricas y tecnológicas. Además el Comité reconoce que el agua debe tratarse como un bien social y cultural y no como fundamentalmente ha sido visto, es decir, como un bien económico.

El ejercicio del derecho debe ser sostenible de tal forma que permita que no solo las presentes generaciones puedan contar con agua indispensable para su desarrollo, sino que las futuras generaciones puedan también ejercerlo, ello implica hacer un uso racional de los

SOCIALES Y CULTURALES, Protocolo de San Salvador, ratificado por El Salvador según Decreto Legislativo No. 320, de fecha 30 de marzo de 1995 y publicado en el Diario Oficial No. 82 del 5 de mayo de 1995.

recursos naturales así como de los sistemas de abastecimiento del mismo.

Si bien el ejercicio de este derecho puede variar dependiendo de las condiciones en las que se encuentren los países, esto por la disposición de recursos económicos con que cuentan, el nivel de desarrollo tanto tecnológico, social y cultural, el régimen político, entre otros factores que pueden condicionar en alguna medida el ejercicio de los derechos, aun así es posible identificar algunos aspectos de ese derecho que deben ser tenidos en cuenta a estos efectos en cualquier contexto determinado y que resultan necesarios para que se pueda hablar de un verdadero ejercicio del derecho independientemente de las condiciones a las que se sujete, dichos aspectos se encuentran señalados mas adelante en el apartado de elementos que le dan autonomía al derecho humano al agua.

2.3 Obligaciones de los Estados relativas al Derecho Humano al Agua.

El CESCR ha establecido en la OG obligaciones legales que pueden ser bien de carácter general o específico. En relación a las primeras, el Comité establece que si bien prevé la aplicación progresiva y se reconocen los obstáculos que representan los limitados recursos disponibles, los Estados partes tienen obligaciones inmediatas en relación al derecho humano al agua como: la garantía de que el derecho será ejercido sin discriminación alguna y la obligación de adoptar medidas en aras de la plena realización del derecho a un nivel de vida adecuado y del disfrute de mas alto nivel de salud.

A los Estados también tienen entre sus obligaciones generales el deber constante y continuo en virtud del PIDESC de avanzar con la mayor rapidez y efectividad posibles hacia la plena realización del derecho humano al agua. Esta realización debe ser viable y practicable en vista de

que todos los Estados ejercen control sobre una amplia gama de recursos, incluidos el agua, la tecnología, los recursos financieros y la asistencia internacional.

Respecto de las obligaciones especiales al igual que todos los derechos humanos apunta el Comité, existen tres tipos de o niveles, como lo hemos denominado, de obligaciones a los Estados partes: obligaciones de respeto, de protección y de cumplimiento.

Obligación de Respeto

La Obligación de Respetar exige que los gobiernos deben abstenerse de tomar cualquier medida que impida a la población satisfacer estos derechos. A veces, para respetarlos, basta que el Gobierno se abstenga de realizar ciertas prácticas, como, por ejemplo, permitir que las empresas estatales o privadas contaminen los ríos, fuentes de abastecimiento de agua para el consumo humano.

Las violaciones de la obligación de respetar, se desprenden de la interferencia del Estado Parte con el derecho al agua. Estas violaciones incluyen, entre otras cosas:

- La interrupción o desconexión arbitraria o injustificada de los servicios o instalaciones de agua;
- Los aumentos desproporcionados o discriminatorios del precio del agua; y
- La contaminación y disminución de los recursos de agua en detrimento de la salud del humano.

En los casos en los que no se pueda evitar la interferencia, los gobiernos están obligados a dar información completa a la población y a consultar a las autoridades; por su parte, la población puede presentar una queja formal frente a un tribunal o corte. Nadie debe carecer de agua.⁸

_

⁸ Puede consultarse en internet: www.monografias.com/trabajos32/derecho-al-agua/derecho-al-agua.shtml

Obligación de Proteger

La *obligación de proteger*, exige que los Estados partes impidan a terceros que menoscaben en modo alguno el disfrute del derecho humano al agua; entiéndese por terceros: particulares, grupos, empresas y otras entidades, así como quienes obren en su nombre.

Las obligaciones en este nivel comprenden entre otras cosas la adopción de las medidas legislativas o de otra índole que sean necesarias y efectivas para impedir, por ejemplo que terceros denieguen el acceso al agua potable en condiciones de igualdad y contaminen o exploten en forma no equitativa los recursos de agua, con inclusión de las fuentes naturales, los pozos y otros sistemas de distribución de agua.

En el caso que 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 terceros los Estados deben impedirle que menoscaben el acceso físico en condiciones de igualdad y a un costo razonable, a recursos de agua suficiente, salubres y aceptables. Como el objeto de impedir estos abusos debe de establecerse un sistema normativo eficaz que prevea una supervisión independiente, una autentica participación pública a la imposición de multas por incumplimiento.

Obligacion de Cumplir

La *obligación de cumplir* se puede subdividir en otros tipos de obligaciones: de facilitar, promover y garantizar.

- a) 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 humano al agua.
- b) Por otro lado, la obligación de promover impone al Estado 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.

c) Por su parte la obligación de garantizar impone a los Estados, el deber de hacer efectivo el derecho en los casos en que los particulares o los grupos no estén en condiciones por razones ajenas a su voluntad, de ejercer por si mismos ese derecho con los medios a su disposición.

En general, la obligación de cumplir exige que los Estados partes adopten las medidas necesarias para le pleno ejercicio del derecho humano 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 leyes; adoptar una estrategia y un plan de acción de carácter nacional en materia de recursos hídricos para el ejercicio de este derecho; velar por que el agua sea asequible para todos y todas; y facilitar un acceso mayor sostenible al agua, en particular en las zonas rurales y las zonas urbanas desfavorecidas⁹.

Con el objeto de garantizar la asequibilidad del agua potable, los Estados deben adoptar las medidas necesarias entre las que de acuerdo al Comité, pueden figurar: la utilización de un conjunto de técnicas y tecnologías económicas apropiadas, políticas adecuadas en materia de precios, como el suministro de agua a titulo gratuito o a bajo costo y suplementos de ingresos 10.

El Comité establece que con el fin de asegurar que los servicios ya sean públicos o privados, estén al alcance de todas las personas, incluidos los grupos socialmente desfavorecidos, todos los pagos por servicios de suministro de agua deben basarse en el principio de equidad. La equidad exige que sobre los hogares más pobres no recaiga una carga desproporcionada de gastos de agua en comparación con los hogares más ricos.

-

⁹ CESCR, Observación General N' 15. Párr. 26

¹⁰ Ídem. Párr. 27

Como parte de las estrategias y programas amplios e integrados para velar por que las generaciones presentes y futuras dispongan de agua suficiente y salubre, el Comité recomienda entre otros: la reducción de la disminución de los recursos hídricos por extracción, desvío o contención; la reducción y eliminación de la contaminación de las cuencas hidrográficas y los ecosistemas relacionados con el agua por radiación, sustancias químicas nocivas y excrementos humanos; vigilar las reservas de agua; asegurarse que cualquier mejora a los sistemas no obstaculice el acceso al agua potable; examinar las repercusiones que puedan tener ciertas medidas en la disponibilidad del agua y en las cuencas hidrográficas de los ecosistemas naturales, tales como los cambios climáticos, la desertificación y la creciente salinidad del suelo, la deforestación y la perdida de biodiversidad; aumentar el uso eficiente del agua por parte de los consumidores; reducir el desperdicio de agua durante su distribución; crear mecanismos de respuesta para las situaciones de emergencia; y la creación de instituciones competentes y establecimiento de disposiciones institucionales apropiadas para aplicar las estrategias y los programas.

También el Comité establece obligaciones que ha denominado básicas que tienen efecto inmediato en relación con el derecho, las cuales tienen como fin asegurar como mínimo la satisfacción de niveles esenciales del derecho humano al agua, entre ellas se encuentran:

- Garantizar el acceso a la cantidad esencial mínima de agua, que sea suficiente y apta para el uso personal y domestico, así como prevenir las enfermedades que se deriven del consumo de la misma.
- Asegurar el derecho humano al agua y las instalaciones y servicios de agua, sobre una base no discriminatoria, en especial en lo que respecta a grupos vulnerables o marginados.

- 3. Garantizar el acceso físico a las instalaciones o servicios de agua que proporcionen un suministro suficiente y regular de agua salubre; que tengan un número suficiente de salidas de agua para evitar unos tiempos de espera prohibitivos, y que los mismos se encuentren a una distancia razonable del hogar.
- 4. Velar por que no se vea amenazada la seguridad personal cuando las personas tengan que acudir a obtener el agua.
- 5. Adoptar y aplicar una estrategia y un plan de acción nacionales sobre el agua para toda la población, dicha estrategia У el plan deberán ser periódicamente revisados en base а un proceso participativo y transparente; deberán preverse métodos, como el establecimiento de indicadores y niveles de referencia que permitan seguir de cerca los progresos realizados; así mismo el proceso mediante el cual se conciban la estrategia y el plan de acción, así como el contenido de ambos, deberán prestar especial atención a todos los grupos vulnerables o marginados.
- Deberá vigilarse el grado de realización o no realización del derecho, para ello deben utilizarse los indicadores establecidos como parte del plan de acción.
- Adoptar programas de agua orientados a fines concretos y de relativo bajo costo para proteger a los grupos vulnerables y marginados.
- Adoptar medidas para prevenir, tratar y controlar las enfermedades asociadas al agua, en particular velando por el acceso a unos servicios de saneamiento adecuados.

El establecimiento de obligaciones de cumplimiento inmediato para los Estados, evidencia la necesidad de que se garantice de forma efectiva el acceso de todas las personas al agua potable, así como la importancia de que sean aquellos grupos vulnerables como mujeres, niños y niñas, poblaciones rurales, entre otros, quienes de manera especial y urgente sean atendidos por los Estados a fin de asegurar el pleno ejercicio de este derecho.

2.4 Situaciones en las que se entiende que existe violacion del Derecho Humano al Agua.

Al establecerse obligaciones para los Estados estamos frente a condicionamientos que los Estados pueden o no cumplir, o pueden interpretar de forma conveniente para desentenderse de dichas obligaciones, por lo que el Comité también ha establecido actos que se constituyen como violaciones a este derecho 11.

Los actos que a continuación se mencionan, son solo algunos ejemplos de las violaciones que los Estados pueden cometer en contra del derecho humano al agua:

Los Estados deben demostrar que han tomado las medidas necesarias y factibles para garantizar el ejercicio del derecho. Por lo que de conformidad al Derecho Internacional, el no actuar de buena fe para tomar tales medidas constituye una violación del derecho.

Las violaciones pueden producirse a través de actos de comisión, por la acción directa de los Estados o de otras entidades que no estén suficientemente reglamentadas por los Estados. Este tipo de violaciones pueden ser por ejemplo: adoptar medidas regresivas que sean incompatibles con las obligaciones básicas; la revocación o suspensión formal de la legislación necesaria para el continuo disfrute del derecho humano al agua, o a la promulgación de legislación o adopción de políticas que sean manifiestamente incompatibles con las obligaciones

.

¹¹ Ídem. Párr. 39-44

jurídicas nacionales o internacionales preexistentes en relación con el derecho humano al agua.

También los actos de omisión pueden constituir violaciones al derecho, entre ellas pueden mencionarse: el no adoptar medidas apropiadas para garantizar el pleno ejercicio del derecho universal al agua, el no contar con una política nacional sobre agua, así como, el no hacer cumplir las leyes pertinentes.

Respecto a los niveles de obligaciones, el Comité ha identificado de acuerdo con su experiencia algunos casos en los cuales se puede hablar de violación al derecho humano al agua:

Las violaciones a la obligación de respetar se desprenden de la interferencia de del Estado al derecho de acceso al agua, estas violaciones pueden incluir entre otras cosas: la interrupción o desconexión arbitraria o injustificada de los servicios o instalaciones de agua; los aumentos desproporcionados o discriminatorios del precio del agua; y la contaminación y disminución de los recursos de agua en detrimento de la salud de las personas.

En relación a la obligación de proteger las violaciones dimanan del hecho de que un Estado no adopta todas las medidas necesarias para proteger, dentro de su jurisdicción, a las personas contra las violaciones pueden incluir entre otras cosas: no promulgar a no hacer cumplir las leyes que tengan por objeto evitar la contaminación y la extracción no equitativa del agua; no regular y controlar eficazmente los servicios de suministro de agua; no proteger los sistemas de distribución de agua, de la injerencia indebida, el daño y la destrucción.

Las violaciones a la obligación de cumplir se producen cuando los Estados no adoptan las medidas necesarias para garantizar el disfrute del derecho al agua, algunas de ellas pueden ser: no adoptar ni ejecutar una política nacional sobre el agua encaminada a garantizar a todas las personas el acceso al agua; asignar fondos insuficientes o asignarlos en forma incorrecta, con el resultado de menoscabar el disfrute del derecho

al agua por personas o grupos especialmente los vulnerables o marginados; el hecho de no vigilar el grado de realización del derecho al agua a nivel nacional, por ejemplo estableciendo indicadores y niveles de referencia; no adoptar medidas contra la distribución no equitativa de las instalaciones y los servicios de agua; no establecer mecanismos de socorro de emergencia; no lograr que todos disfruten del derecho al agua en el nivel mínimo indispensable, o el hecho de que un Estado no tenga en cuenta sus obligación es jurídicas internacionales con respecto al derecho humano al agua al concretar acuerdos con otros Estados o con organizadores internacionales.

2.5 Derecho comparado con respecto al Derecho Humano al Agua.

El agua, ese bien sin el cual la vida se haría impensable, ha sido declarado por España y ocho países latinoamericanos, Bolivia, Venezuela, Ecuador, Cuba, Chile, Honduras, Paraguay y Uruguay como derecho humano.¹²

2.5.1 Derecho Humano al Agua en Ecuador.

Es de notable importancia que alrededor del mundo, el único país, que se dio a la verdadera e importante tarea de proteger el recurso hídrico, es Ecuador. Ello en razón de que es el único país en todo el mundo, que ha reconocido el Derecho Humano agua constitucionalmente, desde es decir, la recientemente aprobada Constitución de la República de dicho país.

"La integrante de la Asamblea Constituyente, Sofía Espín, señaló que la participación ciudadana fue decisiva para obtener ese logro: "Sin esa participación ciudadana, no se habría incluido en la Constitución el derecho humano al agua", afirmó Espín. "Y también la determinación de

¹² EL AGUA COMO DERECHO HUMANO EN ESPAÑA Y LATINOAMÉRICA, puede consultarse en internet en http://www.faunatura.com/2009/03/22-el-agua-como-derecho-humano-en-espana-y-latinoamerica.html

que el agua sólo se puede manejar de manera pública o comunitaria", completó. Espín recordó que la Asamblea Constituyente fue un espacio grande de lucha política donde estuvieron presentes los sectores conservadores interesados en tomar el agua como una mercancía. "Hubo grandes debates sobre el derecho humano al agua o el derecho al acceso al agua", señaló la asambleísta. "El derecho al acceso era solamente tener tubería, mientras el derecho humano al agua implica un mínimo vital gratuito para las personas pobres", aclaró." 13

2.5.2 España y otros paises reconocen el Derecho Humano al Agua.

España y ocho países latinoamericanos firmaron una declaración complementaria a los documentos finales del Foro Mundial del Agua en el que reconocen este recurso como "derecho humano", frente a la oposición de naciones como EEUU, que rechazaron esa denominación.

Estos países habían propuesto que el acceso y el disfrute al agua se equipararan como derecho humano y que así fuese explicitado en la declaración ministerial que se discutió entre las delegaciones de los diferentes países que participan en el foro.

Sin embargo, la negativa de países como EEUU, Brasil y Egipto a reabrir los documentos al debate impidió avanzar en el derecho al agua, que en la declaración final, quedó redactado como "necesidad básica".

Esto llevó a que los países más críticos, tal y como habían anunciado anteriormente, propusiesen una declaración complementaria.

Esta declaración consta de dos puntos: en el primero, los países reconocen el agua como un derecho humano y, en el segundo, piden que el Foro Mundial del Agua deje de ser organizado por una institución privada como el Consejo Mundial del Agua para ser dirigido por la ONU.

¹³ Puede consultarse en internet en http://www.agenciapulsar.org/nota.php?id=14085

Bolivia, Venezuela, Ecuador, Cuba, Chile, Honduras y Paraguay firmaron la declaración al completo. España y Uruguay, en cambio, firmaron sólo el primer punto."¹⁴

2.5.3 Reconocimiento del Derecho Humano al Agua en Costa Rica.

El Decreto Ejecutivo 30480-MINAE del 05 de junio de 2002 denominado: "Principios que regirán la política nacional en materia de gestión de los recursos hídricos, y deberán ser incorporados, en los planes de trabajo de las instituciones públicas relevantes", en su artículo 1.1. Dispone:

"El acceso al agua potable constituye un derecho humano inalienable y debe garantizarse constitucionalmente"

Por su reciente promulgación, el citado decreto es el único instrumento jurídico vigente que reconoce expresamente el derecho humano al agua. El proyecto de Ley número 14585 denominado Ley del Recurso Hídrico estipula en su numeral 2.1. como principio general rector en materia hídrica el derecho humano al acceso al agua, al efecto dispone:

"El acceso al agua en condiciones de calidad y cantidad adecuadas es un derecho humano, indispensable para satisfacer las necesidades básicas del ser humano."

Por lo anterior, el derecho humano al agua, tal y como se encuentra desarrollado por parte de la Comisión de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en la Observancia General número 15,

¹⁴ Puede consultarse en internet en http://www.soitu.es/soitu/2009/03/21/info/1237670084 101630.html

debe ser extraído vía interpretación de los demás instrumentos jurídicos, tanto nacionales como internacionales ¹⁵ que regulan el recurso hídrico en Costa Rica, tales como la Ley Orgánica del Ambiente, Ley General de Salud, Ley de Aguas, Ley de Biodiversidad, Ley Forestal, Ley de Conservación de la Vida Silvestre, Ley General del Agua Potable, Ley Constitutiva del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Reglamento del Canon por Concepto de Aprovechamiento de Aguas, Reglamento para la calidad del Agua Potable, Reglamento del Canon Ambiental por Vertidos, entre otros ¹⁶.

La connotación del agua como derecho humano ha sido tema de discusión por parte de la jurisprudencia emanada de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica, la cual en la Sentencia 4654-2003 de las 15:44 hrs. del 27 de mayo de 2003, que al efecto dispuso:

"(...) V.- La Sala reconoce, como parte del Derecho de la Constitución, un derecho fundamental al agua potable, derivado de los derechos fundamentales a la salud, la vida, al medio ambiente sano, a la alimentación y la vivienda digna, entre otros, tal como ha sido reconocido también en instrumentos internacionales sobre Derechos Humanos aplicables en Costa Rica: así, figura explícitamente en la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (art. 14) y la Convención sobre los Derechos del Niño (art. 24); además, se enuncia en la Conferencia Internacional sobre Población y el Desarrollo de El Cairo (principio 2), y se declara en otros numerosos del Derecho Internacional Humanitario. En nuestro Sistema Interamericano

_

¹⁵ Según la jurisprudencia constitucional costarricense los tratados internacionales en materia de medio ambiente y derechos humanos, son instrumentos jurídicos plenamente aplicables y de exigibilidad judicial directa por parte de cualquier sujeto, en virtud de la legitimación amplia por intereses difusos en rige la materia ambiental.

La moderna legislación hídrica como la recientemente promulgada Ley de los Recursos Hídricos del Paraguay contemplan el acceso al agua para la satisfacción de las necesidades básicas como un derecho humano que debe ser garantizado por el Estado, en cantidad y calidad adecuada.

de Derechos Humanos, el país se encuentra particularmente obligado en esta materia por lo dispuesto en el artículo 11.1 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ("Protocolo de San Salvador" de 1988), el cual dispone que:

'Artículo 11. Derecho a un medio ambiente sano 1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos'.

Además, recientemente, el Comité de Derechos Económicos, Culturales y Sociales de la ONU reiteró que disponer de agua es un derecho humano que, además de ser imprescindible para llevar una vida saludable, es un requisito para la realización de todos los demás derechos humanos.

VI.- Del anterior marco normativo se deriva una serie de derechos fundamentales ligados a la obligación del Estado de brindar los servicios públicos básicos, que implican, por una parte, que no puede privarse ilegítimamente de ellos a las personas, pero que, como en el caso del agua potable, no puede sostenerse la titularidad de un derecho exigible por cualquier individuo para que el Estado le suministre el servicio público de agua potable, en forma inmediata y dondequiera que sea, sino que, en la forma prevista en el mismo Protocolo de San Salvador, esta clase de derechos obligan a los Estados a adoptar medidas, conforme lo dispone el artículo primero del mismo Protocolo:

'Los Estados Partes en el presente Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos se comprometen a adoptar las medidas necesarias tanto de orden interno como mediante la cooperación entre los Estados, especialmente económica y técnica, hasta el máximo de los recursos disponibles y tomando en cuenta su grado de desarrollo, a fin de lograr progresivamente, y de conformidad con la legislación interna,

la plena efectividad de los derechos que se reconocen en el presente Protocolo'.

De esto tampoco puede interpretarse que ese derecho fundamental a los servicios públicos no tenga exigibilidad concreta; por el contrario, cuando razonablemente el Estado deba brindarlos, los titulares del derecho pueden exigirlo y no pueden las administraciones públicas o, en su caso, los particulares que los presten en su lugar, escudarse en presuntas carencias de recursos, que ha sido la secular excusa pública para justificar el incumplimiento de sus cometidos."

Asimismo, el Tribunal Constitucional mediante la resolución número 1923-2004 de las catorce horas cincuenta y cinco minutos del veinticinco de febrero de 2004, y respecto al tema de las aguas subterráneas manifestó:

"...El tema de las aguas subterráneas se encuentra íntimamente ligado a varios derechos fundamentales recogidos en el texto constitucional e instrumentos internacionales de derecho humanos. Nuestra Constitución Política, en su artículo 50, enuncia el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el cual se logra, entre otros factores, a través de la protección y conservación del agua para consumo y uso humano y para mantener el equilibrio ecológico en los hábitat de la flora y la fauna y, en general, de la biosfera como patrimonio común de la humanidad.

Del mismo modo, el acceso al agua potable asegura los derechos a la vida – "sin agua no hay vida posible" afirma la Carta del Agua aprobada por le Consejo de Europa en Estrasburgo el 6 de mayo de 1968 -, a la salud de las personas – indispensable para alimento, bebida e higiene – (artículo 21 de la Constitución Política) y, desde luego, está asociada al desarrollo y crecimiento socio-económico de los pueblos para asegurarle a cada individuo un bienestar y una calidad de vida dignos (artículo 33 de

la Constitución Política y 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos).

La escasez, la falta de acceso o disponibilidad y la contaminación de ese líquido preciado provocan el empobrecimiento de los pueblos y limita el desarrollo social en grandes proporciones. Consecuentemente la protección y explotación de los reservorios de aguas subterráneas es una obligación estratégica para preservar la vida y la salud de los seres humanos y, desde luego, para el adecuado desarrollo de cualquier pueblo.

(...) En otro orden de ideas, actualmente, se ha reconocido el deber de preservar, para las generaciones futuras, una condiciones de existencia al menos iguales a las heredadas (desarrollo sostenible), por lo que las necesidades del presente deben ser satisfechas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para hacerlo con los propios (Principio 2 de la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, Estocolmo, 1972). En esencia, el agua, desde un punto de vista económico y ecológico, es un bien preciado, puesto que es indispensable para cualquier actividad humana (industrial, agrícola, doméstica, comercial, servicios, etc.), como fuente de energía, materia prima, vía de transporte, soporte de actividades recreativas y elemento constitutivo para el mantenimiento de los ecosistemas naturales..."

CAPITULO III

MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL RELATIVO A LA DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS RESIDUALES EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, Y A LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.

SUMARIO

3.1 Disposiciones Legales Relativas a Las Aguas Residuales. 3.1.1 Constitución de la República de El Salvador. 3.1.1.1 Jurisprudencia Salvadoreña. 3.1.2 Legislación Secundaria. 3.1.2.1 Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados. 3.1.2.2 Código de Salud. 3.1.2.3 Ley de Riego y Avenamiento. 3.1.2.4 Reglamento Sobre la Calidad de Agua, el Control de Vertidos y las Zonas de Protección (Derogado). 3.1.2.5 Código Penal. 3.1.2.6 Ley de Medio Ambiente. 3.1.2.7 Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental. 3.2 Instituciones Encargadas de la Disposición Adecuada de las Aguas Negras. 3.2.1 Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados: a) Surgimiento de la Institución, b) Antecedente de sus Actuaciones. 3.3 Instituciones Encargadas de la Protección de las Aguas Superficiales. 3.3.1 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales: a) Surgimiento de la Institución, b) Antecedente de sus Actuaciones. 3.3.2 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: a) Surgimiento de la Institución, b) Antecedente de sus Actuaciones. 3.3.3 Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador: a) Surgimiento de la Institución, b) Antecedente de sus Actuaciones. 3.4 Legislación Relativa al Derecho Humano al Agua. 3.4.1 Ordenamientos jurídicos a nivel nacional: a) Constitución de la República de El Salvador, b) Leyes Secundarias: Código de Salud, Ley de Riego y Avenamiento y Ley de ANDA. 3.4.2 Instrumentos Internacionales: Declaración Universal de Derechos Humanos, Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Agua- Mar de Plata, Declaración sobre el Derecho al Desarrollo, Convención de los Derechos del Niño, Cumbre Mundial a favor de la Infancia, Declaración de Nueva Delhi, Conferencia Internacional Sobre el Agua y el Medio Ambiente, Conferencia de Rio Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Primer Foro Mundial del Agua, Declaración Ministerial de la Haya Sobre la Seguridad del Agua en el Siglo xxi, Conferencia Internacional Sobre el Agua Dulce, Declaración de Johannesburgo, Foro Social Mundial de Porto Alegre, III Forum Mundial del Agua- Kyoto, Foro Alternativo Mundial del Agua, Declaración de Roma, Confederación Nacional Dos Bispos Brasileiros, Foro Alternativo Mundial del Agua, Declaración de Lima "Defensa y el Derecho Humano al Agua", Comentario General Sobre el Derecho Humano al Agua.

3.1 Disposiciones Legales relativas a las Aguas Residuales.

En este apartado, veremos el marco normativo bajo el cual se perfila la regulación atinente a la disposición final de las aguas residuales en El Salvador.

3.1.1 Constitución de la República de El Salvador.

Dentro de las disposiciones garantistas individuales contenidas en la Carta Magna, podemos advertir que así como la persona humana es el origen y el fin de la actividad del Estado, tal como lo sostiene en su Artículo 1, así será la actividad desplegada por el Estado para asegurar el goce de los derechos que le permitan disfrutar de una vida digna y de calidad.

Es de esta manera como la Constitución de la Republica, vigente desde 1983, aunque no expresa literalmente que debe de brindársele tratamiento a las aguas residuales, para evitar el deterioro mediante la contaminación de los recursos hídricos, y sitúa al Estado en una obligación de garantía del derecho a la salud, de lo cual puede deducirse que el Estado desplegará toda la actividad necesaria, entiéndanse políticas, leyes, planes nacionales y demás, para asegurar este derecho; y en este caso en particular, de brindar un tratamiento a las aguas residuales que no pongan en riesgo el mencionado derecho de la persona humana.

3.1.1.1 Jurisprudencia Salvadoreña.

Jurisprudencialmente, la Sala de lo Constitucional que "ha explicitado que con el concepto derechos fundamentales "se hace referencia a las facultades o poderes de actuación reconocidos a la persona humana como consecuencia de exigencias ético-jurídicas derivadas de su dignidad, su libertad y su igualdad inherentes, que han sido positivadas en el texto constitucional y que, en virtud de dicha

positivación, desarrollan una función de fundamentación material de todo el ordenamiento jurídico, gozando asimismo de la supremacía y la protección reforzada de las que goza la Constitución" ¹⁷.

Los derechos humanos son el conjunto de prerrogativas inherentes a la naturaleza de la persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo. Estos derechos deben ser reconocidos y garantizados por el Estado bajo los principios de respeto, protección y realización; es decir, no violar los derechos, sino más bien promoverlos y garantizarlos.

Para poder entender las diversas posturas y el significado del derecho humano al agua, es necesario explicar en qué consiste el que un derecho sea reconocido y cuáles son sus implicaciones. Al referirnos a las "garantías individuales" nos referimos a instituciones o medios establecidos en nuestra carta magna que sirven de protección a los derechos básicos del hombre. Por lo que el derecho al agua como una garantía individual debe entenderse como la obligación del Estado de proteger y promover el derecho individual a tener acceso a los servicios básicos de agua potable.

El abastecimiento de agua de cada persona debe ser continuo y suficiente para los usos personales y domésticos. Estos usos comprenden normalmente el consumo, el saneamiento, la colada, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica. El agua necesaria para cada uso personal o doméstico, debe ser salubre, y por tanto, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radioactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.

El agua y las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado. El acceso al agua segura para consumo humano, comprende el

-

¹⁷ (Sentencia de 23-III-2001, Inc. 8-97, Considerando VI 1)

agua para beber, para preparar los alimentos y para realizar la higiene. Potencialmente, alienta el lavado de las manos, la realización de la higiene general y el lavado de ropa, así como mejores condiciones de vida. La accesibilidad al agua segura, tiende a reducir métodos de recolección y almacenamiento que pueden ser riesgosos en relación con enfermedades endémicas como el dengue.

La propia Observación General nº 15¹⁸, define el alcance del derecho al agua: "El derecho al agua consiste en un aprovisionamiento suficiente, físicamente accesible y a un costo asequible, de agua potable y de calidad aceptable para los usos personales y domésticos de la persona. Una cantidad adecuada de agua limpia es necesaria para prevenir la mortalidad debida a la deshidratación y para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades de origen hídrico, así como para el consumo, la preparación de alimentos y la higiene personal de la casa".

3.1.2 Legislación Secundaria.

3.1.2.1 La Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados 19 (ANDA). Este cuerpo normativo, en su artículo 3 literal "l" establece que es facultad y atribución de ANDA, la construcción y reconstrucción de toda clase de obras e instalaciones relacionadas con el estudio, investigación...captación, tratamiento, conducción, almacenamiento y distribución de aguas potables; así como el estudio, investigación, evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas residuales y el mejoramiento, ampliación y mantenimiento de las instalaciones o servicios existentes utilizados para los mismos fines. Todo esto con el fin de cumplir con el objeto de ANDA, el cual es establecido en

_

¹⁸ Observación General nº 15 de la ONU de noviembre de 2002, del Consejo Económico y Social, adoptada en el seno del Comité de derechos económicos, sociales y culturales

¹⁹ Promulgada según Decreto No. 341, publicado en el Diario Oficial Número 191 Tomo No. 193 del 19 de Octubre de 1961

el artículo 2 de su Ley de creación. "ANDA, tendrá por objeto proveer y ayudar a proveer a los habitantes de la República de Acueductos y Alcantarillados mediante la planificación, financiación, ejecución, operación, mantenimiento, administración y explotación de las obras necesarias o convenientes."

3.1.2.2 El Código de Salud²⁰. Este cuerpo legal en su Artículo 67 establece la prohibición de descargar residuos de cualquier naturaleza, aguas negras o servidas en acequias, quebradas, arenales, barrancas, ríos, esteros, proximidades de criaderos naturales o artificiales de animales destinados a la alimentación o consumo humano y cualquier depósito o corriente de agua que se utilice para el consumo público, uso doméstico, usos agrícolas o industriales, balnearios o abrevaderos de animales, a menos que el MSPAS conceda permiso especial para ello.

Además en el mismo código en el Artículo 68 y 69 se determina la prohibición de descargar aguas servidas y negras en la vía pública, parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ese fin.

También en el Artículo 68 no se da la autorización para criar especies acuáticas, comestibles, ni para cultivar vegetales y frutas que se comen sin conocimiento, cuando para estas actividades se utilice aguas provenientes de cloacas, desagües, entre otras que estén contaminadas.

El MSPAS y por medio de los organismos regionales, departamentales y locales de salud, desarrollará programas de saneamiento ambiental, encaminados a lograr para las comunidades la disposición adecuada de excretas y aguas servidas, regulado en el artículo 56 literal b).

Haciendo una interpretación de los artículos anteriores podemos darnos cuenta de que existe la normativa adecuada en nuestra legislación

²⁰ Promulgado por el Decreto número 955, publicado en el Diario Oficial número 86 Tomo No. 229 del 11 de Mayo de 1988

para que el ente encargado de velar por la salud de las personas y del saneamiento del medio ambiente, para el caso particular el MSPAS, en realidad haga una aplicación de la ley, ya sea autorizando o desautorizando las diferentes actividades de las personas, tanto naturales como jurídicas, en la disposición y tratamiento de las aguas residuales.

El MSPAS a través del Código de Salud, es la autoridad competente par imponer las sanciones administrativas a los infractores de esta ley; es así como en el artículo 284 numeral 8 aparece como una infracción grave contra la salud el descargar desechos líquidos de origen doméstico o industrial en los cauces naturales de los ríos, lagos y otros similares, sin el permiso correspondiente. En este artículo citado se menciona algo muy importante y es la concesión de un permiso antes para realizar estas actividades; a esto, agregarle que para la concesión de este permiso para descargar los desechos líquidos estos tienen que cumplir los requisitos de un tratamiento previo. En el mismo artículo 284 en el numeral 9 también se considera una infracción grave el no acatar las órdenes del MSPAS en las que considere necesario el tratamiento de aguas servidas o la construcción de las instalaciones adecuadas para la disposición de excretas.

También en este cuerpo normativo, en los artículos 69 y 284 No. 20, se establece la infracción grave por la descarga de aguas servidas en las vías públicas, parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ello.

Según el artículo 70 del Código de Salud todo propietario o poseedor del inmueble en el radio urbano está obligado a instalar los servicios conectados a cloacas; caso contrario, deberá disponer de algún sistema autorizado por el MSPAS que garantice la salud de los moradores. En el mismo sentido operan los artículos 71 y 72 del mismo Código. El artículo 73 hace mención de que las condiciones técnicas de la eliminación y disposición de excretas y de aguas negras, servidas e industriales será regida por un reglamento. Está muy claro que existe

legislación relacionada con disposición y tratamiento de las aguas residuales; además se establece la competencia en el artículo 289 que establece que el Consejo de Salud Pública, las Juntas y el MSPAS será el componente para conocer de las infracciones que contravengan las disposiciones del Código de Salud y sus reglamentos y de cualquier otra infracción que atente contra la salud pública.

3.1.2.3 La Ley de Riego y Avenamiento²¹, en sus artículos 100 y 101 establece, que para vertir aguas inficcionadas, residuos cloacales o aguas servidas de cualquier clase en los cauces naturales o artificiales deben tratarse o depurarse previamente, a satisfacción del Organo Ejecutivo en los ramos de Agricultura y Ganadería y de Salud Pública y Asistencia Social, son a quienes se les encomienda la vigilancia y fiscalización necesarias; según el artículo 100 de la citada ley.

3.1.2.4 El DEROGADO Reglamento sobre la Calidad de Agua, el Control de Vertidos y las Zonas de Protección (RSCACVZP), contenido en el Decreto Ejecutivo número 50, publicado en el Diario Oficial número 191, tomo 197 del 16 de Octubre de 1987. Este Reglamento contenía la regulación mas completa al respecto de la disposición final de las aguas residuales, el cual establecía en su artículo 7, las condiciones a que debían sujetarse los vertidos de aguas residuales contaminantes; en su artículo 15, la dependencia responsable en caso de vertidos que perturbaren el equilibrio físico, químico, biológico y ecológico de las aguas; en su artículo 16 atribuía al MSPAS el establecimiento de sistemas de vigilancia y control necesarios, cuando se tratara de vertidos cuya descarga se realizara al Sistema de Alcantarillado Sanitario, Sistema de Conducción de Aguas Residuales, Obras de Tratamiento y disposición final de las mismas, de propiedad de ANDA, dicha institución aplicaba las

²¹ Promulgada según Decreto Legislativo No. 153, del 11 de Noviembre de 1970, publicado en el Diario Oficial No. 213 Tomo 229 del 23 del mismo mes y año.

normas y regulaciones para asegurar el buen funcionamiento de tales obras; debiendo establecer las condiciones que deben cumplir las aguas negras, domésticas o industriales, previo a la autorización del vertido en la obras sanitarias referidas; por su parte, el artículo 19 establecía que ninguna descarga de residuos sólidos, líquidos o gaseosos podía efectuarse en los diferentes medios acuáticos, alcantarillado sanitario y obras de mantenimiento, sin la previa autorización de la autoridad competente, la cual según el artículo 9, era el Órgano Ejecutivo en los Ramos de Salud pública y Asistencia Social, Agricultura y Ganadería a través de ANDA, según sea el caso.

Las descargas a que se hacia referencia en los artículos precitados sólo podrían efectuarse cuando no perjudicaran las condiciones físico-químicas y biológicas del medio acuático receptor (Art. 35 RSCACVZP).

El Artículo 36 del reglamento, establecía que en caso de una autorización de vertido que implique la operación de un sistema de tratamiento, el usuario estará obligado a controlar los afluentes en la forma que estableciera la autoridad competente. Los procesos de depuración o tratamiento a que se referían los vertidos debían ser los técnicamente necesarios para lograr los objetivos de calidad del agua; asimismo, la determinación del tratamiento a que debía someterse un vertido, depende de las cantidades particulares por cada descarga (Arts. 37 y 38 RSCACVZP).

En el mismo reglamento en el Título VI se hallaba regulado el control de la contaminación producida por los residuos líquidos domésticos y establecía en el Artículo 59 que el control de la contaminación estaría sujeto a disposiciones de la legislación vigente sobre usos de abastecimiento de agua potable, doméstica, industria y comercial que cuentan con redes de alcantarillado sanitario administrado por ANDA y organismos afines.

Además el artículo 60 del reglamento le otorgaba competencia a ANDA para elaborar los planes o estudio de tratamiento de las aguas residuales industriales y domésticas que provinieran de redes de alcantarillado sanitario y las sometieran para su aprobación al MSPAS quien velará por el cumplimiento de las normas establecidas en el reglamento. En este artículo se establecía el procedimiento de la elaboración y aprobación de los planes y estudio de tratamiento de las aguas residuales, así como la vigilancia de su cumplimiento.

Este reglamento también reglamentaba sanciones para quienes virtieran residuos cloacales y aguas servidas de cualquier clase (Art. 76 literal "b" RSCACVZP). Además establecía sanciones por efectuar descargas sin autorización de la autoridad competente. También es una infracción grave vertir aguas inficcionadas (Art. 76 literal "a" RSCACVZP).

En este reglamento se incluía con respecto a la protección de las obras sanitarias los límites permisibles de los vertidos a la red pública de alcantarillados de aguas negras, aguas que perjudiquen a las tuberías y/o alteren las características físicas, químicas o bacteriológicas, separadamente o en conjunto de las aguas receptoras de los afluentes del alcantarillado o fueran nocivas para la instalaciones de tratamiento de aguas negras y de la misma manera se enumera una lista de las sustancias y sus límites permisibles (Arts. 80 y siguientes RSCACVZP).

Con respecto a las aguas residuales industriales en el artículo 88 se establecía que los propietarios de las industrias que vertieran sus aguas residuales a los alcantarillados serian responsables de los deterioros ocasionados al sistema; así cuando las características de las aguas residuales no cumplieran con los requisitos mínimos para ser vertidos debían tratarlas previamente.

Era un Reglamento sumamente completo y especifico en cuanto a la regulación de la disposición final de las aguas residuales, y como estudiosas de esta situación lamentamos que tal normativa haya sido derogada.

3.1.2.5 El Código Penal en sus artículos 255, 256 y 257 regula los delitos relativos al medio ambiente en relación al tema del presente trabajo, el primero de ellos denominado Contaminación Ambiental, en que establece quién directa o indirectamente, provoque emisiones, radiaciones o vertidos de cualquier naturaleza en el suelo, atmósfera, aguas terrestres superficiales, subterráneas o marítimas en contravención a la legislación en general poniendo en grave peligro grave la salud o calidad de vida de las personas o le equilibrio de los sistemas ecológicos o del medio ambiente, será sancionado con prisión de cuatro a ocho años. El segundo de los artículos citados, regula el delito de Contaminación Ambiental Agravada, y lo sanciona con prisión de seis a diez años de prisión si el hecho se atribuyere a persona jurídica, pública o privada, que funcionare permiso ambiental o clandestinamente desobedecido las disposiciones expresas de la autoridad ambiental para que corrigiere o suspendiere sus operaciones; hubiere aportado información falsa para obtener el permiso ambiental correspondiente o hubiere impedido u obstaculizado la inspección por la autoridad del medio ambiente. Y el tercero de los artículos antes mencionados regula el delito de Contaminación Ambiental Culposa, sancionando con prisión de uno a tres años.

Para que la Fiscalía General de la República promueva la acción penal es requisito sine qua non de acuerdo con el artículo 263-A del Código Penal que regula las Condiciones Objetivas de Procesabilidad, que solamente podrá promoverse después de que la autoridad administrativa competente, en este caso el MARN, haya concluido los procedimientos correspondientes de conformidad a la Ley de Medio Ambiente, lo cual lo hace más burocrático lo que permite que se cometan los delitos antes mencionados.

3.1.2.6 La Ley de Medio Ambiente ²², otorga facultades tanto al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) como al Presidente de la República para efectos de aprobar los reglamento pertinentes en lo relacionado a la implementación de medidas para la protección del recurso hídrico de los efectos de la contaminación; así como también, en asegurar la cantidad y calidad del agua, mediante un sistema que regule sus diferentes usos. Lo anterior se encuentra estipulado en el artículo 70 literales "e" y "f" de la misma.

De este cuerpo legal surge del Decreto Ejecutivo No. 39 de fecha 31 de Mayo del 2000, publicado en el Diario Oficial No. 101 Tomo No. 347 del primero de Junio del 2000, entra en vigencia el **Reglamento Especial de Aguas Residuales (REAR),** con el fin de velar por que las aguas residuales no alteren la calidad de los medios receptores, para contribuir a la recuperación, protección y aprovechamiento sostenibles del recurso hídrico respecto de los efectos de la contaminación (Art. 1 REAR).

En este reglamento el titular (persona natural o jurídica) de una obra deberá instalar y operar sistemas de tratamiento de aguas residuales y que cumpla las disposiciones legales y del presente reglamento; así también, en informar al MARN sobre dichos sistemas y las condiciones de los vertidos, que forma parte del Programa de Manejo o Adecuación Ambiental llevando así Registro de Aforos; de análisis de laboratorio efectuados por el titular y los efectuados por laboratorios acreditados; de daños a la infraestructura; situaciones fortuitas o accidente en el manejo y el funcionamiento del sistema que originen descargas de aguas residuales con niveles de contaminantes que contravengan los límites permitidos por las normas técnicas respectivas; evaluación del estado del sistema; y acciones correctivas y de control. Para que sean válidos estos informes, deben provenir de los laboratorios legalmente acreditados por el

_

²² Promulgada por Decreto Legislativo número 233 de fecha 2 de Marzo de 1998, publicado en el Diario Oficial del 4 de Mavo de 1998

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); así lo establecen los Artículos 7, 9, 10 y 11 de dicho reglamento.

El reglamento clasifica a las aguas residuales de Tipo Ordinario y de Tipo Especial. La primera generada por las actividades domésticas de los seres humanos, tales como servicios sanitarios, lavatorios, fregaderos, lavado de ropa y otras similares; y en la segunda, que es la generada por actividades industriales, agroindustriales, hospitalarias y todas aquéllas que no se consideran de tipo ordinario (Art. 3 REAR). De igual forma en su artículo 13, establece los valores de las Aguas Residuales de Tipo Ordinario al momento del análisis, debe de tener los siguientes componentes: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO'5); Potencial Hidrógeno (pH); Grasas y aceites (G y A); Sólidos sedimentales (Ssed); Sólidos suspendidos totales (SST); Coliformes Totales (CT), y Cloruros (CI-).

En relación a la composición físico-químicas y microbiológicas de las aguas residuales de Tipo Especial vertidas en un cuerpo receptor, deberán tener de conformidad al artículo 15 del reglamento, los siguientes componentes: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO'5); Demanda Química de Oxígeno (DQO); Potencial de Hidrógeno (pH); Grasas y Aceites (G y A); Sólidos Sedimentales (Ssed); Sólidos suspendidos totales (SST) y Temperatura (T). El Artículo 16 del reglamento establece que dependiendo de la naturaleza de la obra, proyecto o actividad respectiva, se encuentran los parámetros de calidad para determinar y controlar la presencia de los contaminantes de las aguas residuales.

El Reglamento estipula la aplicación de muestreo, Análisis e Informes Operacionales atendiendo al tipo de Agua Residual a que se refiere, sea Ordinario o Especial. En el caso del primero los parámetros y características son las siguientes de conformidad al artículo 18:

PARAMETROS	CAUDAL m3/día		
	< 50	>50	> 100
PH, Sólidos Sedimentales y	Mensual	Semanal	Diario
Caudal			
Grasa y aceites	Anual	Semestral	Trimestral
DBO5,20	Trimestral	Trimestral	Trimestral
Sólidos Suspendidos	Anual	Semestral	Trimestral
Coliformes Fecales	Trimestral	Trimestral	Trimestral

Mientras el artículo 19 estipula para el caso de las Aguas Residuales de Tipo Especial:

CARACTERISTICAS	CAUDAL m3/día		
	< 10	10 a 100	> 100
Temperatura, PH, Sólidos Sedimentales y	Mensual	Semanal	Diario
Caudal			
Otros parámetros obligatorios según el	Anual	Semestra	Trimestral
Artículo 18		I	

De lo anterior se hacen análisis de muestras que garantizarán la caracterización del afluente; así como también, una vez llevado a cabo todo ese proceso se llevará un Registro de muestras, Análisis y Resultados para la elaboración del Informe Anual los cuales los tendrá que elaborar el Titular de la obra.

3.1.2.7 El Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental²³; en el Capítulo IV en su artículo 19 establece los parámetros de calidad para cuerpos de agua superficiales:

²³ Promulgado mediante Decreto ejecutivo número 40 de fecha 31 de Mayo de 2000, el cual fue publicado en el Diario Oficial No. 101, Tomo No. 347 del 1 de Junio de 2000

PARAMETRO	LIMITE	
Bacterias	Que no excedan de una densidad mayor a los 500	
Coliformes	UFC por 100 ml de muestra analizada	
Totales	Que no excedan de una densidad mayor a los 1000	
Coliformes	UFC por 100 ml de muestra analizada	
Fecales		
Demanda	No debe permitirse que el nivel de oxígeno disminuya	
Bioquímica de	de 5 mg/l	
Oxígeno (DBO'5)		
Oxígeno disuelto	Igual o mayor de 5 mg/l	
	Debe mantenerse en un rango de 6.5 a 7.5 unidades	
PH	o no alterar en 0.5 unidades de PH el valor ambiental	
	natural	
	No deberá incrementarse más de 5 unidades de	
Turbiedad	turbiedad sobre los límites ambientales del cuerpo	
	receptor	
	Debe mantenerse en un rango entre los 20 a 30° C o	
Temperatura	no alterar a un nivel de 5º C la temperatura del	
	cuerpo receptor	
Toxicidad	No debe exceder de 0.05 mg/l de plaguicidas	
	órganos clorados	

Para la descarga de aguas residuales se establecerá, la norma de calidad que contenga los límites permisibles, prevaleciendo el Principio de Precaución a la contaminación del medio que servirá de receptor. Esa norma a la que se refiere se llama NORMA SALVADOREÑA CONACYT DE AGUAS RESIDUALES DESCAGADAS A UN CUERPO RECEPTOR.

De los dos reglamentos anteriores emanados por el MARN, este junto con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) son los encargados de velar por su cumplimiento, sin embargo, falta un verdadero y genuino interés por el manejo adecuado de las aguas

residuales para conseguir evitar el deterioro de las aguas superficiales mediante la contaminación de las aguas superficiales, a causa del vertido irresponsable de las aguas residuales.

3.2 Instituciones encargadas de la disposición adecuada de las aguas residuales.

3.2.1 Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados que con sus siglas se abrevia ANDA, es la Institución estatal autónoma encargada de suministrar agua potable a los habitantes de El Salvador, así también se encarga de proporcionar alcantarillados para la evacuación de aguas residuales y aguas Iluvias en las poblaciones urbanas; y por otra parte autoriza la instalación de alcantarillas en proyectos habitacionales privados.

3.2.1.1 Surgimiento de la Institución

La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados se creó por decreto número 341, del Directorio Cívico Militar, del 17 de Octubre del 1961, publicado en el Diario Oficial Número 191, tomo 193, del día jueves 19 de Octubre del mismo año, como una Institución Autónoma de servicio público, cuyo objetivo esencial es el de proveer y ayudar a proveer a los habitantes de la República de Acueductos y Alcantarillados, según el artículo 2 de la Ley de Creación, la cual obedeció a las exigencias del Estado Moderno, en el que gran parte de las actividades administrativas se confían a Entes Autónomas, que se encargan de su cumplimiento en sustitución del Estado. Así mismo la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, en el Artículo 3, establece facultades propias, entre las que podemos mencionar:

- a. Adquirir toda clase de bienes muebles o inmuebles por cualquier titulo o medio legal, pudiendo retener, conservar, funcionar y administrar dichos bienes, y disponer de aquellos que considera innecesarios.
- b. Instaurar las acciones que estime conveniente, transigir y celebrar arreglos judiciales y extrajudiciales. No podrá ser demandada por daños y perjuicios causados por la impureza, irregularidad o insuficiencia del agua proveída por ella, siempre que provenga por caso fortuito o fuerza mayor, ni tampoco podrán embargarse ni venderse en pública subasta los bienes de la institución necesarios para el servicio público.
- c. Entrar, previa autorización de sus dueños o poseedores o sus representantes en inmuebles o cuerpos de agua, con el fin de hacer mensuras, sondeos y estudios. Cuando la autorización se solicitare por escrito y no contestare dentro del tercer día ninguna de las personas, se tiene por concedido el permiso, y si ésta se negare se recurrirá al Ministerio del Interior (ahora Ministerio de Gobernación) con las justificaciones pertinentes, quien dentro del tercer día, podrá conceder la autorización solicitada, oyendo previamente al interesado. Si hubiera daño, la institución pagará la indemnización correspondiente.
- d. Adquirir, utilizar y tratar aguas superficiales o subterráneas y disponer de las mismas para la provisión de las poblaciones y de las zonas rurales.
- e. Someter a la aprobación del Órgano Ejecutivo, en el Ramo de Economía, tarifas razonables por el uso de las facilidades de la institución o por los servicios de agua potable, alcantarillados u otros artículos o servicios vendidos, prestados o suministrados por ella, y cobrar de acuerdo a los mismos, las que se aplicarán en el porcentaje y en la forma que el gobierno determine.

Es así como ANDA, teniendo facultades legales procede a realizar y verificar el suministro de agua potable mediante la planificación, financiamiento, ejecución, operación, mantenimiento, administración y explotación de las obras necesarias o convenientes, todo dentro de las

facultades y atribuciones que se señala en su ley; así como también la evacuación y disposición final de las aguas residuales, que comprende las alcantarillas sanitarias con sus pozos de visita; los colectores maestros y de descarga; las plantas de tratamiento; el suelo en el cual se encuentran ubicadas las obras y las servidumbres necesarias.

3.2.1.2 Antecedentes de sus actuaciones.

Respecto a sus actuaciones se tiene poca información, pero lo que no se puede perder de vista es que nuestros recursos hídricos se están contaminando más a medida en que no se implemente políticas en el manejo de las aguas residuales.

Antes de la creación de ANDA intervinieron diferentes organismos gubernamentales en la administración del recurso hídrico y de los alcantarillados, hasta que en el año 1961 se crea esta Institución que se encarga hasta la actualidad de ejercer esas funciones, efectuando obras en los municipios aledaños a San Salvador, en poblaciones urbanas, y paulatinamente esas obras se fueron extendiendo a comunidades localizadas en el interior del país.

"A diciembre del año dos mil dos, ANDA, las Alcaldías Municipales y las comunidades auto- abastecidas de las que la institución dispone de alguna información, estaba beneficiando a 4,292,415 habitantes con los servicios de agua potable a través de 11 conexiones domiciliares y fácil acceso a nivel nacional y 4,792,065 habitantes con alcantarillado sanitario y letrinas.

A diciembre del dos mil uno se estima que la población total de El Salvador fue de 6, 457, 344 habitantes, de los cuales 3, 285,489 eran urbanos y 3,171,855 rurales. Las cifras de población corresponden a las presentadas por la Dirección General de Estadísticas y Censos en el V Censo de Población de 1992 y en el documento "Proyección de la Población de El Salvador 1995-2025" publicado el treinta y uno de diciembre de 1996.

La población que elimina sus excretas a través de alcantarillado sanitario asciende a 82 municipios, lo cual representa territorialmente una cobertura del orden del 35.3 %, siendo ANDA la única en brindar este tipo de servicio a nivel nacional.

Con el propósito de lograr una mayor eficiencia en la continuidad de la prestación de los servicios de acueductos y alcantarillados sanitarios, durante el año dos mil dos se realizaron 34,998 y 3912 reparaciones respectivamente, tanto en las acometidas como en los sistemas de distribución. Además, con el fin de mantener niveles aceptable en la micromedición durante el presente año, se instalaron 10927 nuevos micromedidores y se realizaron 5457 reparaciones de medidores domiciliares de diferentes marcas y diámetros.

En el año que se informa se le asignó a ANDA a través de los presupuestos ordinario y extraordinario de inversión financiados con fondos FANTEL, habiéndose ejecutados los siguientes programas: i-Programa de Rehabilitación del sistema de agua potable, zona Norte, II Fase, para beneficiar a los habitantes del gran San Salvador, con una inversión de \$ 3596.2 miles; ii- Programa de introducción de los servicios de agua potable y/o saneamiento a Comunidades Urbanas marginales del gran San Salvador, con lo cual se beneficiaron a veinticuatro comunidades de bajos recursos económicos, con una inversión de \$ 4226.9 miles; iii- Programa de Obras de sistemas de agua potable y saneamiento de áreas urbanas del país, finalizándose el proyecto de mejoramiento del sistema de agua potable de Zacatecoluca, con una inversión anual de \$ 67.4 miles y adicionalmente se dio inicio a la ejecución del proyecto de Introducción del Sistema de alcantarillado sanitario y Construcción de Planta de Tratamiento para aguas residuales de Apaneca, departamento de Ahuachapán, con una inversión realizada en el año de \$ 1105. 2 miles."

De acuerdo con estadísticas de ANDA "San Salvador produce 4.5 metros cúbicos de aguas negras por segundo". De ese total el 95 %

se descarga en los principales ríos capitalinos, el Acelhuate y Las Cañas, de forma directa, es decir sin darle ninguna clase de tratamiento".

Las aguas negras (o residuales) recorren los 42 km hasta llegar al desembalse del río Lempa. A lo largo del trayecto, se purifica de forma natural, produciendo bacterias que se encargan de descomponer los desechos. Dicho tratamiento es suficiente para cumplir la norma de purificación que exige el MARN que es de 60 de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO).

De acuerdo con funcionario de ANDA, basta con la construcción de dos grandes plantas de tratamiento en los dos puntos de descarga, el Tomayate y Las Cañas, para mejorar la calidad del agua y así disminuir el impacto ambiental. Aunque la estatal ha tratado de concentrar las descargas den dos puntos, como parte de una primera etapa, reconoce que hay un 40% de descargas descontroladas por diversos puntos de la capital.

El principal problema reside en que el 80% de industrias descargan en las alcantarillas de ANDA y tampoco le dan ninguna clase de tratamiento. En esas descargas, de acuerdo con funcionarios de ANDA, hay residuos químicos que no pueden ser descompuestos de forma natural. Para reducir este problema trabaja en una normativa que obligue a las empresas a readecuar sus procesos industriales.

En San Salvador existen cerca de 40 plantas de tratamiento, la mayoría de ellas administradas por ONG's y dueños de urbanizaciones. Esta cantidad apenas alcanza para tratar el 5% de los 4,5 metros cúbicos por segundo de aguas residuales que se producen en la capital.

3.3 Instituciones encargadas de la protección de las aguas superficiales.

3.3.1 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Esta cartera de Estado es la encargada en formular, planificar y ejecutar las políticas del Medio Ambiente y Recursos Naturales; ejercer la dirección, control, fiscalización, promoción y desarrollo en materia de Medio Ambiente y Recursos Naturales; proponer la legislación sobre conservación y uso racional de los recursos naturales, a efecto de obtener un desarrollo sostenido de los mismos y velar por su cumplimiento; y en promover la participación activa de todos los sectores de la vida nacional en el uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente. Entre las que podemos destacar, en pocas palabras cumplir con el mandato constitucional señalada en el art. 117 Cn.

3.3.1.1 Surgimiento de la Institución.

Fue creado por el Decreto No. 30 del Consejo de Ministros, publicado en el Diario Oficial No. 104 Tomo No. 335 del 19 de Mayo de 1997, que reforma el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo en su Art. 28: "Para la gestión de los negocios públicos habrá las siguientes Secretarías de Estado o Ministerios:...Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales"; y que también está intercalado con el Artículo 45-A del cuerpo legal.

3.3.1.2 Antecedentes de sus Actuaciones.

Entró vigente la Ley de Medio Ambiente y el Reglamento Especial de Aguas Residuales. La Ley exige a las empresas públicas y privadas adecuar sus procesos industriales de manera que ya no lancen al medio sus desechos –sólido, líquidos o gaseosos- sin tratamiento.

Las industrias están obligadas a decir al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) cómo sus actividades pueden afectar al medio ambiente y qué piensan hacer para evitar efectos negativos. Para ellos deben entregar una serie de documentos (diagnósticos y estudios de impacto ambiental, con sus planes de adecuación) que el MARN deberá analizar para ver si se merecen el permiso de funcionar. Las empresas que ya funcionan antes de la entrada en vigencia de la ley tuvieron tres años para entregar esos documentos. Después de revisarlos el MARN puede hacerles observaciones, como "la planta de tratamiento que tienen planeada no va a reducir sus contaminantes a los niveles que permite la ley". El MARN les entrega un permiso ambiental, que les permite funcionar, mientras implementen la adecuación.

En la actualidad, el MARN aún están en la fase de revisión de documentos. Sus estadísticas más actualizadas –hasta el 9 de Noviembre de 2001 – revelan que han recibido 1 mil 138 diagnósticos ambientales, de los que han revisado 539. De los 618 estudios de impacto ambiental que han recibido.

De acuerdo con una publicación, el MARN ha venido trabajando en el tema **Protección del Recurso Hídrico** dentro del cual se contempla un manejo integral de aguas residuales de tipo ordinario y de tipo especial. Y este contempla una visión de PREVENCIÓN en relación con aguas residuales de tipo ordinario: aguas residuales generadas por las actividades domésticas de los seres humanos, tales como servicios sanitarios, lavatorios, fregaderos, lavado de ropa y otra similares. Prevención significa que se tiene que consumir solo el agua necesaria, cuando se tiene disponible, para generar menos aguas residuales de tipo ordinario.

La prevención significa PRODUCCION MAS LIMPIA, en relación con aguas residuales de tipo especial: agua residual generada por actividades agroindustriales, industriales, hospitalarias y todas aquellas

que no se consideran de tipo ordinario. Las empresas después de realizar una campaña de prevención, y por supuesto, de implementación del concepto de producción más limpia deben, empresarios y sector productivo del país, tratar de integrar sus actividades con los ciclos naturales para dar sostenibilidad a sus procesos.

3.3.2 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es una dependencia del Órgano Ejecutivo en cargada de aplicar las políticas gubernamentales destinadas a lograr el aseguramiento de la salud física y mental de los habitantes de El Salvador, la prevención y erradicación de las enfermedades epidémicas y brindar atención médica a las personas, así también ejercer contraloría de las entidades privadas que se dedican a brindar este tipo de atención.

3.3.2.1 Surgimiento de la Institución.

La institución fue creada el 23 de julio de 1900 con el nombre de Consejo Superior de Salubridad, dependencia del Ministerio de Gobernación, se determinó que las funciones a realizar fueran: estadísticas médicas, saneamiento de zonas urbanas, inspecciones de víveres, higiene de rastros y mercados, construcción de cloacas y sistemas de aguas servidas, obligatoriedad de instalar letrinas, lucha contra los mosquitos, visitas a establos, fábricas y beneficios de lavar café.

En 1920 se fundó la Dirección General de Sanidad, dependiendo también del Ministerio de Gobernación. En 1926 se crea a través de la Subsecretaría de Beneficencia el servicio de asistencia médica gratuita, cuya finalidad era prestar auxilio oportuno y eficaz a los enfermos pobres en todas las poblaciones de la República, la creación de circuitos médicos en la cual funcionaba una Junta Calificadora integrada por el Alcalde

Municipal y otros ciudadanos para clasificar a las personas como pobres, ya que la condición de escasez pecuniaria establecería el derecho de ser atendido gratuitamente.

En 1950 el Ministerio de Asistencia Social pasaba a ser el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). En 1965 los servicios aumentaron a 151 distribuidos en catorce hospitales, nueve centros de salud, y una inspectoría.

El Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, contenido en el Decreto Ejecutivo Número 24, publicado en el Diario Oficial Número 70, de fecha dieciocho de abril de 1989, le determina al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el Artículo 42, competencia relacionada al ambiente para dictar normas y técnicas en materia de salud y ordenar las disposiciones necesarias para resguardar la salud de la población, así como para realizar acciones, actividades, dictar las resoluciones especiales y generales que sean necesarias para la conservación del ambiente.

El Código de salud, aprobado por el Decreto Legislativo Número 995, de fecha 28 de Abril de 1998, publicado en el Diario Oficial Número 86, Tomo 299, de fecha 11 de Mayo del mismo año, tiene entre sus objetivos desarrollar los principios constitucionales relacionados con la Salud Pública y Asistencia Social de los habitantes del país. El Artículo 41 del mencionado cuerpo legal, le determina atribuciones, entre las que se puede mencionar, la de orientar la política gubernamental en materia de salud pública y Asistencia social, establecer y mantener colaboración con las demás instituciones públicas y privadas relacionadas con la salud; así como también velar porque las industrias funcionen dentro de los requisitos mínimos que se les exige para iniciar sus actividades, para evitar riesgos en la salud humana, animal y vegetal; de la misma manera tiene facultades el referido Ministerio para actuar en casos de que las industrias estén causando contaminación a sus alrededores, según lo estipula el Art.58 del código de salud.

Otra de las facultades que tiene el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es la de aprobar o no aprobar el establecimiento de una industria, según el Art. 97 del Código de Salud, asimismo el Art. 101 establece los lugares como mercados, hoteles, escuelas, industrias, oficinas públicas o privadas, comercio, establecimientos de salud, que no podrán abrirse, habitarse, ni funcionar o ponerse en explotación, sin el permiso escrito de la Autoridad de Salud correspondiente.

El Ministerio de Salud pública y asistencia social, toma acciones que conllevan al mejoramiento del ambiente en el país, a través del saneamiento urbano y rural, entre ellas la disposición adecuada de excretas y aguas servidas, la eliminación de basuras y otros desechos, saneamientos de los lugares públicos y de recreación, la eliminación y control de agua de consumo, del suelo y del aire y la eliminación y control de otros riesgos ambientales. Por otra parte el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, también toma acciones directas o por medio de los organismos competentes, con el fin de proteger a la población de contaminantes como; el humo, ruido, y vibraciones, olores desagradables, gases tóxicos, u otros atmosféricos, Art. 56 y 78 del Código de Salud.

De la misma manera, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es el competente para conocer las infracciones al ambiente contenido en el Código de Salud y su reglamento.

3.3.2.2 Antecedentes de sus Actuaciones.

En la década de los años cuarenta, surge el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISA), financiado por la Organización Mundial para la Salud (OMS) y el Gobierno de El Salvador, con el objetivo de desarrollar pequeños proyectos de introducción de agua potable en comunidades rurales del país.

En 1969 el MSPAS, firmó un convenio con ANDA para dar origen al Programa de Introducción de Agua Potable en el Área Rural (PIAPAR)

y para reparar y mejorar los diferentes proyectos de esa índole que se habían ejecutado.

Según Decreto Legislativo No. 417 del 4 de Septiembre de 1973 publicado en el Diario Oficial No. 176 Tomo No. 240 del 21 de Septiembre de 1973, se crea el **Fondo Rotatorio Nacional de Acueductos Rurales**, destinado a sufragar los gastos de mantenimiento, operación, mejoras y ampliaciones de los acueductos construidos en las zonas rurales. Dicho fondo se ha creado de acuerdo a sus considerandos como deber del Estado en proporcionar a las comunidades del país los medios sanitarios indispensables, para la conservación de la salud, especialmente a los cantones y caseríos que carecen del beneficio del agua potable. Esto como parte que el MSPAS estaría a cargo mediante el Programa de Introducción de Agua Potable en Áreas Rurales el cual, fue celebrado convenio entre el Gobierno de El Salvador y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

En la década de los setenta el PIAPAR se transformó siempre dentro de la estructura del MSPAS, en el Departamento de Acueductos Rurales de la Dirección de Ingeniería de Salud, el cual en 1981 se transforma en la Unidad Ejecutora denominada Plan Nacional de Saneamiento Básico Rural (PLANSABAR), siguiendo la misma filosofía de las entidades que le sirvieron de origen, de la introducción de agua potable en las comunidades rurales del país y del mejoramiento de las condiciones ambientales.

El PLANSABAR, para el funcionamiento de los proyectos desarrollados, se estructura según Acuerdo Ejecutivo No. 2641 del 21 de Diciembre de 1972 en Juntas Administradoras de los mencionados proyectos, las cuales son regidas por un Reglamento creado por Decreto Ejecutivo No. 29 del 21 de Mayo de 1986. De acuerdo a este reglamento entre los deberes y atribuciones de las Juntas Administradoras podemos destacar las más importantes en lo que a nuestro tema respecta, los cuales están el artículo 17 y son:

- Firmar el convenio con el MSPAS, para la construcción, reparación, reparación, ampliación, administración, operación y mantenimiento del acueducto.
- Aportar los materiales que de acuerdo al convenio proporcionará la comunidad para la construcción o ampliación del acueducto.
- Determinar y llevar a cabo actividades encaminadas a recaudar los aportes monetarios, obtención de materiales y transporte de los mismos, ayuda en mano de obra de los vecinos, destinados a la construcción, ampliación, o mejoramiento del acueducto; así como, para la ejecución del proyecto de letrinización.
- Colaborar con el Promotor u otros funcionarios del MSPAS, en lo relacionado con la construcción, ampliación, administración, operación y mantenimiento del acueducto; en la ejecución del proyecto de letrinización y en otras campañas que lleve a cabo el MSPAS, que tiendan al mejoramiento de la salud de los habitantes.
- Fomentar la utilización adecuada del servicio de agua, controlando periódicamente los desperdicios y hacer las recomendaciones pertinentes a los usuarios para que corrijan las causas de éstos.
- Vigilar, limpiar y proteger las fuentes de abastecimiento, tanques y otras obras de que consta el acueducto, con el fin de conservarlas, evitar contaminaciones y colaborar en la protección de las cuencas hidrogeográficas de la región.

Este reglamento tiene por objeto normar la organización y funcionamiento de las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales que el MSPAS tiene instaladas y las que en el futuro se establezcan en comunidades rurales beneficiadas con servicios de agua potable.

Dentro de los propósitos de estas Juntas tenemos: la participación efectiva de la comunidad en la construcción, reparación, ampliación, operación, administración y mantenimiento de los acueductos

y en la ejecución del proyecto de letrinización de acuerdo con las normas, procedimientos, disposiciones administrativas y demás indicaciones del MSPAS y de la Corte de Cuentas de la República. Además colaborar con el MSPAS en el saneamiento ambiental del área rural, especialmente en lo relacionado con la disposición final de aguas servidas y basuras. Las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales estarán integradas por vecinos residentes en las comunidades que sean usuarios del servicio agua. Estas juntas dependen del MSPAS quienes serán representados por delegados el PLANSABAR.

En 1993 el MSPAS llevó a cabo una investigación de campo cuyo objetivo principal fue identificar a nivel nacional todos aquellos establecimientos industriales y agroindustriales, que generan vertidos contaminantes, a fin de crear un inventario o catastro que permita tener una base de información o de datos. Se tomaron datos de alrededor de 1606 establecimientos a nivel nacional, de los cuales y en lo que respecta a la presente investigación en lo que al espacio territorial se refiere, se registraron 291 establecimientos solo en la AMSS; de estos, 11 implementan sistemas de tratamiento y el resto no lo hace, 3 se les da Tratamiento Primario Sanitario pero que aún así, representan un fuente potencial de contaminación por infiltración o escorrentía, mientras que las otras 277 establecimientos no tienen sistemas de tratamiento.

Dentro de los Planes de Acción que tiene el MSPAS se encuentra relacionado con la **Disposición de Aguas Residuales**, entre los objetivos se encuentran: la incidencia de enfermedades diarreicas se ha reducido a través del acceso al a agua segura; y la instalación de sistemas sanitarios de disposición sanitaria de excretas, con un incremento en el conocimiento de las prácticas higiénicas. Para lograrlo que tienen las siguientes estrategias:

- Coordinación con los gobiernos locales
- Coordinación con los Equipos Técnicos de Zona, Directores
 SIBASI, Directores Locales

- Promoción de la participación comunal en la ejecución de los proyectos
- Realización de alianzas estratégicas con ONG's para la ejecución de los proyectos.

Entre los componentes se encuentran:

- Mejoramiento de pozos con instalación de bombas de mecate;
- Letrinización; y
- Educación Sanitaria.

Entre las metas propuestas por las autoridades del MSPAS para el período 1999 – 2004, mencionamos:

- Diseñar y divulgar una estrategia para la disposición de las excretas en los sectores urbano y rural que carece de sistemas de alcantarillado;
- Diseño y elaboración de Política Nacional de Disposición de Excretas;
- Coordinar la actualización de la normativa sobre disposición de excretas;
- Realizar estudios de investigación científica sobre nuevas tecnologías de sistemas de disposición de excretas;
- Promover la participación de los Gobiernos Municipales a fin de lograr su integración y apoyo a los programas de disposición de excretas;
- Promover la incorporación de la empresa en los procesos de producción de tecnologías apropiadas para la disposición de excretas;
- Instalar 25,000 sistemas sanitarios de disposición de excretas; y
- Mejorar e instalar 3,000 bombas manuales de mecate.

Entre las principales actividades para poder llevarse a cabo es en coordinar, regular, gestionar, programar, capacitar, monitorear y evaluar el Programa Nacional de Disposición de Excretas.

Los Estándares de Calidad que para el año 2001 se tenían previsto son: Competencia Técnica, Relaciones Interpersonales, Eficacia y Eficiencia.

Otro plan de acción del MSPAS se encuentra lo relacionado al Manejo de Aguas Residuales, cuyo objetivo es en coordinar con las instituciones como el MARN, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), ANDA, Organización Panamericana para la Salud (OPS), ONG's nacionales e internacionales que están involucradas con aguas residuales para fortalecer la organización, ordenamiento, integración y participación intersectorial con el sector de saneamiento. Con el propósito de incrementar con corresponsabilidad con la comunidad, priorizando los grupos de población más vulnerable.

Entre las estrategias para lograr ese fin tenemos los siguientes:

- Apoyar en la concientización de las personas tomadoras de decisión, de las instituciones y organizaciones del sector saneamiento sobre la necesidad de ejecutar proyectos de tratamiento de aguas residuales, a fin de lograr, coberturas útiles que permitan reducir los riesgos de la salud, originadas por la inadecuada disposición de aguas residuales;
- Apoyo a la sostenibilidad de la disposición sanitaria de aguas residuales a fin de reducir la vulnerabilidad, con especial énfasis, en la población infantil;
- Fortalecimiento de los niveles locales para la formulación, ejecución y monitoreo de proyectos de tratamiento de aguas residuales;

- Fortalecimiento y consolidación de alianzas estratégicas con ONG's, alcaldías municipales, Ministerio de Educación, ANDA, Corporación de Municipalidades de la República de El Salvador (COMURES), OPS, Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), USAID, PNC y otros similares. Estas alianzas se focalizarán en los niveles locales a fin de propiciar el empoderamiento y la capacidad operativa de las instituciones y comunidades;
- Gestionar y coordinar la integración de un equipo multi-institucional y multidisciplinario con el propósito de diseñar e implementar el estudio e investigación de nuevas alternativas tecnológicas relativas al tratamiento y disposición final de las aguas residuales;
- Involucrar los niveles operativos del MSPAS, ONG's y otras instituciones del programa de aguas residuales, a fin de elaborar y validar los instrumentos administrativos y técnicos del programa;
- Gestión de apoyo técnico-financiero de organismos nacionales e internacionales; y
- Intercambio de experiencias entre las instituciones involucradas en el programa de aguas residuales.

Entre los componentes se encuentran la Vigilancia, el monitoreo y la normatización.

Entre las metas propuestas por el MSPAS para 2003 – 2007 fueron las siguientes:

- Actualización del inventario de las industrias que generan contaminación por medio de las aguas residuales;
- Contar con información actualizada sobre la caracterización de los vertidos industriales;
- Obtener la caracterización de los vertidos líquidos a nivel nacional;

- Participar en coordinación con el MARN en la actualización del marco jurídico (Política, Reglamento y Norma) del manejo de las aguas residuales;
- Promover en el sector privado la incorporación en la problemática de manejo de aguas residuales;
- Realizar investigación de tecnologías apropiadas para el tratamiento de aguas residuales domésticas.
- Elaborar lineamientos técnicos operativos para los diferentes tipos de industrias;
- Divulgación de normativa y lineamientos sobre manejo de aguas residuales; y
- Elaboración de manual y guía para el tratamiento de aguas servidas.

3.3.3 Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS)

La Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS), es un ente autónomo de carácter municipal, creado por Acuerdo del Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador (COAMSS), publicado en el Diario Oficial Número 24, Tomo 306, de fecha de 3 de febrero de 1990.

Sus funciones y atribuciones se enmarcan en la Planificación y Control del Desarrollo Urbano como Secretaría Ejecutiva del COAMSS, conforme a su Acuerdo de Creación, a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento del Área Metropolitana de San Salvador y de los Municipios Aledaños y su Reglamento ²⁴.

3.3.3.1 Surgimiento de la institución

El Código Municipal en su artículo 4 nº 1 y 5 da competencias a los municipalidades y con ello responsabilidades en materia de Desarrollo

-

²⁴ Puede consultarse en internet en la página: <u>www.opamss.org.sv</u>

Urbano y Rural, y en la promoción y desarrollo de programas de salud, como saneamiento ambiental, prevención y combate de enfermedades. El 3 de octubre de 1987 se crea el Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador (COAMSS), es un cuerpo colegiado con existencia real. El COAMSS es superior jerárquico de OPAMSS, el cual define políticas, lineamientos y procedimientos que esta debe atender ²⁵.

Para 1990 el COAMSS crea la "OPAMSS" por Acuerdo n° 3 del 29 de octubre de 1989, publicado en el Diario Oficial n° 24 de fecha 3 de febrero de 1990 en uso de las facultades que le confiere el Código Municipal. La OPAMSS es la entidad responsable de la investigación y el análisis de los problemas de desarrollo urbano, también presta asesoría al Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador, por medio de programas y proyectos estratégicos. La administración directa de la OPAMSS la ejerce el COAMSS, a través de un coordinador general.

La OPAMSS es una institución que fue creada con una finalidad a cumplir: planificar, un ordenamiento en el crecimiento urbano del Área Metropolitana de San Salvador, lo cual implica elaborar un proceso de planificación dirigido a evaluar y programar el uso del espacio en el territorio, de acuerdo a sus características potenciales y de aptitud, tomando en cuenta los recursos naturales y ambientales, las actividades económicas y sociales y la distribución de la población dentro de una política de desarrollo sostenible en el área.

La creación de la OPAMSS, en coordinación con el COAMSS a quien corresponde tomar decisiones de índole políticas; cubre el espacio de regulación que antes era competencia de la Dirección de Urbanismo y Construcción y Arquitectura (DUA) y posteriormente del Vice-Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (VMVDU); creado el 25 de junio de 1993,

_

²⁵ CONTRERAS HERNÁNDEZ, LINDA AZUCENA, actuación administrativa de la oficina de planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS) en el otorgamiento de permisos de parcelación y/o construcción y sus incidencias en el desarrollo urbano y medio ambiente del Área Metropolitana de San Salvador, tesis para optar al título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador 1999, pág. 7.

con la finalidad de facilitar, coordinar, promover, procurar y normar las políticas de vivienda y desarrollo urbano a nivel nacional rigiéndose por la Ley de Urbanismo y Construcción y su respectivo reglamento, aunque el Vice-Ministerio tiene competencias a nivel nacional para aprobar proyectos de construcción, en el Área Metropolitana de San Salvador, le corresponde a la "OPAMSS" a fin de evitar conflictos de competencia y asegurar un ordenamiento urbano y rural, éstas dos entidades coordinaron sus funciones y atribuciones.

Es importante aclarar, que en lo relativo a los drenajes de aguas lluvias, el único competente era el Vice-Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano en todo el país, incluso el Área Metropolitana de San Salvador, pero a partir del mes de mayo de 1999 es la OPAMSS quien tiene la competencia de este aspecto en el Área Metropolitana de San Salvador.

3.3.3.2 Antecedentes de sus actuaciones

El trabajo de la OPAMSS es conducido por un Director Ejecutivo nombrado por el COAMSS, que cuenta con un equipo de apoyo integrado por tres subdirecciones en las áreas de Control de Desarrollo Urbano, Planificación y Gestión Financiera.

La actuación Administrativa de la OPAMSS se manifiesta a través de la emisión de actos, siendo éstos declaraciones de voluntad, cuyos efectos trascienden a los particulares. Las autorizaciones, licencias o permisos de parcelación y/o construcción que otorga a la OPAMSS constituyen actos administrativos por los cuales se levanta o remueve un obstáculo o impedimento que la norma legal ha establecido para el ejercicio de las facultades del Derecho de Propiedad (Art. III. 3 RLDOTAMSS), cuando la legislación adopta este régimen de autorización, licencia o permisos, hay un derecho preexistente del particular, pero su ejercicio se encuentra restringido en este caso dentro de los límites establecidos en la clasificación urbanística de los suelos ya que, se puede afectar la tranquilidad, seguridad y la salud de los

habitantes de un país, y solo hasta que se satisfacen determinados requisitos que dejan a salvo tales intereses es cuando la OPAMSS permite el ejercicio de aquel derecho previo.

La Administración de la OPAMSS está limitada para actuar siempre que una ley se lo permite. El Artículo 86 de la Constitución consagra el Principio de Legalidad al que debe estar sometida su administración, los funcionarios que son sus representantes deben dirigir esa voluntad a la realización de los actos enmarcados dentro de las facultades concedidas por la ley²⁶.

3.4 Legislación relativa al Derecho Humano al Agua.

3.4.1 Ordenamientos Jurídicos a Nivel Nacional.

3.4.1.1 Constitución de la República de El Salvador

En El Salvador, por paradójico que parezca, hasta la fecha no existe el derecho humano al agua, reconocido expresamente como tal; sin embargo, mas adelante veremos de que forma toma cuerpo este derecho en nuestro país, a través de la legislación internacional, hecha ley en El Salvador, mediante su aprobación y entrada en vigencia. Es así como, el Derecho al Agua consiste en un aprovisionamiento suficiente, físicamente accesible y a un costo asequible, de agua potable y de calidad aceptable para los usos personales y domésticos de las personas²⁷. Nosotras le agregamos que no solamente el agua para consumo humano o para su utilización, sino además las grandes masas de aguas superficiales, ya que estas requieren protección del Estado, debido a su inminente deterioro, a causa de la contaminación.

Como ya hemos mencionado, la Constitución de la Republica reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del

 ²⁶ Ídem págs. 73, 75 y 76.
 ²⁷ CESCR, Observación General.

Estado, lo cual conlleva a la preeminencia de los intereses colectivos sobre los individuales o sectoriales, para ello el Estado debe de regular las relaciones sociales, logrando un equilibrio entre la satisfacción de los intereses particulares y de los intereses sociales, sin perturbar ni uno ni a otro.

Entre los derecho que la Constitución reconoce a las personas se encuentran el derecho a la vida, y el derecho a las salud, que bien es cierto que se encuentran íntimamente relacionados con el derecho humano al agua, en el sentido de que, es necesaria la realización de aquellos, para la satisfacción y disfrute de este ultimo. La Constitución establece la obligación del Estado Salvadoreño de asegurar el derecho a la salud de todos sus habitantes, lo cual conlleva la obligación del Estado a organizar y vigilar el sistema de salud a fin de asegurar a todas las personas dicho derecho, y el acceso a un recurso hídrico, ya sea para el consumo humano, para su utilización en el hogar, o para la recreación o como parte del medio ambiente, el salvadoreño, está garantizado en la protección de este por el Estado, verificando el cumplimiento del Derecho Humano al Agua.

3.4.1.2 Leyes Secundarias

3.4.1.2.1 El Código de Salud.

Establece que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es el organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de salud; también regula que el agua destinada para el consumo humano deberá tener la calidad sanitaria que el MSPAS conceptúa como buena y exigirá el cumplimiento de las normas de calidad en todos los abastecimientos de agua utilizadas para el consumo humano.

3.4.1.2.2 La Ley de Riego y Avenamiento

Establece que el uso del agua para consumo humano prevalece sobre cualquier otro y que es competencia del Poder Ejecutivo en los Ramos de Agricultura y Ganadería, de Economía, de Obras Públicas y de Salud Pública y Asistencia Social, asignar las prioridades en el uso de los recursos hidráulicos.

3.4.1.2.3 La Ley de ANDA

Que es la Institución Autónoma por excelencia que brinda el servicio de agua potable en El Salvador.

3.4.2 Instrumentos Internacionales.

3.4.2.1 La *Declaración Universal de Derechos Humanos*, la cual se define como el ideal común, por al cual todos los pueblos y naciones deben esforzarse, en el respeto de los derechos humanos.

3.4.2.2.1 La Conferencia de las naciones unidas sobre el agua. Mar de Plata – Argentina. 1977. Mar del Plata – Argentina, del 7 al 18 de Marzo de 1977 En esta conferencia se acordó que todos los pueblos tienen derecho al acceso al agua potable para satisfacer sus necesidades básicas Las decisiones adoptadas en relación con la ordenación y el aprovechamiento de los recursos hídricos llevaron a la comunidad internacional a proclamar, en la resolución 35/18 de la Asamblea General, de 10 de noviembre de 1980, "el período 1981-1990 Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental.

Se convino en la premisa de que "todos los pueblos, cualquiera que sea su etapa de desarrollo y sus condiciones económicas y sociales, tienen derecho al agua potable en cantidad y calidad acordes con sus necesidades básicas". El objetivo del Decenio fue facilitar para 1990 agua potable controlada y servicios de saneamiento en las zonas urbanas y

rurales que carecían de ellos, pero incluso el progreso sin precedentes logrado durante el decenio no ha sido suficiente.

3.4.2.3 La Declaración sobre el Derecho al Desarrollo. Nueva York. 1986. Sede de las Naciones Unidas, el 4 de Diciembre de 1986. Incluye un compromiso por parte de los Estados de asegurar la igualdad de oportunidades para todos para disfrutar de los recursos básicos.

La Declaración implícitamente incluye al agua como un recurso básico, al afirmar que las condiciones persistentes de subdesarrollo en las cuales a millones de seres humanos "se les niega el acceso a recursos esenciales tales como alimento, agua, vestido, vivienda y medicinas en proporciones adecuadas" representan una flagrante "violación masiva de los derechos humanos".

3.4.2.4 La Convención sobre los Derechos del Niño. Nueva York. 1989. New York, el 20 de Noviembre de1989. Esta incluye el agua potable como un componente del derecho a alcanzar el nivel sanitario más alto. El Artículo 24, establece que las Partes buscarán la plena implementación de los derechos del niño de contar con el más alto estándar de salud posible a través de las medidas apropiadas, que incluyen "el combate a la enfermedad y la desnutrición, `` [...] través de la provisión de alimentos nutritivos adecuados y agua potable limpia, tomando en consideración los peligros y riesgos de la contaminación ambiental

3.4.2.5 La Cumbre mundial en favor de la infancia. Nueva York. 1990. New York, del 29 al 30 de Septiembre de 1990. Los Jefes de Estados acordaron tanto un acceso universal al suministro de agua y los servicios de saneamiento como la erradicación de la dracunculosis (enfermedad del gusano de Guinea) para 1995. Incluso en el caso de la meta más realista de lograr un suministro pleno de agua potable para el

año 2025, se estima que la inversión anual ha de ser el doble de la realizada actualmente. Así pues, una estrategia realista para hacer frente a las necesidades actuales y futuras consiste en establecer servicios menos costosos que puedan facilitar y mantenerse en el plano comunitario.

3.4.2.6 La Declaración de Nueva Delhi. India. 1990. Nueva Delhi – India, del 10 al 14 de Septiembre de 1990. Fue aprobada en la Reunión Consultiva Mundial sobre Agua Potable y el Saneamiento Ambiental en el Decenio de 1990, se proclamó formalmente la necesidad de facilitar, sobre una base sostenible, el acceso al agua potable en cantidades suficientes y el establecimiento de servicios de saneamiento adecuados para todos, haciendo hincapié en el principio de "algo para todos y no mucho para unos pocos".

- 3.4.2.7 La Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente. Dublín Irlanda. 1992. Dublín Irlanda, del 26 al 31 de Enero de 1992. Se establecieron cuatro principios:
 - 1. El agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente.
 - El aprovechamiento y la gestión del agua deben inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles.
 - 3. La mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua.
 - El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y debería reconocérsele como un bien económico.

- 3.4.2.8 La Conferencia de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Brazil. 1992. Río de Janeiro Brazil, del 3 al 14 de junio de 1992. Se presta especial atención al tema de la "protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce: aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce". Además, se subraya que "el agua se necesita en todos los aspectos de la vida. El objetivo general es velar porque se mantenga un suministro suficiente de agua de buena calidad para toda la población del planeta y preservar al mismo tiempo las funciones hidrológicas, biológicas y químicas de los ecosistemas, adaptando las actividades humanas a los límites de la capacidad de la naturaleza y combatiendo los vectores de las enfermedades relacionadas con el agua". Dentro de la agenda de trabajo de la Conferencia, se aprobaron diferentes acuerdos destacando la Agenda 21, donde los gobiernos acordaron que "al desarrollar y usar los recursos hídricos, debe darse prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas y a la conservación de los ecosistemas". Se proponen diversos programas destacando el: de Abastecimiento de agua potable y saneamiento cuyos objetivos se condensan en cuatro principios rectores:
 - Protección del medio ambiente y de la salud mediante la ordenación integrada de los recursos de agua y los desechos líquidos y sólidos.
 - Reformas institucionales para promover un criterio integrado, incluidos cambios en los procedimientos, las actitudes y la conducta, así como la plena participación de la mujer en todos los niveles de las instituciones del sector.
 - Administración comunitaria de los servicios, con el apoyo de medidas para fortalecer las instituciones locales en su tarea de ejecutar y sostener los programas de abastecimiento de agua y saneamiento.

 Prácticas financieras racionales, logradas mediante una mejor administración de los activos existentes, y utilización amplia de las tecnologías adecuadas.

Todos los Estados, según la capacidad y los recursos de que dispongan, y mediante la cooperación bilateral o multilateral, incluidas, según proceda, las Naciones Unidas y otras organizaciones competentes, podrían ejecutar una serie actividades para cada principio.

3.4.2.9 El primer Foro Mundial del Agua. Marrakech-Marruecos. 1997. Marrakech - Marruecos, Marzo, 1997. Durante el Primer Foro Mundial del Agua se analizaron las perspectivas existentes a nivel global sobre el agua, el proceso de lograr una visión sobre el Agua del mundo a largo plazo y los desafíos que plantea el Siglo XXI en el tema. Además se realizó la celebración del Día Mundial del Agua (22 de Marzo) y la primera Asamblea General de miembros del Consejo Mundial del Agua, en la que se elige la Junta Directiva.

El resultado más importante de este Foro fue el mandato que recibió el Consejo Mundial del Agua para desarrollar una Visión a largo plazo sobre el Agua, la Vida y el Ambiente para el siglo XXI. Este trabajo se debería realizar mediante el lanzamiento de una iniciativa de estudio, consulta y análisis de tres años, que encaminaría finalmente a un documento final a ser presentado en el Segundo Foro Mundial del Agua.

- 3.4.2.10 La Declaración Ministerial de la Haya sobre la Seguridad del Agua en el siglo xxi. Holanda 2000. Holanda, del 17 al 22 de marzo de 2000. Se aprobaron 11 desafíos como base de la acción futura. Su cumplimiento es responsabilidad de todos:
 - Cubrir las necesidades humanas básicas; asegurar el acceso al agua y a servicios de saneamiento en calidad y cantidad suficientes.

- Asegurar el suministro de alimentos, sobre todo para las poblaciones pobres y vulnerables, mediante un uso eficaz del agua.
- Proteger los ecosistemas, asegurando su integridad a través de una gestión sostenible de los recursos hídricos.
- 4. Compartir los recursos hídricos promoviendo la cooperación pacífica entre diferentes usos del agua y entre Estados, a través de enfoques tales como la gestión sostenible de la cuenca de un río.
- Administrar los riegos: ofrecer seguridad ante una serie de riesgos relacionados con el agua.
- 6. Valorar el agua: identificar y evaluar los diferentes valores del agua (económicos, sociales, ambientales y culturales) e intentar fijar su precio para recuperar los costos de suministro del servicio teniendo en cuenta la equidad y las necesidades de las poblaciones pobres y vulnerables.
- Administrar el agua de manera responsable, implicando a todos los sectores de la sociedad en el proceso de decisión y atendiendo a los intereses de todas las partes.
- El agua y la industria: promover una industria más limpia y respetuosa de la calidad del agua y de las necesidades de otros usuarios.
- El agua y la energía: evaluar el papel fundamental del agua en la producción de energía para atender las crecientes demandas energéticas.
- 10. Mejorar los conocimientos básicos, de forma que la información y el conocimiento sobre el agua sean más accesibles para todos.
- 11. El agua y las ciudades: tener en cuenta las necesidades específicas de un mundo cada vez más urbanizado.

3.4.2.11 La Conferencia Internacional Sobre el Agua Dulce. Bonn

- Alemania. 2001. Bonn Alemania, Diciembre del 2001. Se establecen entre sus enunciados:
 - "[...] disponer de suficiente agua potable y de un saneamiento adecuado es una necesidad humana básica. La lucha para mitigar la pobreza debe ofrecer condiciones de vida sanas y decentes a quienes no pueden satisfacer esa necesidad básica".
 - 2. "El agua es una necesidad en todos los aspectos de la vida. Para que el desarrollo sea sostenible hay que tener en cuenta las dimensiones sociales, ambientales y económicas del agua y sus múltiples usos. Por consiguiente la ordenación del agua exige un enfoque integrado".
 - "La presión sobre los escasos recursos hídricos ha aumentado.
 Entre ellos figuran la contaminación del agua y las modalidades insostenibles de su consumo [...]".

"Instamos al sector privado a que se sume al gobierno y a la sociedad civil para contribuir a dotar a las poblaciones no atendidas de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, para fortalecer la capacidad de inversión y gestión. La prestación de servicios privados no debe llevar aparejada la propiedad privada de los recursos hídricos".

3.4.2.12 La Declaración de Johannesburgo – África del Sur. 2002. Johannesburgo - Sud África, Agosto – Septiembre del 2002. Los Gobiernos se comprometieron a emplear todos los instrumentos de políticas, incluyendo la regulación, el control y la recuperación de costos de los servicios de agua, sin que los objetivos de recuperación de costos se conviertan en una barrera para el acceso de la gente pobre al agua limpia.

La erradicación de la pobreza constituye el mayor desafío que enfrenta el mundo en la actualidad. En consecuencia con las metas y los objetivos convenidos internacionalmente en la Agenda 21, los documentos finales de otras conferencias de las Naciones Unidas y la declaración del Milenio, en cuanto a agua se refiere se deberían adoptar las medidas siguientes:

- Reducir a la mitad, para el año 2015, la proporción de personas cuyo ingreso sea menos de un dólar por día, así como la de personas que padezcan hambre y que no tengan acceso a agua potable.
- 2. Prestar servicios básicos de salud a toda la población y reducir los peligros ambientales para la misma.
- 3. Aumentar el acceso a servicios de saneamiento para mejorar la salud humana y reducir la mortalidad de los lactantes y los niños asignando prioridad al abastecimiento de agua y al saneamiento.
- Mejorar el acceso de los pobres a la tierra y a la propiedad, a una vivienda adecuada y a servicios básicos en las zonas urbanas y rurales.

Es decir, en la Declaración de Johannesburgo se consagra el derecho humano a no tener sed o acceso al agua, a combatir la pobreza y el derecho a combatir el hambre.

3.4.2.13 El Foro Social Mundial de Porto Alegre-Brazil. 2002. Porto Alegre - Brazil, del 31 de Enero al 5 de Febrero 2002. Se agrupó los siguientes principios y valores comunes:

- 1. El agua dulce de la Tierra pertenece a todos y es necesaria para la vida y no debe tratarse como una mercancía adquirible, negociable, fuente de beneficio como un bien económico. El conjunto de las comunidades humanas deben tener como primera responsabilidad de garantizar que el agua forma parte de nuestro patrimonio común.
- 2. El agua es un derecho humano fundamental necesario para nuestra supervivencia. Debe ser salvaguardada por las autoridades

públicas y por las instituciones nacionales e internacionales a través de una ley. Cada ser humano tiene el derecho a una cantidad suficiente de agua de buena calidad para vivir (40 a 50 litros al día y por persona para su uso doméstico). Es un derecho inalienable, individual y colectivo que no puede someterse a algunas discriminaciones sociales (edad, sexo), política, religiosa y financiera. El coste para satisfacer este derecho debe ser financiado por la colectividad.

- 3. El agua es un recurso natural que debe utilizarse de manera duradera para el bien común de nuestras sociedades y nuestro medio ambiente. En la actualidad, la política de construcción de las grandes presas debe revisarse profundamente según las recomendaciones de la Comisión internacional de las grandes presas.
- 4. El agua es esencial a la seguridad de nuestras comunidades y sociedades. Por esta razón su propiedad, su control, su distribución y su gestión deben permanecer en el ámbito público. El sector público es legalmente y constitucionalmente encargado y designado como el representante del interés público. El sector privado no puede encargarse del interés público. Los ciudadanos deben de estar en el corazón del proceso de decisiones de las políticas de servicios públicos que afectan básicamente a su vida como la del control de la política del agua a nivel local, internacional y global.
- 5. Las políticas del agua deben garantizar la equidad social en cuanto a salud pública y medio ambiente.

No consideramos que el modelo francés de privatización basado en contratos de concesión de larga duración sea una buena solución para la equidad, el desarrollo sostenible, el control democrático de la gestión del agua en interés público.

3.4.2.14 El III Forum Mundial del Agua. Kyoto – Japón. 2003. Kyoto - Japón, del 16 al 23 de Marzo 2003. Los estados miembros del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), repitieron en la declaración ministerial final, que el acceso al agua es una necesidad vital (y no un derecho) y que el agua tiene que ser considerada principalmente como un bien económico, a la que se tiene que atribuir un valor económico, según los precios del mercado que permitan la recuperación del gasto total de producción (ganancia incluida). Afortunadamente en ocasión del Forum de Kyoto, distintas instituciones participantes expresaron posiciones diversas. En particular la Iglesia Católica afirmo con decisión, en un documento, que el agua es un derecho humano y expresó serias reservas sobre los procesos de gestión delegados al mercado. En el mismo sentido se expresó también el Sindicato Internacional de los Servicios Públicos.

- 3.4.2.15 El Foro Alternativo Mundial del Agua. Florencia Italia 2003. Florencia Italia, del 21 al 22 de Marzo 2003. Se concluyó por la aprobación de una declaración titulada "Para otra política del agua". Los cuatro principios que para el Foro tienen valor de referencia esencial son:
 - Principio 1: El acceso al agua en cantidad (40 litros al día para usos domésticos) y de calidad suficientes a la vida debe reconocerse como un derecho constitucional humano, y social, universal, indivisible e imprescriptible.
 - Principio 2: El agua debe tratarse como un bien común que pertenece a todos los seres humanos y a todas las especies vivas del planeta. Los ecosistemas deben considerarse como bienes comunes. El agua es un bien disponible en cantidad limitada a nivel local y global. Ningún beneficio puede justificar un uso ilimitado del bien. Los derroches actuales constituyen un robo perpetrado a costa de la vida. Esta es la razón por la que, la propiedad, la gestión y el control político del agua (en particular la gestión de los

servicios hídricos) deben ser/seguir siendo públicos, bajo la responsabilidad directa de las autoridades públicas. Es la tarea inalienable de las autoridades públicas de garantizar y promover el uso del agua en cumplimiento de los derechos humanos, incluidos los de las generaciones futuras, de la protección y la valorización integrada de los ecosistemas.

- **Principio 3:** Las colectividades públicas (del Municipio al Estado, de las Uniones continentales a la Comunidad mundial) deben garantizar la financiación de las inversiones necesarias para concretar el derecho al agua potable para todos y un uso "sostenible" del bien agua.
- Principio 4: Los ciudadanos deben participar, sobre bases representativas y directas, en la definición y en la realización de la política del agua, del nivel local a la escala mundial.
- 3.4.2.16 La Declaración de Roma Italia, 2003. Roma Italia, el 10 de Diciembre de 2003. Con motivo del 55 aniversario de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Contrato mundial del agua organizó en Roma un "Día especial" para la declaración del agua como derecho humano universal. Se reafirmó los siguientes principios fundamentales:
 - El agua es un bien común de la humanidad, perteneciente a todos los organismos vivientes.
 - 2. El acceso al agua es un derecho humano y social, individual y colectivo.
 - 3. El financiamiento del gasto necesario para garantizar a cada ser humano el acceso al agua, en la cantidad y en la calidad suficiente para vivir, es responsabilidad de los poderes públicos.

Se propuso, en la jornada especial de Roma dar prioridad seis objetivos a realizar en los próximos 5 a 10 años:

Primer objetivo: "Constitucionalizar" el Derecho al Agua mediante

- A. La inclusión de tal derecho en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre de las Naciones Unidas.
- B. Su introducción en la Carta Constitucional Europea y en las Constituciones de los distintos Estados del mundo.
- C. Su incorporación en los estatutos de las colectividades comunales, provinciales y regionales o aprobación formal con deliberación Ad-Hoc.

Segundo objetivo: Transformar el agua en un instrumento de Paz

A través de iniciativas por parte de Municipios Provincias, Regiones y Estados para decretar, con ordenes del día, y otros documentos, el repudio del uso del agua para fines políticos o militares y como instrumentos de opresión, de la marginación y del chantaje, en particular a nivel comercial.

Tercer objetivo: Liberar a la(os) acarreadora(es) de agua

Garantizando el derecho a la educación de aquí al 2010 para los 18 millones de niños (sobre todo niñas) que no pueden frecuentar la escuela ya que están obligados (obligadas) a "llevar el agua" para su familia y el pueblo, recorriendo varios kilómetros al día.

Cuarto objetivo: Poner fin al bombeo y a los consumos devastadores Reducir en todos los países del mundo de ahora hasta el 2010 el 40% del consumo y de las pérdidas que ocurren ahora en la agricultura, la industria y en las redes de distribución. Del mismo modo reducir en el uso doméstico el consumo del agua potable para uso no potable. Las economías del agua y de recursos financieros así obtenidas, serán destinadas a financiar proyectos para garantizar el acceso al agua para todas las poblaciones pobres, con la implicación y la participación de las poblaciones locales.

Quinto objetivo: Inventar la financiación cooperativa para el agua

Creando un sistema financiero cooperativo mutualista mundial destinado a sostener la puesta en obra de un servicio público mundial del agua y la intervención para garantizar el acceso al agua potable a nivel local, nacional y continental, sobre todo en las regiones semiáridas, y desérticas y en las grandes metrópolis de la pobreza, favoreciendo también acciones de sociedad publico-publico.

Sexto objetivo: Hacer crecer la democracia local para el agua

Favorecer a todos los niveles locales (municipios, ciudades, provincias, regiones, zonas Internacionales), la constitución de consejos de ciudadanos, con poderes efectivos, para sostener y reforzar las instituciones de democracia representativas, existentes o similares, según las prácticas y las culturas de los países.

- 3.4.2.17 La Confederación Nacional Dos Bispos Brasileiros (CNBB). Brazil Brasília. 2004. Brasilia Brazil, el 18 de Mayo del 2004. Enfatiza la condición de valor supremo del agua como bien biológico y seguidamente como bien social, frente a la afirmación de que es un "bien económico", y así lo expresa en su Campaña da Fraternidad de 2004.
 - 1. El agua es uno de los cuatro elementos esenciales de la Naturaleza y el fundamento de todas las formas de vida. Por lo tanto, "el agua es un bien diferente de todos los demás", porque no sólo es un bien en sí mismo, sino porque es parte constitutiva y condición para la existencia de todos los seres vivos que se conocen [...]. El supremo valor del agua es biológico, seguido de su valor social [...]. Todos los demás usos y valores del agua deben estar subordinados a estos valores inalienables.
 - 2. El agua es una necesidad primaria de todos los seres vivos y un derecho fundamental del ser humano; en cualquier circunstancia su uso prioritario será para abastecer a las poblaciones.
 - Los servicios públicos de saneamiento y abastecimiento deben permanecer en la gestión y ejecución del Estado, bajo el control social de la población con la participación de las comunidades locales.

Esta norma propone que exista una legislación integrada de la gestión del patrimonio hídrico del país —incorporando las aguas subterráneas y marinas, así como las provenientes de las lluvias—, que contemple tanto su uso cuantitativo como su preservación cualitativa.

3.4.2.18 Foro Alternativo Mundial del Agua. Ginebra – Suiza. 2005. Ginebra – Suiza, del 17 al 20 de Marzo de 2005. Se afirma que el agua es un derecho humano y tiene el estatus de un bien común; que hace falta una financiación colectiva del acceso al agua y la gestión democrática a todos los niveles. La declaración destaca que hay que excluir el agua de la esfera del comercio y de las reglas del mercado, particularmente de los acuerdos de comercio multilateral o bilateral y de las instituciones financieras internacionales. También se celebró una reunión especial de los delegados nacionales de 13 países en Ginebra, quienes hicieron su propia declaración, en la que se comprometían a actuar a favor de la declaración de Roma de 2003: "el agua es un derecho humano universal".

- 3.4.2.19 La Declaración de Lima "Defensa y el Derecho Humano al Agua". Perú. 2005. Distrito de Jesús María- Perú, el 22 de Marzo del 2005. Resalta entre sus enunciados lo siguiente:
 - "[...] es oportunidad para que los pueblos del Perú luchemos por lograr que el Estado Peruano reconozca constitucional y legalmente, sin subterfugios, ni cortapisas el acceso al agua como Derecho Humano.
 - 2. El Derecho Humano al Agua requiere un entendimiento de tres dimensiones del espacio territorial. El local, donde se da la convivencia social y el consumo del agua; el regional, que es donde se produce agua y se trabaja; y el nacional, que es donde se procesa las políticas públicas de agua. Necesitamos una política de Estado sobre agua que proporcione opciones de uso –de agua

continental y marina- a todos y todas, en especial a la gran mayoría que carece o tiene poco acceso a este recurso elemental para la vida por cuestiones económicas y pueblos indígenas andino-amazónicos con respeto a sus derechos ancestrales.

Acordar la creación de la red de ciudades y pueblos por el Derecho Humano al Agua. Invocando a las autoridades locales y regionales para proveer condiciones para que el agua sea reconocida en el ámbito nacional como derecho humano.

3.4.2.20 El Comentario General Sobre el Derecho Humano al Agua. Organización de las Naciones Unidas (ONU). 2002. En Noviembre de 2002 las Naciones Unidas emitieron un Comentario General sobre el Derecho al Agua. Este constituye la base para la discusión futura en este campo. La tarea es ahora, dar a conocer lo más ampliamente que se pueda el comentario, y garantizar que sus contenidos y objetivos se pongan en práctica.

Como el derecho humano al agua, Naciones Unidas declara que cada persona tiene el derecho al agua en forma suficiente, segura y costeable, y que no se debe impedir a persona alguna el acceso al agua. Los Estados tienen una responsabilidad especial desde el enfoque de la Organización de las Naciones Unidas de que también sus ciudadanos y ciudadanas más pobres puedan cubrir sus necesidades de agua. Naciones Unidas define al agua como un bien social y cultural, y no prioritariamente como un bien económico. Los Estados deberán aplicar el derecho al agua en forma viable y sostenible a futuro, de tal manera que este derecho pueda cumplirse a las generaciones actuales, y también a las generaciones futuras. De esta forma las Naciones Unidas incluyen la dimensión ecológica del suministro de agua.

El Comentario General sobre el derecho al agua, adoptado en noviembre de 2002 por el Pacto sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR en inglés) marca un hito en la historia de los derechos humanos. Por primera vez el agua es reconocida de forma explícita como un derecho humano fundamental, y los 146 países que ratificaron el CESCR International se verán ahora obligados a asegurar progresivamente que todos tengan acceso al agua potable segura, de forma equitativa y sin discriminación.

La obligación de los gobiernos de respetar el derecho de acceso al agua potable, en el marco de la legislación sobre derechos humanos se encuadra de manera amplia en los principios de respeto, protección y satisfacción de las necesidades humanas.

CAPITULO IV PROBLEMÁTICA SALVADOREÑA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

SUMARIO

4. Problemática Salvadoreña de los Recursos Hídricos, 4.1 Situación Actual, 4.2 Necesidad del Reconocimiento del Derecho Humano al Agua: Conservación de fuentes de agua, Marco legal e institucional de los recursos hídricos, Educación, Formación y concientización; Cobertura y Acceso a los Servicios de Agua y Saneamiento, 4.3 Propuestas para mejorar el tratamiento de las aguas en San Salvador, 4.3.1 Propuesta Gubernamental de la Reforma del sector Hídrico, 4.3.2 Propuesta Cuidadana para la Reforma del sector Hídrico.

La mayor preocupación a nivel mundial es la contaminación y destrucción medioambiental que se está generando por todos los más de 7 mil millones de habitantes de este planeta que de mantenerse en esos altos índices de degradación medioambiental provocarán estragos severos que alterará la faz de la Tierra en cuestión de años. El impacto del deterioro a que se están sometiendo los recurso hídricos, atenta contra los ecosistemas hídricos y pone en peligro los recursos que viven en agua dulce, los cuales son vitales para satisfacer la necesidad de agua potable para consumo humano, así como para el saneamiento, la agricultura, la industria, el desarrollo urbano, la generación hidroeléctrica, la piscicultura, el transporte, la recreación y otras actividades humanas.

La calidad del agua reviste también fundamental importancia para la salubridad de la naturaleza. En muchas zonas del mundo se observa la escasez generalizada, la destrucción paulatina y la creciente contaminación de los recursos hídricos. Entre las causas, cabe señalar el tratamiento inadecuado de aguas servidas y desechos industriales, la pérdida de remansos naturales, la deforestación y la utilización en la

agricultura de plaguicidas y otras substancias químicas que acaban por infiltrarse en los cursos de agua. La construcción de embalses, la desviación de ríos y ciertas prácticas de irrigación también afectan la calidad y la cantidad de los recursos de agua²⁸.

En El Salvador, esta realidad ha empezado a hacerse presente ya que es uno de los países más deteriorados ambientalmente hablando junto a Haití en América, por lo que diversas organizaciones están preocupadas por el impacto a corto plazo que generará esta problemática en nuestro país.

Todos los salvadoreños nos damos cuenta que la temperatura ha aumentado, que el agua potable es suspendida en algunos zonas por días, los ríos están contaminados, el aire de las ciudades no es puro, que existen una serie de padecimientos como la gripe, neumonías, diarreas y otras enfermedades que se convierten en epidemia por lo que de seguir así el impacto de la contaminación y la falta de políticas para la protección de medio ambiente hará de este pequeño país un lugar inhabitable.

Iván Ibarra, presidente de la Unidad Ecológica de El Salvador (UNES), manifiesta que la situación medioambiental del país es grave. "En este país no estamos preparados ante los riesgos climáticos y ambientales globales debido a esa gravedad medio ambiental local que padecemos que nos hace susceptibles ante estas situaciones porque estamos debilitados".

Según Ileana Gómez, coordinadora pre-tempore del Programa Salvadoreño de Investigación sobre el Desarrollo y Medio Ambiente (PRISMA), la situación medioambiental en El Salvador no es tan grave en todo el territorio porque en algunas zonas norte del país se está dando una revegetación debido a varios motivos como la migración, zonas despobladas por la guerra, entre otros; pero en la central, en especial el área metropolitana de San Salvador, donde se concentra la mayor

²⁸ Puede consultarse en internet en la Base de datos - El Salvador, Hidro red J Martínez-Frías, F. López Lunar y A. Pelayo Martínez. junio de 2003.

concentración de la población si se está afectado severamente el medio ambiente²⁹.

"No podemos decir que la cosa es precisamente negra y tampoco podemos decir que se está recuperando la vegetación en El Salvador porque no son proceso planificados, sino que se han dado por otros motivos y así como es la recuperación vegetal puede ser usado para otros usos y no precisamente para proteger los recursos naturales", manifiesta Gómez.

Para las organizaciones que protegen al medio ambiente en nuestro país la contaminación de las fuentes hídricas constituye un problema bastante preocupante ya que según estudios cerca del 90% del agua en El Salvador están entre modera y severamente contaminadas, y según FUSADES, el principal problema de contaminación es que las principales ciudades descargan sus aguas negras de forma directa y sin ningún tratamiento a los ríos³⁰. "Pero a nivel rural debido al uso indiscriminado de los agroquímicos que algunos son compuestos de químicos orgánicos persistentes como insecticidas también se da una contaminación difusa que hace que más de 95% de los afluentes superficiales de agua estén moderada y severamente contaminada".

Según el Informe denominado "Evaluación de Recurso de Agua de la República de El Salvador 1998", realizado por el Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos de América, un estudio de calidad del agua de 1991 del sur oeste de El Salvador, indica que una contaminación extrema de aguas superficiales proviene de materia fecal. El estudio muestra que el 45% del agua contiene más de 9000 partes bacterianas de coniformes fecales por cada 100 mililitros de agua. Muchas de estas muestras indican

Puede consultarse en internet en http://contrapunto.com.sv

³⁰ Ibarra manifiesta que solo en el área metropolitana donde está concentrada la industria menos del 5% de estas empresas hacen tratamiento a los desechos por lo que el río más contaminado es el Acelhuate, seguido por el río Sucio y Suchiapa, lo que hace que la zona más contaminada es la central y principalmente la metropolitana.

más de 24000 partes de bacterias de coniformes fecales por cada 100 mililitros de agua.

Un Informe del PNUD, del año de 2006, manifiesta que el estrés hídrico en nuestro país no reside en la escasez física, sino en el mal manejo del agua (incluidas las aguas residuales domesticas); comprometiendo así toda posibilidad de desarrollo por varios efectos: el primero, el deterioro mismo de los recursos naturales (aguas superficiales), lo cual limita los usos posibles del agua; el segundo se genera en la salud de los pobladores; y el tercero, en la contaminación de productos de consumo de la población³¹.

Las dimensiones de los impactos a la salud, que en nuestras poblaciones supone no tener acceso a agua en buenas condiciones de salubridad son ya innegables. A pesar de los aportes del progreso científico y tecnológico, el agua sigue siendo un problema; por esta razón, en el contexto de la creación de un mundo cada vez más globalizado, debe adoptarse una óptica política para organizar los esfuerzos que confluyen en la satisfacción de esta necesidad básica para todos y cada uno de los habitantes de nuestro país.

El abastecimiento de agua potable insuficiente e inadecuada que implican riesgos, representa un problema constante sobre la salud de la población mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 80% de todas las enfermedades en el mundo en desarrollo, son causadas por la falta de agua limpia y saneamiento adecuado, siendo ésta una de las causas principales de enfermedades y muertes sobre todo en los niños. Frente a esto, se debe optar por una nueva cultura del desarrollo sostenible en materia de aguas. Si pensamos que el bosque no es un simple almacén de madera, entonces nuestros ríos, acuíferos, humedales y lagos son mucho más que simples almacenes de agua. Debemos entenderlos como valores sociales, culturales, ambientales,

_

³¹ COMENTARIO GENERAL SOBRE EL RECONOCIMIENTO DEL DERECHO HUMANO AL AGUA, Puede consultarse en internet: www.pnud.org.sv/2007

además de los valores productivos que representan a corto plazo. Integrar este conjunto de valores es enfocar el tratamiento de nuestros ecosistemas desde un nuevo Derecho Humano al Agua.

4.1 Situación Actual

En noviembre de 2002, por primera vez el agua es reconocida de forma explícita como un derecho humano fundamental. El Comentario General sobre el derecho al agua, adoptado por el Pacto sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR en inglés) marca un hito en la historia de los derechos humanos, y los 145 países que ratificaron el CESCR International se verían obligados ahora а progresivamente que todos tengan acceso al agua potable segura, de forma equitativa y sin discriminación.

El Comentario General señala que: "el derecho humano al agua otorga derecho a todos a contar con agua suficiente, a precio asequible, físicamente accesible, segura y de calidad aceptable para usos personales y domésticos"32. Como el derecho humano al agua, las Naciones Unidas declara que cada persona tiene el derecho al agua en forma suficiente, segura y costeable, y que no se debe impedir a persona alguna el acceso al agua. Los Estados tienen una responsabilidad especial desde el enfoque de la Organización de las Naciones Unidas de que también sus ciudadanos y ciudadanas más pobres puedan cubrir sus necesidades de agua. Naciones Unidas define al agua como un bien social y cultural, y no prioritariamente como un bien económico. Los Estados deberán aplicar el derecho al agua en forma viable y sostenible a futuro, de tal manera que este derecho pueda cumplirse a las generaciones actuales, y también a las generaciones futuras. De esta

³² RECONOCIMIENTO DEL DERECHO HUMANO AL AGUA, puede consultarse en internet en la página: http://www.wateryear2003.org

forma las Naciones Unidas incluyen la dimensión ecológica del suministro de agua.

El enfoque se identifica por las siguientes características: primero, el establecimiento del concepto de derecho al agua; segundo, este concepto implica dar prioridad al acceso de servicios básicos de agua para todos, usando los recursos disponibles y a favor de los grupos con mayores carencias; tercero, el acceso al agua se considera un derecho legal, más que una mercancía, 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; cuarto, este enfoque presta atención a la discriminación y cuidado de las comunidades vulnerables y marginadas y quinto, 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 genuina de las comunidades afectadas por la distribución del servicio de agua y por la conservación de los recursos hídricos 33.

De igual forma el Derecho Humano al Agua posee elementos que lo hacen un derecho autónomo ante otros y estos son:

✓ La disponibilidad: el abastecimiento de agua continuo y suficiente para los usos personales y domésticos de cada persona. Esos usos comprenden normalmente el consumo, el saneamiento, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica. En el contexto de la observación general n° 15, el "consumo" se refiere al agua destinada a bebidas y alimentos; el "saneamiento" a la evacuación de las excretas humanas donde se adopten medios de evacuación por el agua; "la preparación de alimentos" incluye la

_

³³ AVILÉS ÁNGEL, SANDRA JEANETH, La administración sostenible de los sistemas de agua para consumo humano y saneamiento en el Municipio de Nejapa Departamento de San Salvador, tesis para optar al Título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador, 2008. Pág. 115.

higiene alimentaria y la preparación de comestibles, ya sea que el agua se incorpore a los alimentos o entre en contacto con estos; la "higiene personal" se refiere a la higiene personal y a la higiene en el hogar³⁴.

- ✓ La calidad: el agua necesaria para cada uso personal o domestico debe ser salubre, y por lo tanto, debe estar exenta de sustancias nocivas a la salud humana³⁵. Esas sustancias pueden ser de origen domestico, industrial o agrícola³⁶.
 - a) Contaminación de origen doméstico: ejemplo de ellos las sustancias presentes en los excrementos humanos, las aguas domesticas cuyos principales compuestos orgánicos son las grasas, jabones, proteínas, glúcidos NOMBRE GENERICO DE LOS COMPUESTOS DE CARBONO, HIDROGENO Y OXIGENO. y los productos provenientes de su composición, detergentes (los cuales favorecen la formación de espumas que obstaculizan los procesos de autodepuración natural), aceites minerales y otros desperdicios de material celulósico y animal.
 - b) Contaminación de origen industrial: puede ser debida a materias inorgánicas que se encuentran en suspensión y/o en solución y también sustancias orgánicas como los desechos químicos y tóxicos.
 - c) Contaminación de origen agrícola: aquí se encuentran dos tipos de problemas: los primeros, causados por los pesticidas a base de arsénico, mercurio, cobre y los pesticidas orgánicos, y los segundos, relacionados con la utilización de abonos

.

³⁴ Ob. cit. ver observación general n° 15, pp. 177

³⁵ FUNDACIÓN HEINRICH BOLL. la gota de la vida: hacia una gestión sustentable y democrática del agua. ediciones boll. San Salvador, El Salvador, 2006, párrafo 3, pag. 39

³⁶ Los datos que a continuación se mencionan fueron tomados de: cooperación italiana y ministerio de salud pública y asistencia social. apuntes sobre la calidad de las aguas de uso potable. segunda edición. san salvador, 1993. pag.1-20.

químicos a base de nitratos y fosfatos en cantidad mayor a la que puede ser fijada al suelo o absorbida por las plantas y que son arrastradas por el corrimiento superficial hasta los cuerpos hídricos, además los problemas causados por los desechos de animales como ganado vacuno, equino y porcino.

Para determinar la calidad del agua se realizan análisis químicofísicos y bacteriológicos. El análisis químico-físico del agua se efectúa con base a las características organolépticas³⁷. Como: turbidez, color, sabor, olor y temperatura. Los análisis bacteriológicos del agua se efectúan con base a las siguientes determinaciones: coliformes totales, coliformes fecales y conteo total de colonias bactéricas³⁸.

✓ la accesibilidad: el agua y las instalaciones y serbio de agua deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado parte. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones:

Accesibilidad Física: significa alcance físico del agua apta para consumo humano para todos los sectores de la población, así como de las instalaciones y servicios de agua. Acceso a un suministro de agua suficiente, salubre y aceptable en cada hogar, institución educativa o lugar de trabajo o en sus cercanías inmediatas.

Accesibilidad Económica: los costos y cargos directos e indirectos asociados con el abastecimiento de agua señalan la característica de la asequibilidad, sin comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos establecidos en el pacto³⁹.

_

³⁷ "Características Organolépticas" son aquellas que el hombre puede detectar a través de sus órganos sensorios

³⁸ COOPERACIÓN ITALIANA y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. *ob. cit.* pag. 34-37.

³⁹ Fundación de Estudios Para la Aplicación del Derecho (FESPAD). ob. cit. ver observación general n°15, pág. 178.

No Discriminación: agua y servicios e instalaciones de agua accesibles en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, de hecho y de derecho, incluso a los sectores vulnerables y marginados de la población, sin discriminación alguna. El pacto proscribe toda discriminación por motivos de raza, color, sexo, edad, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento, discapacidad física o mental, estado de salud, orientación sexual, estado familiar o cualquier otra condición política, social o de otro tipo que pretenda o tenga por efecto anular o menoscabar el igual disfrute o el ejercicio del derecho al agua⁴⁰.

Acceso a la información: la accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua ⁴¹.

Algunos ejemplos de iniciativas exitosas de desarrollo sostenible que se han implementado en el país, incluyen el manejo de parcelas agrícolas con prácticas conservacionistas de suelo que ayudan al mismo tiempo a la infiltración del agua, con lo que se ha podido recuperar manantiales que habían desaparecido o se ha aumentado su caudal. Estas prácticas sostenibles se han desarrollado bajo diferentes variables, con gran participación comunal, o dirigido a grupos principales como proyectos manejados por mujeres. El papel de las agencias internacionales de cooperación, los OGs y ONGs ha sido el de promover la organización, la transferencia de tecnología y facilitar el financiamiento. La reproductibilidad del modelo hace que el número de proyectos de este tipo sea importante para recuperar fuentes de agua.

Lo que ha contribuido a que se deje en desuso la falta de valorización de los recursos hídricos y se ha dado lugar al inicio de una reforma educativa que incluye el componente de la educación ambiental,

-

⁴⁰ ART. 2, PÁRRAFO 2, Y ART. 3 del *Pacto Internacional de Derechos Economicos, Sociales y Culturales*.

⁴¹ Ibid. Pag. 173, cfr. El DERECHO HUMANO AL AGUA EN EL SALVADOR, CENTRO PARA LA DEFENSA DEL CONSUMIDOR (CDC), Segunda Edición, Febrero 2007. pag. 13

donde se destacan los valores hacia la conservación de los Recursos Naturales y principalmente los recursos hídricos, adicionalmente se han montado campañas educativas sobre el ahorro del agua potable.

Estas experiencia han sido desarrolladas por diferentes agencia al incluir dentro de los proyectos de introducción de agua potable, la organización de juntas administradoras de agua que reciben capacitación para operar los sistemas incluyendo técnicas de desinfección del agua y un acompañamiento durante un año para asegurar el aprendizaje, lo que ha permitido mejorar la calidad. Recientemente se ha establecido un centro de producción más limpia, para facilitar y promover la estrategia de disminuir la contaminación mediante procesos productivos menos contaminantes, el reciclaje del agua, el reciclaje y reuso de desechos, la minimización etc⁴².

Como hemos manifestado en el desarrollo de la investigación, el alto nivel de contaminación del agua, en El Salvador es debido primordialmente a las aguas residuales domésticas y aguas residuales industriales, aunque otras fuentes como desechos sólidos, retornos agrícolas y arrastres de sedimentos por erosión en puntos específicos pueden ser importantes. Y pese a que una serie de medidas paleativas se han implementado para reducir niveles de contaminación de las aguas superficiales, investigaciones realizadas indican que en algunos tramos de los ríos más importantes, del país se presentan cantidades de coliformes entre 1 millón y 100 millones, después que han recibido las aguas residuales de ciudades importantes, así mismo después de recibir los vertidos de aguas residuales industriales, la Demanda Bioquímica de Oxígeno puede llegar a valores entre 100-300 mg/l, debido a que son desechos predominantemente orgánicos, de agroindustrias.

-

⁴² Debido a que todavía no ha comenzado a operar no se puede evaluar como exitoso, sin embargo potencialmente representa una alternativa viable de apoyo al sector industrial, para que pueda cumplir con un programa de recuperación de los recursos hídricos.

Esta situación está limitando la posibilidad de aprovechamiento como un recurso para el desarrollo sostenible, volviéndose un factor de escasez de agua, al no cumplir con los requisitos de calidad para algunos usos productivos o de abastecimiento, volviendo más costosas las obras. Aún, la transferencia de tecnologías de tratamiento de aguas residuales domésticas es un tema que no ha sido abordado en forma sistemática, por lo que se han presentado experiencias totalmente desastrosas que están generando una resistencia a la utilización de plantas de tratamiento. Las causas que explican esta situación incluyen el hecho que pese a la existencia de la ley del Medio Ambiente, todavía no existen mecanismos eficaces que estimulen u obliguen a las industrias y a la empresa administradora de los sistemas de alcantarillados, a tratar sus afluentes.

Así mismo, existe confusión en el ámbito de aplicación y la jurisdicción, de varias instituciones que no han armonizado sus leyes y procedimientos, no existe una política de apoyo y promoción de proyectos de investigación de sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas, la capacitación de proyectistas, constructores y operadores de sistemas de tratamiento, tampoco ha sido promovida.

Entre los grupos afectados se debe incluir a toda la población del país, al limitarse a escala nacional los procesos de desarrollo, por secases de agua en cantidad o en calidad; de forma más inmediata son afectados los pescadores, los agricultores, los ganaderos y las comunidades rurales.

4.2 Necesidad del Reconocimiento del Derecho Humano al Agua.

No se puede discutir que los derechos surgen de las necesidades, no se positivizan mientras el disfrute de algo se realice sin necesidad de tutelas especiales, por ello en sentido amplio se puede decir que los derechos son estrategias para proteger necesidades e intereses vitales de las personas, por lo que donde se visibiliza una necesidad a menudo se formula un derecho, y estos derechos humanos, además como ya se ha mencionado cumplen con todos los componentes de los derechos subjetivos. Pero reconocer una necesidad como un derecho no equivale a garantizar su satisfacción, esto sucede con el derecho humano al agua.

El derecho al agua, se encuentra dentro de la categoría de garantías indispensables para procurar un nivel de vida adecuado, en tanto condición básica para la supervivencia, y por ello se vuelve un derecho compuesto ya que está directamente relacionado con el ejercicio y goce de otros derechos entre ellos el derecho a la vida, a la salud, a la alimentación, a la vivienda digna; por lo que la vulneración de uno acarrea consecuentemente la vulneración de otro u otros.

La interdependencia, la interrelación e indivisibilidad de los derechos humanos, ha contribuido a que en los últimos años se haya tornado en un esfuerzo mundial la necesidad de procurar que el mayor numero de personas puedan contar con agua potable que les permita gozar de un nivel de vida digno, esto se ve reflejado en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) establecidos por la ONU, específicamente en el objetivo numero 7 "asegurar la sostenibilidad del medio ambiente" que entre sus metas se encuentra la de reducir a la mitad antes del 2015, el porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible a este vital recurso.

Asimismo el CESCR constató una denegación muy generalizada del derecho al agua, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados. Más de 1000 millones de personas carecen de un suministro suficiente de agua, y varios miles no tienen acceso a servicios adecuados de saneamiento, lo cual constituye la principal causa de contaminación del agua y de las enfermedades relacionadas con el consumo de la misma.

De acuerdo con la ex Procuradora para la Defensa de los Derechos Humanos Dra. Beatrice de Carrillo el agua es ahora un factor crucial en la vulnerabilidad de muchas familias y poblaciones, por convertirse en agravante de situaciones de enfermedad, de malnutrición, de falta de higiene habitacional o laboral; pero mas aun resulta un indicador principal de la pobreza, de la inequidad social y de genero y de los alcances, o en su caso de las limitantes del desarrollo de los pueblos, de ello se deriva el imperio de concebir al agua como un derecho humano fundamental y por tanto como un bien publico indispensable para alcanzar una vida digna.

Esta preocupación se ha visto reflejada en el reconocimiento que, previo al hecho por el CECSR, se ha dado en varias declaraciones, convenciones y normas internacionales de las cuales algunas han sido reconocidas por El Salvador entre las que destacan: la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), la Convención sobre los Derechos del Niño, el preámbulo de la Declaración de Mar de Plata de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, el Programa 21, el Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Report of the United Nations Conference on Environment and Development) de Rio de Janeiro, el Principio Numero 3 de la Declaración de Dublín sobre el Agua y Desarrollo Sustentable, la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, el Principio Numero 2 del Programa de Acción del Informe de la Conferencia Internacional de las naciones Unidas sobre la Población y el Desarrollo (Report of the United Nations Conference on Population and Development), los párrafos 5 y 19 de la Recomendación 14 del Comité de Ministros de la Estados Miembros de los Estados Ministros sobre la Carta Europea de Recursos Hídricos y la Resolución 2002/6 de la Subcomisión sobre la Promoción y Protección de los Derechos Humanos acerca de la Promoción del ejercicio del derecho a disponer de agua potable; todas estas resoluciones y convenciones, entre otras, le dan sustentación legal al derecho humano al agua.

El reconocimiento del derecho al agua, como un derecho humano convierte el tema de un asunto técnico y económico a uno político y social de fundamental importancia, puesto que el abastecimiento del agua ya no es una necesidad que cada persona debe satisfacerse son sus propios medios sino es un derecho que los Estados deben procurar garantizar a todas las personas.

Diversas campañas e instituciones en nuestro país, se han unido para realizar la campaña del reconocimiento del derecho humano al agua como un derecho fundamental en nuestra norma primaria, pues parten de la idea que existe suficiente agua para satisfacer las necesidades de todas y todos, sin embargo, los recursos hídricos no están equitativamente distribuidos y debidamente manejados. De acuerdo a la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples del año 2007, publicada por las y los miembros de Enlace de las Asociaciones de Consumidoras y Consumidores de El Salvador -ENLACES y el Centro para la Defensa del Consumidor -CDC, las familias con conexión de agua dentro de la vivienda apenas alcanza, en las zonas rurales, un 43.8% y en la zona urbana 81%. De igual manera, la Organización Panamericana de la Salud -OPS-, en el 2004, determinó que El Salvador es el último país de la región centroamericana con la cobertura más baja de agua potable a nivel urbano con un 91% y el segundo a nivel rural con un 68%. La falta de acceso y los problemas de mala calidad están relacionados con la baja inversión pública en agua potable y saneamiento. Según el Banco Mundial (2005) el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, invierte \$200 millones al año para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales derivadas de la mala calidad del agua. En contraste, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados -ANDA-, apenas invirtió en su presupuesto del 2008 un 3% para saneamiento y no asignó fondos para el tratamiento de aguas residuales 43.

⁴³ Puede consultarse en internet en el sitio oficial del Centro Para la Defensa del Consumidor: CDC.ORG.SV

La mejor gestión de los recursos de agua exige el uso de tecnologías innovadoras, incluido el perfeccionamiento de tecnologías autóctonas, de manera que se favorezca el pleno aprovechamiento de los recursos hídricos y se evite su contaminación. Ello supone la integración de la gestión de los recursos de agua en las políticas nacionales sociales y económicas, incluidos el ordenamiento de tierras, la utilización de recursos forestales y la protección de zonas de montaña y cuencas fluviales.

La gestión de los recursos de agua deberá delegarse a los estamentos de base apropiados, previéndose la plena participación del público, incluidos los jóvenes, las mujeres, los pueblos indígenas y las comunidades, tanto en la adopción de decisiones como en la gestión de los recursos, para ello se necesita precisamente su reconocimiento como tal en nuestra constitución y la existencia de una serie de condiciones tales como:

- Conservacion de fuentes de agua.

Los temas a tratar sobre este asunto son: la deforestación, ordenamiento de bosques y zonas de recarga, métodos de conservación.

La deforestación está directamente relacionada con la conservación de fuentes de agua y actualmente se estima que en el país, los bosques tropicales están reducidos a menos del 1% de las coberturas originales. La vegetación natural y plantaciones forestales cubrían apenas un 12% de la superficie del país en 1978 según FAO y se estima que en la década de los 80's se deforestó un equivalente al 15% de la cobertura vegetal.

El deterioro de las zonas de recarga de las cuencas hidrográficas, la baja eficiencia del uso del recurso, la contaminación de ríos, fuentes y reservorios de agua, están causando una acelerada reducción de la disponibilidad de las fuentes de agua para usos múltiples. El grado de deterioro de las zonas de recarga está determinado por el grado de

erosión de los suelos y la deforestación, sobre todo en zonas de pendientes muy inclinadas. Esta situación está siendo causada por la intervención del hombre para desarrollar actividades agrícolas, extracción de leña y de construcción de viviendas. Según el balance hídrico nacional, del volumen total de la precipitación el 67 % se pierde por evapotranspiración, la escorrentía superficial directa equivale al 22 % del volumen de precipitación y los recursos subterráneos equivalen al 11 % de la precipitación. Estas características evidencian la necesidad de proteger los reservorios subterráneos y superficiales.

Los grupos afectados por este problema, incluyen a la totalidad de la población ya que todos de una manera u otra estamos dependiendo de este recurso. Las condiciones que explican la situación incluyen la deforestación y el mal uso y manejo de suelos, la falta de una política para el desarrollo integral de los recursos hídricos y de las cuencas hidrográficas. Existe una falta de interrelación entre sectores diferentes que son usuarios del agua, falta información técnica actualizada.

Marco legal e institucional de los recursos hidricos.

El Salvador cuenta con un mandato constitucional, de preservar el medio ambiente y fomentar el uso racional de los recursos naturales. Sin embargo, la gran diversidad de legislaciones relacionada con los recursos hídricos, incide en la confusión de campos de acción y en la indefinición de responsabilidades Existe dispersión y fraccionamiento institucional, esto hace que varias instituciones administren el recurso hídrico, promoviendo conflictos de competencia, dualidad de funciones y rivalidades manifiestas que al final se refleja en una mala administración del recurso. Aunque existen numerosas leyes, pocas tienen su reglamento, lo que potencia aun más la confusión en la aplicación de las leyes, la baja capacidad para vigilar y aplicar la ley hace que la reacción ante casos de deterioro de los recursos hídricos, sea muy lenta y discontinua.

Al revisar la legislación relacionada con los recursos hídricos, se tiene que no existe una correspondencia explícita que promueva la conservación de medios soportes de los recursos hídricos, como conservación de suelos en zonas de recarga, regulación de usos del suelo, ordenamiento urbano, normas de construcción que protegen o promueven la infiltración y almacenamiento de agua. En general la legislación y el marco institucional de la administración de los recursos hídricos, requiere una revisión, dirigida a establecer los derechos de propiedad, comenzando con definir a la autoridad nacional o autoridad única del agua, para dirimir conflictos. Los niveles de planificación del uso, conservación y fomento del recurso hídrico, con visión multisectorial no están siendo asumidos por ninguna institución, lo que hace que el uso actual sea eminentemente extractivo y corto placista, lo cual aunado a la mayor importancia que se da al desarrollo urbano con respecto a los recursos hídricos, la transformación de zonas boscosas con altas tasa de recarga, en zonas deforestadas está ocasionando la escasez de las fuentes tradicionales.

Los grupos afectados son todos los niveles de la población, niños, jóvenes, mujeres y hombres, por ser usuarios pasivos; la industria y la empresa están siendo afectados por la confusión legal e institucional existente. La situación actual se explica por la descoordinación institucional generalizada, las fuerzas políticas polarizadas no permiten desarrollar legislaciones concertadas, la inconsistencia de políticas de protección hídrica y ambiental, están facilitando que zonas de altas tasas de infiltración estén siendo urbanizadas al mismo tiempo que se reforesta en zonas que no son equivalentes.

Educación, formación y concientización.

La educación ambiental es una estrategia para alcanzar la protección y el manejo sostenible de los Recursos Naturales, incluyendo los recursos hídricos y aunque se están dando pasos muy positivos, en el

tema de educación ambiental, las generaciones actuales que no recibieron este tipo de educación todavía no reconocen el valor del recurso hídrico y lo subvaloran con respecto a otros beneficios más tangibles. Las campañas de educación para la conservación y protección de los recurso hídricos, parecen contradictorias cuando se conceden explotaciones o inversiones que afectan los recursos hídricos, enviándose señales negativas a la población.

La formación educativa ambiental ha sido asumida en el país por el Ministerio de Educación, como parte del proceso de reforma educativa y se reconoce la gran influencia que este tema tiene, al observar las numerosas actividades que los centros educativos desarrollan alrededor de temas de protección ambiental, destacando los recursos hídricos y la reforestación como los temas que más se difunden.

La educación informal y no formal, ha sido asumida en gran medida por ONGs y la empresa privada, esta última han incorporado el tema como elemento de mercadeo y comercialización de sus productos. Entre los grupos afectados destacan los niños y los jóvenes, en el ámbito de la educación formal, las ONGs y la empresa privada en el nivel de educación informal y no formal. Los aspectos económicos que explican la situación incluye el hecho de que existe una fuerte presión por avanzar en el desarrollo, entendido todavía como la producción de riqueza tangible, donde la formación de valores todavía no es tan fuerte como para producir los cambios de actitud respecto a los recursos hídricos y otros recurso. La falta de formación profesional de como hacer las cosas en armonía con la naturaleza es otro factor que explica la situación actual.

- Cobertura y acceso a los servicios de agua y saneamiento.

Uno de los indicadores del desarrollo humano, es el acceso a los servicios de agua potable, por lo que una de las aspiraciones de la Cumbre de la Tierra es el de tener una cobertura universal de agua potable para el año 2025. Los países en vías de desarrollo deben priorizar

sus inversiones para mejorar sus coberturas a efecto de mejorar las condiciones de vida de la población y alcanzar estas metas.

Si se revisan los datos de la vigilancia de calidad de agua en la red de distribución, se encuentra la presencia de indicadores de contaminación bacteriológica, por lo que sí se considera la calidad del agua con que se prestan los servicios de abastecimiento de agua, se puede concluir que dicha cobertura, además de ser insuficiente no es enteramente confiable.

En términos del desempeño del sector agua y saneamiento en El Salvador, es importante considerar la desviación que se puede observar al comparar los niveles de cobertura del Area Metropolitana de San Salvador- AMSS y las demás regiones del país. Las causas que explican esta situación están relacionadas por el abandono institucional de la atención de los servicios de agua en el área rural. Al descontinuar este programa el Ministerio de Salud, que tradicionalmente había atendido este sector poblacional, la empresa nacional de aguas no lo asume con la misma prioridad que el sector urbano, debido a que por ley la empresa debe ser autofinanciable. El problema de calidad está relacionado con fugas, discontinuidad en el servicio, problemas técnicos operativos, débil capacidad del organismo encargado de la vigilancia de la calidad del agua para presionar a la empresa nacional. Los esfuerzos de modernización y ordenamiento del subsector, todavía no han dado los frutos esperados y se continúa sin ley de aguas, sin autoridad de aguas, sin la institución del agua rural, entre otros logros que se esperaban.

Los grupos afectados principalmente, son los niños, los jóvenes y las mujeres, debido a que las enfermedades infantiles causadas por la contaminación de las aguas ocupan los primeros lugares, la carga de trabajo de las mujeres los niños y los jóvenes aumenta, al tener que caminar grandes distancias para conseguir el agua, esta al igual que las razones antes mencionadas indican la necesidad del reconocimiento del derecho al agua como un derecho humano para que una vez reconocido y

llevado a la práctica las condiciones planteadas podamos gozar verdaderamente de este derecho fundamental⁴⁴.

4.3 Propuestas para mejorar el Tratamiento de las Aguas en San Salvador.

4.3.1 Propuesta Gubernamental de la Reforma del Sector Hídrico.

Actualmente debido a la crisis hídrica que enfrenta el país, el Gobierno está impulsando la Reforma del sector hídrico y del subsector agua y saneamiento, existiendo para el caso la Propuesta de Ley General de Aguas hecha por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la Propuesta de Ley de Subsector de agua potable y Saneamiento realizada por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA)⁴⁵.

El anteproyecto de la Ley General de Aguas propuesto por el MARN, es una ley de recursos hídricos y no de servicios de agua, está basada en tres ejes principales:

✓ Objeto de la ley, principios y conceptos, aplicación.

La ley es de orden público y su objeto es el manejo integrado de las aguas continentales, insulares, estuarinas y marinas. Su aplicación es en todo el país para todas las aguas nacionales, estableciendo los principios de: manejo integral de los recursos hídricos entendiéndose este como el aprovechamiento y protección de los recursos hídricos dentro de un marco de sostenibilidad; la prioridad del uso del agua para consumo humano; enfoque de cuenca; prevalencia del interés colectivo sobre el

٠

⁴⁴ Ibid. documento de HIDRO RED.

⁴⁵ AVILÉS ÁNGEL, SANDRA JEANETH, La Administración sostenible de los sistemas agua para consumo humano y saneamiento en el Municipio de Nejapa Deparatamento de San Salvador, tesis para optar al Titulo de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador, 2008 págs. 166-170.

interés particular y la valoración del agua como un bien nacional de uso público, inalienable e imprescriptible, su dominio pertenece a la nación y su uso y goce a todos los habitantes del país.

✓ Institucionalidad del agua para el manejo integral.

Se crea con el objeto de ordenar el sector, para establecer bases efectivas de regulación y control en el uso y aprovechamiento de las aguas disponibles para contribuir a la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades, la producción económica y el sostenimiento del medio ambiente. Para la consecución de este objetivo se establece como instrumento esencial la planificación hídrica: un plan hídrico nacional, el cual integra a nivel nacional los planes hídricos de las cuencas, regiones y zonas hidrográficas con el propósito de definir la disponibilidad, el uso y aprovechamiento del agua, así como las estrategias, prioridades y políticas, para lograr el manejo integral de los recursos hídricos y, un plan hídrico operativo zonal que busca establecer la disponibilidad, uso y aprovechamiento del agua pero de una cuenca, región o zona determinada.

Además de los planes, para la protección y conservación de los recursos hídricos destacan las figuras de: limitación del aprovechamiento de aguas subterráneas, zonas de protección en las riberas de los ríos, zonas de recarga acuífera; agotamiento de acuíferos, determinación de caudales ambientales, entre otras.

✓ Régimen de administración de las aguas.

Crea un ente rector de los recursos hídricos (autoridad hídrica) a nivel nacional, denominada Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la cual está integrada por un Presidente, una Junta Directiva; un Comité Técnico, integrado por expertos en la temática hídrica; un Director Ejecutivo el cual tiene la administración técnica, económica, financiera, social y jurídica de CONAGUA y Tres Organismo Zonales de Cuenca

(Central, Occidental y Oriental) que son unidades desconcentradas adscritas al CONAGUA, están presididas por un Gerente Zonal y tiene como objetivo ejecutar acciones encaminadas a regular, controlar, facilitar y fiscalizar el manejo integral de los recursos hídricos en sus ámbitos geográficos correspondientes y dentro del cual fungirán como la autoridad del agua. Cada Organismo Zonal de Cuenca, cuento con un comité de Cuencas el cual está integrado por representantes de organizaciones de usuarios debidamente acreditadas y de representantes de organizaciones sociales que estén relacionadas con el manejo integral de los recursos hídricos.

CONAGUA tiene entre otras funciones la de impulsar, orientar, fomentar y vigilar el manejo integral del agua; la regulación y control de los recursos hídricos en el territorio nacional; formular las normas técnicas necesarias para el uso y aprovechamiento eficiente y sostenible del agua, para el control de la contaminación y la conservación de la calidad del agua; otorgar concesiones, asignaciones y permisos para el uso y aprovechamiento de las aguas, vertidos, perforaciones para la exploración de aguas subterráneas y otras actividades vinculadas con el manejo integral de los recursos hídricos.

AUTORIZACIONES:

✓ Concesiones:

- Se otorga a particulares, determinada cantidad y calidad de agua superficial o subterránea, de primer uso o residual, sea dulce, salubre o marina, incluyendo las aguas termales, a ser extraídas bajo un régimen especifico en un punto geográfico definido, para uso o aprovechamiento claramente determinado, sea consuntivo.
- Por periodos no menores de 5 años ni mayores de 30 años, según el tipo de uso concedido.

✓ Asignaciones:

- Autorización a una institución pública centralizada, autónoma o municipal que otorga la utilización de determinada cantidad de agua, según el uso asignado y planificación respectiva.
- Por un periodo que no exceda de 50 años.
- Las instituciones anteriores podrán dar acceso a personas naturales o jurídicas para el aprovechamiento de las aguas asignadas, a través de licencias o contratos de adhesión de acuerdo con su normativa.

✓ Permisos:

- Autorización a persona natural o jurídica no estatal en la cual se otorga la utilización temporal o transitoria de determinada cantidad o calidad de agua para una actividad específica.
- Por períodos no mayores de 5 años. En ningún caso podrá ser objeto de prórroga.

En cuanto a la participación ciudadana, el Anteproyecto establece que la sociedad salvadoreña tiene el Derecho y el Deber de participar en forma responsable, oportuna e informada. CONAGUA podrá someter a conocimiento del público aquellas actividades que reflejen posibilidad de afectar a los usuarios y comunidades de la cuenca respectiva.

Dentro del régimen económico se establece el canon de cuenca como una contraprestación por el uso y aprovechamiento de aguas nacionales y por el vertido de aguas residuales, para la base imponible del canon se toma en cuenta: la clase de uso de dichas aguas; origen de las aguas; cantidad y calidad aprovechada; costo por ubicación geográfica; beneficio que genera su uso o aprovechamiento; reuso o reutilización de las aguas residuales, entre otros. Según el anteproyecto de esta ley, los recursos obtenidos se destinan a operación y administración, protección de los recursos hídricos, medición y monitoreo, subsidio a sistemas de abastecimientos a comunidades marginales, control e inspectoría hídrica, entre otras.

En el subsector de agua potable y saneamiento, no se ha logrado obtener físicamente la propuesta de ley; sin embargo, diversos estudios realizados por la Fundación de Estudios para la Aplicación del Derecho y la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social, señalan este anteproyecto establece reformar la actual estructura de prestación del servicio, abriéndola a la participación de operadores independientes. privados o públicos descentralizados; lo que requiere del establecimiento de un ente regulador -Superintendencia- que vele por la protección de los consumidores, establezca las tarifas, resuelva los conflictos entre prestadores de servicio y usuarios y por la operación eficiente del servicio. Así se enfrentaría la actual problemática del organismo responsable de la distribución del agua, la dispersión institucional, la baja cobertura y las tarifas subsidiadas, entre otros.

4.3.2 Propuesta Ciudadana para la Reforma del Sector Hídrico.

Además de los anteproyectos anteriores, se cuenta con dos propuestas más que versan sobre la misma materia pero que son el resultado de la participación ciudadana. Es el caso de la Propuesta Ciudadana de la Ley General de Aguas que tiene como finalidad principal establecer las disposiciones necesarias para garantizar la protección, aprovechamiento y recuperación del agua y sus ecosistemas, respetando las fases del ciclo hidrológico, la protección de las cuencas, la protección de los ecosistemas acuáticos, el ordenamiento ambiental del territorio y la calidad de vida de la población⁴⁶.

Esta ley se desarrolla sobre la base de 5 ejes principales:

 Normar y regular técnica y jurídicamente la obtención, inventario, preservación, uso o aprovechamiento efectivo, beneficioso, el acceso social-equitativo del recurso aqua en todo el territorio

⁴⁶ Ibíd. págs. 170-173.

nacional, con el propósito de mejorar la calidad de vida, garantizar el bienestar de las mujeres, los hombres, sus hogares y comunidades y contribuir al desarrollo sustentable de la economía nacional;

- Promover la planificación del manejo integrado del recurso agua a nivel de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas, considerando el ordenamiento territorial y la participación equitativa de la población;
- Normar y regular el otorgamiento de derechos de uso y aprovechamiento del agua, su ejercicio, condiciones, pérdida y transferencia;
- 4. Promover la coordinación entre los organismos estatales, los gobierno municipales y las organizaciones comunitarias, ambientalistas, de consumidoras/ consumidores, académicas, de concesionarias/ concesionarios, y usuarias/ usuarios a nivel local, regional y nacional, para una adecuada gestión del recurso agua;
- 5. Respetar y garantizar las formas de uso, manejo y gestión social de las aguas según los usos y costumbres tradicionales y consuetudinarias de las comunidades campesinas de regantes y de comunidades indígenas.

Señala que la gestión del agua requiere de una coordinación integral, coherente, descentralizada de los diversos niveles político-administrativos territoriales de gobierno, sus usuarios y usuarias y las comunidades.

Asimismo, se tiene la Ley del Subsector Agua Potable y Saneamiento, la cual tiene por objeto regular la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento y establecer un régimen de fiscalización de los mismos. Esto con la finalidad de garantizar el derecho al agua, garantizar la preservación del recurso hídrico y la protección del medio ambiente.

Además, establece normas sobre la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento, normas para la protección del recurso agua y contempla normas sobre los sistemas de saneamiento. La prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento que se mencionan comprende la planificación, construcción, operación, mantenimiento, rehabilitación, ampliación, administración y gestión de los procesos asociados a la prestación de dichos servicios. Se aplica a todos los prestadores de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, sean públicos o comunitarios, así como también a todos los consumidores o usuarios de los servicios.

La Ley crea la Autoridad Nacional de Agua Potable y Saneamiento (ANAPSA), que sustituye a ANDA como ente principal. Se trata de una institución autónoma en lo administrativo y financiero, que será la entidad encargada de regular y fiscalizar la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento. ANDA no desaparece pero se convierte en el operador principal de los servicios de agua potable. La ANAPSA estará dirigida por un Consejo Directivo, integrado sectorialmente por tres representantes: uno gubernamental, que es el representante de la entidad rectora de los recursos hídricos (que se crea en la Ley General de Aguas); un representante de los consumidores y uno de la Universidad de El Salvador.

La ley señala que los servicios de agua podrán ser proveídos por los siguientes prestadores:

- a) La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA);
- b) Los Gobiernos Municipales, quienes pueden asociarse con otros Gobiernos Municipales para la prestación del servicio, por conveniencia técnica, ambiental o económica;
- c) Operadores Comunitarios. Se consideran operadores comunitarios las asociaciones y fundaciones sin fines de lucro que tengan entre sus objetivos sociales la prestación de los

servicios de agua potable y saneamiento o la promoción del desarrollo humano, así como las Asociaciones de Desarrollo Comunal.

La Ley no admite que existan prestadores del servicio que tengan fines de lucro, como sucede con las empresas privadas, dado que se considera el servicio de agua potable como un servicio esencial. Únicamente admite que los prestadores celebren subcontratos con terceros solo para aquellas actividades provisionales o temporales, siempre y cuando se demuestre que técnica y financieramente es lo más factible.

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- 1. La calidad de vida y la salud de las personas, incluida su supervivencia, dependen del acceso al agua en cantidad y calidad adecuadas, y que siendo éste un recurso natural finito, su escasez es una amenaza real para los salvadoreños en particular y la sociedad humana, en general; por lo tanto, el reconocimiento del agua como derecho humano, es un paso fundamental para el desarrollo de las poblaciones, y el mejoramiento de las condiciones de vida.
- 2. Por ser el acceso a los servicios básicos de agua y saneamiento un derecho fundamental, los Estados tienen la obligación de proveer estos servicios a la población en general, sin discriminación alguna, no pudiendo eximirse de este deber bajo la justificación de falta de recursos. Sin embargo, la realidad de nuestro país es otra, distante incluso de los compromisos asumidos por El Salvador en diversos instrumentos internacionales.
- 3. La mayoría de los documentos y enunciados referidos al derecho al agua, han quedado, reducidos a simples declaraciones de buena voluntad sin cumplimiento alguno. Muy especialmente en la nueva era de la globalización económica extrema, donde el ritmo lo marcan las instituciones financieras internacionales tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y sus subsidiarias regionales y la presión por privatizar el servicio de agua -entre otros tantos rubros y servicios- se convirtió casi en receta universal de las transnacionales del norte para los países del Sur.

- 4. En razón de su abundancia, se le ha dado un uso intenso e indiscriminado a los recursos hídricos, así como también se ha deforestado paulatinamente la superficie de nuestro planeta, con el del desarrollo bienestar. estas actuaciones pretexto ٧ de irresponsabilidad, que en lugar de ayudar perjudican, más la agravante que el tratamiento que se le ha dado a las aguas ya servidas no es precisamente el más adecuado ha generado un resultado negativo en el ambiente y prueba de ello es el alto índice de contaminación de nuestros mantos acuíferos.
- 5. La contaminación de las aguas puede proceder de fuentes naturales o de actividades humanas. En la actualidad la más importante, sin duda, es la provocada por el hombre, es decir las aguas residuales urbanas las cuales presentan una cierta homogeneidad en cuanto a composición y carga contaminante, ya que sus aportes van a ser siempre los mismos. Pero esta homogeneidad tiene unos márgenes muy amplios, ya que las características de cada vertido urbano van a depender del núcleo de población en el que se genere, influyendo parámetros tales como el número de habitantes, la existencia y el tipo de industria de donde se deriva otra fuente de contaminación causada por el desarrollo y la industrialización, ya que suponen un mayor uso de agua, generación de residuos -muchos de los cuales van a parar al agua- y el uso de medios de transporte fluviales y marítimos que, en ocasiones, son causa de contaminación de las aguas.
- 6. Considerando que el agua es un recurso natural limitado y un bien publico fundamental para la vida y salud, este se vuelve indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos, esto como consecuencia de la interdependencia que caracteriza a los derechos humanos, pues el derecho humano al agua se encuentra estrechamente vinculado al derecho a una alimentación

adecuada, a la salud, a la vivienda digna, por lo que la obtención de agua de calidad y en cantidad suficiente se vuelve indispensable para lograr un nivel de vida digno.

- 7. Las condiciones persistentes de subdesarrollo en las cuales a millones de seres humanos se les niega el acceso a recursos esenciales tales como alimento, agua, vestido, vivienda y medicinas en proporciones adecuadas representan una flagrante violación masiva de los derechos humanos.
- 8. El agua es uno de los cuatro elementos esenciales de la Naturaleza y el fundamento de todas las formas de vida. Por lo tanto, "el agua es un bien diferente de todos los demás", porque no sólo es un bien en sí mismo, sino porque es parte constitutiva y condición para la existencia de todos los seres vivos que se conocen. El supremo valor del agua es biológico, seguido de su valor social. Todos los demás usos y valores del agua deben estar subordinados a estos valores inalienables.
- 9. El impacto del deterioro a que se están sometiendo los recurso hídricos, atenta contra los ecosistemas hídricos y pone en peligro los recursos que viven en agua dulce, los cuales son vitales para satisfacer la necesidad de agua potable para consumo humano, así como para el saneamiento, la agricultura, la industria, el desarrollo urbano, la generación hidroeléctrica, la piscicultura, el transporte, la recreación y otras actividades humanas.
- 10. La legislación que regula la disposición de las aguas no está siendo aplicada y además resulta ineficaz para contra restar la problemática de las aguas residuales que se descargan en las corrientes de agua, generando con ello la contaminación de las mismas.

5.2 Recomendaciones

- 1. El agua debe ser reconocida, antes que un bien económico, como un derecho humano fundamental, y como tal garantizado y promovido por el Gobierno de El Salvador, para que se vea conminado al cumplimiento de las obligaciones que ya se mencionaron en este trabajo.
- 2. Esto solo será posible, mediante una verdadera muestra de voluntad política. Y en vista de la importante transición de gobierno que atraviesa El Salvador, se genera una gran expectativa alrededor de esta situación, en torno al derecho humano al agua, en particular y a la protección del recurso hídrico, en general.
- 3. Con el objeto de impedir abusos en el caso que 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 terceros el Estado debe impedir que menoscaben el acceso físico en condiciones de igualdad y a un costo razonable, a recursos de agua suficiente, salubres y aceptables, estableciendo un sistema normativo eficaz que prevea una supervisión independiente, y una autentica participación pública a la imposición de multas por incumplimiento.
- 4. Con el objeto de garantizar la asequibilidad del agua potable, se recomienda al Estado Salvadoreño adoptar las medidas necesarias entre las que pueden figurar: la utilización de un conjunto de técnicas y tecnologías económicas apropiadas, políticas adecuadas en materia de precios, como el suministro de agua a titulo gratuito o a bajo costo y suplementos de ingresos.
- 5. Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social como la institucion encargada de velar por la salud de los habitantes de El Salvador, le

insitamos a elaborar planes de acción con el objetivo de reducir la incidencia de enfermedades diarreicas, a través del acceso al agua segura; y a la instalación de sistemas sanitarios de disposición sanitaria de excretas con un incremento en el conocimiento de las prácticas higiénicas.

- 6. Instamos al sector privado a que se sume al Gobierno de El Salvador y a la sociedad civil para contribuir a dotar a las poblaciones no atendidas de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, para fortalecer la capacidad de inversión y gestión, ya que la prestación de servicios privados no debe llevar aparejada la propiedad privada de los recursos hídricos.
- 7. El Derecho Humano al Agua requiere un entendimiento de tres dimensiones del espacio territorial. El local, donde se da la convivencia social y el consumo del agua; el regional, que es donde se produce agua y se trabaja; y el nacional, que es donde se procesa las políticas públicas de agua. Por tanto a nuestros legisladores y personas dotadas por nuestra constitución de iniciativa de ley invitamos a tomar conciencia ya que necesitamos una política de Estado sobre agua que proporcione opciones de uso —de agua continental y marina- a todos y todas, en especial a la gran mayoría que carece o tiene poco acceso a este recurso elemental para la vida por cuestiones económicas.
- 8. Pese a la existencia de leyes no existen mecanismos eficaces que estimulen u obliguen a las instituciones encargadas de protección de los recursos hídricos a tratar los mismos; esto es por que existe confusión en el ámbito de aplicación y jurisdicción, por lo que recomendamos a las instituciones que armonicen sus leyes y procedimientos y al Gobierno Salvadoreño a elaborar y ejecutar una política de apoyo y promoción de

proyectos de investigación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, que incluyan la capacitación de sistemas de tratamientos.

9. La formación educativa ambiental ha sido asumida en el país por el Ministerio de Educación, como parte del proceso de reforma educativa y se reconoce la gran influencia que este tema tiene, por lo que motivamos a dicha institución a elaborar una estrategia para alcanzar la protección y el manejo sostenible de los Recursos Naturales, incluyendo los recursos hídricos.

BIBLIOGRAFÍA

TESIS

AVILÉS ÁNGEL, SANDRA JEANETH, "La administración sostenible de los sistemas de agua para consumo humano y saneamiento en el Municipio de Nejapa Departamento de San Salvador", tesis para optar al Título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador, 2008.

CARRANZA DE NAVARRO, ADA MARLENE Y OTROS. "Incidencia de una Legislación Ambiental definida en la contaminación de los ríos, producida por la actividad industrial" Tesis para optar al Titulo de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, 1997.

CERNA RIVAS, MIRIAM ANTONIA. "Eficacia de la Legislación Salvadoreña en la Protección de los Recursos Hídricos", Tesis para optar al Título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador, 1998.

CONTRERAS HERNÁNDEZ, LINDA AZUCENA. "Actuación administrativa de la oficina de planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS) en el otorgamiento de permisos de parcelación y/o construcción y sus incidencias en el desarrollo urbano y medio ambiente del Área Metropolitana de San Salvador", tesis para optar al título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador 1999.

MONGE VÁSQUEZ, HÉCTOR MANUEL Y OTROS. "Incidencia de la Legislación Ambiental en el Control y Tratamiento de las Aguas Residuales en el Municipio de San Luis Talpa, Departamento de La

Paz", Tesis para optar al Título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, UES, El Salvador, 1999.

VALLE SOSA, VIDAL Y OTROS. "La Calidad del Agua para Consumo Humano en el Municipio de San Salvador", Tesis para optar al Titulo de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, El Salvador 1999.

REVISTAS

FUNDACIÓN HEINRICH BOLL. "La gota de la vida: hacia una gestión sustentable y democrática del agua". ediciones boll. San Salvador, El Salvador, 2006.

COOPERACIÓN ITALIANA Y MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. "Apuntes sobre la calidad de las aguas de uso potable". segunda edición. San Salvador, 1993.

SITIOS WEB CONSULTADOS

AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES: TRATAMIENTO.

www.rincondelvago.com/aguas-residuales2.html.

DERECHO AL AGUA EN COSTA RICA

www.contrapunto.com.sv

DERECHO HUMANO AL AGUA EN ECUADOR.

www.soitu.es/soitu/2009/03/21/info/1237670084_101630.html

EL AGUA COMO DERECHO HUMANO EN ESPAÑA Y LATINOAMÉRICA

www.faunatura.com/2009/03/22-el-agua-como-derecho-humano-en-espana-y-latinoamerica.html

FORO DE RECONOCIMIENTO DEL DERECHO HUMANO AL AGUA.

www.agenciapulsar.org/nota.php?id=14085

FORO MUNDIAL DEL AGUA DE GINEBRA

www.wateryear2003.org

INSTRUMENTOS INTERNACIONALES DEL DERECHO AL AGUA

www.monografias.com/trabajos32/derecho-al-agua/derecho-al-agua.shtml

LOS VERTIDOS. CAUSA DE CONTAMINACION.

www.rincondelvago.com/vertidos-html

SITIO OFICIAL DEL CENTRO PARA LA DEFENSA DEL CONSUMIDOR www.cdc.org.sv

SITIO OFICIAL DE LA OFICINA DE PLANIFICACION DEL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR

www.opamss.org.sv

SITIO OFICIAL DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

www.pnud.org.sv/2007

LEGISLACIÓN

Constitución de la República de El Salvador de 1983. D. C S/N, del 15 de diciembre de 1983, publicado en el Diario Oficial número 234, tomo 281, del 16 de diciembre de 1983. Versión comentada. FESPAD. El Salvador. 2001.

Código de Salud. Promulgado por el Decreto número 955, publicado en el Diario Oficial número 86 Tomo No. 229 del 11 de Mayo de 1988

Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, promulgada según Decreto No. 341, publicado en el Diario Oficial Número 191 Tomo No. 193 del 19 de Octubre de 1961

Ley de Medio Ambiente Promulgada por Decreto Legislativo número 233 de fecha 2 de Marzo de 1998, publicado en el Diario Oficial del 4 de Mayo de 1998

Ley de Riego y Avenamiento Promulgada según Decreto Legislativo No. 153, del 11 de Noviembre de 1970, publicado en el Diario Oficial No. 213 Tomo 229 del 23 del mismo mes y año.

Reglamento Especial de Aguas Residuales. Decreto Ejecutivo No. 39 de fecha 31 de Mayo del 2000, publicado en el Diario Oficial No. 101 Tomo No. 347 del primero de Junio del 2000

Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental Promulgado mediante Decreto ejecutivo número 40 de fecha 31 de Mayo de 2000, el cual fue publicado en el Diario Oficial No. 101, Tomo No. 347 del 1 de Junio de 2000