



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

“El Derecho Humano al Agua en México”

Tesis para la obtención del título de Licenciada en Derecho.

PAULINA IVET MARTÍNEZ ALVARADO

ASESOR: SALVADOR ELOY MUÑÚZURI HERNÁNDEZ

SEMINARIO DE DERECHO ADMINISTRATIVO

Ciudad Universitaria, México D.F., 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

El presente trabajo de tesis quiero agradecer y dedicárselo a mis padres y hermano, que son mi fuerza y apoyo para seguir adelante.

Quisiera hacer extensiva mi gratitud a mi asesor de tesis el Lic. Salvador Eloy Muñúzuri Hernández, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido a lo largo de estos años.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida (Fer, Ericka, Ana, Cath, Circe, Aziel y Bárbara). Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

INDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I. El Agua. Aspectos Generales	7
1.1 Definición. Recurso Natural.....	7
1.2 Disponibilidad del agua.....	9
1.2.1 Usos del Agua.....	14
1.2.1.1 Uso Público Urbano.....	17
1.2.1.2 Uso Agrícola.....	23
1.2.1.3 Uso Industrial.....	33
1.2.1.4 Uso en Energía Eléctrica.....	38
1.3 Servicios Públicos (alcantarillado, agua potable y saneamiento).....	46
CAPÍTULO 2. Marco Jurídico en Materia de Agua	54
2.1 En el Ámbito Internacional.....	54
2.1.1 Organismos alternos de solución de controversias en materia de aguas.....	55
2.1.2 Tratados Internacionales Relacionados.....	75
2.1.3 Antecedentes en la regulación de protección al agua.....	82
2.2 En el Ámbito Nacional.....	93
2.2.1 Antecedentes en la regulación de protección al agua.....	94
2.2.2 Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento (aspectos generales).....	103
2.2.3 Autoridades y Atribuciones.....	113
CAPÍTULO 3. El Agua como Derecho Humano	122
3.1 La Evolución de los Derechos Humanos.....	122
3.1.1 Derechos Humanos de 1ª Generación.....	124
3.1.2 Derechos Humanos de 2ª Generación.....	132
3.1.3 Derechos Humanos de 3ª Generación.....	137
3.2 La Inclusión del Derecho al Agua en el contexto Internacional.....	141

3.2.1	Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales...	145
3.3	Países que han incorporado del Derecho al Agua en su Legislación.....	150

CAPÍTULO 4. El Derecho Humano al Agua en México.....158

4.1	Reforma al artículo 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 10 de junio de 2011.....	158
4.2	Reforma al artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 8 de febrero del 2012.....	166
4.3	Elementos necesarios para garantizar el Derecho Humano al Agua y su problemática.....	175
4.3.1	Salubre.....	175
4.3.2	Asequible.....	177
4.3.3	Suficiente.....	179
4.3.4	Aceptable.....	180
4.4	La figura del Amparo como mecanismos legal para exigir y garantizar el Derecho Humano al Agua.....	181
4.5	Expectativas de la Ley General de Aguas a la luz de la reforma de febrero del 2012.....	184

CONCLUSIONES.....188

BIBLIOGRAFÍA.....193

INTRODUCCIÓN

El Derecho Humano al Agua, es sin duda, una de las reformas más importantes en materia de bienestar social, pues en ella se ven inmersos la consecución de otros derechos humanos (vida y salud); así que con la reforma del 8 de febrero del 2012, se cumplen los objetivos internacionales de introducir a nuestro derecho interno el reconocimiento del agua como derecho humano, el cual adopta una serie de características y conceptos fundamentales para que dicho recurso finito sea garantizado y protegido por el Estado.

Al hablar del tema agua, nos adentramos en un proceso histórico y normativo en donde han influido varios factores como el económico, ambiental, político y social; pues al ser un recurso propiedad de la nación e indispensable para la vida, su gestión se encuentra bajo la mirada de todos los sectores sociales. Por tal motivo, es necesario hacer un análisis de su evolución normativa y de la actual legislación que ha estado vigente en materia de aguas, lo anterior, para tener conocimiento de cómo ha estado funcionando dicha esfera jurídica antes de la reforma en materia de derechos humanos, pues ahora la gestión del agua se debe de realizar con un enfoque direccionado a cumplir con lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y por otro lado en los Tratados Internacionales, cumpliendo con los principios de constitucionalidad y convencionalidad.

En este trabajo fue necesario adentrarnos en el contexto internacional, pues fue en la creación de los mecanismos y Tratados Internacionales donde se pronunció por primera vez la necesidad de que el agua fuera considerado un derecho humano, por ser un recurso indispensable para la vida de toda la población, generando una serie de cambios en materia de agua y derechos humanos, pues al estar inmerso en la legislación internacional, los Estados parte empiezan a adoptar tales directrices normativas en su legislación interna, tal fue el caso del México con la reforma antes mencionada.

En este trabajo se pretende dar una mirada al contexto nacional e internacional, con la finalidad de tener una perspectiva general de los procesos normativos que fueron evolucionando para llegar al reconocimiento del agua como derecho humano, en especial en México, ya que esta nueva reforma viene a dar un enfoque distinto a las leyes secundarias en materia de agua, que solo percibían al agua como un recurso natural; imponiendo nuevos conceptos que van ligados a metas y objetivos que el Estado debe realizar por medio de nuevas políticas públicas y la emisión de una nueva Ley de Aguas que englobe el término derecho humano y sea capaz de crear un nuevo sistema enfocado a garantizar el agua potable a toda la sociedad.

CAPÍTULO I. El Agua. Aspectos Generales.

1.1 Definición. Recurso Natural.

Para poder entender la definición de la palabra AGUA en el contexto de ser considerada como recurso natural, es necesario desglosar estas palabras y definir las individualmente para poder tener un concepto más claro a la luz del contenido de este trabajo.

Nuestra legislación nos da la definición de los dos conceptos tanto el de **Recurso Natural** como el de **Agua** en dos leyes diferentes. Recurso Natural se encuentra en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y es definida como “el elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre” (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Artículo 3 fracción xxx); mientras que la palabra Agua es enunciada como AGUAS CLARAS o AGUAS DE PRIMER USO en la Ley de Aguas Nacionales, cuyo significado es “aquellas provenientes de distintas fuentes naturales y de almacenamientos artificiales que no han sido objeto de uso previo alguno” (Ley de Aguas Nacionales. Artículo 3 fracción III).

Teniendo estos dos conceptos y uniéndolos para entenderlo como uno solo en nuestra legislación mexicana, podemos argumentar que el agua **es un recurso natural susceptible de ser aprovechado para el beneficio del hombre y que por su composición química es vital para cubrir las necesidades vitales de**

los seres vivos, esta característica le confiere un valor vital y especial sobre cualquier otro recurso y es por eso que es tan valioso, por lo cual es una necesidad que esté regulado por las leyes nacionales e internacionales ya que este se relaciona directamente con la calidad de vida de la población.

Pero también encontramos diversas definiciones sobre el concepto agua, que no provienen propiamente de legislación alguna, pero que resultan de gran importancia por lo que las mencionemos para tener una visión completa sobre este recurso natural tan importante:

“El agua es un elemento de la naturaleza, integrante de los ecosistemas naturales, fundamental para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que constituye un factor indispensable para el desarrollo de los procesos biológicos que la hacen posible”¹.

“El agua es un bien de primera necesidad para los seres vivos y un elemento natural imprescindible en la configuración de los sistemas medioambientales”²

A lo anterior, se muestra claramente la importancia de este vital líquido considerado recurso natural para la supervivencia de los seres vivos del planeta, pero también como lo mencionamos anteriormente en las definiciones que nuestra legislación nos proporcionó, es considerado como un objeto de aprovechamiento lo cual se puede traducir como un elemento económico, por lo que este recurso

¹ Cristina Monge, “La naturaleza del agua como recurso. Perspectiva social, económica e institucional de una gestión integral”, Congreso Ibérico sobre gestión y planificación del agua, Tortosa, diciembre, 2004, versión electrónica disponible en http://www.congreso.us.es/ciberico/archivos_acrobat/zaracomun5segura.pdf

² G., Rodríguez. Agua y Metrópoli: logrando la sustentabilidad. PUEC. UNAM. México. 2003. p.1

natural es tan vigilado pues ha sido objeto de conflictos por su uso y aprovechamiento.

El agua encuentra su “auto-reproducción” en el denominado ciclo del agua, lo que lo hace un elemento renovable; sin embargo, el abuso de éste puede generar que la reproducción natural a la que está sujeta, se vea interrumpida y se convierta así, en un recurso natural limitado y vulnerable.³

Ya que para llevarse a cabo este ciclo del agua es necesario contar con la presencia de ciertos elementos naturales que hacen posible que este recurso se genere y se encuentre en constante flujo para su uso y aprovechamiento, pero en la actualidad con el crecimiento demográfico y los problemas ambientales resulta difícil que este ciclo se lleve a cabo, lo que se traduce en escasez o poca disponibilidad del agua para satisfacer las necesidades colectivas y del ambiente.

1.2 Disponibilidad del agua.

Los recursos hídricos mundiales deben responder a múltiples demandas: agua potable, higiene, producción de alimentos, energía y bienes industriales, y mantenimiento de los ecosistemas naturales. Sin embargo, los recursos hídricos globales, son limitados y están mal distribuidos. Esto complica la gestión del agua y, sobre todo, las labores de los responsables de la toma de decisiones, que han de afrontar el desafío de gestionar y desarrollar de forma sostenible unos recursos

³ <http://www.fusda.org/revista11pdf/Revista11-ELAGUARECURSONATURALYELEMENTODEDESARROLLO.pdf>

hídricos sometidos a las presiones del crecimiento económico, el gran aumento de la población y el cambio climático.⁴

Al hablar de disponibilidad nos referimos a la posibilidad de que seres humanos puedan encontrar y utilizar este recurso natural para cubrir sus necesidades básicas y eso engloba a toda la población mundial, lo que representa a 6.973.738.433 de personas que el Banco Mundial contabilizó para 2011. Primero me referiré sobre el agua que hay en el planeta, para después puntualizar en el caso de México.

Según el II Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el mundo, el planeta Tierra cuenta con mil cuatrocientos millones de kilómetros cúbicos de agua, de los cuales el 97.5% corresponde a agua salada. Del 2.5% restante de agua dulce, 68.7% corresponde a agua inaccesible congelada en los polos, el 30.1% se encuentra en el subsuelo, y únicamente el 0.4% proviene de ríos, lagos y de la atmósfera. Entre el 25% y 40% del agua potable que consume el mundo proviene del subsuelo.⁵

Por lo que podemos apreciar es sumamente escasa la cantidad de agua dulce a la cual podemos tener disponibilidad, lo cual resulta que cada vez sea más difícil para algunos países cubrir las necesidades básicas de toda la población, sobre todo los países en desarrollo, ya sea por la falta del recurso natural en su

⁴ <http://www.territorioscentroamericanos.org/ecoagricultura/Documents/Aguaresponsabilidad.pdf>

⁵ II Informe de las Naciones Unidas sobre de Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo.

ecosistema o por no contar con los recursos económicos y tecnológicos para su extracción, generando conflictos.

Algunos de los organismos internacionales han manifestado a lo largo de foros, conferencias o reuniones, sus preocupaciones con respecto al tema de la disponibilidad, señalando algunos de los comentarios que se han publicado en torno a estas reuniones "...mientras avanza el problema de la falta de agua, se generan daños irreversibles, se incrementan los costos de las soluciones y aumenta el riesgo de que la crisis se salga de control...⁶, por lo que el problema más serio que enfrentamos los seres humanos en el siglo XXI es la falta de suficiente agua de calidad para satisfacer nuestras necesidades básicas de supervivencia y de producción.

En otras cifras el mundo dispone de 12,500 a 14,000 millones de metros cúbicos de agua por año para uso humano. Esto representa unos 9,000 metros cúbicos por persona al año, según se estimó en 1989. Se calcula que para el año 2025 la disponibilidad global del agua dulce per cápita descenderá a 5,100 metros cúbicos por persona al año, pues se sumaran otros 2,000 millones de habitantes a la población del mundo.⁷

Sin contar que muchas veces la disponibilidad del agua está delimitada por los factores socioeconómicos de la población en general, ya que no hay una división

⁶ II Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo.

⁷ The United Nation World Water Development Report. "Water for People, Water for Life". 1st edition. 2003.

equitativa del agua, éstas son solo cifras de los que cada persona debería recibir, más no de la realidad con la que se vive en el mundo.

Y aunque las cifras no dejan de ser alarmantes, lamentablemente cada día son reforzadas con noticias sobre la escasez y contaminación del recurso natural, además de que cada día resulta difícil poder llevarlo a la población de manera eficiente y eficaz para cubrir sus necesidades, pues hay ocasiones en las que la población debe recorrer grandes distancias para poder tener acceso.

En el caso de la disponibilidad del agua en México, es preciso saber cuál es la situación de nuestro país para poder entender a fondo los problemas por los que atravesamos en cuanto a disponibilidad y, así entender los lineamientos que el Estado debe llevar o crear para satisfacer las necesidades de la población que cada día es mayor.

Nuestro país posee aproximadamente el 0.1% del total de agua dulce disponible a nivel mundial, lo que determina que un porcentaje importante del territorio esté catalogado como zona semidesértica. México está considerado como un país con baja disponibilidad de agua.⁸

Para entender mejor cómo se calcula la disponibilidad en México debemos saber que el ciclo hidrológico ocurre en cuencas (área geográfica por donde transita el agua hacia una corriente principal), que son las unidades mínimas de manejo del agua. Las cuencas del país se encuentran agrupadas en 13 Regiones Hidrológico-

⁸ http://www.agua.org.mx/h2o/index.php?option=com_content&view=category&id=21&Itemid=300020

Administrativas, consideradas las unidades básicas de gestión de los recursos hídricos, para facilitar la administración de las mismas.⁹

La disponibilidad natural del agua en las cuencas hidrológicas es el resultado del balance entre la precipitación, la evapotranspiración, el escurrimiento superficial y la infiltración que recarga los acuíferos.¹⁰ Hechas estas puntualizaciones sobre la manera en que se obtienen las cifras de la disponibilidad de agua en México, es apropiado señalar que nuestro país está dividido en dos Regiones de disponibilidad:

La sureste, que agrupa al 23% de la población nacional, genera el 15% del Producto Interno Bruto (PIB), y tiene 68% de la disponibilidad natural; mientras que las Regiones norte, noroeste y centro, en su conjunto concentran al 77% de la población y general 85% del PIB, y sólo cuentan con 32% del agua disponible anualmente.¹¹

En este orden de ideas podemos apreciar que como bien mencionan muchos académicos el agua no es un recurso que se encuentre equitativamente distribuido en el mundo, sino que hay zonas en las que se encuentra en mayor abundancia por el ecosistema que propicia el ciclo de manera abundante.

Pero conforme los problemas ambientales siguen creciendo de manera mundial, nuestro país cada día va notando las afectaciones ambientales que con ello se generan como el hecho de que cada vez llueve menos en algunas regiones del

⁹ Ídem.

¹⁰ CONSTANTINO, Toto Roberto M. "Agua. Seguridad Nacional e Instituciones". Ed. Senado de la República LIX Legislatura, Instituto de Investigaciones Legislativas y Universidad Autónoma Metropolitana. Primera Edición. 2006. México, p. 20.

¹¹ Ídem.

país y esto debe de ser de gran preocupación para todos ya que estamos hablando que el agua sea más escasa, por lo tanto padecemos de no tener la suficiente disponibilidad para cubrir nuestras necesidades básicas.

Pero en algunos casos se puede mencionar que la extracción del agua en las diferentes regiones del país no está relacionada con la disponibilidad natural del recurso, sino con los distintos grados de desarrollo económico y crecimiento de la población, lo cual ha obligado a la construcción de sistemas de almacenaje, extracción e importación de recursos de otras regiones para poder proporcionar este recurso.¹² La reducción de la disponibilidad del agua en nuestro país es alarmante, porque hace 49 años disponíamos del doble de agua por persona.¹³

En vías de la falta del recurso natural, el Estado debe de optar por la búsqueda de nuevas tecnologías y políticas públicas que garanticen el abasto y la disponibilidad de este recurso a la sociedad, lo que resulta indispensable para la continuidad de la vida en primera instancia y consecutivamente para de desarrollo económico del país.

1.2.1 Usos del Agua

El agua es un elemento tan valioso que es utilizado en diferentes sectores de la actividad humana con el mismo propósito de cubrir las necesidades básicas de la

¹² CONSTANTINO, Toto Roberto M, "Agua. Seguridad Nacional e Instituciones", Ed. Senado de la República LIX Legislatura, Instituto de Investigaciones Legislativas y Universidad Autónoma Metropolitana, Primera Edición, 2006, México, p.39.

¹³ www.aguas.org.mx/sitio/02b.html

población, dichos ámbitos son agricultura, público urbano, creación de energía e industria.

La palabra “uso” la podemos encontrar definida en la Ley de Aguas Nacionales la cual nos la define como “la aplicación del agua a una actividad que implique el consumo, parcial o total de ese recurso” (Ley de Aguas Nacionales. Artículo 3 fracción LII).

Tales usos son de gran importancia para que la sociedad se desenvuelva tanto vital como económicamente. Históricamente, el desarrollo de las sociedades ha estado estrechamente vinculado al agua, en tanto que éste se convirtió en un factor de selección de asentamientos humanos, que a la postre derivó en el desarrollo de centros urbanos y agropecuarios. Culturas milenarias como la egipcia o la mesopotámica no sólo determinaron su asentamiento cerca de grandes ríos en función de su subsistencia, sino que su desarrollo y crecimiento, en buena medida estuvieron determinados por la cercanía a estas importantes fuentes acuíferas.¹⁴

La escasez del agua desincentiva el crecimiento económico y el desarrollo social de una región. También afecta los patrones de vida y cultura regionales, por lo que se le reconoce como un agente preponderante en el desarrollo de las comunidades. En este sentido, es un factor indispensable en el proceso de desarrollo regional o nacional.¹⁵

¹⁴ <http://www.fusda.org/revista11pdf/Revista11-2ELAGUARECURSONATURALYELEMENTODEDESARROLLO.pdf>

¹⁵ MERCOSUR, *Políticas Públicas de Derechos Humanos en el MERCOSUR*, Observatorio de Políticas Públicas de Derechos Humanos en el MERCOSUR. Montevideo, Uruguay, 2006. p. 217.

En México se ha catalogado el uso del agua en dos conceptos uno de ellos es el Uso Consuntivo se llama así a los usos fuera del cuerpo de agua para los que el líquido se transporta al lugar donde se utilizará y ya no regresa, ni total ni parcialmente, al cuerpo de agua del que se extrajo.¹⁶ El 63% del agua utilizada en el país para uso consuntivo proviene de fuentes superficiales, mientras que 37% proviene de acuíferos. Las regiones del país que tienen la mayor extracción de agua son “Lerma-Santiago-Pacífico, Balsas, Pacífico Norte y Río Bravo”; mientras que las de menor consumo son Pacífico Sur y Península de Yucatán.¹⁷

Mientras que el segundo concepto es el Uso No Consuntivo el cual se llama así a los usos en el mismo cuerpo de agua o con un desvío mínimo. Un ejemplo de ese tipo de usos es el que se hace en las plantas hidroeléctricas.¹⁸

En el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA), se registran los volúmenes concesionados (o asignados, en el caso de volúmenes destinados al uso público urbano o doméstico) a los usuarios de aguas nacionales. En dicho registro se tienen clasificados los usos del agua en 12 rubros, mismos que para fines prácticos se han agrupado en cinco grandes grupos; cuatro de ellos corresponden a usos consuntivos, a saber, el agrícola, el abastecimiento público, la industria autoabastecida y la generación de energía eléctrica excluyendo hidroelectricidad, y por último el hidroeléctrico, que se contabiliza aparte por corresponder a un uso no consuntivo.

¹⁶ <http://www.aguas.org.mx/sitio/02b2.html>

¹⁷ http://www.elecologista.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=27

¹⁸ <http://www.aguas.org.mx/sitio/02b2.html>

A pesar de que el mayor uso consuntivo del agua en México corresponde al sector agrícola, irónicamente, los habitantes que viven en poblaciones rurales son quienes menos acceso tienen al servicio de agua potable¹⁹:

- En las zonas rurales, hay servicio de agua potable para el 68% de los habitantes.
- .En las poblaciones urbanas, hay servicio de agua potable para el 94.6% de los habitantes

Por lo antes expuesto hablaremos a continuación detenidamente sobre los usos constitutivos de este recurso natural, ya que estos 4 sectores corresponden a las bases que necesita la sociedad para un óptimo desarrollo cubriendo sus necesidades.

1.2.1.1 Uso Público Urbano

Sin duda uno de los usos más importantes de este recurso es el público urbano, el cual engloba los servicios de agua potable, saneamiento y alcantarillado (las cuales desarrollaremos más adelante), que el gobierno brinda a la población para así garantizar su calidad de vida y su desarrollo. Tomemos en consideración que este uso abarca todas y cada una de las necesidades que la población urbana necesita para llevar a cabo su vida cotidiana desde beber agua hasta el punto de obtener agua para regar las plantas, sin exceptuar el tratamiento de las aguas residuales.

La Ley de Aguas Nacionales nos define este uso como “La aplicación del agua nacional para centros de población y asentamientos humanos, a través de la red

¹⁹ Ídem

municipal” (Ley de Aguas Nacionales. Artículo 3 fracción LX), teniendo el contenido antes enunciado podemos abarcar la figura del municipio como el encargado o rector del servicio público urbano, señalado así en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115 fracción III inciso a) la cual señala:

“Artículo 115. Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el Municipio Libre, conforme a las bases siguientes:

III. Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:

a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos artículo 115 fracción III inciso a)

Sin embargo algunas opiniones sobre el manejo de los servicios públicos urbanos por parte de los municipios se centra en que la entrega o restitución de los sistemas a los municipios fue apresurada, sin un sustento en una política más amplia de fortalecimiento municipal, un tanto obligada por la creciente brecha entre las necesidades del país y las capacidades del centro. A lo anterior, es considerable estas opiniones toda vez que en muchas ocasiones los municipios han sido incapaces de llevar a cabo la distribución equitativa y eficaz del agua a sus centros de población, teniendo que recurrir a concesionar esa función en los Organismos Operadores o a Comités locales de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con la finalidad de garantizar a la población el suministro, sin embargo, la ley ha sido muy clara al hablar de esta figura de la concesión,

puntualizándolo como que las asignaciones de aguas nacionales a centros de población que se hubieran otorgado a los ayuntamientos, a los estados, o al Distrito Federal, que administren los respectivos sistemas de agua potable y alcantarillado, subsistirán aun cuando estos sistemas sean administrados por entidades paraestatales o paramunicipales, o se concesionen a particulares por la autoridad competente. (Ley de Aguas Nacionales, artículo 44)

Estas normas han venido creándose para la regulación de las concesiones que en un panorama más amplio son las posibilitadas de llevar a cabo las obligaciones de los municipios en el tema de distribución del recurso en las zonas urbanas. Esto debido a que muchos de los servicios necesarios para la operación y mantenimiento son muy caros para los municipios pequeños que no pueden costearlos en detrimento de su operación eficiente. Así que la figura de la concesión permite el acceso al recurso por parte de la población para utilizarla en mayor escala en el uso doméstico, convirtiéndose en el de mayor importancia dentro de esta categoría de público-urbano; por la necesidad de la sociedad de contar con este recurso para satisfacer sus necesidades vitales, y por tanto en uno de los principales temas del gobierno. Analizaremos el uso doméstico, sus implicaciones y complicaciones al momento de llevar agua potable a toda la población convirtiéndose en un gran reto en un país considerado con baja disponibilidad de agua y su inequitativa distribución.

La definición de USO DOMESTICO, la podemos encontrar en la normatividad la cual se define como “La aplicación de agua nacional para el uso particular de las personas y del hogar, riego de sus jardines y de árboles de ornato, incluyendo el

abrevadero de animales domésticos que no constituya una actividad lucrativa, en términos del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos". (Ley Nacional de Aguas, artículo 3 fracción LVI)

Uno de los problemas recurrentes en la mayor parte de la población mexicana es la falta de este recurso y en ocasiones la mala calidad con la que llega a los hogares, dando como resultado una de las preocupaciones que no solo México sino la esfera internacional tienen en la mira ya que existe una amplia gama de condiciones y parámetros en torno al agua que determinan la salud de las comunidades. En el ámbito doméstico, ya sea en zonas urbanas o rurales, se hace especial hincapié en la falta de acceso a cantidades suficientes de agua potable y a un saneamiento adecuado, y en el fomento de hábitos de higiene²⁰, lo cual se vincula estrechamente con el tema de salud, siendo este otro de los asuntos primordiales en el gobierno.

El uso del agua para el consumo doméstico es muy variable según la región donde nos ubiquemos. Nos encontramos con un desequilibrio enorme: de los 800 litros por persona y día en una ciudad de Estados Unidos a 20 litros por persona y día de muchas ciudades o regiones africanas o asiáticas. En el año 2000 más de 900 millones de personas viven en barrios marginales de ciudades, con tan solo con 5 a 10 litros de agua diario. Cuando la recomendación de la UNESCO es de 100 litros diarios²¹.

En 2007 en México se extrajeron 79 Km³ de agua de los ríos, lagos y acuíferos del país para los diferentes usos del agua, para abastecimiento público fue un

²⁰ 2º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, "El agua, una responsabilidad compartida" (2006)

²¹ http://portalsostenibilidad.upc.edu/detall_01.php?numapartat=5&id=24

14% del volumen total de agua extraída²². El porcentaje de agua dedicado al uso doméstico resulta mínimo para la distribución hacia la sociedad, además debemos de tomar en cuenta que ese 14% no llega al 100% gracias a la falta de mantenimiento del sistema de aguas de las ciudades del país; lo cual se puede traducir en fugas que podemos apreciar en nuestra localidad. Pues entre 1992 y 2006 sólo de 40 a 48 por ciento del total producido llegaba realmente a los hogares²³.

Además que para el uso doméstico el aumento demográfico ha incidido sobre la disponibilidad natural de agua; en 1950 era de 17 742 m³ por habitante, y de 4 427 en el año 2000, al ritmo actual de crecimiento poblacional, para 2030 se reducirá a 3 783 m³ por persona²⁴.

En una mirada más amplia sobre el tema del uso del agua doméstico, resulta importante recalcar la educación que tiene la sociedad para el cuidado de la misma, entendiéndose como la importancia que se le da a este recurso natural en por parte de los consumidores. Pues es la población la que debe de estar consciente de los problemas por los que atraviesa y las dificultades que se generan al llevarla a los hogares, así como de las diversas campañas que hay en pro de su cuidado con acciones tan sencillas para llevarse a cabo individualmente en el seno del hogar. Uno de los principales problemas para el funcionamiento del servicio público urbano del agua son las tarifas cobradas, ya que estas no permiten recuperar los costos de operación, México es uno de los países que maneja un estándar bajo en cuanto a las tarifas, el precio promedio de los

²² www.elecologista.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=27

²³ Ídem.

²⁴ www.conagua.gob.mx

servicios de agua y saneamiento para los hogares mexicanos es de 0.49 dólares por metro cúbico, mientras que en Dinamarca asciende a 6.70 dólares²⁵, lo que puede resultar un problema ya que cuando éstas son bajas, inducen a la población a gastar más, lo cual representa un problema puesto que México se enfrenta a una presión creciente sobre sus recursos hídricos.

En el caso de la Ciudad de México, para el ejercicio 2010, se crea el Código Fiscal del Distrito Federal y las tarifas por los derechos por suministro de agua se reflejan en el Artículo 172, teniendo una transformación en las tarifas de uso doméstico²⁶. Para el ejercicio 2012, la H. Asamblea Legislativa del Distrito Federal implementa nuevas tarifas para el servicio medido por Índice de Desarrollo para el uso doméstico y no doméstico simultáneamente, el cual es útil para la ciudad de México, ya que nos permite clasificar el nivel de desarrollo urbano que tienen las manzanas de la ciudad. Cada manzana posee diferente nivel de desarrollo, ya que posee características urbanas y sociodemográficas distintas. Además, el Índice de Desarrollo es funcional para poder establecer las políticas públicas de desarrollo urbano, ya que contiene información geoestadística oficial actualizada y vigente²⁷.

Y en el caso del agua permite la aplicación de las tarifas con diferentes cuotas para la población protegiendo a los que menos tienen, pero incentivando el ahorro del recurso. Conforme a lo anterior, podemos suponer que en cierta manera la problemática que enfrenta el uso público urbano, es la falta de recursos para poder cubrir los costos para el suministro de agua, ya que la escasez y el

²⁵ www.oecd.org

²⁶ www.sacmx.df.gob.mx

²⁷ Idem.

constante crecimiento demográfico provoca que cada día se requiera nueva infraestructura y tecnologías para poder obtener, transportar y aprovechar dicho recurso primordial para la población, lo que resulta complicado en un país en donde se subsidia con más del 70% las tarifas por el uso de la misma; dando como resultado un déficit en cuestión de inversión en tecnologías para brindar mejor servicio a una población que cada día aumenta y crea nuevos centros de población en lugares de difícil acceso a los servicios básicos.

Para el año 2030, más de un 60 por ciento de la población vivirá en zonas urbanas que demandarán una proporción creciente del agua extraída²⁸. Lo que se traduce en que los gobiernos tienen una tarea a largo plazo para poder planear y construir las políticas públicas que sean capaces de nivelar la cuestión costo-beneficio, incentivando el desarrollo de nuevos procesos capaces de llevar el vital líquido a esta sociedad que cada día se desplaza a las grandes ciudades generando un nivel mayor de eficiencia en los servicios públicos.

1.2.1.2 Uso Agrícola

El consumo del agua en la agricultura está en este momento generando grandes tensiones en el mundo. Además del continuo incremento de la población mundial, los países emergentes están mejorando su nivel de vida, están consumiendo mayores cantidades de alimentos y por lo tanto necesitan cantidades crecientes de agua para su producción²⁹. Hoy en día, la agricultura supone un 69 por ciento del agua total extraída en el mundo y este porcentaje supera el 90 por ciento en

²⁸ www.fao.org/ag/esp/revista/0511sp2.htm

²⁹ www.agua2013.es/ciencia-y-agua/uso-del-agua-en-agricultura-de-regadio-y-investigacion-publica

algunos países áridos³⁰, lo que resulta cada día con mayor dificultad brindar la cantidad suficiente de agua a la agricultura para la producción necesaria de alimentos y que además cuenten con la calidad suficiente para cubrir las expectativas de la población, ya que cada día la falta del agua se hace cada vez más notoria en muchos países por los cambios ambientales que se están generando en todo el mundo afectando el ciclo natural del agua.

Producir alimentos requiere entre 2.000 y 5.000 litros/persona/día, dependiendo de las diferencias climáticas y dietéticas así como de la eficiencia de los sistemas locales de producción de alimentos³¹, en un planeta con 6 mil millones de habitantes la cantidad de agua necesaria para alimentar a la población es inmensa y sin considerar las pérdidas que se tienen de este recurso por la mala infraestructura o planeación de los procesos agrícolas. A medida que aumenta la presión sobre los recursos hídricos, se incrementa la competencia entre una agricultura que lucha por mantener sus cuotas de agua y las ciudades que necesitan satisfacer las necesidades de sus poblaciones en rápido crecimiento³²; por lo que debemos considerar aprovechar al máximo los recursos hídricos para poder mantener un equilibrio entre todos los usos que el agua abarca sin desatender los dos de mayor importancia que son agricultura y público urbano.

Para lograr este existe una necesidad urgente de reconciliar las demandas de agua con el fin de mantener las funciones de los ecosistemas y para la producción de alimentos. Hallar dicho equilibrio es particularmente importante en los países

³⁰ www.fao.org/ag/esp/revista/0511sp2.htm

³¹ 2º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, "El agua, una responsabilidad compartida" (2006)

³² www.fao.org/ag/esp/revista/0511sp2.htm

en desarrollo, donde la agricultura y el entorno natural son con frecuencia los principales "motores de crecimiento" potenciales y constituyen la clave para mitigar la pobreza y reducir el hambre³³ y para lograr dicho equilibrio se necesita la creación de nuevas tecnologías que su funcionamiento no esté peleado con la sustentabilidad del ambiente, por el contrario, que funcionen en torno al ambiente ya que como se menciona anteriormente los países en desarrollo entre ellos México debe de hacer una mayor apuesta en la agricultura y esto es con métodos eficientes de consumo del agua.

En México de los dos millones de km² que tiene nuestro país, solo el 15% se consideran adecuados para la producción agrícola. Dos terceras partes del suelo mexicano son áridas o semiáridas, y en algunas regiones las precipitaciones anuales son escasas³⁴. Históricamente las actividades y asentamientos humanos se han dado en zonas donde el agua escasea, así en un área donde se capta 20% de la precipitación se encuentra establecida el 76% de la población, 90% de la tierra bajo riego, 70% de la industria y se genera el 77% del PIB³⁵. Uno de los ejemplos que podríamos mencionar es el estado de Nuevo León y en especial la ciudad de Monterrey la cual a pesar de tener poca disponibilidad de agua anual es donde se concentran la mayoría de las actividades, pero gracias a un eficiente manejo del recurso han podido generar un sistema óptimo de aprovechamiento del agua.

³³ Ídem.

³⁴ PINTADO, Leonor y OSORNO, Guillermo, "Agua. Usos, abusos, problemas y soluciones", Ed. Mapas para Banamex, Ford y sus Distribuidores, S.A. de C.V., Primera Edición, 2006, México, p.71

³⁵ CONSTANTINO, Toto Roberto M, op. cit, p.75

Para nuestra ley el uso del agua para fines agrícolas se define como la aplicación de agua nacional para el riego destinado a la producción agrícola y la preparación de ésta para la primera enajenación, esto es, cuando los productos no han sido objeto de transformación industrial; en México se divide la agricultura según las técnicas de producción que por una parte se encuentran las áreas de cultivo de temporal, los cuales se benefician básicamente con la lluvia que cae directamente en las parcelas, por lo que dependen exclusivamente de las lluvias. Existen en el país 30 millones de hectáreas de labor y, en promedio, de temporal se siembran 18 millones de hectáreas (ha), ya que todo depende de la presencia de lluvias, tomando como base estas circunstancias, los números oficiales hablan de que entre 2.5 y 3 millones de ha de temporal se pierden por sequías, inundaciones y plagas³⁶. Por lo anteriormente expuesto, el cultivo de temporal genera cierta incertidumbre en la actualidad ya que depende del comportamiento de las lluvias durante el ciclo de producción y la capacidad de suelo para captar el agua y conservar la humedad; podemos sumar los efectos del cambio climático como escasez o lluvias torrenciales que ocurren con frecuencia en nuestro territorio.

Es importante señalar que en las zonas del país donde existen lluvias abundantes y prolongadas, lo que se busca es drenar en forma adecuada el agua para evitar que se afecten los cultivos por exceso de la misma. Se han agrupado superficies de temporal para formar lo que se ha denominado como Distritos de Temporal Tecnificado, también conocidos como Distritos de Drenaje. Existen 21 Distritos de Temporal Tecnificado en el país que cubren una superficie de 2.6 millones de

³⁶ PINTADO, Leonor y OSORNO, Guillermo, op. cit., p. 73

hectáreas³⁷, las cuales consisten en la construcción de caminos de acceso y drenajes que sirvan para desalojar el exceso de agua de los cultivos, la Comisión Nacional del Agua ha apoyado con infraestructura con la finalidad de que se generen mejores rendimientos cuando las lluvias no cubren la demanda del cultivo.

Por otra parte el otro tipo de cultivo es el riego, el cual su productividad es 3.5 veces mayor que la de temporal, pero resulta con una mayor complejidad ya que en nuestro país el cultivo por riego se desarrolla en zonas donde la disponibilidad del agua es escasa. Esta virtud del agua de riego es conocida desde hace mucho tiempo, por ello, desde antes de La Colonia, había cerca de 400 sitios en el Valle de México, Morelos, Puebla, Hidalgo, Guerrero, Colima y Jalisco, en donde nuestros antepasados indígenas regaban. Estos sitios coincidían con aquellos donde se asentaban las poblaciones demandando alimento³⁸.(44) En la actualidad la superficie de infraestructura de riego es actualmente de 6.3 millones de hectáreas, 54% de esa superficie corresponde a 82 Distritos de Riego y 46% restante es operado por cerca de 40 000 unidades de Riego³⁹.

La agricultura de riego se divide en Distritos de Riego y Unidades de Riego; la Ley de Aguas Nacionales nos menciona que el Distrito de riego es el establecido mediante Decreto Presidencial, el cual está conformado por una o varias superficies previamente delimitadas y dentro de cuyo perímetro se ubica la zona de riego, el cual cuenta con las obras de infraestructura hidráulica, aguas

³⁷ ftp://ftp.consejosdecuenca.org.mx/pub/downloads/CNA/Dir_Gral/Tema_8.pdf

³⁸ www.ccc.gob.mx/opiniones/997-uso-del-agua-para-la-agricultura-en-los-siglos-xix-y-xx

³⁹ www.conagua.gob.mx

superficiales y del subsuelo, así como con sus vasos de almacenamiento, su zona federal, de protección y demás bienes y obras conexas, pudiendo establecerse también con una o varias unidades de riego (Ley de Aguas Nacionales, artículo 3 fracción xxv). La productividad del agua en los distritos de riego es un indicador clave para evaluar la eficiencia con la que se utiliza el agua para la producción de alimentos, que depende de la eficiencia en la conducción desde la fuente de abastecimiento hasta las parcelas y la aplicación de la misma. Cabe aclarar que la productividad del agua puede tener una gran variación en función de las condiciones meteorológicas.

Con la creación de la Comisión Nacional del Agua en 1989 y la promulgación de la nueva Ley de Aguas Nacionales en 1992, dio inicio la transferencia de los distritos de riego a los usuarios, apoyada en un programa de rehabilitación parcial de la infraestructura que se concesiona en módulos de riego a las asociaciones de usuarios. A diciembre de 2011, se había transferido a los usuarios más del 99% de la superficie total de los distritos de riego⁴⁰.

Los distritos de riego serán administrados, operados, conservados y mantenidos por los usuarios de los mismos, organizados conforme a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales o por quien éstos designen, para lo cual la Comisión Nacional del Agua, por conducto de los Organismos de Cuenca, concesionará el agua y la infraestructura pública que se requiera a las personas morales que éstos constituyan.

⁴⁰ www.conagua.gob.mx

En cada distrito de riego se establecerá un comité hidráulico, cuya organización y operación se determinarán en el reglamento que al efecto elabore y aplique cada distrito, el cual actuará como órgano colegiado de concertación para un manejo adecuado del agua e infraestructura. El comité hidráulico propondrá un reglamento del distrito de riego respectivo y vigilará su cumplimiento. El reglamento no podrá contravenir lo dispuesto en la concesión y se someterá a sanción del Organismo de Cuenca que corresponda. (Ley de Aguas Nacionales, artículo 66.)

Los usuarios de los distritos de riego para recibir el agua para riego deberán formar parte del padrón de usuarios el cual será integrado y actualizado por el Organismo de Cuenca, el cual el concesionario deberá mantenerlo actualizado y se inscribirá en el Registro Público de Derechos de Agua; contar con un permiso único de siembra; usar el agua de acuerdo a los términos del reglamento del distrito y pagar las cuotas de autosuficiencia.

En ciclos agrícolas en los que por causas de fuerza mayor el agua sea insuficiente para atender la demanda del distrito de riego, la distribución de las aguas disponibles la hará el Organismo de Cuenca respectivo en los términos que se señalen en el reglamento del distrito (Ley de Aguas Nacionales artículo 69). La Ley de Aguas Nacionales ha señalado cada uno de los aspectos del funcionamiento de los Distritos de Riego ya que por la cantidad de agua que se obtiene y utiliza para fines agrícolas, resulta importante su regulación.

Por otra parte se encuentran las Unidades de Riego definidas de igual manera por la Ley de Aguas Nacionales como el área agrícola que cuenta con infraestructura

y sistemas de riego, distinta de un distrito de riego y comúnmente de menor superficie que aquél; puede integrarse por asociaciones de usuarios u otras figuras de productores organizados que se asocian entre sí libremente para prestar el servicio de riego con sistemas de gestión autónoma y operar las obras de infraestructura hidráulica para la captación, derivación, conducción, regulación, distribución y desalojo de las aguas nacionales destinadas al riego agrícola (Ley de Aguas Nacionales artículo 3 fracción I).

Los productores rurales pueden asociarse libremente para constituir personas morales para conformar sistemas de riego que brinden su servicio a diferentes usuarios, para lo cual se constituirán las llamadas unidades de riego, la figura de la concesión de las aguas nacionales se otorgara a dichas personas morales por medio de un certificado el cual pueden transmitir libremente, caso contrario a los Distritos de Riego. El objetivo de la creación de dichas unidades es para construir y operar su propia infraestructura o con recursos públicos federales y dar servicio a sus miembros, haciéndose cargo de su operación, conservación y mantenimiento.

Sin embargo, dichas personas morales están obligadas a pagar la parte recuperable de la inversión federal y establecer garantías para dicho cumplimiento, la Comisión Nacional del Agua será la encargada para emitir la normatividad para la construcción, conservación y mantenimiento de las obras de infraestructura requeridas por las unidades de riego; así mismo esta puede decidir construirlas parcial o totalmente por medio del Organismo de Cuenca.

Los apoyos a las unidades de riego por parte de la Comisión se concretan en dos programas; El Programa de Uso Eficiente del Agua y Energía que pretende propiciar un mayor aprovechamiento de las aguas subterráneas e incrementar la eficiencia de los equipos de bombeo de 40 a 60% y con ello reducir los volúmenes de extracción a los acuíferos; y el Programa de Uso Pleno de la Infraestructura donde se vienen realizando trabajos de rehabilitación y mejora de las unidades de riego para hacer eficiente el uso del agua e incorporar superficies ociosas a los sistemas de riego. Las metas del programa son que para el 2025 se rehabiliten y modernicen 2.34 millones de hectáreas y se reduzca el volumen de agua utilizado en 4 300 millones de metros cúbicos, con una inversión de 32,400 millones de pesos⁴¹, dichos programas se han planeado ya que en la actualidad las unidades de riego presentan un deterioro e ineficiencia sobre el uso del agua y la distribución a sus correspondientes beneficiarios.

Para llevar una mejor dirección de las unidades de riego las personas morales nombrarán un órgano directivo así como una asamblea, los cuales serán los encargados de formular el reglamento de operación y el monto de las cuotas de autosuficiencia que se requieran para cubrir los costos de las unidades de riego, sin embargo, aun y cuando se cuentan con dichas figuras se han venido apreciando ciertos problemas como el mal estado de la infraestructura resultado de que las cuotas de autosuficiencia resultan escasas al momento de generar nuevas tecnologías o infraestructura, por lo que a los productores cada vez se les

⁴¹www.conagua.gob.mx Estadísticas del agua en México 2004.

otorga menos agua ocasionando una pérdida en sus cultivos; por lo que se vuelve un círculo vicioso.

México ocupa el sexto lugar mundial en términos de superficie con infraestructura de riego con 6.46 millones de hectáreas, de las cuales el 54% corresponde a 85 distritos de riego, y el restante a más de 39 mil unidades de riego⁴², por lo que la clave para dinamizar la agricultura y optimizar el uso del agua, debe contemplar una cultura de largo plazo que transforme los programas institucionales, perfeccione el marco jurídico, impulse incentivos económicos para el agricultor y diseñe mejores mecanismos de participación social.

El uso del agua en la agricultura se debe de convertir en un tema de suma importancia, ya por la sobre explotación de acuíferos se ha terminado usando agua contaminada que viene de las ciudades o la industria, pudiéndose transformar en un problema de salud para la población en largo plazo, se pueden utilizar diferentes técnicas de riego como los presurizados y los de riego por goteo; los cuales han generado resultados positivos. Aunque para esto se necesita capacitar a la gente para que tenga alternativas para el cultivo de sus productos, por otro lado debe de cobrar el precio real del líquido para cubrir los costos y obtener la infraestructura necesaria para brindar un servicio completo.

Hay muchos proyectos en puerta, pero se necesita que gobierno y particulares trabajen en conjunto para solucionar los problemas de la colectividad y no como para beneficiar a algún sector, promoviendo el desarrollo tecnológico como se visualizó en el Programa Nacional Hidráulico 2001-2006 que en la actualidad no

⁴² www.conagua.gob.mx Estadísticas del agua en México 2012.

ha avanzado al ritmo esperado. Creo que en este uso del agua englobamos dos de las necesidades más básicas para la subsistencia humana que es por una parte el agua y por otra el alimento que la sociedad demanda día con día, un uso eficiente es el que se necesita; pero no será posible si la participación del gobierno y la sociedad.

1.2.1.3 Uso Industrial

Para adentrarnos más en este tema y tener una noción de lo que la palabra industria engloba debemos comprender la gran importancia que tiene en la actualidad este sector, ya que es la encargada de satisfacer las necesidades y demandas de la población. La industria la podemos definir como el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados, pero para ello se necesita maquinaria, recursos humanos, materias primas y agua; existen diferentes tipos de industrias, dependiendo de los productos que fabriquen por lo que una de las más importantes sería la industria alimenticia la cual resulta indispensable para proporcionar a la población el alimento que se demanda diariamente para su subsistencia.

El ser humano siempre ha tenido la necesidad de transformar los recursos naturales para tener un mayor aprovechamiento de ellos, pero es hacia finales del siglo XVIII, y durante el siglo XIX, cuando el proceso de transformación de los Recursos de la naturaleza sufre un cambio radical, que se conoce como revolución industrial. En donde empiezan a generarse industrias que cambian la manera de cómo la gente vivía hasta ese momento y la naturaleza empieza a

tener otra visión, enfocada más con un modelo económico de oferta y demanda, es aquí donde la industria se vuelve parte de la sociedad pero también parte importante de los problemas ambientales como la contaminación del suelo, aire y agua.

En la actualidad el agua es utilizada por la industria de diferentes maneras: para limpiar, calentar y enfriar; para generar vapor; para transportar sustancias o partículas disueltas; como materia prima; como disolvente; y como parte constitutiva del propio producto (Por ej. industria de bebidas)⁴³. Algunas de las cifras mundiales en cuanto al uso del agua nos indican que el nivel de extracción de agua a nivel mundial es del 22%, más específicamente en países de altos ingresos el nivel de extracción total es del 59% y en países de bajos ingresos es del 8%; lo cual como se aprecia es una diferencia notoria.

Las industrias que contaminan más son las que utilizan materias primas orgánicas, traduciéndose en el sector alimenticio, lamentablemente en los países en desarrollo el 70% de los desechos industriales son vertidos sin tratamiento contaminando los recursos hídricos disponibles⁴⁴. Este es uno de los problemas más importantes del sector industrial ya que si el agua está contaminada se introduce al ciclo del agua natural afectando a los ecosistemas por los que se desarrolle. Los niveles de toxicidad y la falta de oxígeno en el agua pueden dañar o destruir por completo los ecosistemas acuáticos aguas abajo, así como lagos y presas, afectando en última instancia a estuarios ribereños y ecosistemas marino-

⁴³ 2º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, "El agua, una responsabilidad compartida" (2006)

⁴⁴ Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos. www.unesco.org

costeros⁴⁵; por lo que resulta necesario las proyecciones a futuro a nivel internacional en cuanto al tratamiento y relación del agua-industria ya que el volumen anual de agua utilizada por la industria aumentará de los 752 km³/año en 1995 a unos 1.170 km³/año en 2025.

En México el uso de agua industrial se define como la aplicación de aguas nacionales en fábricas o empresas que realicen la extracción, conservación o transformación de materias primas o minerales, el acabado de productos o la elaboración de satisfactores, así como el agua que se utiliza en parques industriales, calderas, dispositivos para enfriamiento, lavado, baños y otros servicios dentro de la empresa, las salmueras que se utilizan para la extracción de cualquier tipo de sustancias y el agua aun en estado de vapor, que sea usada para la generación de energía eléctrica o para cualquier otro uso o aprovechamiento de transformación (Ley de Aguas Nacionales artículo 3 fracción LVIII). Se puede afirmar que el sector industrial no sería capaz de funcionar y realizar sus actividades sin el uso del agua, por lo que agua e industria van de la mano, aun y cuando el agua es tomada como insumo auxiliar y no como elemento principal en la producción industrial, el sector industrial se caracteriza por el uso constitutivo del agua; es decir, del agua adquirida por los establecimientos industriales una parte importante no retorna a los cuerpos de agua. Otra parte retorna como agua residual y en condiciones de contaminación en diferentes grados, desde agua con bajos grados de contaminación, hasta agua que porta residuos peligrosos⁴⁶.

⁴⁵ 2º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, "El agua, una responsabilidad compartida" (2006)

⁴⁶ CONSTANTINO, Toto Roberto M, op. cit., p.222

Es aquí donde debemos prestar mayor atención y es por eso que en nuestras leyes se establece que la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales en actividades industriales se podrá realizar por personas físicas o morales previa la concesión la cual podemos definir como el Título que es proporcionado por el Ejecutivo Federal, a través de la Comisión Nacional del Agua o del Organismo de Cuenca que corresponda, para realizar las actividades antes mencionadas. Pero dichas concesiones engloban una serie de obligaciones que se deben de seguir conforme a la Ley Nacional de Aguas, la cual establece que las obras y trabajos de explotación deben de sujetarse a los términos que establece dicha ley; la instalación de medidores de agua y mantenerlos en buen estado; el pago de los derechos fiscales que se deriven de las extracciones, consumo y descargas; cumplir con las disposiciones en materia de seguridad hidráulica y de equilibrio ecológico y protección al ambiente; permitir al personal de la Procuraduría la inspección de las obras hidráulicas que se han empleado para el uso y aprovechamiento del agua; cumplir con los requisitos del uso eficiente; no utilizar volúmenes mayores a los otorgados en los títulos de concesión ; realizar las medidas necesarias para prevenir la contaminación de las aguas concesionadas y reintegrarlas en condiciones adecuadas conforme al título de descarga que ampare dichos vertidos a fin de que se puedan aprovechar en otras actividades y presentar cada dos años un informe que contenga un análisis de los indicadores de la calidad del agua que se descarga realizados por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Las anteriores, son algunas de las obligaciones que el concesionario debe acatar para poder seguir teniendo con vigencia su título, en el caso de la industria se incrementan las obligaciones en función de

garantizar la calidad del agua, teniendo mayor énfasis en el tratamiento que se les da a la descarga de las aguas residuales a los cuerpos receptores, por lo que existen Normas Oficiales Mexicanas que establecen los parámetros o las condiciones particulares de descarga.

La Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en las aguas y bienes nacionales, estableciendo los límites máximos como el conjunto de parámetros físicos, químicos y biológicos por la Comisión Nacional del Agua con el fin de preservar y controlar la calidad de las aguas, ya que los cuerpos receptores en donde se vierten estas aguas son las corrientes, depósitos naturales de agua, presas, cauces, zonas marinas o bienes nacionales donde se descargan aguas residuales.

Para el sector industrial hay una larga lista de Normas Oficiales Mexicanas en donde se especifica los límites máximos permisibles de descarga dependiendo la industria que se trate, logrando un mayor control y un mejor manejo del agua, ya que de cada 100 litros de agua concesionados o asignados para usos consuntivos al 2011, 4 correspondían al uso agrupado industria autoabastecida⁴⁷, por lo que resulta de gran importancia que el agua utilizada en este sector tenga un correcto tratamiento, ya que aunque ocupa una pequeña cantidad de agua para realizar sus funciones se puede decir que los contaminantes que descarga a los cuerpos receptores pueden llegar a ser los más dañinos no solo para la población, sino para el medio ambiente. Es por eso que se destacan las obligaciones que

⁴⁷ www.inegi.org.mx SCIAN.

tienen los concesionarios para garantizar un correcto uso de este recurso que de cierta manera es el responsable del desarrollo de la industria.

Con la nueva reforma energética aprobada, debemos estar alerta ante los nuevos procedimientos en los que la industria se verá inmersa como lo es la extracción de gas por fractura hidráulica (fracking) que se empezará a hacer muy próximamente en la cual es necesario utilizar en gran cantidad este vital líquido, por lo que las autoridades deberán estar enfocadas a proporcionar los medios y soluciones necesarias para el correcto uso del agua.

1.2.1.4 Uso en Energía Eléctrica

En la actualidad vivimos en un mundo en donde todo se deriva del uso de la energía eléctrica, desde los medios de comunicación hasta el funcionamiento de la maquinaria para realizar los procesos industriales, en pocas palabras la energía es la base del mundo moderno en el cual vivimos. Existe gran variedad de formas de producir energía en el mundo como la eólica, mareomotriz, nuclear y la termoeléctrica e hidroeléctrica las cuales generan la mayor cantidad de la energía utilizada en el mundo y de las cuales se generan a partir del uso del agua. Sin embargo, el mundo está enfrentando una situación en la cual 2 billones de personas carecen por completo de acceso a la electricidad, y 2.5 billones de personas en los países en desarrollo, sobre todo en zonas rurales, tienen escaso acceso a servicios comerciales de energía⁴⁸ aun y cuando los gobiernos han tratado de llevarla a las zonas marginadas, resulta difícil proporcionarla cuando

⁴⁸ 3º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo.

estas se encuentran en lugares remotos y la población no puede cubrir los costos de su uso.

Se espera que el consumo mundial de electricidad aumente 73% entre 1999 y 2020, haciendo de la electricidad la forma de energía de mayor crecimiento, la hidroenergía suministra al menos el 50% de la producción de electricidad en 66 países, y al menos el 90% en 24 países. Aproximadamente la mitad de la capacidad de generación esta en Europa y América del Norte⁴⁹. Esta energía se considera como sustentable y es por tal motivo que el recurso hídrico es de suma importancia, de manera que la conservación y eficiencia del agua afecta directamente en la conservación de la energía.

La energía renovable más importante a nivel mundial proviene de las hidroeléctricas, las cuales representan el 19% de la producción total de energía y el aumento en el uso de energías renovables como las hidroeléctricas será de un 60% entre los años 2004 y 2030⁵⁰. Hablando con mayor profundidad en las formas de generación de energía a partir del recurso hídrico debemos diferenciar la hidroeléctrica de la termoeléctrica; las centrales hidroeléctricas se ubican en regiones donde existe una combinación adecuada de lluvias, desniveles geológicos y orografía favorable para la construcción de represas ya que dicha energía se obtiene a partir de la energía potencial y cinética contenida en las masas de agua que transportan los ríos, provenientes de la lluvia y del deshielo, el agua en su caída entre dos niveles del cauce se hace pasar por una turbina

⁴⁹ 3º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo.

⁵⁰ World Development Indicators database (2005 data; <http://ddp-ext.worldbank.org/ext/ddpreports/>).

hidráulica la cual trasmite la energía a un alternador el cual la convierte en energía eléctrica.

Mientras que la termoeléctrica se denomina a la forma de energía que resulta de los procesos térmicos, en general por calentamiento de agua que fuerza el paso del vapor a presión por las turbinas generadoras de electricidad, la energía termoeléctrica puede usar como combustibles productos fósiles como petróleo, carbón o gas natural y energía solar para el calentamiento del agua. Ya definidas ambas podemos manifestar que para nuestro país son consideradas de gran importancia por su capacidad de generación de energía y es por tal motivo que el agua para la producción de energía en México, es sin duda un insumo básico prácticamente para todas las tecnologías utilizadas en esta tarea, por ello su cuidado, uso racional, manejo preventivo, rehúso extensivo y disposición final Adecuada, son políticas que siempre están presentes en la explotación de este valioso recurso cuando se genera energía eléctrica⁵¹.

Una vez que ya hemos diferenciado una de otra, resulta importante hablar con mayor profundidad de cada una de ellas para poder tener un enfoque más amplio sobre su uso e implicaciones en nuestro país. En primer lugar hablaremos de la energía Hidroeléctrica la cual entra en la división de “uso no constitutivo”, en vista de que su función consiste en el enfriamiento y movimiento de las turbinas de los generadores, para después reincorporarse prácticamente en las mismas condiciones a su cauce natural sin tener un consumo estricto del agua; es por eso que este tipo de generación de energía ha tenido tanta importancia en nuestro

⁵¹ Comisión Federal de Electricidad. IV Foro Mundial del Agua.

país, ya que resulta un proceso en el cual el agua es el factor principal pero sin llegar a tener un desperdicio o cambio en sus componentes naturales. La primera central hidroeléctrica en México opero en 1889 en Chihuahua y extendió sus redes de distribución hacia mercados urbanos y comerciales donde la población era de mayor capacidad económica. El primer gran proyecto hidroeléctrico se inició en 1938 con la construcción de los canales, caminos y carreteras de lo que después se convirtió en el Sistema Hidroeléctrico Ixtapantongo, en el Estado de México, que posteriormente fue nombrado Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán⁵² y actualmente se cuenta con 65 centrales Hidroeléctricas con 184 unidades, las cuales pagan por año a la Comisión Nacional del Agua por concepto de uso y aprovechamiento un monto de aproximadamente 350.93 millones de pesos, tomando en cuenta que las fuentes de abastecimiento son aguas superficiales, subterráneas, negras, negras tratadas y saladas.

La demanda de agua de las hidroeléctricas es 28 veces mayor que la demanda de las termoeléctricas y 42 más que la industria manufacturera, sin embargo, el agua que se utiliza no genera cambios negativos, es por eso que está dentro del grupo de las llamadas “energías renovables”, es decir, es inagotable, limpia y no contaminante. Pero como punto negativo hay que señalar que para su obtención es necesaria la construcción de pantanos que en muchas ocasiones causan un impacto ambiental ya que alteran el ecosistema fluvial y su construcción es costosa; en México al igual que en muchos países se le considera una de las

⁵² Comisión Federal de Electricidad. IV Foro Mundial del Agua.

fuentes de energía más rentables y en nuestro país ocupa el segundo lugar en la producción de energía eléctrica por este proceso.

La energía Termoeléctrica se encuentra dentro de los usos consuntivos del agua y es este el que mayor cantidad demanda, para obtener el volumen de agua que necesita para realizar sus funciones tiene como fuentes de abastecimiento las aguas superficiales, subterráneas, negras, tratadas y saladas; por lo que cada año la Comisión Nacional del Agua recibe un monto aproximado de 706.36 millones de pesos por concepto de uso y aprovechamiento del agua. Dicha demanda del recurso hídrico se debe a que el agua se utiliza como insumo durante el proceso por lo que la mayor parte se consume o transforma mediante el proceso de evaporación, mientras que la demás se utiliza para el proceso de enfriamiento.

En México existen 28 centrales Termoeléctricas con 95 unidades⁵³, proporcionando la mayor cantidad de energía en nuestro país. Sin embargo, esta generación de energía no se considera verde, ya que además de utilizar la mayor parte del agua convirtiéndola en vapor; se utilizan combustibles fósiles para llevar a cabo el proceso de calentamiento y generación de vapor, lo que genera emisiones de monóxido de carbono (CO), bióxido de azufre (SO₂) y óxidos de nitrógeno, que influyen directamente en el deterioro de la calidad del aire ya que se consideran gases de efecto invernadero contribuyendo de manera directa a los problemas de cambio climático, pero también el gobierno de nuestro país ha implementado programas para que el agua que se utilice sea agua residual como el proyecto del estado de San Luis Potosí en su central Termoeléctrica Villa de

⁵³ Comisión Federal de Electricidad. IV Foro Mundial del Agua.

Reyes, la cual la Comisión Federal de electricidad compra el agua residual del municipio para la central termoeléctrica y con este dinero se financia la construcción y cuidado de la Planta de Tratamiento, la cual brinda agua tratada para uso agrícola. En las centrales costeras se utiliza agua del mar para los procesos termoeléctricos, para no afectar los recursos hídricos del estado, ya que el agua del mar hay en gran abundancia sin comprometer la sustentabilidad de los mares en donde se lleva a cabo este proceso de generación de energía.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento dan los elementos necesarios para tener un marco en el cual se definan las bases y restricción en materia de agua para la generación de energía y señalan que es menester exclusivo de la Nación el generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer de energía eléctrica que se destine para la prestación de un servicio público, por tal motivo se considera de utilidad pública el aprovechamiento de aguas nacionales para generar energía eléctrica destinada a servicios públicos.

La Comisión Nacional del Agua (CNA) realizara un análisis detallado en base a la evaluación de impacto ambiental, los planes sobre el aprovechamiento de los recursos hídricos, entre otros para ver si hay volúmenes disponibles de agua para poder otorgar el título de concesión de agua a favor de la Comisión Federal de Electricidad, en el cual se determina el volumen destinado del recurso para la generación de energía eléctrica, coordinando este aprovechamiento del agua con los demás usos. La Comisión Federal de Electricidad realizará los estudios y la planeación sobre los aprovechamientos hidráulicos, los cuales deberán ser

aprobados por la CNA para después formar parte de los planes sobre aprovechamiento de los recursos hídricos del país y viceversa en los planes para el aprovechamiento de energía eléctrica del país.

El Ejecutivo Federal determinará si las obras hidráulicas correspondientes al sistema hidroeléctrico deberán realizarse por CNA o por la Comisión Federal de Electricidad (Ley de Aguas Nacionales, artículo 79), en el caso de realizarlas por la comisión esta podrá utilizar o concesionar la infraestructura a su cargo en relación con la generación de energía así como también disponer del excedente, en el caso de las personas físicas o morales que quieran una concesión, deberán solicitarla a la Comisión Nacional del Agua con el fin de explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales para generar energía eléctrica, el tema de las personas físicas y morales se incluyó tomando en cuenta que la figura de la utilidad pública prevé que tanto el Estado como los particulares autorizados por el Estado pueden hacer uso de los bienes de la nación a fin de conseguir un beneficio colectivo a través de la prestación de un servicio o realización de una obra pública.

A lo anterior, en el artículo 80 párrafo 2 de la Ley de Aguas Nacionales se señala que no se requerirá concesión para la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales en pequeña escala para generación hidroeléctrica conforme a la ley aplicable en la materia, en el entendido que pudieran ser las personas físicas o morales las que pidieran dicha concesión; y para este tema existe un criterio de interpretación sobre dicho artículo publicado en el Diario Oficial de la Federación en fecha 16 de junio del 2011, en el cual se hace una interpretación sobre lo

establecido en este y en el artículo 120 del reglamento de la Ley Nacional de Aguas.

En ambos artículos se hablaba de la generación de energía hidroeléctrica en pequeña producción o escala, entendida como tal aquella que se realizará por personas físicas o morales, aprovechando las corrientes de ríos o canales, sin desviar las aguas, ni afectar su cantidad ni calidad, y cuya capacidad de generación no excediera de 0.5 Megavatios⁵⁴, pero este volumen no era acorde con el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica señala en su artículo 111 el valor de 30 Megavatios como parámetro de la pequeña producción de energía eléctrica, por lo que el Titular del Ejecutivo Federal expidió el "DECRETO POR EL QUE SE REFORMA EL ARTICULO 120 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AGUAS NACIONALES", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de mayo de 2011, mediante el cual se establece que el parámetro de energía hidroeléctrica en pequeña producción o escala a 30 Megavatios y no será necesaria la concesión cuando no se desvíen las aguas nacionales, ni se afecte su cantidad ni calidad.

También se requerirá de la concesión para la generación de energía geotérmica u otros, para las aguas del subsuelo en estado de vapor o con una temperatura que sea mayor a los 80°C, cuando se pueda afectar un acuífero sin mencionar que se deberá evaluar el impacto ambiental. La generación de energía eléctrica en cualesquiera de sus ramas en la cual se vea implicada el agua como insumo, resulta un tema de gran impacto ya que tanto agua como energía van ligadas al

⁵⁴ Criterio de Interpretación. Diario Oficial de la Federación 16 de junio del 2011

desarrollo del país, al menos en México resultaría muy difícil hablar de generación de energía sin tomar en cuenta el recurso hídrico como el principal insumo para su creación y también sería casi imposible tocar el tema del abastecimiento de agua para la población sin tener implícita la utilización de energía que es la encargada de hacer que los sistemas de agua de las ciudades funcionen, es importante que cada día las personas se interesen e informen de los procesos que hay detrás de unas de las necesidades más básicas en la actualidad las cuales son agua y energía.

La participación ciudadana en los temas de agua y energía resulta un tema prioritario en la actualidad, se necesita que la población se encuentre informada en la toma de decisiones de estos ejes que mueven gran parte del desarrollo del país, así mismo, que se fomente la investigación ya que necesitamos energías que no comprometan el futuro hídrico de México o que vayan de la mano con proyectos que ayuden a la reutilización del agua como es el caso de San Luis Potosí, el cual se proyecta como la forma de que los distintas partes del gobierno trabajen en colaboración proponiendo respuestas a los problemas que los rodean.

1.3 Servicios Públicos (alcantarillado, agua potable y saneamiento)

A nivel mundial el encargado de realizar la investigación y monitoreo sobre la actual situación de los temas de agua potable y saneamiento básico es la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, las cuales tratan de tener un panorama amplio sobre las acciones que se llevan a cabo para lograr los Objetivos del Desarrollo

del Milenio, los cuales abordaremos más adelante, este Organismo internacional nos define que agua potable es el agua utilizada para los fines domésticos y la higiene personal, así como para beber y cocinar, cuyas características microbianas, químicas y físicas cumplen con las pautas de la OMS o los patrones nacionales sobre la calidad del agua potable; así mismo se entiende por saneamiento como la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios⁵⁵.

Estos temas resultan de vital importancia para todos los países, ya que la población necesita de estos servicios para su subsistencia, es por eso que se consideran servicios de primera necesidad, lamentablemente podemos ver cifras mundiales que nos muestran que aproximadamente unos 2600 millones de personas carecen de los servicios de alcantarillado y 1100 millones de personas carecen de acceso a cualquier tipo de fuente mejorada de agua bebida⁵⁶, lo que provoca de manera directa enfermedades, muerte, pobreza, falta de desarrollo del país, entre otras que se suman a la lista de problemas a falta de los servicios básicos. Es por tal motivo que varios tratados internacionales proponen el compromiso de aumentar la cobertura mundial de agua potable de un 77% en 1990 a un 88.5% en 2015 y en el tema de saneamiento debe aumentar de un 58% en 2002 a un 75% en el 2015. Sin embargo, algunas regiones como en Asia y África subsahariana resulta un reto muy difícil de cumplimentar ya que se

⁵⁵ www.who.int Organización Mundial de la Salud.

⁵⁶ Ídem.

encuentra con un gran retraso por diversas cuestiones dirigidas al nivel de desarrollo del país.

Si se llegaran a cumplir los objetivos previstos se traduciría en evitar 470 000 defunciones y tener 320 millones más de días hábiles productivos cada año. Los análisis económicos muestran que las inversiones efectuadas para lograr la meta tendrían beneficios considerables. Se ha calculado que los beneficios económicos oscilarían entre US\$ 3 y US\$ 34 por cada dólar invertido, según la región del mundo, obteniendo estas cifras resulta difícil de asimilar porque es tan complicado que los gobiernos empleen mayores recursos para suministrar los servicios básicos de calidad. Es menester de ellos garantizar la seguridad y bienestar de la población, y también de las organizaciones internacionales darles los instrumentos y recomendaciones necesarias para que lleven a cabo los objetivos traducidos en el bienestar mundial.

Resulta importante recalcar que dentro de un país existe una gran inequidad sobre la obtención de los servicios y esta se da entre las zonas rurales y urbanas, se puede asegurar que las poblaciones rurales son las que más carecen de estos servicios debido a diversos factores como la falta de recursos económicos que los gobiernos deberían de suministrar para garantizar la cobertura y metas mundiales, así también como la lejanía de estas zonas lo cual dificulta su repartición. El servicio de agua potable es el tema al que mayor importancia se le da por tratarse de un servicio de primera necesidad vital para la subsistencia de las personas.

Los países registran gastos entre el 0,04% y el 2,8% del PIB para el agua potable y entre el 0,01% y el 0,46% del PIB para el saneamiento. Los gastos gubernamentales medios para saneamiento y agua potable para 20 países constituyen el 0,38% del PIB⁵⁷.

A nivel internacional se han pronunciado diversos programas y tratados internacionales para el cumplimiento de los objetivos de los gobiernos de proporcionar los servicios básicos necesarios a la población, sin embargo, estos temas se ven quebrantados por la falta de recursos por parte de los países para poder brindarlos, la deficiente educación impartida a la sociedad en donde no se les hace conciencia de los problemas y soluciones a la problemática de agua y la ubicación geográfica de los países en donde carecen por cuestiones ambientales de los recursos hídricos necesarios para garantizar los 20 litros diarios por persona manifestados en los programas y estándares internaciones.

En México los temas de agua potable, alcantarillado y saneamiento son competencia de los municipios derivado de la reforma al artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de fecha 3 de febrero de 1983, en donde se le refuerza a la figura del municipio la capacidad y autonomía sobre el agua, que ya se había consolidado desde la Constitución de 1917. La Ley de Aguas Nacionales nos define al "Sistema de Agua Potable y Alcantarillado" como el conjunto de obras y acciones que permiten la prestación de servicios públicos de agua potable y alcantarillado, incluyendo el saneamiento, entendiendo

⁵⁷ www.unicef.org UNICEF.

como tal la conducción, tratamiento, alejamiento y descarga de las aguas residuales (Ley de Aguas Nacionales artículo 3).

En el país al año 2010 existían 645 plantas potabilizadoras, las cuales condicionan la calidad del agua de las fuentes superficiales y subterráneas para su consumo, lo cual ha sido un gran avance gracias a las acciones entre los tres niveles de gobierno se ha logrado al 31 de diciembre del 2010 se lograra una cobertura nacional de agua potable de 91.2% disminuyendo a 9.8 millones el número de mexicanos que no cuentan con agua entubada en su vivienda; 7.7 millones menos que en 1990⁵⁸, para lo cual se estima que del total del agua el 62% proviene de fuentes subterráneas y el resto con el 38% de fuentes superficiales.

En el caso de alcantarillado y saneamiento creció el número de viviendas que cuentan con drenaje de 63.6% en 1990 a 90.3% en 2010, de acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda 2010, uno de los servicios básicos para mantener las condiciones sanitarias adecuadas en la vivienda y el entorno en que se desarrolla la vida cotidiana de la población, es la disponibilidad de drenaje, pero actualmente solo el 30% de las aguas servidas reciben algún tipo de tratamiento; por lo que la CONAGUA estima que el 52% de los recursos hídricos superficiales está muy contaminado mientras que el 39% está contaminada de forma moderada y sólo el 9% es de calidad aceptable.

En México existen 2,446 municipios que constitucionalmente son los encargados de brindar estos servicios básicos, a pesar de esto algunos de los 31 estados proporcionan estos servicios a través de empresas estatales de agua que actúan

⁵⁸ www.inegi.org

en nombre de las municipalidades o particulares y esto lo prevé la Ley en su Título Sexto, Capítulo I artículo 44:

“Las asignaciones de aguas nacionales a centros de población que se hubieran otorgado a los ayuntamientos, a los estados, o al Distrito Federal, que administren los respectivos sistemas de agua potable y alcantarillado, subsistirán aun cuando estos sistemas sean administrados por entidades paraestatales o paramunicipales, o se concesionen a particulares por la autoridad competente.

Corresponde al municipio, al Distrito Federal y, en términos de Ley, al estado, así como a los organismos o empresas que presten el servicio de agua potable y alcantarillado, el tratamiento de las aguas residuales de uso público urbano, previa a su descarga a cuerpos receptores de propiedad nacional, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas respectivas o a las condiciones particulares de descarga que les determine "la Autoridad del Agua".

Lo que se traduce que las facultades de los municipios en torno al tema del agua han sido compartidas con los estados y los particulares para poder garantizar una eficiente distribución; es importante señalar que son los servicios de distribución de recurso hídrico en los que pueden participar el estado o particulares, el gobierno federal ha encaminado una serie de programas concentrados a proporcionar subsidios a la inversión para los proveedores de servicios con la finalidad de mejorar la cobertura y eficiencia. Los subsidios federales son canalizados a través de diversos programas, incluyendo programas específicos para el sector gestionados por la CONAGUA y el Fondo de Apoyo a la

Infraestructura Social (FAIS), el cual transfiere a las municipalidades ciertos ingresos fiscales que pueden ser utilizados a discreción de éstas en distintos sectores de infraestructura. La inversión privada en el sector de agua potable y saneamiento es muy reducida y se limita principalmente a esquemas de construcción-operación-transferencia para plantas de tratamiento de aguas servidas, lo que se traduce en que el nivel de agua no facturada en México es de 44%, casi dos veces más que el de los servicios públicos bien administrados. Es más, sólo se paga, en promedio, el 72% de todas las facturas. A lo anterior, se observa a uno de los grandes problemas es la escasa recuperación de los costos, en un país muy polarizado resulta frecuente observar desde proveedores que recuperan completamente todos los gastos a aquellos que ni siquiera cubren sus costos de operación.

Por tal motivo, en México el panorama general de agua potable, alcantarillado y saneamiento resulta un poco abrumador, ya que aunque se destinan muchos recursos y se encuentran como objetivos primordiales en la Política Hídrica Nacional y sus Programas, resulta complicado llevar esos servicios a zonas rurales donde los costos se elevarían enormemente y la población no tendría la fluidez económica para pagar por el servicio. La participación de los particulares genera que la sociedad se encuentre en relación más estrecha con el tema del agua y que ayude a los gobiernos a brindar los servicios básicos necesarios, generando una comunicación y apoyo entre todos los sectores.

Sin embargo, aun cuando estos servicios públicos representan una prioridad por cubrir las necesidades básicas, no debemos dejar de ver todos los usos que

engloba la palabra agua y que anteriormente describimos; pues al convertirse el agua en un Derecho Humano debemos de dejar de ver al agua como solo un tema verde (recurso natural), para ahora sumergirnos en el tema de Derechos Humanos con sus pros y contras. Este cambio representa un gran reto en la forma de la administración y distribución del agua por parte de las autoridades, y mayor aun al estar vinculado al tema económico, ya que muchos sectores económicos dependen del agua para poder seguir en pie; así que tenemos que actuar en armonía con todas las áreas de la sociedad y gobiernos para alcanzar las metas que automáticamente se impusieron a partir de la reforma del artículo 4 constitucional.

CAPÍTULO 2. Marco Jurídico en Materia de Agua.

2.1 En el Ámbito Internacional

El Derecho Humano al Agua, en un principio no se encontraba regulado o mencionado en ningún instrumento vinculante del Derecho Internacional, pero poco a poco con el paso del tiempo la comunidad internacional se ha percatado de la importancia de este derecho para el pleno desarrollo y bienestar de la sociedad, es por tal motivo, que en el ámbito internacional existen algunos Organismos Internacionales que dentro de sus objetivos se han dedicado a la protección del agua en sus dos vertientes: 1. Como recurso natural y, 2. Como Derecho Humano, en esta segunda categoría se busca una mayor protección por la complejidad de pertenecer a esta gama del Derecho, a lo que muchos Organismos Internacionales se han dedicado a la tarea de que se garantice y promueva este nuevo derecho en el ámbito internacional.

Actualmente el tema del Derecho Humano al Agua, ha sido objeto de diversos foros y convenciones en los cuales participan una gran cantidad de países, con la finalidad de adoptar este Derecho por ser considerado de primera necesidad para el sano desarrollo de la sociedad, así mismo, en estas convenciones se busca dar solución a las nuevas controversias que se han generado a partir de la creación de este nuevo Derecho; ya que los Tribunales Internos como Internacionales son pioneros en el tema y por lo tanto no se cuenta con jurisprudencia o antecedentes para solucionarlos.

A lo anterior, las autoridades de cada país que han adoptado el Derecho Humano al agua dentro de su normatividad, pueden llegar a tener dificultades durante el proceso y al momento de emitir sus respectivas resoluciones; descuidando dos de los objetivos más importantes que son la protección y garantía del mismo. En estos casos, la comunidad internacional puede tener conocimiento de estas controversias, con la finalidad de buscar la solución más favorable que garantice y proteja el Derecho Humano al agua, o por otra parte para su estudio y análisis por parte de la comunidad internacional, generando recomendaciones que puedan ayudar como antecedente ante futuras controversias.

A continuación, explicaré quiénes y bajo qué normatividad son los Organismos encargados de resolver los problemas en torno al Agua en el contexto Internacional, con lo cual se busca tener un enfoque más amplio de la importancia y del cuidado que se le da a este Derecho y como la comunidad internacional se ha estado organizando para garantizar su protección y cuidado, ya que como lo mencionamos anteriormente, resulta que no solo es un recurso natural sino que se engloba en el círculo de los Derechos Humanos y por tal motivo requiere una supervisión especial.

2.1.1 Organismos alternos de solución de controversias en materia de agua.

SISTEMA INTERAMERICANO DE DERECHOS HUMANOS

El Derecho Humano al Agua en Latinoamérica se ha ido introduciendo de manera puntual en los países que lo han adoptado en su normatividad interna, aun

cuando en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos no se encuentre expresamente señalado se le ha acogido como parte fundamental para la protección y garantía de otros derechos humanos.

El Sistema Interamericano de Derechos Humanos tuvo sus primeros inicios en 1948 en Bogotá, Colombia, en donde se trabajó en la creación y adopción de la Carta de la Organización de Estados Americanos y al mismo tiempo se firmó la Declaración Americana sobre los Derechos y Deberes del Hombre⁵⁹; así se fueron dando los primeros pasos para que se creara la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, la cual tenía como propósito la elaboración de un tratado regional sobre derechos humanos el cual debería de tener un órgano jurisdiccional (Corte Interamericana de Derechos Humanos) con la tarea de vigilar el cumplimiento tanto de la Carta como de la Declaración. Esto se materializó en 1969 cuando se firmó la Convención Americana de Derecho Humanos, en San José Costa Rica⁶⁰, con lo cual dio inicio el Sistema Interamericano de Derechos Humanos.

Dicho Sistema tiene dos órganos principales: la Comisión Interamericana de Derechos Humanos y la Corte Interamericana de Derechos Humanos, ambos con las tareas de proteger y vigilar los derechos humanos de todas aquellas personas que se encuentren bajo la jurisdicción de los Estados miembros de la Organización de Estados Americanos; cada uno posee funciones diferentes pero enfocados a un mismo fin. Sin embargo, son los Estados quienes tienen la

⁵⁹ www.oas.org

⁶⁰ www.oas.org/es/cidh/mandato/documentos_basicos.asp

facultad de aceptar o no la Convención Americana y la competencia de sus figuras para la resolución de los problemas presentados ante estas, en la actualidad, son veinticinco naciones americanas las que han ratificado o se han adherido a la Convención: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela⁶¹.

La Comisión Interamericana tiene la capacidad de evaluar el cumplimiento de todos los instrumentos interamericanos en los que tenga competencia, la elaboración de informes especiales que pueden ser temáticos (sobre temas específicos) o estatales (los cuales combinan elementos de protección y promoción de derechos humanos y señalan las vulneraciones), promoviendo soluciones para ello⁶². Mientras que la Corte Interamericana tiene competencia para juzgar la violación de los Tratados que le han otorgado tal mando, además, que en los demás instrumentos interamericanos o Tratados Internacionales sobre derechos humanos en donde los Estados americanos sean parte, puede analizarlos solamente como criterio interpretativo; ya que cuenta con una competencia consultiva para emitir pronunciamientos sobre la interpretación de tratados relativos a la protección de derechos humanos en el sistema interamericano.

⁶¹ www.oas.org

⁶² Mensaje del Dr. Juan E. Méndez, Presidente de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en la presentación del informe anual 2001 de la CIDH a la Comisión de Asuntos Jurídicos y Políticos del Consejo Permanente de la OEA.

Por otra parte, debemos puntualizar que el Sistema Interamericano no tiene un artículo específico en el que se le dé al agua la calidad de Derecho Humano, sin embargo, sus órganos se han pronunciado sobre este tema y para darle cierta protección lo han encapsulado de manera dependiente en el contenido de otros derechos humanos como en el Protocolo de San Salvador sobre los Derechos Económicos Sociales y Culturales en sus artículos 10 (derecho a la salud), 11.1 (derechos a un medio ambiente sano), 12 (derecho a la alimentación)⁶³; así también, se le ha englobado en cuatro de los derechos civiles y políticos como son: la propiedad, la vida, la integridad y la igualdad y no discriminación, sobre los cuales la Corte Interamericana si tiene competencia directa para juzgar y por lo tanto es capaz de brindar una protección más amplia al agua como Derecho Humano, principalmente para la protección de este derecho frente a grupos vulnerables como son los pueblos indígenas, las personas en situación de pobreza, las personas privadas de libertad y los niños y niñas. Para estos cuatro Derechos civiles y políticos, la Comisión junto con la Corte han establecido criterios interpretativos para que el Derecho Humano al agua pueda tener lugar al momento de emitir sus pronunciamientos, recomendaciones o resoluciones; como se menciona a continuación:

La Propiedad: Con este artículo nos referimos al territorio ancestral de los pueblos indígenas, en donde se busca la protección de sus tierras y recursos naturales (acceso al agua limpia) por estar directamente ligados a su estilo de vida, por tal motivo, la Corte Interamericana ha reconocido la importancia del agua limpia para

⁶³ Protocolo de San Salvador, www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-52.html

que los pueblos indígenas o tribales puedan realizar actividades esenciales⁶⁴. Puntualizando que los Estados parte tienen la obligación de proteger los territorios de estos pueblos de actividades que puedan causar un perjuicio a su propiedad y con ello limitando su acceso al agua, pues la falta de este recurso hídrico se afecta de manera sistemática el desarrollo de sus actividades, pues estos grupos mantienen un vínculo muy estrecho con los recursos naturales que se encuentran en su territorio y que son necesarios para su subsistencia. Por tal motivo, el Sistema Interamericano ha tratado de que el Derecho Humano al Agua sea ligado directamente con el Derecho a la propiedad de los pueblos indígenas, brindando una mayor protección de sus recursos y con ello asegurando su bienestar.

La Vida: Este artículo se considera uno de los derechos más importantes que puede existir en el contexto internacional, contando con el grado más alto de protección y en el cual ha sido fundamental para la interpretación del derecho al agua, la Comisión Interamericana se ha pronunciado en relación al peligro que puede derivar el consumo de agua en condiciones insalubres a la vida de las personas, señalando que la contaminación de este recurso hídrico es el detonante del aumento de la tasa de mortalidad infantil en las varias comunidades indígenas, violando directamente su derecho a la vida. Los niños y las niñas son considerados uno de los grupos de mayor importancia por su estado de vulnerabilidad, pues la falta de agua potable afecta de manera dramática su desarrollo y bienestar; las cifras son alarmantes pues en el mundo alrededor de

⁶⁴ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No 172. párr. 126.

1.8 millones de niños mueren al año por el consumo de agua insalubre⁶⁵, a lo que el Sistema Interamericano se ha dado a la tarea de unificar el Derecho Humano al Agua como parte fundamental para garantizar la vida y su pleno desarrollo.

A lo anterior, la accesibilidad del agua es uno de los factores fundamentales para garantizar el Derecho Humano al agua y con ello la vida, en este sentido la Corte Interamericana se pronunció en el caso de la comunidad indígena Xákmok Kásek; puntualizando que es una violación directa al derecho a la vida cuando el acceso al agua no es el adecuado⁶⁶, y por tal motivo el Sistema Interamericano ha catalogado el agua como un elemento esencial para la vida digna del ser humano⁶⁷ y con ello estableciendo que las personas tienen derecho a la disponibilidad del agua limpia y su privación constituye una violación del artículo 4 de la Convención Americana de Derechos Humanos.

La Integridad: En este artículo se hace referencia a la integridad de las personas privadas de la libertad y que se encuentran bajo el amparo y protección del Estado, determinando que existen condiciones mínimas para proporcionarles una vida digna y con ello no se violente su derecho a la integridad, por tal motivo, el acceso al agua de calidad y en cantidades suficientes resulta necesario para garantizarlo. El Sistema Interamericano ha ligado el Derecho Humano al agua como parte de los estándares mínimos para la protección del Derecho a la

⁶⁵ SÁNCHEZ, Víctor M, "Hacia un derecho fundamental al agua en el Derecho internacional", *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*, Septiembre, 2008, Visible en www.reei.org

⁶⁶ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek Vs. Paraguay. Loc. Cit.

⁶⁷ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C No 146. párr.168.,

integridad de las personas privadas de la libertad que se encuentra en el artículo 5 de la Convención Americana de Derechos Humanos y teniendo como respaldo universal las Normas Mínimas de las Naciones Unidas para el Tratamiento de Reclusos.

Igualdad y no Discriminación: Este artículo es considerado de suma importancia al ser punto clave en el sostén de toda la gama de Derechos Humanos, tratando de crear una relación equitativa entre el Derecho Humano al agua y la población, en especial con los sectores que se encuentran en estado de exclusión o vulnerabilidad. Sin embargo, en América Latina la falta de acceso al agua de calidad tiene una relación directa con circunstancias de pobreza, exclusión social y discriminación⁶⁸; en consecuencia de tales circunstancias se busca que el Derecho Humano al agua sea universal, dando especial atención a los grupos que históricamente se han visto excluidos y en situación de vulnerabilidad y con ello garantizando que los Derechos Humanos cumplan con sus objetivos; a lo anterior, la Corte Interamericana ha establecido que la falta de acceso al agua a grupos vulnerables, se traduce en un concepto de discriminación y con ello genera la violación al artículo 1.1 de la Convención Americana de Derechos Humanos, un claro ejemplo son las comunidades indígenas, ya que los gobiernos no proveen los servicios básicos colocándolas en una situación de vulnerabilidad, lo que se traduce en un caso de discriminación encasillada en la Convención Americana.

⁶⁸ Corte IDH. Opinión Consultiva No 18. Condición jurídica y derechos de los migrantes indocumentados. 17 de septiembre de 2003. párr. 88.

El Sistema Interamericano de Derechos Humanos se ha dado a la tarea de garantizar dentro de su jurisdicción el acceso a agua de calidad a toda persona, con la finalidad de cubrir sus necesidades básicas, ligando el Derecho Humano al Agua a su normatividad para darle fuerza e importancia y con ello tener competencia realizando informes, medidas cautelares o jurisprudencia. La Comisión Interamericana fue la primera en llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar y proteger las actividades relacionadas con los temas de acceso y calidad del agua, como resultado de la problemática que enfrentaban los países de Latinoamérica con los temas de pobreza y desigualdad, mismos que traen como consecuencia la falta de acceso a agua de calidad; generando un avance en cuestión de Derechos Humanos en el tema del agua y aun cuando no existe como derecho positivo, se han dado las bases para su cuidado y protección.

TRIBUNAL LATINOAMERICANO DEL AGUA

El Tribunal Latinoamericano del Agua (TLA ó Tribunal) es una instancia internacional **autónoma**, de justicia ambiental, creada con el fin de contribuir a la solución de controversias relacionadas con los sistemas hídricos en América Latina⁶⁹. En julio de 1998 se realizó el primer encuentro con representantes de Centroamérica para la consolidación del primer Tribunal Regional del Tribunal Latinoamericano del Agua, de donde surgió la Declaración Centroamericana del Agua.

⁶⁹www.biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3218/3.pdf

Esta declaración nos dice que el agua es un derecho fundamental y que la población latinoamericana es titular de dicho derecho, y que su conservación y uso sostenido es una obligación compartida de los Estados, las colectividades y la ciudadanía, por lo que el cuidado de las aguas y su provisión es un asunto de justicia ambiental⁷⁰.

Desde la creación de este Tribunal se ha tenido el compromiso de preservar y garantizar el aprovechamiento del agua en su calidad de Derecho Humano para que la sociedad y las futuras generaciones tengan acceso a ella y con ello la calidad de vida de las personas presente una mejoría, por tal motivo se ha dado a la tarea de contribuir a la solución de las controversias que giran en torno a este tema, algunas personas lo consideran dada su naturaleza ético-jurídica como **una plataforma de justicia alternativa en busca de soluciones a la problemática hídrica que se presenta con mayor aumento en la región latinoamericana.**

El Tribunal lleva a cabo sesiones en las cuales se presentan las denuncias, testimonios y argumentos por parte de los afectados; así también, los denunciados cuentan con la oportunidad de réplica y aun cuando **las resoluciones de este tribunal no son vinculantes**, pues es un tribunal ético, resulta un medio de defensa para los afectados al emitir sus quejas relacionadas a temas en los que el agua es el tema principal. Al final del proceso se emiten recomendaciones a los países en los que se generó la controversia con el propósito de que los mismos traten de garantizar lo establecido en su normatividad interna y en la internacional,

⁷⁰ www.tragua.com

respetando el Derecho Humano al agua; ya que en la actualidad, una gran cantidad de países de Latinoamérica han adoptado en su Constitución el Derecho Humano al Agua.

La creación del Tribunal Latinoamericano del Agua se inspiró en experiencias similares en el campo ambiental puestas en práctica por organismos internacionales, tanto en Europa como en América del Sur. En 1983 se llevó a cabo una primera sesión de un tribunal ético ambiental en la ciudad holandesa de Róterdam, donde se juzgaron conocidos casos de daños causados por la contaminación de la cuenca del Río Rhin. La divulgación del caso y la actividad de ese tribunal contribuyeron a la adopción de políticas para el control de la contaminación.

Otro antecedente ocurrió en 1992 en Ámsterdam, en donde se juzgaron casos de grave contaminación de los cuerpos de agua en diversos países de Asia, África, América y Oceanía, dejando en evidencia la responsabilidad de gobiernos y corporaciones internacionales en la contaminación de los recursos hídricos disponibles⁷¹.

Para el año de 1993, sesionó un Tribunal del Agua de Brasil en la ciudad de Florianópolis Brasil, para examinar casos de contaminación minera, radioactiva y por agrotóxicos, así como el impacto de la construcción de grandes represas hidroeléctricas en territorio brasileño

⁷¹ www.tragua.com

A lo anterior, el Tribunal Latinoamericano del Agua fue oficialmente constituido en 1998 y sesionó por primera vez en San José de Costa Rica en el año 2000⁷²; primeramente este tribunal se enfocó en la zona de Centroamérica, ya que se registraba una gran cantidad de problemas en los cuales el tema principal eran los recursos hídricos, aun así, pasarían siete años desde su creación para que se celebrara su primer Audiencia Pública de Juzgamiento a nivel latinoamericano en donde los casos presentados englobaban países como México, Ecuador; Bolivia, Brasil, entre otros. La legitimidad de este tribunal deriva tanto del carácter moral de sus resoluciones, así como del fundamento jurídico en que se basan, ya que los convenios, declaraciones y tratados internacionales sobre protección del ambiente son prioritarios en el accionar de esta instancia. El Tribunal centra sus actividades en cuatro líneas de trabajo:

- Justicia alternativa ante la crisis de legalidad imperante.
- Seguridad ecológica.
- Educación y sensibilización para la protección de los sistemas hídricos.
- Seguridad hídrica y justo gobierno por el agua⁷³.

Desde su fundación en 1998, el TLA ha celebrado cinco audiencias de juzgamiento en el ámbito latinoamericano: dos de ellas en San José de Costa Rica (agosto-2000 y marzo-2004), otra en México Distrito Federal (marzo-2006), una en Guadalajara (octubre-2007) y la última en Guatemala (septiembre-2008). A la

⁷² Ídem..

⁷³ www.tragua.com

fecha, el Tribunal Latinoamericano del Agua ha acogido 58 casos y ha atendido más de 250 consultas⁷⁴.

Sin embargo, aún cuando las resoluciones del Tribunal no son vinculantes, resulta ser un gran paso en materia de solución de problemas que giran en torno al Derecho Humano al Agua, ya que genera antecedentes internacionales; además, que los conflictos en materia de agua ha existido desde la antigüedad, es ahora que se necesita la creación de más organismos que traten de ayudar a la sociedad a que se respeten sus nuevos derechos, hasta que se genere una cultura internacional del agua, prueba de esto es la primera sesión del Tribunal Internacional del Agua.

TRIBUNAL INTERNACIONAL DEL AGUA.

Este Tribunal es de carácter autónomo, el cual fue llevado a cabo en Estambul por el Tribunal Latinoamericano del Agua, en colaboración con la Fundación Heinrich Böll con motivo del 5º Foro Mundial del Agua en Estambul, realizado el 16 de marzo del 2009⁷⁵, ante la solicitud de un gran número de organizaciones sociales que pidieron al Tribunal Latinoamericano del Agua que llevara a cabo una audiencia para analizar los problemas surgidos en Turquía y Latinoamérica (México y Brasil)⁷⁶ por las políticas ambientales referentes a los recursos hídricos que realizan en dichos países.

⁷⁴ Ídem.

⁷⁵ Tribunal Internacional del Agua, www.estambul.wordpress.com/tag/tribunal-internacional-del-agua

⁷⁶ ídem

Este Tribunal Internacional del Agua fue integrado por juristas, expertos medioambientales, periodistas académicos de varios países, los cuales fueron elegidos por su honorabilidad, su trayectoria ética y conocimientos jurídico-científicos; con el fin de dar respuestas a aquellos casos agotados en la justicia ordinaria llevando a cabo el debido proceso. El jurado, presidido por la artista turca Pelin Batu, estuvo formado por el ex fiscal federal brasileño Alexandre Camanho de Assis (Brasil), el economista David Barkin (México), la abogada Dilek Kurban (Turquía), la autora Silke Helfrich (Alemania) y el experto en sostenibilidad Maurits Groen (Holanda)⁷⁷.

Este Tribunal, estuvo abierto durante varios días en Estambul para conocer diferentes casos relacionados con el agua, dichos casos presentados fueron complementados con investigaciones y pruebas que fueron analizadas por expertos con el fin de alcanzar las mejores conclusiones para cada caso en concreto, algunos de los casos como lo mencionamos anteriormente, llegaron hasta esta instancia después de haber pasado por la justicia interna de su país, sin haber tenido ningún resultado; por lo cual, los veredictos están basados en el análisis de las pruebas y de los convenios, declaraciones y acuerdos internacionales para que las empresas, autoridades y población que se encuentren envueltas en el conflicto puedan llegar a una solución que vaya de la mano con la justicia y cuidado a los recursos naturales; sin embargo, aun cuando las resoluciones emitidas por dicho Tribunal no son de carácter vinculatorio, si representan una carga ético-moral para los países que las reciben frente a la

⁷⁷ Tribunal Internacional del Agua, www.estambul.wordpress.com/tag/tribunal-internacional-del-agua

comunidad internacional, para dar solución a los problemas y respetar el Derecho Humano al Agua.

El veredicto de los 5 casos fueron presentados el 14 de marzo del 2009⁷⁸, en vísperas del 5º Foro Mundial del Agua de Estambul, tras dos días de audiencias públicas, el Tribunal cerró sus sesiones para deliberar en 48 horas sobre las pruebas presentadas. En sus conclusiones, el jurado criticó a los gobiernos de Turquía y Brasil por la falta de compromiso social y ambiental a la hora de solucionar los problemas que traen consigo los proyectos de construcción de grandes presas en sus territorios⁷⁹.

En el caso de Turquía, el Tribunal recomendó al gobierno de Ankara la modificación de ciertos puntos en su normatividad vigente en materia ambiental, así como elaboración de políticas alternativas que hagan sustentable la explotación de los recursos naturales, respeten los derechos humanos y las libertades, y protejan la biodiversidad y el patrimonio cultural⁸⁰. En el caso de Brasil, el jurado censuró a este gobierno por haber sido omiso a las quejas presentadas por los afectados por la construcción de dos mega presas, además, de que dicha denuncia ya había sido presentada y resuelta en la última audiencia del Tribunal Latinoamericano del Agua (Guatemala, 2008⁸¹), por lo que en esta

⁷⁸ Tribunal Internacional del Agua, www.estambul.wordpress.com/tag/tribunal-internacional-del-agua

⁷⁹ Ídem.

⁸⁰ Tribunal Internacional del Agua, www.estambul.wordpress.com/tag/tribunal-internacional-del-agua

⁸¹ Ídem.

ocasión se invitó al Presidente Lula da Silva a que acepte el veredicto anterior y desarrolle una política conforme a las recomendaciones indicadas en el mismo⁸².

El Tribunal Internacional del Agua, busca propiciar la reflexión por parte de las autoridades para buscar una solución ética y científica a los conflictos ambientales, ya que en muchas ocasiones los intereses chocan con los deberes de protección social y medioambiental; dando como consecuencia la degradación de los ecosistemas y una deficiente impartición de justicia. Este primer Tribunal Internacional, ha sido un gran paso en el ámbito de protección y solución de conflictos relacionados con el agua, pues es ahora cuando necesitamos de instancias internacionales especializadas en el tema hídrico que generen jurisprudencia para una impartición de justicia de calidad, además, debemos recordar que el agua, es un recurso natural que tiene lugar esencial en la naturaleza por lo que su protección y cuidado debe estar en la esfera internacional.

PROTOCOLO FACULTATIVO DEL PACTO INTERNACIONAL DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) y su Protocolo Facultativo son los instrumentos internacionales del Sistema Universal de Protección de los Derechos Humanos, es decir, del Sistema de Naciones Unidas, que regulan la protección de los derechos económicos, sociales

⁸² Ídem.

y culturales (DESC)⁸³, a través de mecanismos de denuncia para el PIDESC similares a las del Primer Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el artículo 14 de la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial. Estos trabajos empezaron a construirse en 1990 con miras a elaborar un Protocolo Facultativo con los anteriormente mencionados.

Fue especialmente impulsado en la Conferencia Mundial de Derechos Humanos en 1993, así el Comité de los Derechos Económicos Sociales y Culturales (CDESC) presentó el primer proyecto del Protocolo Facultativo en 1997 y para el 2002 el Comité estableció un grupo de trabajo para continuar con su desarrollo. En 2006 el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas le dio al grupo de trabajo la tarea de negociar formalmente un primer borrador del Protocolo; así las negociaciones se concluyeron en abril de 2008, y el Protocolo Facultativo resultante fue aprobado por la Asamblea General de Naciones Unidas el 10 de diciembre de 2008 y abierto para ratificación el 24 de septiembre de 2009⁸⁴. Ya que los derechos económicos, sociales y culturales son considerados derechos de igualdad material y por los cuales se pretende alcanzar la satisfacción de las necesidades básicas de las personas y el nivel más alto posible de vida digna, el Protocolo posibilita que las personas accedan a una instancia de carácter internacional para la defensa de sus derechos que se encuentran regulados dentro

⁸³ COMISION NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS, Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, y su Protocolo Facultativo., Primera edición, Abril 2012, México, D.F., p. 5.

⁸⁴ www2.ohchr.org

del Pacto, ofreciendo nuevas opciones para el fortalecimiento y la protección de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales; y es precisamente en el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales donde podemos encontrar el Derecho al Agua como parte del Derecho a un nivel de vida adecuado, dándole este un nivel de protección internacional⁸⁵. Las vías con las que se cuenta para la defensa de los derechos son:

- a) Entre Estados: Este se realiza cuando un Estado ha observado o tiene conocimiento de violaciones a la normatividad del PIDESC por parte de otro, siempre y cuando los estados motivo de la controversia tengan por ratificado el Protocolo y declarado que el Comité tiene competencia para conocer quejas o peticiones (comunicaciones); se inicia el procedimiento por parte del Estado que tiene conocimiento de violaciones, elaborando una comunicación dirigida al Comité y al Estado receptor que ha violado la normatividad exponiendo los hechos motivo de la queja; se concede un plazo de 3 meses al Estado receptor para realizar un informe en respuesta; si en el transcurso de 6 meses no se ha dado respuesta o no se ha resuelto satisfaciendo a ambas partes, se remite al Comité, el cual debe analizarlo, presentar un informe de hechos y ofrecer su intervención como mediador con la finalidad de alcanzar una solución pacífica entre los Estados.
- b) Individuales o grupales: Los Estados que sean parte del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales, y que hayan ratificado el

⁸⁵<http://ratificapfpidescmex.org/2013/12/09/mensaje-de-catarina-de-albuquerque-relatora-especial-de-naciones-unidas-para-el-derecho-humano-al-agua-potable-y-el-saneamiento/>

Protocolo Facultativo del mismo, tienen entre una de sus obligaciones: el reconocer la competencia del Comité (CDESC) para recibir y examinar las comunicaciones o peticiones por parte de personas o grupos que han sido víctimas de violación a sus Derechos Económicos, Sociales y Culturales, por parte del Estado donde residen. Algunos de los requisitos principales para que el Comité pueda examinar la comunicación; es el agotamiento de los procedimientos internos y que se encuentre dentro del término (un año después de haber agotado los recursos internos), que no haya sido examinado antes por el mismo Comité u otro procedimiento internacional, que sea compatible con el Pacto, no puede ser anónima y debe realizarse por escrito.

El Comité proporcionará los medios de protección a favor de quienes interponen las comunicaciones, independientemente si adopta la petición o no, solicitando al Estado las medidas provisionales para evitar que las personas sean sometidas a malos tratos o intimidaciones; en el caso de que el Comité adopte la queja, se demandará al Estado para que en un plazo de 6 meses se informe de los hechos ocurridos motivo de la petición, a través de escritos que deben contener las medidas adoptadas para la solución de la controversia generada en violación de los derechos de las personas o grupos que se encuentran dentro de su jurisdicción. Después de examinar los escritos presentados por ambas partes, el Comité realizará un dictamen o recomendaciones, en donde Estado tiene 6 meses para presentar una respuesta escrita donde puntualice las medidas empleadas

en función del dictamen. O si se busca una solución amigable el Comité puede intervenir para que las partes lleguen a un buen acuerdo.

- c) Investigación: Para que el Comité de los Derechos Económicos Sociales y Culturales puede llevar a cabo la tarea de investigación, se necesita el reconocimiento del mismo por parte de los Estados que vayan a formar parte de la misma; este procedimiento se lleva a cabo cuando el Comité recibe información fidedigna acerca de violaciones graves a cualquier derecho del PIDESC en los Estados donde tiene competencia, con esta información y las observaciones presentadas por el Estado, el Comité encomienda a algunos de sus miembros a realizar una investigación detallada con el fin de presentar un informe urgente de carácter confidencial. A lo anterior, se necesita el consentimiento del Estado motivo de la investigación para que pueda llevarse a cabo una visita a su territorio, una vez terminadas y analizadas las conclusiones de la investigación, se realizará un informe dirigido al Estado informándole sobre las observaciones y recomendaciones pertinentes para que en el término de 6 meses presente un informe detallando las medidas realizadas y sus avances.

Los países que ya ratificaron el Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales son: Argentina, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Ecuador, El Salvador, Mongolia, Portugal, Eslovaquia, España y Uruguay, con la ratificación de este último se reunieron los 10 países que se

necesitaban como mínimo para su entrada en vigor; con lo cual entró en vigor el 5 de mayo del 2013, lo cual genera un gran avance en materia de Derechos Humanos en el ámbito de poder impulsar acciones de justicia ante violaciones como las que viven los 4,3 millones que según Conagua en 2010 vivían sin servicio de agua, y para el 18.2% que de acuerdo con datos del Coneval de 2010 vivían en pobreza alimentaria⁸⁶.

Resulta de gran urgencia la firma y ratificación de éste instrumento por parte del Estado Mexicano, ya que a partir de la reforma constitucional en materia de derechos humanos del año 2011, se debe buscar el más alto nivel de protección a los Derechos Humanos, dejando una puerta abierta a los organismos internacionales, Amnistía Internacional⁸⁷ se ha manifestado en contra del Estado mexicano:

“Resulta decepcionante para Amnistía Internacional México que a más de dos años de distancia la respuesta de las autoridades mexicanas sobre la adhesión de nuestro país al Protocolo Facultativo continúe siendo que se llevan a cabo consultas entre las secretarías de Estado y que no exista evidencia de pasos

⁸⁶ www.cd hdf.org.mx/index.php/boletines/3170-boletin-1612013

⁸⁷ Amnistía Internacional es un movimiento global de más de 3 millones de simpatizantes, miembros y activistas en más de 150 países y territorios que hacen campaña para poner fin a los graves abusos que se cometen contra los derechos humanos, reconocida por la ONU como entidad consultiva en 1964, trabajan para mejorar la vida de las personas a través de actividades de campaña y la solidaridad internacional. Ejerciendo influencia sobre gobiernos, grupos políticos, empresas y organismos intergubernamentales. www.amnistia.org.mx

concretos dirigidos a su firma”, ha dicho Alberto Herrera, Director Ejecutivo de Amnistía Internacional México⁸⁸.

A lo anterior, han surgido grupos en cada país que trabajan junto con Amnistía Internacional, cuya finalidad es exigir la firma y ratificación del Protocolo Internacional por parte de sus países para que con ello se permita a las personas reclamar justicia ante la comunidad Internacional ante violaciones de sus derechos.

2.1.2 Tratados Internacionales Relacionados.

Estos instrumentos jurídicos internacionales tienen especial relación con el reconocimiento del Derecho Humano al Agua, al ser considerados como pioneros en el reconocimiento del derecho al agua de manera implícita en su normatividad o a través de criterios interpretativos; por tal motivo se consideran promotores del derecho al agua que tienen todas las personas y en especial los grupos más vulnerables (mujeres, niños, etc) por ser considerado un recurso natural de vital importancia para el desarrollo y bienestar de las personas; el reconocimiento de este derecho ha tenido un crecimiento en relación a que cada vez más personas exigen a sus gobiernos agua potable como parte de los servicios mínimos necesarios para tener una vida digna, por lo que estos Tratados abrieron la puerta para que la comunidad internacional cumpla con la finalidad de garantizar la

⁸⁸www.amnistia.org.mx/nuevo/2011/09/28/escasos-avances-para-la-firma-del-protocolo-facultativo-al-pacto-internacional-de-derechos-economicos-sociales-y-culturales-decepcionan-a-amnistia-internacional-mexico/

protección del agua. Los Tratados e Instrumentos Internacionales que reconocen de manera directa este derecho son:

La Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, es sin duda, uno de los instrumentos internacionales con mayor relevancia en el tema de protección del Derecho Humano al Agua, al mencionarlo de manera directa y explícita en su artículo 14; con lo cual se busca que los Estados garanticen las condiciones mínimas necesarias para una vida digna hacia este grupo social.

Artículo 14. 2. Los Estados Partes adoptarán todas las medidas apropiadas para eliminar la discriminación contra la mujer en las zonas rurales a fin de asegurar, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, su participación en el desarrollo rural y en sus beneficios, y en particular le asegurarán el derecho a:

c. Gozar de condiciones de vida adecuadas, particularmente en las esferas de la vivienda, los servicios sanitarios, la electricidad y el abastecimiento de agua, el transporte y las comunicaciones.

La Convención sobre los Derechos del Niño, es considerado otro de los mecanismos internacionales en los que de manera directa se exige a los Estados parte que garanticen la salud de los niños y las niñas, el contenido del artículo 24 relaciona al agua potable con el Derecho a la Salud y por tal motivo se convierte en un asunto primordial para el Derecho Internacional.

Artículo 24. 2. Los Estados Partes asegurarán la plena aplicación de este derecho y, en particular, adoptarán las medidas apropiadas para:

c) Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud mediante, entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos

nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente;

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en su artículo 28, nos puntualiza la importancia de brindar a las personas con discapacidad el acceso a los servicios de agua potable, tanto física como económicamente, para lo cual el Estado debe de generar la infraestructura y administración necesaria para que todas las personas en condiciones de igualdad puedan gozar de este derecho.

Artículo 28. 2. Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la protección social y a gozar de ese derecho sin discriminación por motivos de discapacidad, y adoptarán las medidas pertinentes para proteger y promover el ejercicio de ese derecho, entre ellas:

- a) Asegurar el acceso en condiciones de igualdad de las personas con discapacidad a servicios de agua potable y su acceso a servicios, dispositivos y asistencia de otra índole adecuados a precios asequibles para atender las necesidades relacionadas con su discapacidad;

La Carta Africana sobre los Derechos y el Bienestar del Niño, hace la misma relación que la Convención sobre los Derechos del Niño, sobre el Derecho a la Salud y su estrecha relación con el acceso al agua potable; ya que África es el continente que registra la mayor tasa de mortandad infantil por cuestiones de alimentación y salud, por lo que se ha buscado en la comunidad internacional que se ejerzan las acciones necesarias para erradicar o reducir las cifras.

Artículo 14. Todo niño tiene derecho a disfrutar del más alto nivel posible de salud física, mental y espiritual. Los Estados Parte de la presente Carta se comprometerán a conseguir la plena aplicación de este derecho y, en particular, adoptarán las medidas apropiadas para:

- garantizar el suministro de alimentos nutritivos adecuados y de agua potable;

Resolución del Consejo Europeo sobre Derecho del Medio Ambiente, uno de los principales objetivos de esta resolución es que los gobiernos junto con las organizaciones internacionales reconozcan de manera explícita que toda persona tiene derecho al agua, en virtud de que este recurso se encuentra ligado con la calidad de vida de todas las personas, por tal motivo es de suma importancia que se emprendan las acciones necesarias para su protección. Se mencionan una serie de principios que tratan de englobar algunos de los aspectos más relevantes con el tema del agua, como son.

1. Toda persona tiene derecho al agua en cantidad y calidad suficientes para su vida y su salud;
2. Los poderes públicos deben adoptar las medidas necesarias para favorecer el acceso al agua para todos y ejercer un control sobre las actividades de los diversos organismos, públicos o privados, que intervengan en la gestión del servicio de abastecimiento de agua;
3. Dentro de cada organismo encargado del abastecimiento de agua, los costes del servicio deben repartirse de tal forma que todos puedan beneficiarse del derecho al agua;
4. En el ejercicio de sus actividades, los agentes económicos y los individuos deben respetar el derecho al agua.

El Comentario General sobre el Derecho a la Salud del año 2000, de nueva cuenta se menciona al agua como elemento principal para la protección de la salud de la población, pues como lo hemos mencionado con anterioridad, el agua es un recurso que forma parte indispensable de la vida cada una de las personas que

habita el planeta, por lo tanto, resulta de vital importancia su distribución en condiciones salubres.

El Comité considera que entre esas obligaciones básicas figuran, como mínimo, las siguientes:

c) Garantizar el acceso a un hogar, una vivienda y unas condiciones sanitarias básicas, así como a un suministro adecuado de agua limpia potable;

El Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, en su principio 2 relaciona el agua con un nivel de vida adecuado; puntualizando que no hay nada más valioso e importante que las personas que habitan la Tierra, es por tal motivo que debemos generar las condiciones necesarias para vivir y desarrollarnos en nuestra máxima plenitud, para lo cual es necesario cumplir con ciertas parámetros y necesidades.

Principio 2. Los seres humanos son el elemento central del desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida sana y productiva en armonía con la naturaleza. La población es el recurso más importante y más valioso de toda nación. Los países deberían cerciorarse de que se dé a todos la oportunidad de aprovechar al máximo su potencial. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido, vivienda, agua y saneamiento adecuados.

Observación General N°15 (2002), El derecho al agua. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, este instrumento internacional resulta el más sobresaliente y contundente mensaje enviado a la comunidad internacional sobre la necesidad de ver al agua como un Derecho Humano, creando consciencia en el contexto internacional sobre la importancia de garantizar y proteger al agua, exigiendo su reconocimiento como Derecho Humano:

El agua es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud. El derecho humano al agua es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos. El Comité ha constatado constantemente una denegación muy generalizada del derecho al agua, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados.

El fundamento jurídico del derecho al agua

2. El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo y cocina y las necesidades de higiene personal y doméstica⁸⁹.

La Carta Europea del Agua, este documento fue creado el 6 de mayo de 1968, en Estrasburgo, en la cual se busca a lo largo de sus 12 artículos una correcta gestión del agua por ser considerada un tesoro indispensable para la sociedad, sin embargo, se tuvo que esperar más de 30 años para que la comunidad internacional empezara a ver este tema como prioritario.

1. No hay vida sin agua. El agua es un tesoro indispensable para toda actividad humana.
2. El agua no es inagotable. Es necesario conservarla, controlarla y, si es posible, aumentar su cantidad⁹⁰...

Principios Rectores de los Desplazamientos Internos, el agua junto con la alimentación son las necesidades básicas de cualquier ser humano, por tal motivo, es fundamental que ambas se garanticen a toda persona sin importar la situación

⁸⁹ www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml

⁹⁰ www.tragua.com/wp-content/uploads/2012/04/Carta_Europea_del_Agua.pdf

en la que se encuentren, y es menester de las autoridades llevar las acciones necesarias para su cumplimiento.

Principio 18. 2. Cualesquiera que sean las circunstancias, las autoridades competentes proporcionarán a los desplazados internos, como mínimo, los siguientes suministros o se asegurarán de que disfrutaran de libre acceso a los mismos:

a) Alimentos esenciales y agua potable⁹¹;

A lo largo de los años se fueron creando instrumentos internacionales en donde se pedía textualmente se garantizara el suministro del agua potable a todas las personas por parte de las autoridades, como lo mencionamos con anterioridad, sin embargo, también se crearon instrumentos Internacionales en los cuales no aparecía implícitamente en sus textos el Derecho al Agua, pero se vinculaba a base de jurisprudencia y criterios interpretativos este derecho, de tal modo que se ligaba a otros adquiriendo fuerza en el contexto internacional. Algunos de los documentos internacionales más sobresalientes son los siguientes:

- Carta de las Naciones Unidas (1945).
- Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948).
- Convención Americana de Derechos Humanos (1969).
- Declaración de Estocolmo (1972).
- Carta de las Naciones Unidas sobre Derechos y Deberes Económicos de los Estados (1974).
- Carta Mundial de la Naturaleza (1982).
- Declaración de Róterdam (1983).
- Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales

⁹¹ www.acnur.org/t3/fileadmin/scripts/doc.php?file=biblioteca/pdf/0022

- Protocolo de San Salvador (1988, art. 11).
- Declaración de La Haya sobre Medio Ambiente (1989).

A lo anterior, es posible visualizar el gran avance que ha tenido este nuevo Derecho Humano; el derecho al agua en el ámbito internacional incluye la satisfacción de necesidades tales como la alimentación, la salud, el desarrollo en un medio ambiente sano, los servicios públicos básicos, la calidad de vida, la vivienda, entre otras. Este derecho, ha generado gran interés por parte de la comunidad internacional con la intención de motivar a todos los Estados para adoptar en su normatividad interna el reconocimiento del agua como Derecho Humano, con la finalidad de que se garantice a través de planes y programas que brinden a todas las personas el acceso a este vital líquido. Además, los Estados deben tomar en cuenta que es un recurso indispensable para la subsistencia y desarrollo de su población, por tal motivo, el agua debe ser accesible para todas las personas, independientemente de su condición económica y social.

2.1.3 Antecedentes en la regulación de protección al agua.

El trayecto recorrido en materia de Derechos Humanos para que el agua formara parte de estos a nivel internacional, fue uno de los grandes retos que atravesó la comunidad internacional desde finales del siglo pasado, sin embargo, después de una serie de eventos y reuniones, la comunidad internacional se dio cuenta de la necesidad de reconocer a este vital líquido como un Derecho Humano; con la finalidad de garantizar una vida digna y proteger el desarrollo pleno de la sociedad y con fecha del 28 de Julio del 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas

aprobó la resolución A/RES/64/292, en la cual Naciones Unidas reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un Derecho Humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos⁹².

Los antecedentes más importantes para que Naciones Unidas reconociera este derecho empezaron desde hace más de 20 años, estos instrumentos jurídicos han sido pieza clave para la consolidación de este derecho, aunado al interés de los Estados por impulsar y reconocer que el agua es vital para la subsistencia de las personas, por tal motivo, se llevaron a cabo conferencias, organizaciones y foros encaminados a su reconocimiento.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, celebrada en Mar del Plata, Argentina, en 1977, fue donde se trató por primera vez el tema de los recursos hídricos de manera internacional, teniendo como finalidad la realización evaluaciones sobre este recurso a nivel mundial, su manera de utilizarlos y asegurara los niveles más altos de bienestar para los Estados. Los temas más sobresalientes que se trataron en esta conferencia fueron las consecuencias a la salud que se tienen como resultado de la falta de acceso al agua limpia para consumo y saneamiento, así como necesidad de cubrir las necesidades básicas de los grupos en extrema pobreza en materia de agua ya que estos representan un sector que se ve afectado por no tener acceso al agua limpia.

⁹² www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/droi/dv/201/201101/20110124_302_garesolution64-292_es.pdf

Esta fue la primera reunión internacional en el marco de las Naciones Unidas respecto al agua y aunque no generó avances significativos por parte de los países que participaron en ella, formó las bases necesarias para que el tema del agua empezara a aparecer en el contexto internacional como un tema de gran relevancia para las presentes y futuras generaciones, estableciendo lo siguiente:

Todos los pueblos, cualquiera que sea su estado de desarrollo y sus condiciones sociales y económicas, tienen el derecho a disponer de agua potable en cantidad y calidad suficiente para sus necesidades básicas. Es de reconocimiento universal que la disponibilidad de dicho elemento por parte del hombre es imprescindible para la vida y para su desarrollo integral como individuo o como parte de un cuerpo social⁹³.

Después de la conferencia de 1977, se empezaron a realizar conferencias internacionales para tocar el tema del agua, pero fue la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, la cual surgió de la Conferencia de las Naciones Unidas, que se celebró en 1992, en Río de Janeiro, Brasil, y que se conoce como Segunda Cumbre de la Tierra⁹⁴, en donde se buscó como principal objetivo lograr un equilibrio entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y futuras; promoviendo el desarrollo sustentable entre los países desarrollados y en desarrollo con la cooperación de los gobiernos y los sectores de la sociedad civil.

⁹³ NACIONES UNIDAS, Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I.

⁹⁴ www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm

En la Declaración de Río, también conocida como Programa 21 o Agenda 21 se realizó un plan de acción firmado por más de 178 países, donde debatieron soluciones para cuatro tipos de problemas medio ambientales como son la reducción de la producción de productos contaminantes o tóxicos, el incremento en la utilización de energías no contaminantes y renovables, el apoyo por parte del gobierno al transporte público para reducir el tráfico y la contaminación de CO₂ y de ruido y por último la escasez de agua potable en distintas partes del planeta, así como soluciones de cómo poder utilizar la poca agua que se encuentra en algunas regiones del mundo. Esta Conferencia está basada principalmente en la sustentabilidad del Medio Ambiente y los mecanismos que deben utilizarse para seguir manteniendo los recursos de manera que las futuras generaciones no carezcan de estos, y en el tema del agua se debe tener presente este concepto, pues el agua es un recurso vital que debe ser cuidado y aprovechado al máximo para el bienestar de la sociedad.

Uno de los capítulos de mayor relevancia del Programa 21 es el número 18, pues se puntualiza la necesidad de la protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce con la aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce; por lo que se tiene una lista de aspectos que dan una línea a seguir para el manejo y protección de este recurso hídrico, abarcando la mayoría de los temas de agua que anteriormente no se tenían previstos en el contexto internacional, pero principalmente reconociendo que el agua es indispensable para la vida y la importancia de su protección como se manifiesta en los puntos:

18.2 El agua se necesita en todos los aspectos de la vida. El objetivo general es velar por que 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...

18.3 La escasez generalizada de recursos de agua dulce, su destrucción gradual y su creciente contaminación, así como la implantación progresiva de actividades incompatibles en muchas regiones del mundo exigen una planificación y una ordenación integradas de los recursos hídricos...⁹⁵

En 1996, el Programa Hábitat, se creó de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas Sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), en Estambul, para tratar dos temas de igual importancia “vivienda Adecuada para todos” y “Desarrollo sostenible de los asentamientos humanos en un mundo en proceso de urbanización”, con la finalidad de que el ser humano cuente con una vivienda adecuada y lleve una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

El tema del agua se ve impreso en este Programa, cuando menciona que los asentamientos humanos deben de tener las condiciones necesarias para que las personas puedan llegar a tener una vida digna (alimento, vestido, vivienda, agua y saneamiento adecuados), así que se introdujo el recurso hídrico en el texto como parte de las necesidades fundamentales de la sociedad, como se señala a continuación:

⁹⁵ www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter18.htm

11. ...Todas las personas tienen derecho a un nivel de vida adecuado para sí mismas y sus familias, lo que incluye alimento, vestido, vivienda, agua y saneamiento adecuados, y a la mejora constante de las condiciones de vida.

36. La salud humana y la calidad de la vida son elementos centrales en los esfuerzos por desarrollar asentamientos humanos sostenibles. ...Los asentamientos humanos sostenibles dependen del desarrollo interactivo de políticas y medidas concretas encaminadas a proporcionar acceso a los alimentos y a la nutrición, al agua apta para el consumo, al saneamiento, y al acceso universal a la más amplia gama de servicios de atención primaria de salud, en consonancia con el informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo; erradicar las enfermedades principales que se cobran un elevado número de víctimas humanas, especialmente las enfermedades infantiles; crear lugares seguros donde trabajar y vivir; y proteger el medio ambiente.

40. Asimismo nos comprometemos a perseguir los siguientes objetivos:

3. promover el acceso de todas las personas al agua potable, el saneamiento y otros servicios, instalaciones y comodidades básicas, especialmente de las personas que viven en la pobreza, las mujeres y los grupos vulnerables y desfavorecidos⁹⁶;

Fue así, como el tema del agua se vio ligado primeramente con los temas de salud y desarrollo, para después convertirse de manera independiente en uno de los temas de mayor relevancia para la comunidad internacional; comprometiendo a los Estados a que dentro de sus objetivos se encuentre el acceso a todas las

⁹⁶www.habitat.aq.upm.es/aghhab/aproghab.html#l

personas al agua potable y con esto garantizar la igualdad y desarrollo de la sociedad.

En la resolución 54/175 del 17 de diciembre de 1999, relativa al derecho al desarrollo, de la Asamblea General de las Naciones Unidas; se reafirmó que el derecho a los alimentos, al agua potable y el derecho a la vivienda eran derechos humanos fundamentales y que la salud y la educación eran esenciales para el desarrollo⁹⁷. A lo anterior, se invitó a la Alta Comisionada a que siguiera vigilando y examinando los logros alcanzados en la promoción y la protección del derecho al desarrollo, y a que presentara informes anuales a la Asamblea General y a la Comisión de Derechos Humanos e informes provisionales al Grupo de Trabajo de composición abierta y al experto independiente sobre el derecho al desarrollo, en donde el agua potable era uno de los factores principales para las metas planteadas por dicha resolución.

El 20 de diciembre de 2000, la resolución 55/196 proclamó al año 2003 como el Año Internacional del Agua Dulce, esta fue aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, recordando las disposiciones del Programa 21 y las decisiones del Consejo Económico y Social y de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible sobre su sexto período de sesiones en relación con el agua dulce; dicha resolución se elaboró con la finalidad de que se realizaran propuestas sobre las actividades que se podrían realizar en todos los niveles sobre el tema del

⁹⁷ www.unhchr.ch

agua, pero sobre todos alentando a los Estados Miembros, al Sistema de las Naciones Unidas y a todos los demás agentes a que aprovechen el Año Internacional del Agua Dulce para aumentar la toma de conciencia sobre la importancia del agua dulce y para promover medidas a nivel local, nacional, regional e internacional⁹⁸. Logrando con ello que el agua se convirtiera en uno de los temas en voga para la comunidad internacional y en especial para cada uno de los Estados parte.

La resolución 58/217 de diciembre de 2003, proclamó el Derecho Internacional para la Acción “El agua fuente de vida” (2005-2015), destacando al agua como punto fundamental para el desarrollo sostenible, en particular para la integridad del medio ambiente, la erradicación de la pobreza y el hambre, y que es indispensable para la salud y el bienestar humanos⁹⁹; tomando como antecedente la resolución 55/196 y haciendo énfasis en los objetivos acordados en la Declaración del Milenio en relación con el agua dulce y saneamiento, se estableció el período de 2005 a 2015 como Decenio Internacional para la Acción, el cual dio inicio el 22 de marzo de 2005, Día Mundial del Agua. Uno de los principales objetivos de esta resolución fue reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas que no tienen acceso al agua potable y saneamiento básico, por lo cual el Decenio deberá ocuparse de las cuestiones relativas al agua en todos los niveles, así como la ejecución de programas y proyectos relativos a este vital

⁹⁸ www.un.org/Depts/dhl/spanish/resdecls/res55_2s.htm

⁹⁹ www.un.org/waterforlifedecade/pdf/a-58-217-spanish.pdf

liquido; promoviendo la cooperación internacional para alcanzar los objetivos relacionados con el agua convenidos internacionalmente y contenidos en el Programa 21 y el Plan para su ulterior ejecución, la Declaración del Milenio y el Plan de Aplicación de Johannesburgo¹⁰⁰ y los objetivos determinados durante los períodos de sesiones 12° y 13° de la Comisión de Desarrollo Sostenible.

Un año después, la resolución 59/228 del 22 de diciembre de 2004, se propuso analizar las actividades realizadas durante el Año Internacional del Agua Dulce 2003, finalizar los preparativos del Decenio Internacional para la Acción “El agua, fuente de vida” 2005-2015 y proponer nuevas medidas para lograr el desarrollo sostenible de los recursos hídricos. En dicha resolución se manifestó que el Secretario General estableció la Junta Asesora sobre Agua y Saneamiento, esperando que ayudara a movilizar esfuerzos y recursos para cumplir los compromisos y alcanzar las metas y los objetivos convenidos; señalando de igual manera las actividades relacionadas con el agua dulce realizadas por los Estados Miembros, la Secretaría de las Naciones Unidas y las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, mediante, una labor interinstitucional y las contribuciones de los grupos principales, para la celebración del Año Internacional del Agua Dulce en 2003¹⁰¹. Se planeó que en el 13^a periodo de sesiones de la Comisión sobre el

¹⁰⁰ El Plan de Aplicación de Johannesburgo, emana de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo (Sudáfrica), realizada del 2 al 4 de septiembre de 2002, en la cual el punto central fue el compromiso de las naciones por tener un Desarrollo Sostenible en beneficio de las presentes y futuras generaciones, con la finalidad de erradicar la pobreza y velar por el medio ambiente. Además de comprometerse a aumentar rápidamente el acceso a los servicios básicos, como el suministro de agua potable y el saneamiento. www.un.org

¹⁰¹ www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/59/228&Lang=S

Desarrollo Sostenible se dedicaran temas relacionados con el agua, el saneamiento y los asentamientos humanos, con la finalidad de intensificar esfuerzos para llevar a cabo todas las metas y objetivos impuestos en las resoluciones anteriores, ya que el agua es un recurso indispensable para la vida de las personas y su completo desarrollo.

La resolución 64/198 del 21 de diciembre de 2009, relativa al examen amplio de la mitad del periodo de las actividades del Decenio Internacional para la Acción “El agua, fuente de vida”, se tomaron las resoluciones del Consejo de Derechos Humanos 7/22, del 28 de marzo de 2008 y 12/8 del 1° de octubre de 2009, sobre los derechos humanos y el acceso al agua potable y el saneamiento, por lo cual se analizaron las numerosas recomendaciones formuladas en reuniones internacionales y regionales sobre el tema del agua con miras a adoptar medidas concretas para avanzar con mayor rapidez y en todos los niveles para alcanzar los objetivos relacionados con el agua convenidos internacionalmente, que figuran en el Programa 21, la Declaración del Milenio y el Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo.

Con lo anterior, se alentó a los Estados Miembros, a la Secretaría, a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y a los grupos principales a que siguieran tratando de alcanzar los objetivos relacionados con el tema del agua, como lo establecido por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en sus períodos de sesiones 12°, 13°, 16° y 17° en el ámbito del agua y el saneamiento, así mismo, se destacó la importancia de que todos los interesados incluyendo principalmente a las mujeres, los niños, las personas de edad, las personas con

discapacidad, los pueblos indígenas y otras comunidades locales, tuvieran una participación directa en las actividades del Decenio a todos los niveles, incluido el examen amplio de mitad de período¹⁰²; ya que se buscaba adoptar todas las medidas necesarias para que se garantizara un avance en las metas planteadas en las resoluciones anteriores.

Con la resolución del 2009, se formuló el último paso antes de emitir el tan esperado reconocimiento por parte de Naciones Unidas, en donde se reconoce al agua como Derecho Humano fundamental para el desarrollo y bienestar de todas las personas a nivel mundial. Cabe mencionar que otros textos fueron considerados por Naciones Unidas para tal resolución como son: la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, la Convención Internacional sobre Eliminación de todas las Formas de Discriminación, la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, la Convención sobre los Derechos del Niño, la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y el Convenio de Ginebra relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra, del 12 de agosto de 1949.

El Derecho Humano al Agua fue la culminación de un proceso de cambio de mentalidad a nivel internacional, pues se dejó de ver como recurso natural para transformarse en un elemento esencial para la vida, el desarrollo, la salud y la igualdad del ser humano; este proceso requirió de grandes esfuerzos por parte de

¹⁰² www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/198&Lang=S

los Estados, las organizaciones internacionales y la sociedad, pero todavía falta un gran camino por recorrer, con lo que en la actualidad el siguiente paso es la adopción de este Derecho Humano en la normatividad interna de todos los Estados para su correcta protección y garantía.

2.2 En el Ámbito Nacional

México con la reforma del 8 de febrero del 2012, se ha convertido en uno de los primeros países que ha adoptado en su legislación interna el reconocimiento del Derecho Humano al Agua en su artículo 4° Constitucional, lo cual se traduce en un avance significativo en materia internacional y de derechos humanos, pues con esta reforma se crean los mecanismos necesarios para su protección y garantía. Sin embargo, la baja eficiencia de distribución, facturación y recaudación siguen representando un problema para la mayoría de las ciudades ya que cada vez es mayor la demanda y menor las fuentes de abastecimiento.

A lo anterior, noventa y cinco de cada cien mexicanos que vivimos en ciudades contamos con acceso de agua potable en nuestras viviendas, pero aún existe un porcentaje que falta por tener este servicio básico; y en zonas rurales siguen siendo un enorme reto en cuestiones de infraestructura para poder llevar este recurso y brindarles una vida digna.

El tema del agua en México nos habla de autoridades, normas y atribuciones que tratan de generar un correcto uso y distribución de este recurso, logrando formar un sistema complejo que gira en torno a éste y en el cual participa el gobierno en

sus tres niveles federal, estatal y municipal, en conjunto con las sociedad civil para garantizar un correcto aprovechamiento; ya que siendo un recurso vital para la sociedad es de suma importancia que su manejo esté regulado y supervisado por todos los grupos que conforman el Estado.

2.2.1 Antecedentes en la regulación de protección al agua.

A través de la historia el agua ha estado sujeta a diferentes regímenes jurídicos, primeramente y hasta hace algunos años se vio como un recurso natural, pieza clave para la satisfacción de varias de las necesidades básicas de la sociedad; para después convertirse en Derecho Humano regulado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En los últimos 500 años, el agua como recurso natural ha sido un servicio que ha pasado por distintas etapas y mandos, así mismo el contexto histórico, legislativo y político ha impulsado cambios recurrentes en esta materia; el agua potable y el saneamiento ha sido un asunto personal, una actividad de las comunidades locales, un servicio administrado centralmente por el gobierno federal, un servicio descentralizado a los ayuntamientos de los municipios y finalmente un servicio que puede ser prestado por particulares, regulados por el Estado¹⁰³.

Se ha recorrido un largo camino en la regulación del agua, pues se han encontrado antecedentes sobre la repartición de esta desde la época prehispánica, corroborándolo a través de estudios realizados que nos muestran que existieron modelos que tienen mucha similitud con lo que practicamos en la

¹⁰³ OLIVAES. Roberto, Ricardo Sandoval, El Agua Potable en México. Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C., Noviembre, 2008, México, D.F., p. 3.

actualidad; en la época prehispánica la repartición de agua se efectuaba en cada comunidad por parte de un administrador imparcial del canal tenía como tarea diaria el distribuir el agua equitativamente entre todos los usuarios. Se descubrió que en las redes de canal de riego, los patrones de asentamientos, los santuarios y las imágenes de agua relacionadas con ceremonias cívicas y la arquitectura residencial, se encuentran evidencias de que los sistemas hidráulicos penetraron todos los aspectos de las sociedades mesoamericanas¹⁰⁴; lo anterior, debido a que el agua no era considerada como un recurso natural esencial, sino un símbolo espiritual de gran importancia para los pueblos y su manejo debía ser más complejo.

Las grandes culturas que habitaron México en la época prehispánica proporcionaron una gestión equitativa de los recursos hídricos para toda la sociedad, hasta el periodo colonial, en donde los Reyes de España recibieron la propiedad de las tierras, aguas, bosques, etcétera, cediendo estos las tierras y aguas a los particulares por medio de mercedes; para después en 1541, proclamaron que el uso de los pastos, montes y aguas de las Provincias de las Indias fuera común para todos los vecinos de ellas, nombrando Jueces de Agua para la repartición equitativa de la misma¹⁰⁵. En el periodo de la colonia los métodos usados por las grandes culturas dejaron de realizarse, para dar entrada a los españoles y sus usanzas, sin embargo, el agua seguía parte de la propiedad comunal de los pueblos indígenas; con el paso del tiempo los criollos empezaron a

¹⁰⁴ OLIVAES. Roberto, Ricardo Sandoval, El Agua Potable en México. Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C., Noviembre, 2008, México, D.F., p.4.

¹⁰⁵ *Ibíd*em, p. 5.

aprovechar estos recursos en sus haciendas sin aportar los pagos emanados de agua y la infraestructura de riego propiedad de los pueblos, generando un desequilibrio en la gestión del agua en perjuicio de los indígenas y su propiedad.

Fueron muchos años que transcurrieron en donde no existía una equitativa distribución de los recursos hídricos en México, fue hasta después de la Independencia (el periodo Independiente) cuando la administración del agua recayó en barrios, pueblos, comunidades, haciendas, ranchos, ayuntamientos, jueces y jefes políticos¹⁰⁶, porque con el cambio de gobiernos no existían las autoridades suficientes para regular el tema del agua, sin embargo, el mayor dominio de este recurso lo ejercían los municipios y ayuntamientos ya que en algunos casos representaba casi el 90% de los ingresos municipales. Los ayuntamientos eran la figura central del manejo del agua, vendían el agua a particulares para uso agrícola y creaban impuestos para su uso, pero también daba abasto a fuentes públicas y otorgaban permisos y concesiones.

En todos estos años, México no contaba con una ley que mencionara la figura del agua y los pasos a seguir para su uso y aprovechamiento, así también, como la forma en que debía ser repartida para todos los habitantes; lo que generaba en algunas ocasiones cobros desmedidos y una precaria calidad del agua para uso doméstico. Fue hasta el 5 de junio de 1888, que se promulgó la Ley sobre Vías Generales de Comunicación¹⁰⁷, en donde el poder federal interviene por primera vez en la gestión y administración de los recursos hídricos del país, como se

¹⁰⁶ OLIVAES. Roberto, op. cit, p. 7.

¹⁰⁷ ÁVILA, García Patricia, *Agua, medio ambiente y desarrollo en el siglo XXI*, El Colegio de Michoacán, Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, México, 2003, p. 313.

aprecia en el artículo segundo “las poblaciones ribereñas tendrán el uso gratuito de las aguas que necesiten para el servicio doméstico de sus habitantes...”¹⁰⁸. Así se marcó en inicio de la figura de aguas nacionales, ya que al decretarlas como vías generales de comunicación (mar territorial, esteros, lagunas, canales, lagos y ríos navegables) se precisa la competencia del Poder Ejecutivo Federal para vigilarlas y reglamentar su uso público y privado.

Para el año de 1910, se emitió la Ley sobre Aprovechamiento de Aguas de Jurisdicción Federal, la cual fue la primera ley de aguas que introdujo de manera explícita la declaratoria de agua de jurisdicción federal; el gobierno federal otorgaba concesiones de uso y administraba todas las aguas nacionales con la nueva tarea de cobrar impuestos quitándole esta facultad a los ayuntamientos, que por tanto tiempo habían ejercido esta tarea, uno de los principales objetivos que tenía esta ley era el abasto de agua potable a la sociedad¹⁰⁹. Sin embargo, uno de los antecedentes más importantes es la Ley de Aguas de Propiedad Nacional, publicada el 7 de agosto de 1929, en donde se buscaba la reglamentación y regularización de los aprovechamientos, otorgando concesiones en primer lugar para Uso Doméstico con la finalidad de satisfacer las necesidades de los habitantes de las poblaciones.

La ley publicada en 1929 derogó la de 1910, la cual estableció que a excepción de los establecidos para la producción de fuerza (generación de hidroelectricidad),

¹⁰⁸ OLIVAES. Roberto, Ricardo Sandoval, *El Agua Potable en México*, Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C., Noviembre, 2008, México, D.F., p.8.

¹⁰⁹ ABOITES AGUILAR, Luis y Valeria Estada Tena, *Del Agua Municipal al Agua Nacional: Material para una Historia de los Municipios de México, 1901-1945*. Comisión Nacional del Agua y el Colegio de México, México, D.F., 2004, p. 79.

quedaban abolidos y prohibidos toda clase de impuestos, gabelas o cualquiera que sea el nombre que pudiera dársele a las contribuciones existentes o que en el futuro se intentare hacer pasar, sean federales, municipales o de los estados, sobre el uso y aprovechamiento de aguas nacionales cualesquiera que sean sus fuentes¹¹⁰. Esta ley tuvo muchos altibajos en su aplicación, por tal motivo, en 1934 se le realizaron reformas y en ese mismo año el 31 de agosto se expidió otra Ley de Aguas de Propiedad Nacional, conteniendo la misma esencia que la ley de 1929, pues en esta solo se precisaron y corrigieron algunos artículos para obtener un mejor funcionamiento en la gestión del agua. Con la nueva Ley de Aguas de Propiedad Nacional de 1934, ya no se requería la inscripción de los derechos del agua en el registro público de la propiedad, pues se tuvieron por confirmados todos los aprovechamientos amparados por títulos, concesiones y confirmaciones, así mismo, se puntualizó la necesidad de crear por parte de la Secretaría de Agricultura y Fomento los reglamentos, los cuales tenían la función de confirmar los aprovechamientos consignados y el tratamiento a las concesiones; estos tenían la misma competencia tanto en una corriente, como en un depósito de aguas nacionales y para aplicarlos se necesitaba una Junta de Aguas elegida por los usuarios. Además, se incorporaron nuevas figuras como permisos provisionales, oposiciones a esos permisos, autorizaciones precarias (durante una veda) y la creación de una Procuraduría de Aguas, que asesoraba a pequeños usuarios gratuitamente en sus gestiones con las autoridades administrativas y judiciales para la defensa del uso de las aguas nacionales y la

¹¹⁰ OLIVAES. Roberto, op.cit, p. 10.

obligación de pagar los impuestos y derechos federales por el uso del agua a los usuarios; los Ayuntamientos recibieron la atribución de administrar directamente los servicios, fijando tarifas para el suministro y la autorización para usar aguas propiedad nacional para atender los servicios públicos y domésticos de las poblaciones y para esta labor podían contratar con particulares la suministración de dichos servicios con permiso de la Secretaría de Agricultura y Fomento¹¹¹.

A lo largo de los años se siguieron creando diferentes leyes referentes al agua, pero sin derogar o sustituir la de 1934, ya que las que se expedían se enfocaban en cuestiones específicas como los Municipios, el Distrito Federal, la Irrigación de aguas, Ingeniería sanitaria, etc. Fue hasta el 11 de enero de 1972, cuando se promulgó la Ley Federal de Aguas, la cual abrogaba todas las leyes relativas al Agua, en particular la de 1934 y derogaba todas las disposiciones que se le opusieran; para llegar a ser el pilar en la esfera de regulación del agua.

La finalidad de esta ley fue reglamentar la explotación, uso y aprovechamiento de las aguas nacionales, con el fin de que las disposiciones constitucionales de distribuir el agua se realizaran equitativamente y procurando su conservación¹¹². Otro punto importante es que se puntualizó que las aguas nacionales siguen siendo nacionales aun después de usarse, esto se realizó debido a que no se especificaba en ningún texto legal dicho punto y resultaba de gran importancia delimitar todas y cada una de las aguas nacionales en nuestro territorio; para el

¹¹¹ www.siaps.colmex.mx

¹¹² OLIVAES. Roberto, op. cit. p. 14.

caso de agua potable y alcantarillado se asignaron los volúmenes necesarios para el uso de las poblaciones y permitió limitar el servicio de agua potable a la satisfacción de las necesidades vitales mínimas de los usuarios que dejaran de pagar dos o más mensualidades, considerando de igual manera que en el caso de escasez se daba preferencia al servicio de agua potable suspendiendo todas las demás actividades. Lo cual demuestra que ya se empezaba a dar importancia al abastecimiento del agua potable entre toda la población y garantizando su uso.

Para el año de 1992, se publicó la Ley de Aguas Nacionales, la cual derogó la Ley Federal de Aguas de 1972 y todas las disposiciones que se le opusieran; además, esta nueva fue reglamentaria del artículo 27 Constitucional en materia de aguas nacionales, dicha legislación fue un paso importante en los antecedentes para consolidar al agua en el andamiaje de los derechos enmarcados en nuestra Carta Magna; teniendo por objeto la regulación en el uso y aprovechamiento para la preservación de su calidad y cantidad, con el objetivo de lograr su desarrollo integral sostenible. Esta ley y su Reforma del 2004 son pieza clave para el ordenamiento de las diferentes esferas entre gobierno y particulares que hacen uso y aprovechamiento del agua con la finalidad de brindar a la población agua potable de calidad para que la sociedad pueda llevar una vida digna.

Estos antecedentes han marcado el rumbo de nuestro país con respecto a la administración del agua, a lo largo de los años podemos apreciar cómo se empieza a dar un enfoque más directo sobre este tema creando una serie de instrumentos jurídicos para su completa protección y distribución, pero en estos últimos 10 años se dio un giro, pasando de ver al agua como recurso hídrico para

darle un lugar en el círculo de los Derechos Humanos. Además de lo anterior, existen otros instrumentos jurídicos que han tenido dentro de su texto la figura del agua, un ejemplo es la Ley General de Salud publicada en el año de 1984, previa a la Ley de Aguas Nacionales, la cual contiene dentro de sus articulado criterios que empiezan a ver al agua como un derecho humano, ya que para la protección de la salud que tiene toda persona en términos del artículo 4 constitucional, es necesario un nivel adecuado para consumo humano. De acuerdo a esta ley, corresponde a la Secretaría de Salud emitir las normas técnicas a que deberá sujetarse el tratamiento del agua para uso y consumo humano, así como establecer criterios sanitarios para la fijación de las condiciones particulares de descarga, el tratamiento y uso de aguas residuales o en su caso, para la elaboración de normas oficiales mexicanas ecológicas en la materia. Asimismo, corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de los Estados, dentro de su ámbito de competencia, vigilar y certificar la calidad del agua para uso y consumo humano (Ley General de Salud, artículo 119 fracción II).

Toda vez que la calidad del agua para consumo humano depende directamente de las acciones de contaminación y preservación del recurso, la Ley General de Salud establece también la prohibición de descarga de aguas residuales sin el tratamiento adecuado así como de residuos peligrosos que conlleven riesgos para la salud pública, a cuerpos de agua que se destinan para uso o consumo humano. Al que contamine un cuerpo de agua, superficial o subterráneo, cuyas aguas se destinen para uso o consumo humanos se le impondrá una pena de uno a ocho años de prisión y multa administrativa (Ley General de Salud, artículo 457).

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988, también empieza a regular la protección de agua como recurso natural y parte del ambiente en el que vivimos, tratando de velar por este para que la sociedad pueda tener una vida digna como lo menciona la Constitución; pero es gracias a los Tratados Internacionales que México ha ratificado por parte de Senado de la República en los últimos años, los cuales conforme al artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos son de aplicación obligatoria, que México ha avanzado en materia de Derechos Humanos y en especial en materia de Agua.

Es gracias al artículo 133 y a la reforma al artículo 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es que se les da valor constitucional a los Derechos Humanos reconocidos en los Tratados Internacionales ratificados por el Estado Mexicano, transformando las Garantías Individuales en Derechos Humanos. Asimismo, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha interpretado en diversas tesis jurisprudenciales que los tratados internacionales son ley obligatoria y aplicable en México siempre que el contenido de los mismos no contradiga el contenido constitucional, con estos pasos ya se empezaba a vislumbrar los cambios en Derechos Humanos que debía llevar a cabo el Estado mexicano en materia de agua.

Con la evolución en materia de Derechos Humanos y Agua, los Tratados Internacionales y la Constitución empezaron a ser cada vez más participes en el tema, así mismo, el Poder Legislativo empezó a emanar propuestas para reformar el artículo 4 Constitucional, focalizándose en el derecho, uso, acceso y

saneamiento del agua, a fin de mejorar la gestión de la misma y con esto fortalecer jurídicamente el párrafo cuarto en lo que corresponde al derecho al medio ambiente sano. A lo largo de muchos borradores y discusiones, el 8 de febrero del 2012, se reformo el artículo 4 Constitucional incluyendo el Derecho Humano al Agua; quedando de la siguiente manera.

Artículo 4o. ...

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

Con lo anterior, la figura del Agua dejó de verse como un recurso hídrico para introducirse a la esfera de Derechos Humanos salvaguardados por la Constitución, pero claro sin dejar de lado las leyes antes mencionadas anteriormente para su conservación y cuidado de las aguas nacionales

2.2.2 Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento (aspectos generales)

La Ley de Aguas Nacionales, se divide en dos momentos; el primero la fecha de su publicación el 1º de diciembre de 1992 y el segundo el 29 de abril del 2004, en donde se realizan modificaciones a la misma y se nombra la nueva Ley de Aguas Nacionales. Esta nueva ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de aguas nacionales tanto superficiales como subterráneas, es de observancia general en todo el territorio mexicano y sus disposiciones son de orden público e interés social, su principal objeto es una administración completa del agua en el sentido de su explotación,

uso y aprovechamiento, así como la preservación de su cantidad y calidad para el desarrollo sustentable (Ley de Aguas Nacionales. Artículo 1). Con la nueva Ley de Aguas Nacionales del 2004, se buscó fortalecer el sector hídrico detallando las obligaciones y facultades de las autoridades en este sector y otorgando mayor participación a la sociedad para el uso del recurso; como más adelante se precisa.

El Reglamento fue publicado en el Diario Oficial de la Federación en 1994, con la última reforma del 24 de mayo del 2011¹¹³; este se encarga de aportar con más claridad los pasos a seguir para llevar a cabo las concesiones y asignaciones para la explotación, uso y aprovechamiento de las aguas y los demás procesos administrativos especificando cada documento y los pasos a seguir en la administración del agua, las facultades de las autoridades encargadas de llevar la administración del agua, detalla con más profundidad los actos de inspección y vigilancia y menciona los procesos de conciliación y arbitraje como mecanismos alternos de solución de controversias entre las partes para solucionar sus controversias sin dejar de lado la opción de recurrir a los juzgados competentes; con este reglamento se busca fortalecer la Ley de Aguas Nacionales en su parte procesal dando más claridad a lo establecido por la Ley.

El tema principal de la Ley y su reglamento es la administración, gestión y cuidado del agua, especificando que la Administración de las aguas nacionales está a cargo del Ejecutivo Federal; el cual puede ejercerla directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua, por tal motivo, el Ejecutivo puede coordinar acciones con los gobiernos de los estados y municipios para el mejor aprovechamiento de

¹¹³ Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

la misma, fomentando de igual manera la participación de los usuarios y particulares en la realización de obras y servicios hidráulicos. Entre algunas de las facultades que la ley otorga al Poder Ejecutivo son: reglamentar la extracción, explotación, uso y aprovechamiento, expedir decretos sobre zonas que requieran garantizar la sustentabilidad hidrológica con las figuras de zona de veda, reserva y declaratorias.

Uno de los puntos centrales de la Ley es la Gestión Integral de los Recursos Hídricos, en donde las cuencas hidrológicas nacionales son prioridad y asunto de seguridad nacional, por tal motivo, es necesario su protección y conservación para poder brindar adecuadamente los servicios domésticos y públicos urbanos, para cubrir las necesidades en cuestión de salud y bienestar social, que son considerados como tema prioritario. Para el cumplimiento de los objetivos que tiene esta ley se establecen las atribuciones de las autoridades que juegan un papel muy importante para la administración y cuidado del agua, por otro lado se promueve la organización de los usuarios para mejorar el aprovechamiento, preservación y control de calidad del agua, lo cual ha generado que muchas organizaciones se encuentren en un estado de vigilancia para apoyar en las deficiencias que las autoridades en estas cuestiones puedan tener.

Otro de los temas de gran importancia que recaba la Ley es la Política y Programación Hídrica, en torno a la primera se manejan varios principios e instrumentos los cuales se encuentran enlistados en los artículos 14 BIS 5 y 14 BIS 6, algunos principios son: “agua paga el agua” (artículo 14 BIS 6 fracción XV), “usuario pagador” (artículo 14 BIS 6 fracción XVI) y “quien contamina paga” (artículo 14

BIS 6 fracción XVII). Estos principios son la esencia de la Ley, ya que por una parte el agua genera recursos financieros que surgen de las cuotas que aportan todos y cada uno de los usuarios por el uso, aprovechamiento o extracción del recurso; estas cuotas se utilizan en su mayoría para cubrir los costos de extracción y distribución lo que constituye un ciclo económico; por último se habla de conservación y protección, el cual se ha convertido en uno de los temas prioritarios por ser el agua un recurso escaso en gran parte del territorio nacional, por lo que se han establecido sanciones por violentar las disposiciones de esta ley y su reglamento.

El Programa Hídrico Nacional, es elaborado por la Comisión Nacional del Agua y aprobado por el Ejecutivo Federal (Ley de Aguas Nacionales, artículo 15 fracción I), en donde se desarrollan los objetivos encaminados a cierto periodo de tiempo, cuya finalidad es brindar un adecuado desarrollo económico y bienestar social; puntos dominantes en estos programas. Y así como existe el Programa Hídrico Nacional, también se elaboran programas para cada cuenca o grupos de estas, subprogramas específicos o regionales y de emergencia; estos programas se elaboran mediante estudios que la Comisión realiza para determinar las zonas que necesitan de mayor cuidado y llevar un control de los recursos hídricos del país, para lo cual se necesita de la participación de todas las autoridades en materia de agua.

Sin duda alguna los temas de explotación, uso y aprovechamiento de las aguas nacionales son primordiales para su correcta administración y gestión, por tal motivo, la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento señala de manera detallada

las reglas y condiciones que se establecen para otorgar las concesiones y asignaciones respetando lo establecido en el artículo 27 de la Constitución, teniendo siempre presente que la propiedad de las aguas será en todo momento de la nación. Sin embargo, se puede ejercer la libre explotación para su uso o aprovechamiento de las aguas superficiales por medios manuales, empleándose para uso doméstico de manera sustentable (Ley de Aguas Nacionales, artículo 17); lo anterior, se encuentra dirigido a la población con bajos recursos económicos que recurre a los ríos, lagos o lagunas para proveerse de este vital líquido para su subsistencia, pues no cuentan con la infraestructura en sus comunidades que les provea el servicio de agua potable.

La figuras más importantes en materia de agua son la concesión y asignación, las cuales se encuentran reguladas en esta Ley; ambas son otorgadas por el Ejecutivo Federal a través de la Comisión, por medio de los Organismos de Cuenca, la Ley nos menciona la diferencia entre ambas, por una parte la concesión es otorgada a las personas físicas o morales para la explotación, uso y aprovechamiento del agua; mientras que la asignación se le otorga a las dependencias y organismos descentralizados de la administración pública federal, estatal o municipal, o el Distrito Federal y sus organismos descentralizados para realizar los servicios de agua con carácter público urbano o doméstico (Ley de Aguas Nacionales, artículo 17). Otra de las diferencias es que en la asignación no se puede emplear la transmisión de derechos; en todo lo demás se rigen por las mismas disposiciones que la ley establece en su Título Cuarto, donde también señala que ambas figuras cuando solicitan dichos títulos de concesión o asignación deben

solicitar el permiso de descarga de aguas residuales y el permiso para la realización de obras ya que estos tres procesos se encuentran ligados para poder tener un correcto uso, explotación y aprovechamiento. Para obtener la concesión o la asignación del agua, la Ley y el Reglamento (complementariamente), establecen una serie de pasos a seguir que los interesados deben cumplir en su totalidad, una vez autorizados y otorgados los títulos se producen derechos y obligaciones, lo cuales se deben de llevar a cabo de acuerdo a lo establecido en la Ley, pues se le otorga a la autoridad las facultades de supervisión para asegurar un correcto manejo del agua mediante la inspección y vigilancia por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente u otra autoridad que tenga competencia.

La concesión y asignación son consideradas los puntos focales de esta Ley, por ser las figuras que regulan la explotación, uso y aprovechamiento de las aguas nacionales por parte de la autoridad con la finalidad de llevar el agua a la sociedad o por los particulares. Por tal motivo, la Ley es clara y concreta sobre los actos que se llevan a cabo por el incumplimiento de las obligaciones estableciendo las figuras de suspensión del título, cuando no se cubran los pagos, se niegue la inspección o verificación de los recursos e infraestructura, se descarguen aguas que afecten las fuentes potables o la salud pública; la extinción, por el vencimiento de la vigencia del título, renuncia, la muerte del titular; nulidad declarada por la autoridad, cuando se haya proporcionado información falsa, el proceso esté viciado, la haya otorgado un funcionario sin facultades o esté en contra de alguna de las disposiciones de la ley; caducidad, cuando no se aproveche el recurso

concesionado por más de dos años; revocación, cuando se disponga de agua en volúmenes mayores a los autorizados o no se cumplan con las Normas Oficiales Mexicanas, se dañe el ecosistema, transmitir derechos del título de concesión sin el permiso de la autoridad o dar uso distinto del recurso a lo establecido en el título (Ley de Aguas Nacionales. Capítulo III Bis). Todos estos actos de la autoridad son encaminados a que los concesionarios realicen todas y cada una de las disposiciones que la ley establece para la conservación y protección del agua ya que son consecuencias de hacer un mal uso.

En el ámbito de conservación y sustentabilidad la ley enmarca tres figuras como son la zona Reglamentada, de Veda o de Reserva, todas decretadas por el Ejecutivo Federal mediante estudios técnicos y basándose en los Programas para el cuidado y protección de los recursos hídricos (Ley de Aguas Nacionales, artículo 38); en la zona Reglamentada, se fijan los volúmenes que se pueden autorizar para los títulos de concesión así como sus modalidades y límites; la zona de Veda, es quizá una de las más drásticas ya que esta figura se da cuando se encuentra un caso de sobreexplotación, sequía o escasez poniendo en riesgo la sustentabilidad y el equilibrio ecológico, por tal motivo es de suma importancia prohibir la explotación, uso o aprovechamiento o limitar los usos de forma drástica; la Reserva, ya sea total o parcial, se da cuando se destina únicamente el recurso hídrico al uso doméstico, público urbano o generación de energía eléctrica para servicio público en este caso se garantizan que se extraigan los flujos mínimos para la protección ecológica pero sin dejar de lado el bienestar social. Estas son solo unas de las medidas que se emplean para el cuidado del agua, pues esta Ley

también hace referencia sobre la importancia de esparcir la Cultura del Agua en la sociedad, la Comisión y los Organismos de Cuenca son los encargados de la promoción de esta entre la población y autoridades (educativas), a través de los medios de comunicación y campañas para que se tenga un panorama actual de la situación del agua en México y se fomente su conservación entre la sociedad, la cual juega un papel muy importante en cuanto al tema de preservación y cuidado.

Aunado a lo anterior, se cuenta con el Título Séptimo que habla de la prevención y control de la contaminación, así como también de la última reforma realizada la Ley de Aguas Nacionales de fecha 7 de junio del 2013, en donde se incluye la Responsabilidad por Daño gracias a la publicación de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

ARTÍCULO 96 BIS. “La Autoridad del Agua” intervendrá para que se cumpla con la reparación del daño ambiental, incluyendo aquellos daños que comprometan a ecosistemas vitales, debiendo sujetarse en sus actuaciones en términos de ley, de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

Con dicha reforma la Autoridad del Agua podrá intervenir para que se cumpla con la reparación del daño ambiental ocasionado por las personas físicas o morales que descarguen aguas residuales los cuerpos de agua en contravención a lo establecido en esta Ley o su reglamento (Ley de Aguas Nacionales. Artículo 96 Bis 1), por lo que deberán reparar y compensar como una nueva forma de justicia ambiental. Aun así, todos los niveles de gobierno, los usuarios y organizaciones de la sociedad tienen como obligación la preservación de las condiciones ecológicas del agua y de su régimen hidrológico; para esto el Gobierno Federal junto con los estados

proyectarán instrumentos jurídicos para el cuidado, mientras que la Autoridad del Agua realizará estudios de los cuerpos de agua y de la infraestructura para vigilar todos los sectores con apoyo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

Según lo establecido en esta ley, cuando se viole alguna de las disposiciones aquí enunciadas se realizarán actos de autoridad para asegurar el correcto funcionamiento y la protección al recurso hídrico; en especial cuando exista un riesgo, daño o deterioro a la salud, a las aguas nacionales, a los bienes, a la biodiversidad o ecosistemas, la Comisión Nacional del Agua solicitará la ayuda de las autoridades federales, estatales, municipales y el auxilio de la fuerza pública (Ley de Aguas Nacionales, artículo 118 Bis 1), para realizar la clausura total o temporal de aprovechamientos de aguas nacionales, la suspensión de actividades que generen aguas residuales y medidas urgentes de aplicación (aseguramiento de bienes, remoción o demolición de infraestructura), iniciando un procedimiento administrativo. Cuando se llegue al final del procedimiento la Autoridad del Agua sancionará administrativamente con multas, independientemente de los procedimientos que se pudieran iniciar previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Bienes Nacionales, la Ley Federal de Metrología y Normalización, las Normas Oficiales Mexicanas, el Código Penal Federal y demás disposiciones de la materia (Ley de Aguas Nacionales, artículo 120).

Pero también la Ley de Aguas Nacionales protege a los particulares contra los actos o resoluciones de la Autoridad del Agua que puedan generar agravios en

contra de estos para lo cual se puede interponer el Recurso de Revisión¹¹⁴; por otro lado la Ley otorga la facultad a toda persona, grupo social u organización de recurrir a la Denuncia Popular ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, dicha denuncia se encuentra establecida en el capítulo VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, cuando se percate que existen actos que pueden producen o pueden llegar a producir desequilibrio o daño a los recursos hídricos, otorgándole el poder de policía a la sociedad para vigilar el correcto uso del agua. Lo cual genera una vigilancia constante, incorporando a la sociedad a la esfera de protección y cuidado del agua generando una interacción entre sociedad y gobierno para cumplir con los objetivos de esta Ley.

La Ley de Aguas Nacionales y su reglamento se encargan de la parte administrativa de los recursos hídricos; mientras que la Ley Federal de Derechos es un instrumento fiscal que sirve para recaudar los recursos provenientes de la prestación de servicios; y la Ley General para el Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente regula las cuestiones ambientales, por tal motivo la reglamentación del agua se divide en estas tres leyes que velan por el correcto uso del agua teniendo cada una gran importancia en la esfera hídrica. Hablar en materia de agua nos sumerge un vasto mundo jurídico y con la reforma al artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos del 8 de febrero del 2012, las aguas nacionales deben de verse ahora desde un doble enfoque como

¹¹⁴ El Recurso de Revisión, tiene por objeto revocar, modificar o confirmar la resolución reclamada y los fallos que se dicten contendrán el acto reclamado, un Capítulo de considerandos, los fundamentos legales en que se apoye y los puntos de resolución. Ley de Aguas Nacionales, artículo 120.

un Derecho Humano y recurso natural, por tal motivo en el transitorio Tercero de la Constitución establece que “El Congreso de la Unión, contará con un plazo de 360 días para emitir una Ley General de Aguas.”¹¹⁵, en la cual se deberá incluir este nuevo Derecho Humano a la normatividad en materia de aguas puntualizando la importancia de brindar este servicio a todas las personas de la sociedad, pues es un mandato de la norma suprema; lo que a la fecha no se ha puesto en marcha y mucho menos se han empezado a realizar los trabajos legislativos para la creación de la misma, dejando en completo estado de indefensión a la sociedad pues constitucionalmente ya existe una nueva visión que debe inculcarse en la cultura del agua.

2.2.3 Autoridades y Atribuciones.

La Ley de Aguas Nacionales en su articulado establece quienes son las autoridades encargadas de la administración y gestión del agua, mismas que se encuentran dotadas de facultades y atribuciones con la finalidad de poner en práctica lo establecido por la Ley; logrando una correcta gestión del agua por parte de la sociedad y gobierno. Sin embargo, dentro de la Ley resulta un poco confuso saber que competencias corresponden a cada autoridad, pues la misma Ley de Aguas Nacionales aduce la palabra “Autoridad del Agua” a los Organismos de Cuenca por una parte y por otra a la Comisión Nacional del Agua, sin especificar

¹¹⁵ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, DECRETO por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

en qué ocasiones le corresponde este título a cada autoridad; a lo cual señalaré a las autoridades que la Ley establece y sus atribuciones en materia de agua.

Ejecutivo Federal, máxima autoridad en administración en materia de aguas nacionales y de los bienes públicos, además, de ser el encargado de lograr la coordinación entre los niveles de gobierno y sociedad con la finalidad de lograr el pleno desarrollo de la gestión integral de los recursos hídricos; entre algunas de sus atribuciones destacan las siguientes:

- Es el encargado de hacer la declaratorias de las zonas reglamentadas, de veda, de reserva y de rescate para garantizar la sustentabilidad hidrológica;
- Expedir así como los decretos de expropiación, cuando lo considere necesario por cuestiones de utilidad pública;
- Aprobar el Programa Nacional Hídrico, el cual representa unas de las directrices principales a seguir para cumplir con los objetivos trazados durante el sexenio, aunado a la emisión de las políticas y lineamientos necesarios para garantizar la protección y sustentabilidad de los recursos hídricos;
- Celebrar Tratados y Convenios Internacionales que favorezcan en todo momento a la sociedad y gobierno en materia de agua;
- Nombrar al Director General de la Comisión Nacional del Agua y del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (Ley de Aguas Nacionales. Artículos 6, 7 y 7 Bis).

A lo anterior, existen un sin número de atribuciones y facultades que la Ley le otorga al Ejecutivo Federal por su grado de importancia y su poder de decisión, dichos puntos resultan un fragmento de lo más sobresaliente establecido en los artículos 6, 7 y 7 Bis de la Ley; sin embargo, resulta importante señalar que dicha

autoridad se encuentra ligada a las demás establecidas por la Ley para poder ejercer sus facultades y atribuciones, pues todas conforman el andamiaje jurídico en materia de agua.

El Secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales, encabeza el número dos en la lista de autoridades en materia de agua, pues es el encargado de ayudar al Ejecutivo Federal en la toma de decisiones encaminadas a cumplir con las finalidades dispuestas en la Ley, pues la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales cuenta con los conocimientos necesarios en materia de agua, por lo tanto sus atribuciones y facultades son las siguientes:

- Proponer al Ejecutivo Federal los proyectos de ley, reglamentos, acuerdos y la Política Hídrica del país; para la correcta toma de decisiones por parte de este; ya que la Secretaría cuenta con los estudios y recursos necesarios para conocer e identificar cuáles son los principales focos de atención en los sectores hídricos e hidráulicos del país;
- Expedir las Normas Oficiales Mexicanas propuestas por la Comisión Nacional del Agua y suscribir los instrumentos internacionales en materia de aguas que se requieran para el correcto desarrollo de los objetivos hídricos en conjunto la Secretaría de Relaciones Exteriores;
- Fungir como Presidente del Consejo Técnico de la Comisión Nacional del Agua (Ley de Aguas Nacionales, artículo 8).

Comisión Nacional del Agua, es quizá la que más atribuciones y facultades tiene como organismo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; por lo que este organismo está encargado de ejercer como

autoridad en materia hídrica y constituirse como el Órgano Superior con carácter técnico, normativo y consultivo de la Federación, en materia de gestión integrada de los recursos hídricos, incluyendo la administración, regulación, control y protección del dominio público hídrico (Ley de Aguas Nacionales, artículo 9 párrafo segundo). La Comisión se organiza para ejercer sus atribuciones en el ámbito Nacional y Regional Hidrológico (Organismos de Cuenca), en el ámbito Nacional funge como la autoridad respecto sobre la calidad, cantidad y gestión de las aguas, ejerciendo las siguientes atribuciones y facultades:

- Formular la Política Hídrica Nacional para que la Secretaría se la proponga al Ejecutivo Federal, y proponer al Ejecutivo el Programa Nacional Hídrico;
- Emitir disposiciones generales en materia de agua, así como supervisar cada uno de los pasos a seguir en el tema de la infraestructura hídrica para su correcto desarrollo;
- Brindar apoyo a los estados, municipios y el Distrito Federal para los servicios públicos urbanos y rurales, además de contratar, concesionar o descentralizar la prestación de los servicios que sean de su competencia o de terceros cuando así lo estime pertinente;
- Regular los servicios de riego en distritos y unidades, apoyarse de los Organismos de Cuenca para el buen funcionamiento de estos;
- Expedir títulos de concesión, asignación o permiso de descarga y llevar el Registro Público de Derechos de Agua (Ley de Aguas Nacionales, artículo 9).

La Comisión es una de las autoridades de mayor relevancia cuando hablamos sobre el tema del agua, ya que regula tanto el cuidado, administración y reglamentación de cada uno de los procesos en los que el agua se ve

mencionado. A lo anterior, la Comisión cuenta con el apoyo de un Consejo Técnico que le ayudará con los asuntos que esta maneje y el cual estará integrado por los titulares de las Secretarías que tengan relación estrecha con el tema del recurso hídrico, así como también los titulares del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y de la Comisión Nacional Forestal, dos representantes de los gobiernos de los estados, y un representante de una Organización ciudadana de prestigio (Ley de Aguas Nacionales, artículo 10); los cuales tendrán las atribuciones de aprobar y evaluar los programas o proyectos que la Comisión expida y las demás atribuciones que el artículo 11 de la Ley de Aguas nacionales mencione.

Los **Organismos de Cuenca** son las unidades técnicas-administrativas y jurídicas gubernamentales, encargadas de la gestión y administración de las cuencas y regiones hidrológicas en apoyo a la Comisión Nacional del Agua y adscritas a la misma, pero con carácter autónomo en el ejercicio de sus funciones y en el manejo de los bienes y recursos que la Comisión les destine; trabajando conjuntamente con los Consejos de Cuenca para la consecución de los fines y objetivos previstos en los programas. Cada Organismo de Cuenca es dirigido por un Director General nombrado por el Consejo Técnico de la Comisión, y a su vez cada Organismo contará con un Consejo Consultivo integrado por representantes de las Secretarías, de los Estados y municipios los cuales conocerán y acordarán sobre la política hídrica regional, los programas, los asuntos sobre la administración del agua y de carácter financiero para la realización de sus facultades (Ley de Aguas Nacionales, artículo 12 Bis 2). Sin embargo, se registrarán de

acuerdo a lo establecido en los Reglamentos de la Ley de Aguas Nacionales y en el Reglamento Interior de la Comisión.

Entre sus facultades y atribuciones se encuentran las siguientes:

- Programar, estudiar, construir, operar, conservar y mantener las obras hidráulicas federales directamente o a través de contratos o concesiones con terceros;
- Realizar acciones que correspondan al ámbito federal para el aprovechamiento integral del agua, su regulación y control y la preservación de su cantidad y calidad;
- Expedir los títulos de concesión, asignación o permisos de descarga y de construcción, así también es la encargada de operar el Registro Público de Derechos de Agua en su región de competencia (Ley de Aguas Nacionales, artículo 12 Bis 6).

Los Organismos de Cuenca, son los se encargan en el ámbito regional de cuidar, proteger y conservar los recursos hídricos del país; estos organismos tienen una interacción directa con los usuarios, concesionarios y los recursos, por lo que pueden apreciar con mayor cercanía los problemas que se generan en el proceso de llevar agua a la sociedad; así también, fungen como árbitros en la solución de conflictos en torno al agua. Sin embargo, se han presentado muchos problemas en la administración de los recursos hídricos, pues en muchas ocasiones los Organismos no cuentan con los recursos necesarios para llevar a cabo los estudios, acciones y programas para la solución de los problemas que se presentan dentro de su jurisdicción o para lograr los fines enmarcados en los programas.

Los **Consejos de Cuenca** son mecanismos de participación mixta de consulta (1. Gobierno federal 2. Gobierno estatal y municipal 3. Representantes de los usuarios y organizaciones ciudadanas), los cuales son establecidos por la Comisión Nacional del Agua a petición de su Consejo Técnico, sin estar subordinados a esta o a los Organismos de Cuenca, los Consejos están encaminados a la formulación y ejecución de programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y la preservación de los recursos de la cuenca de manera autónoma y con la participación del gobierno y la sociedad, por lo que se busca un esquema completo de la situación actual de los recursos hídricos y su administración; así como las necesidades de la cuenca o cuencas hidrológicas de las cuales tengan competencia.

Cada Consejo de Cuenca contará con un Presidente, un Secretario Técnico y vocales, con voz y voto, que representen a los tres órdenes de gobierno, usuarios del agua y organizaciones de la sociedad (Ley de Aguas Nacionales, artículo 13 BIS), y para contar con plena autonomía establecerán sus reglas generales de integración, organización y funcionamiento, pero con apego a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento. Así mismo, se crearán las Comisiones de Cuenca a nivel subcuenca (cuenca hidrológica en particular), los Comités de Cuenca a nivel microcuenca y los Comités Técnicos de Aguas del Subsuelo a nivel acuífero, de integración mixta y autónomos; con la finalidad de auxiliar y apoyar en sus funciones a los Consejos de Cuenca. Sus atribuciones se basan en:

- Asistir a la gestión integrada de los recursos hídricos en determinada cuenca o cuencas;
- Mantener o restablecer la sustentabilidad de los recursos y ecosistemas teniendo en cuenta los diversos usos del agua y sus usuarios;
- Contribuir al saneamiento de las cuencas para prevenir o corregir su contaminación;
- Participar en el análisis de los estudios técnicos relativos a la disponibilidad y usos de agua;
- Presentar criterios para la selección de proyectos y obras hidráulicas, así como ayudar al desarrollo de las mismas y los servicios de agua (Ley de Aguas Nacionales, artículo 13 Bis 3).

Los Consejos de Cuenca son una herramienta necesaria para el buen funcionamiento de la gestión y administración del agua, ya que al contar con una correcta participación del gobierno y sociedad en la toma de las decisiones, podemos esperar que las actividades a realizar sean en beneficio de la colectividad y el medio ambiente, vigilando las cuencas hidrológicas para poder obtener un panorama real de los recursos hídricos y así enfrentar las situaciones de emergencia, escasez extrema, desequilibrio hidrológico, sobreexplotación, reserva, contaminación y riesgo o se comprometa la sustentabilidad de los ecosistemas.

Cada una de las autoridades mencionadas poseen facultades y atribuciones indispensables para el buen funcionamiento del sistema hídrico nacional y regional, cada una de ellas con diferentes tareas pero encaminadas a la vigilancia

y protección del agua y sin las cuales no podríamos darnos cuenta de los problemas y necesidades que surgen en el proceso de administración y gestión de los recursos hídricos; aun así, hay muchas deficiencias de manera muy particular en base al agua y que ahora es considerado un Derecho Humano. Con este nuevo enfoque las autoridades deben de evolucionar para no solo referirse y ver al agua como recurso sino también como un Derecho Humano protegido por la Constitución, el cuál debe cuidarse y ser garantizado a la sociedad para cumplir con las finalidades de nuestra norma suprema. Con esta reforma constitucional, las autoridades en materia de agua deben analizar de qué manera deben cambiar su ideología o funcionamiento para estar en el mismo contexto que la reforma, para no incumplir o generar un atraso ya que este sistema debe de dar pasos conjuntamente para llevar un correcto funcionamiento.

CAPITULO 3. El Agua como Derecho Humano.

3.1 La Evolución de los Derechos Humanos.

Para empezar este capítulo debemos definir el término Derechos Humanos con la finalidad de tener una visión completa sobre sus implicaciones y avances; por tal motivo, una de las definiciones más amplias considera que todo ser humano por el simple hecho de serlo, es titular de derechos fundamentales que la sociedad no puede arrebatarse lícitamente. Estos derechos no dependen de su reconocimiento por el Estado ni son concesiones suyas; tampoco dependen de la nacionalidad de la persona ni de la cultura a la cual pertenezca¹¹⁶. Con la creación de los Derechos Humanos se busca que cada individuo goce y disfrute de libertad, igualdad, justicia y paz, entre otros; obteniendo el más alto grado de protección de los mismos por parte del Estado y respetando los derechos de todos los individuos que lo rodean. Se debe mencionar, que el ejercicio de estos Derechos es indispensable para un adecuado desarrollo de los individuos y por consiguiente la sociedad, para llevar esto a cabo el Estado es el encargado de proteger y garantizar el correcto desenvolvimiento de los mismos, brindando las condiciones necesarias para que las personas puedan gozar plenamente de todos estos.

Para las escuelas del Derecho Natural, los Derechos Humanos son la consecuencia normal de que el orden jurídico tenga su arraigo esencial en la naturaleza humana. Las bases de justicia natural que emergen de dicha

¹¹⁶ NIKKEN, Pedro, *Estudios de Derechos Humanos*, Tomo1, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Primera Edición, 1994, p.16.

naturaleza deben ser expresadas en el Derecho Positivo¹¹⁷ , por tal motivo, desde las culturas griegas y romanas podemos encontrar manifestaciones en donde se reconocen los derechos de igualdad y libertad a ciertas personas; estos derechos inherentes a las personas han ido evolucionando y cobrando fuerza a través de la historia hasta encontrarse reconocidos en los Tratados Internacionales y en la normatividad interna de cada Estado, lo anterior, para cumplir con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad, inalienabilidad y progresividad, principios rectores de los Derechos Humanos reconocidos Internacionalmente y adoptados por los Estados mediante el principio de convencionalidad.

Cada uno de estos principios engloba una serie de pautas y normas necesarias para brindar a las personas el mayor grado de protección, primeramente comenzaremos definiendo el de Universalidad, considerado uno de los más importantes, pues garantiza que todas las personas deben de gozar de estos derechos y por otra parte establece la obligación de los Estados a protegerlos y garantizarlos; Interdependencia e Indivisibilidad, lo que se traduce en que todos los Derechos Humanos están estrechamente vinculados para que el avance de uno facilite el avance de los demás; Inalienabilidad, el cual establece estos derechos no pueden ser suprimidos salvo en determinadas situaciones y según las debidas garantías procesales y por último el principio de Progresividad, el cual

¹¹⁷ Ídem.

se traduce en el diseño de proyectos para avanzar hacia el mejoramiento de las condiciones de los derechos mediante el cumplimiento de planes.¹¹⁸

Los Derechos Humanos, a lo largo de la historia han sido clasificados por su origen, contenido, naturaleza, entre otros; aun así, la clasificación de mayor importancia es la de carácter histórico, en donde se estudian cronológicamente desde el punto de su reconocimiento por parte del orden jurídico normativo hasta nuestros días. En esta clasificación se les ha dividido en Tres Generaciones, que a continuación profundizaremos en cada una de ellas para conocer el proceso de evolución de los Derechos Humanos en más de 200 años.

3.1.1 Derechos Humanos de 1ª Generación.

Los Derechos Humanos que encabezan esta Primera Generación son los derechos civiles y políticos, llamados “libertades clásicas”, en donde el factor decisivo fue la necesidad de defender la vida y la libertad del individuo frente a las tiranías del Estado y el poder político, estos derechos surgen de las tres revoluciones liberales burguesas de Inglaterra (1688-1689), de las colonias Inglesas de Norteamérica (1776) y de Francia (1789)¹¹⁹. Con estos movimientos revolucionarios que surgieron a lo largo de esta etapa, se buscaba que los derechos fundamentales fueran reconocidos en el proceso de formación del Estado moderno y liberal, con ello quitar la figura absolutista que gobernaba a

¹¹⁸ VAZQUEZ, Luis Daniel y Sandra Serrano, *Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad*, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p. 159.

¹¹⁹ REY, Cantor Ernesto, *Las Generaciones de los Derechos Humanos*, Universidad Libre, Colombia, Bogotá, 2011, p. 34.

estos países, pues tenían como gobernante supremo la figura del Rey en donde sus decisiones eran ley y no había nadie por encima de él.

Pero la historia de los derechos humanos trasciende más allá de esta etapa, pues se dice que los derechos humanos son plasmados por primera vez en un acta escrita, en la Carta Magna Inglesa de 1215¹²⁰, lo que podría ser un fuerte antecedente de lo que se preparaba varios siglos después para el reconocimiento estricto de estos derechos.

La revolución Inglesa había venido desarrollándose desde siglos atrás en contra de la monarquía absolutista que gobernada al país, en donde el Rey junto con la religión eran el vínculo más poderoso y sus decisiones eran incuestionables, por lo que hubo un sin número de guerras civiles y religiosas hasta llegar a la llamada Revolución Gloriosa (1688-1689); en donde la batalla no se dio en el campo de guerra como anteriormente se habían realizado, esta se efectuó diplomáticamente entre las Cámaras de los Lores y los Comunes, ya que el monarca de ese momento Jacobo II había abdicado al trono para empezar la formación del Parlamento. Por tal motivo las Cámaras antes mencionadas se reunieron para adoptar el Bill of Rights o mejor conocida como “La ley para declarar los derechos y libertades de los súbditos” y establecer la sucesión de la Corona en 1689¹²¹.

Bill of Rights fue una de las leyes de mayor importancia de esa época, pues en su contenido se hace mención de los derechos civiles y libertades políticas con la finalidad de limitar el poder del Rey por primera vez, además de consolidar el

¹²⁰ FLEINER, Thomas. *Derechos Humanos*, Editorial Temis, Colombia, Bogotá, 1999.

¹²¹ REY, Cantor Ernesto, op. cit, 89.

poder del Parlamento, la seguridad del individuo en su persona y sus bienes, las garantías procesales y algunas dimensiones de la libertad política; dando entrada a la ideología liberal, la cual a lo largo de los años sostuvo una constante lucha por el reconocimiento de los derechos y libertades de las personas ante el absolutismo del Rey, pues anteriormente se cometían un sin número de violaciones a los derechos humanos. Con esta nueva ley se evolucionó a una monarquía constitucional, dando por terminado el movimiento revolucionario en Inglaterra, se debe mencionar que este movimiento fue uno de los principales motores para que se pusiera en marcha el proyecto de la **Declaración de Independencia de las colonias Inglesas de Norteamérica**.

Cuando en Inglaterra se dio una guerra civil (1642-1649) entre el Parlamento Puritano y el Rey, la mayoría de los puritanos huyeron de las persecuciones religiosas que se dieron en su contra (campesinos despojados de su tierra, artesanos arruinados o con religión puritana) a tierras de Norteamérica desarrollándose en dicho territorio y formando las 13 colonias inglesas¹²², en donde se dedicaron a la manufactura, plantaciones de tabaco y te, construcciones navales y la agricultura.

Sin embargo, las colonias se encontraban bajo el mando de la Corona inglesa y el Parlamento, por lo que debían apegarse a sus decisiones y al pago de impuestos, lo cual no era del agrado de los colonos quienes se oponían al pago de estos, ya que manifestaban que ellos no tenían representación en el Parlamento Inglés.

¹²² *Ibíd*em, p.95.

Ante dicha inconformidad, los colonos se organizaron convocando congresos continentales, el Primer congreso se realizó en Filadelfia en 1774¹²³, donde se adoptó una Declaración la cual debía de contener el consentimiento popular para el cobro de impuestos y proponía el reconocimiento de los derechos a la propiedad privada, la vida y la libertad, haciendo referencia a las Cartas Políticas y Declaraciones inglesas; en este Primer Congreso se acordó la desobediencia a la Corona hasta que no se tuvieran representantes de los Colonos en el Parlamento inglés.

Pero fue hasta el segundo Congreso Continental en donde se propuso la independencia de las colonias y el levantamiento de armas a cargo de George Washington, en donde los ideales fueron el reconocimiento y protección de los derechos naturales creando la Declaración de Derechos del Buen Pueblo de Virginia de 1776, en donde se reconocen los Derechos Civiles y Políticos de contenido individualista., mencionando en su artículo “I. Que todos los hombres son por naturaleza igualmente libres e independientes, y tienen ciertos derechos inherentes, de los cuales, cuando entran en estados de sociedad, no pueden, por ningún contrato, privar o despojar a su posteridad; especialmente el goce de la vida y la libertad, con los medios de adquirir o poseer la propiedad y perseguir y obtener la felicidad y la seguridad”¹²⁴.

Con esta Declaración se reconocen por primera vez los derechos políticos y civiles (libertad e igualdad), como derechos naturales inherentes a todos los hombres,

¹²³ REY, Cantor Ernesto. *Las Generaciones de los Derechos Humanos*, Séptima Edición, Universidad Libre, Colombia, Bogotá, 2011, p. 97.

¹²⁴ Declaración de Derechos del Buen Pueblo de Virginia, www.juridicas.unam.mx

aproximándose al concepto de universalidad que tenemos en la actualidad; como resultado a lo anterior, el 4 de julio de 1776, se promulgó la Declaración de Independencia de los Estados Unidos de América¹²⁵; con lo cual se cumplió con la finalidad de derrotar al Rey y al Parlamento liberándose de su yugo para constituirse como Estados libres e independientes, obteniendo el reconocimiento de sus derechos naturales como son la vida, la libertad, la igualdad, la búsqueda de la felicidad y la separación de los jueces del poder del Rey estableciendo juicios por jurados. Cabe mencionar, que cuando se refiere al término hombres se excluía a los indígenas, a los esclavos negros y las mujeres; por lo que todavía quedaba un largo camino para obtener el principio de universalidad que es piedra angular en los Derechos Humanos.

Después de la Declaración de Independencia, las trece colonias se reunieron para nombrar a George Washington como presidente, para después aprobar la Constitución de Filadelfia de 1788, convirtiéndose en la primera Constitución escrita en la historia constitucional universal. Sin embargo, con el paso del tiempo las colonias se transformaron en Estados expidiendo cada una su Constitución, las cuales contenían una Declaración de Derechos, lo que dio paso a la constitucionalización de los derechos, o sea, la transformación de estos derechos, en derechos protegidos jurídicamente, es decir, en verdaderos y propios derechos positivos¹²⁶.

¹²⁵ REY, Cantor Ernesto, op. cit, p. 103.

¹²⁶ BOBBIO, Norberto. *Liberalismo y Democracia*, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1999, p. 5.

Con estos antecedentes, la **Revolución Francesa** acogió los derechos civiles y políticos pronunciados en Inglaterra y Norteamérica para ampliarlos en su declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, la cual es considerada como la pieza fundamental en el sistema normativo de Derechos Humanos. Además, de que con esta revolución se da fin a la edad moderna para dar paso a la edad contemporánea.

Francia se encontraba bajo el absolutismo monárquico que iba de la mano con la imposición de la religión católica y fue durante los gobiernos de Luis XIV, Luis XV y Luis XVI, donde se dio con mayor fuerza la figura del absolutismo; en este periodo de tiempo el Rey, los nobles y el clero gozaban de todos los derechos y privilegios, mientras que el llamado tercer Estado (burgueses, campesinos, artistas) no participaban en el ejercicio del poder político, careciendo de libertad e igualdad, lo que propició que los burgueses formaran la filosofía política de la ilustración en defensa de sus intereses¹²⁷.

La sociedad feudal francesa del siglo XVIII pasaba por un período de desigualdad política, social y económica, pero también atravesaba una transición pasando del oscurantismo medieval a la filosofía de la Ilustración, la cual tenía por finalidad negar la existencia de Dios, erradicar la religión, atacar la iglesia y las instituciones políticas conservadoras, desarrollando las ciencias y el arte acabando con el velo de la ignorancia que había tapado a Francia durante varios siglos¹²⁸. Con esta

¹²⁷ REY, Cantor Ernesto. *Las Generaciones de los Derechos Humanos*, Séptima Edición, Universidad Libre, Colombia, Bogotá, 2011, p. 133.

¹²⁸ *Ibidem*, p. 138.

evolución del pensamiento, se abrió la pauta para que los grupos oprimidos y el Tercer estado empezaran a desarrollar movimientos encaminados a la consecución de la Revolución Liberal Francesa, con el objetivo de quitarle poder a la religión y con esto al mismo monarca.

Una de las obras más importantes de este periodo y que dio pauta al movimiento revolucionario fue “Del espíritu de las Leyes” de Montesquieu, en donde pronunciaba la necesidad de la separación de poderes en 3 clases: ejecutivo, legislativo y judicial; con esto se pretendía despojar al Rey del poder absoluto. En el año de 1789, los conflictos económicos, políticos y sociales se agudizaron entre la nobleza, el clero y el tercer Estado, lo que ocasionó que el Tercer Estado tomara la Bastilla el 14 de julio de 1789 y con ello el inicio de la Revolución Francesa.

Los objetivos más importantes de la Revolución Francesa fueron enmarcados el 26 de agosto de 1789, en donde la Asamblea Constituyente aprobó la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, la cual menciona “que el pueblo francés, considerando que la ignorancia, el olvido y el desprecio de los derechos del hombre son las únicas causas de los males públicos y de la corrupción de los gobiernos, han resuelto exponer, en una Declaración Solemne, los derechos naturales, inalienables y sagrados del hombre, a fin de que esta Declaración, teniéndola siempre presente, todos los miembros del cuerpo social, les recuerde constantemente sus derechos y deberes...”¹²⁹

¹²⁹ Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, www.juridicas.unam.mx

Los derechos civiles que reconoce esta Declaración son la libertad, la seguridad y la propiedad; y reconoce los derechos políticos en donde todos los ciudadanos tienen derecho de participar personalmente o por medio de representantes y la resistencia a la opresión. Y así los Derechos humanos nacen, como es notorio, con marcada impronta individualista, como libertades individuales que configuran la primera fase o generación de los Derechos Humanos¹³⁰, así mismo, es la positivización de los derechos naturales inherentes al hombre frente al Estado por primera vez.

Los Derechos Humanos de Primera Generación, nacen de la necesidad del ser humano de que se le reconozcan sus derechos y libertades ante el Estado, el cual está encargado de protegerlos y garantizarlos; por lo que estos derechos son los más antiguos en su desarrollo normativo e implementaron los cimientos en materia de Derechos Humanos. Los Derechos Civiles y Políticos pueden ser reclamados en todo momento y en cualquier lugar, salvo en aquellas circunstancias de emergencia que permiten el establecimiento de ciertas limitaciones de sólo algunas garantías, algunos de los derechos más importantes son:

- Toda persona tiene los derechos y libertades fundamentales sin distinción de raza, sexo, color, idioma, posición social o económica
- Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad jurídica
- Nadie estará sometido a esclavitud o servidumbre
- Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, ni se le podrá ocasionar daño físico, psíquico o moral

¹³⁰ PÉREZ, Luño Antonio. *La Tercera Generación de Derechos Humanos*. Ed. Aranzadi, S.A., España, 2006, p. 54.

- Nadie puede ser molestado arbitrariamente en su vida privada, familiar, domicilio o correspondencia, ni sufrir ataques a su honra o reputación
- Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia
- Toda persona tiene derecho a una nacionalidad
- En caso de persecución política, toda persona tiene derecho a buscar asilo y a disfrutar de él, en cualquier país
- Los hombres y las mujeres tienen derecho a casarse y a decidir el número de hijos que desean
- Todo individuo tiene derecho a la libertad de pensamiento y de religión
- Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y expresión de ideas
- Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacífica

Se puede concluir que el resultado de estos movimientos revolucionarios nos dejaron, fue el reconocimiento de los más grandes e importantes Derechos Humanos que son la libertad y la igualdad, ya que sin ellos no podríamos tener un desarrollo de bienestar como sociedad .

3.1.2 Derechos Humanos de 2ª Generación.

Los Derechos Humanos de Segunda Generación o conocidos como Derechos Económicos, Sociales y Culturales, surgen como consecuencia al reconocimiento de los derechos civiles y políticos mencionados anteriormente, y tienen la finalidad de garantizar el bienestar económico, el acceso al trabajo, la educación y la cultura a todos los seres humanos; este conjunto de derechos son necesarios para el completo desarrollo de cada individuo en la sociedad, sin embargo, cada país

dependiendo de sus posibilidades puede proveerlos de manera distinta fijando sus metas para su realización, ya que el pleno respeto a la dignidad del ser humano, a su libertad y a la vigencia de la democracia, solo es posible si existen las condiciones económicas, sociales y culturales que garanticen el desarrollo de esos hombres y esos pueblos¹³¹.

Estos derechos surgen como resultado de **la Revolución Industrial**, la cual se entiende por una revolución económica originada por los cambios tecnológicos y el proceso del paso del trabajo manual, en el oficio y la manufactura, a la producción maquinizada¹³². Esta etapa histórica surge en relación al cambio de vida de la sociedad en donde los campesinos dejan atrás el campo para dirigirse a las ciudades en búsqueda de trabajo y mejores condiciones de vida, transformándose en la clase obrera; con el crecimiento de la población la mano de obra (clase obrera) creció exponencialmente, adecuándose al trabajo que había en las ciudades debido al surgimiento de la industria.

La máquina y en especial la máquina de vapor revolucionaron las fábricas y todo el proceso industrial de aquella época, generando mayor producción y entradas económicas; pero también conflictos económicos, políticos y sociales en relaciones obrero-patronales en Inglaterra¹³³, pues la finalidad de la burguesía era la acaparación de la riqueza sin tomar en cuenta la explotación de la clase obrera. Los obreros carecían de un buen nivel económico y social, siendo objeto de malos tratos y una gran explotación laboral, lo cual desató a lo largo de los años un

¹³¹ www.cndh.org.mx

¹³² MIJAILOV, M.I. *La Revolución Industrial*, Editorial Cupido, Colombia, 1998, p. 8.

¹³³ REY, Cantor Ernesto. *Las Generaciones de los Derechos Humanos*, Séptima Edición, Universidad Libre, Colombia, Bogotá, 2011, p. 197.

nuevo fenómeno político-social donde surgirían los nuevos derechos sociales para el bienestar de los trabajadores.

Esta nueva sociedad industrial se divide en dos clases, por una parte tenemos a los burgueses quienes son los propietarios de las tierras, la fábrica, las máquinas, la materia prima y por consecuencia el dinero; y el proletariado quienes conforman la mano de obra que lucha por sus intereses, económicos, políticos, sociales y culturales, ya que carecen de estos derechos tan fundamentales para su bienestar, del cual son objeto de malos tratos y de explotación por parte de los burgueses quienes imponían la legislación comercial sin importarles que el trabajo, el salario y la seguridad social se reconocieran como derechos sociales¹³⁴.

Con estos malos tratos, los obreros se empezaron a reunir para conformar asociaciones, para organizar huelgas en contra de las condiciones de trabajo y para pedir beneficios económicos y laborales para ellos, a lo que en 1799 los burgueses presionaron al Parlamento para que se expidiera una ley que tipificara las asociaciones de los obreros; a lo que la clase proletariada empezó un movimiento político con el fin de crear una reforma electoral para que fueran representados en el Parlamento, logrando para 1824 la derogación de las leyes que prohibían la libertad de asociación, durante 60 años hubo una serie de levantamientos en Inglaterra para exigir los derechos de la clase obrera. Hasta que en 1860, como fruto de las luchas obreras se reconocieron los primeros derechos sociales en Inglaterra por el Parlamento y dando fin a la Revolución

¹³⁴ *Ibíd*em, p. 203.

Industrial para dar paso al capitalismo como la nueva figura que adoptaría el Estado.

En Francia, la Revolución Industrial que acontecía en Inglaterra tuvo un fuerte impacto en la sociedad, ya que ocasionó de igual manera movimientos revolucionarios que generaron que por primera vez los derechos económicos, sociales y culturales se encontraran plasmados en la Constitución Política de 1848 de la segunda República Francesa¹³⁵. El movimiento Industrial en este país fue un poco más lento ya que se dedicaba predominantemente a la agricultura, sin embargo, esto no los detuvo para que la clase obrera luchara por su derechos y se reconocieran los principios de igualdad, libertad y fraternidad; y como bases la familia, el trabajo, la propiedad y el orden público, frutos de la ideología socialista que se encontraba en auge en esa época y de la cual el movimiento obrero se afianzaba.

Por lo tanto en el siglo XIX, los movimientos revolucionarios obreros, inicialmente bajo el influjo de la ideología liberal de 1789, y en 1848 con la ideología socialista, gestaron los derechos humanos de segunda generación: derechos sociales, económicos y culturales¹³⁶; generando que estos reconocimientos que se dieron ley primeramente en Inglaterra y que Francia los acogió en su Constitución de 1848, fueran un parteaguas en la historia mundial ya que con estos antecedentes América y Europa los insertaron en sus Constituciones Políticas para elevar su jerarquía y asegurar su cumplimiento con el fin de abrigoarlos con el principio de

¹³⁵ REY, Cantor Ernesto. *Las Generaciones de los Derechos Humanos*, Séptima Edición, Universidad Libre, Colombia, Bogotá, 2011, p. 209.

¹³⁶ *Ibidem*, p. 227.

supremacía Constitucional; el cual es el máximo grado que pueden tener y con esto brindar a la sociedad una protección jurídica inviolable.

En México, la Constitución de 1917, como fruto del inicio de la Revolución Mexicana fue la primera Constitución Política en reconocer los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (derechos sociales)¹³⁷, consagrando la justicia social en el derecho de una nación, por lo que se considera el primer antecedente de los derechos de Segunda Generación, para después continuar con los demás países en el reconocimiento de estos nuevos derechos fundamentales.

Más adelante, fueron reconocidos por primera vez en un Tratado Internacional “Tratado de Versalles”, al concluir la Primera Guerra Mundial, logrando introducir en la escena internacional a los Derechos Humanos con la creación de las Naciones Unidas; teniendo como principal objetivo la protección de los mismos y con los principios de justicia, hermandad y paz. Por último, con el término de la Segunda Guerra Mundial, se logra un estado de bienestar el cual va de la mano con la promulgación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, estos eventos generan un parteaguas en la historia mundial en relación a los Derechos Humanos hasta entonces solo reconocidos en Tratados y por los países que los adoptaron en su legislación interna; para brindarles el principio de universalidad.

Por lo que estos derechos de Segunda Generación, son aquellos que brindan a toda persona una igualdad material frente al Estado, el cual debe actuar como protector y promotor de estos, ejerciendo la función equilibradora de las

¹³⁷ *Ibíd*em, p. 228.

desigualdades sociales y brindando oportunidades a todas las personas de escasos recursos económicos al trabajo, la vivienda, la salud, la educación, la seguridad social, con la finalidad de que lleven una vida digna. En resumen anotaré cuales son estos derechos tan importantes para el desarrollo de la sociedad y los cuales se encuentran a cargo del Estado:

- Toda persona tiene derecho a la seguridad social y a obtener la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales
- Toda persona tiene derecho al trabajo en condiciones equitativas y satisfactorias
- Toda persona tiene derecho a formar sindicatos para la defensa de sus intereses
- Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a ella y a su familia la salud, alimentación, vestido, vivienda, asistencia médica y los servicios sociales necesarios
- Toda persona tiene derecho a la salud física y mental
- Durante la maternidad y la infancia toda persona tiene derecho a cuidados y asistencia especiales
- Toda persona tiene derecho a la educación en sus diversas modalidades
- La educación primaria y secundaria es obligatoria y gratuita

3.1.3 Derechos Humanos de 3ª Generación.

Los Derechos Humanos de Tercera Generación o también llamados Derechos de los Pueblos o de la Solidaridad, surgieron primeramente después de la Segunda Guerra Mundial, para empezar a consolidarse a partir de la década de los setenta,

como respuesta a los nuevos problemas y necesidades que la sociedad estaba atravesando; ya que la humanidad empezó a adoptar figuras como la globalización e interdependencia, en donde se pasa del ámbito individual para trasladarse a la especie humana en su conjunto ubicándose en el plano nacional e internacional. Esta nueva generación de derechos se encuentran vinculados con la solidaridad y buscan un modelo de Estado en el cual los estados sean solidarios unos con los otros.

Se habla también que estos derechos surgieron como consecuencia de la Revolución Tecnológica (informática), la cual está rodeada de los fenómenos globalización y neoliberalismo, los cuales generaron el crecimiento de la desigualdad tanto en los países ricos como en los pobres¹³⁸. Estos nuevos aportes tecnológicos sirvieron para unir al mundo electrónicamente a través de dispositivos de comunicación que permitieron el comercio sin fronteras y en dimensiones gigantescas, por tal motivo, el neoliberalismo se resume como la intervención del Estado en la economía, en términos de manejar la regulación económica de la producción, distribución y consumo de bienes y mercancías, con la manipulación por parte de los bancos globales y las empresas transnacionales, generando un golpe a los derechos económicos, sociales y culturales así como el Estado de Bienestar, pues su principal objetivo en la producción en masa y el libre mercado.

La palabra globalización se refiere a la integración más estrecha de los países y los pueblos del mundo, producida por la enorme reducción de los costos de

¹³⁸ FOX, Jeremy. *Chomsky y la Globalización*, Editorial Gedisa, España, 2001, p. 26.

transporte y comunicación y el desmantelamiento de las barreras artificiales a los flujos de bienes, servicios, capitales, conocimiento y personas a través de las fronteras, impulsada por corporaciones internacionales¹³⁹. Lo que causó automáticamente una fractura en la soberanía del Estado, pues ahora se transfiere el poder de decisión a las economías transnacionales, las cuales solo buscan la captación de la riqueza para unos pocos sin tomar en cuenta a la sociedad en su conjunto y sus necesidades para un pleno desarrollo; por lo que la sociedad se encuentra en un estado de indefensión ante el poder económico transnacional; lo cual hace que cada vez los países desarrollados en donde se encuentran las transnacionales exploten de manera arbitraria la mano de obra y recursos naturales de los países en desarrollo, con la promesa de creación de nuevos trabajos y oportunidades de crecimiento, generando todo lo contrario en países que buscan un desarrollo tecnológico para la consecución de sus objetivos y que son víctimas de empresas que van de país en país forjando riquezas y violando derechos humanos.

Ante el surgimiento de estos nuevos sistemas económicos, la percepción que teníamos de los Derechos Humanos dio un giro al no ser suficientes los derechos de la Primera y Segunda Generación para garantizar y proveer el bienestar social, ya que ahora constituye otro tipo de problemática; y aunque los derechos reconocidos en los periodos pasados representan una gran protección hacia los seres humanos y sus necesidades, en la actualidad lo que se busca incentivar es el progreso social y elevar el nivel de vida de todos los pueblos de las distintas

¹³⁹ STIGLITZ, Joseph, *El malestar en la globalización*, Editorial Nomos, Colombia, 2002, p. 34.

naciones de la comunidad internacional sin hacer distinción por el nivel económico o el nivel de desarrollo. En esta Tercera Generación se protegen los derechos que tiene la colectividad como pieza fundamental de un desarrollo político, económico, social y cultural.

Como lo mencioné con anterioridad, los Derechos Humanos de Tercera Generación están destinados a proteger a un grupo humano, los cuales tienen un interés difuso, debido a que tiende a difundirse en todo un grupo humano que puebla una región de la tierra; colectivo, porque afecta a toda una colectividad, transpersonal porque rebasa al interés personal; supraindividual, porque va más allá del interés individual¹⁴⁰. Estos derechos nacen del desarrollo de la conciencia de la humanidad al necesitar un comportamiento fraternal en donde se viva dignamente y se mantenga la paz entre los pueblos y la comunidad internacional, donde los intereses económicos no prevalezcan sobre los derechos humanos y el bienestar social, estos derechos son:

- La autodeterminación.
- La independencia económica y política.
- La identidad nacional y cultural.
- La paz.
- La coexistencia pacífica.
- El entendimiento y confianza.
- La cooperación internacional y regional.
- La justicia internacional.

¹⁴⁰ HERRERA, Ortiz Margarita, *Manual de Derechos Humanos*, Editorial Porrúa, México, 2003, p. 11.

- El uso de los avances de las ciencias y la tecnología.
- La solución de los problemas alimenticios, demográficos, educativos y ecológicos.
- **El medio ambiente.**
- El patrimonio común de la humanidad.
- El desarrollo que permita una vida digna.

Dentro de esta Tercera Generación de Derechos Humanos, el derecho al agua potable se encuentra vinculado dentro de esta colectividad de nuevos derechos, los cuales tienen como finalidad brindar las condiciones necesarias para generar el bienestar a los grupos sociales; pues el agua juega un papel muy importante en la vida y desarrollo de la sociedad, por tal motivo, la podemos vincular dentro de la categoría de medio ambiente como recurso natural y dentro de los requisitos para obtener una vida digna como Derecho Humano.

3.2 La Inclusión del Derecho al Agua en el contexto Internacional.

En el capítulo anterior, analizamos los antecedentes en el contexto internacional para que el agua fuera reconocida como un Derechos Humano, pasando por diferentes Tratados y Programas hasta llegar a la resolución A/RES/64/292 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, con esto se dio un giro importante en la comunidad internacional para que todos los países tuvieran presente a este nuevo derecho que surge de la necesidad de garantizar a las personas el acceso a este vital líquido, el cual es necesario para el desarrollo y bienestar de la sociedad internacional.

Se creó un nuevo orden jurídico en torno a este derecho, conformado por una serie de instrumentos de carácter vinculante para los Estados como son los tratados, convenciones y protocolos, que obligan a los Estados que se han adherido a ellos; y otros no vinculantes como las declaraciones, planes de acción y directrices, los cuales no implican formalmente una obligación internacional, pero cuentan con fuerza persuasiva para cumplir con las expectativas sobre el comportamiento de sujetos públicos y privados en torno a respetar y garantizar el Derecho Humano al Agua. Algunos países han adoptado dentro de su normatividad interna este derecho fundamental, con lo que se busca alcanzar el goce efectivo y universal, tratando de garantizar y proteger este nuevo derecho humano que desde los años sesenta ya estaba comenzando a generar ruido en el contexto internacional por considerarlo de gran importancia.

El acceso a agua potable resulta fundamental para el goce de varios otros derechos humanos, como los derechos a la educación, la vivienda, la salud, la vida y el trabajo; también es un elemento crucial para lograr la igualdad de género y erradicar la discriminación. Por tal motivo, surgió la creación de nuevos instrumentos que trataron garantizar el Derecho Humano al Agua, aun cuando no se encontraba reconocido; uno de estos instrumentos es conocido como los **Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas del 2000** en su meta 7, donde se busca reducir a la mitad para el año 2015, el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible y asequible al agua potable¹⁴¹. Con estas nuevas medidas se ponen en sinergia estos objetivos con el nuevo derecho

¹⁴¹ Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas del 2007, Meta 7, www.un.org

humano, donde se fijan las metas que la comunidad internacional pretende cumplir para que la sociedad pueda disfrutar del acceso a agua potable, dicha meta surge de la problemática que los países atravesaban al no contar con este vital líquido en cantidad suficiente para garantizarlo a la sociedad, por no considerarlo un tema prioritario.

A lo anterior, la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, fue realizada en septiembre del 2000, en donde los líderes de los países asistentes se proclamaron a adoptar la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, en donde se reconoce la responsabilidad colectiva de los gobiernos del mundo para lograr la dignidad humana, la igualdad y la equidad; así como la responsabilidad de los líderes del mundo hacia sus ciudadanos¹⁴². Estableciéndose una serie de metas con plazos concretos, con el 2015 como fecha límite a las cuales se les llamó los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En esta Cumbre se abordó el tema de la crisis de los recursos hídricos dentro del tema de medio ambiente, como consecuencia de la urgente necesidad de garantizar que las generaciones presentes y futuras tengan la libertad para llevar una vida sostenible y digna en este planeta, por lo que se adopta el objetivo formulado en la Conferencia Ministerial del Foro Mundial del Agua sobre reducir a la mitad, antes del año 2015, la proporción de personas que no tienen acceso al agua potable y asequible, en su Meta 7C ¹⁴³; e incorporando de igual manera el tema del agua en los objetivos de erradicación de la pobreza.

¹⁴² Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, www.un.org

¹⁴³ Conferencia Ministerial del Foro Mundial del Agua, www.un.org

Con estos Objetivos se busca dentro de esta Tercera Generación de derechos humanos, que los pueblos del mundo tengan la oportunidad de reflexionar y actuar sobre los temas que pueden definir su futuro; sobre el tema del agua los puntos principales que se abordaron fue el déficit hídrico, la explotación insostenible de las aguas subterráneas, la contaminación del agua y los riesgos para la salud y la biodiversidad y la creación de estrategias en los planos nacional y local que garanticen este recurso a la población. Desde el año 2000, estos objetivos han generado que las naciones fijen su vista en el tema del agua realizando acciones encaminadas a cumplir con estas metas, y a meses de vencer el plazo debemos mirar a nuestro alrededor y ver si se han logrado.

Con estos Objetivos, se puede apreciar el intento de la comunidad internacional para reconocer el Derecho Humano al Agua y garantizar el agua potable a toda la población, ya que una de las principales preocupaciones es la salud y un adecuado nivel de vida para lograr un desarrollo de las comunidades, pues en la actualidad en donde resulta más importante la parte económica que la social es cotidiano ver la contaminación de manantiales, ríos y lagunas por industrias que devoran todos los recursos naturales a su alrededor para generar más riqueza de unos cuantos y dejando atrás un escenario de destrucción y escasez a las poblaciones marginadas; por tal motivo la comunidad internacional crea los mecanismos necesarios para erradicar tales injusticias, pues estamos en la Generación de la solidaridad en donde todos debemos de velar por el bienestar común y no por los intereses económicos de unos cuantos.

Las obligaciones que se derivan de la inclusión del Derecho Humano al Agua en el contexto Internacional, exigen a los Estados que garanticen a todas las personas el acceso a una cantidad suficiente de agua potable para el uso personal y doméstico, que comprende el consumo, el saneamiento, el lavado de ropa, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica; así también les exigen que aseguren progresivamente el acceso a servicios de saneamiento adecuados, como elemento fundamental de la dignidad humana y la vida privada y que protejan la calidad de los suministros y los recursos de agua potable¹⁴⁴. Todas estas con la finalidad de garantizar el desarrollo sostenible de las comunidades para alcanzar el nivel máximo de bienestar y dar cumplimiento a los principios rectores de los Derechos Humanos.

3.2.1 Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

Este instrumento internacional es uno de los más importantes, pues nace de la necesidad de brindar protección a los derechos económicos, sociales y culturales reconocidos como derechos de igualdad material en la Segunda Generación de Derechos Humanos y con lo cual se pretende alcanzar la satisfacción de las necesidades básicas de las personas y con eso alcanzar un nivel de vida digno, por lo que el Pacto fue aprobado mediante la resolución 2200 A (XXI), del 16 de diciembre de 1966, por la Asamblea General de la Organización de las Naciones

¹⁴⁴ www.un.org

Unidas¹⁴⁵, el cual desarrolla el contenido de la Declaración Universal de Derechos Humanos y es de aplicación obligatoria para los Estados que han manifestado su consentimiento de quedar vinculados a este, como es el caso de México, que se adhirió al PIDESC el 23 de marzo de 1981, entrando en vigor en nuestro país el 12 de mayo de ese año¹⁴⁶.

Con este instrumento internacional se crearon las herramientas para la implementación y cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales por parte de los Estados, y aun cuando varía su ejecución dependiendo del país, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales es capaz de aplicar las medidas necesarias para poner en práctica las obligaciones que de él devienen; ya que es importante que cada país que esté sujeto a éste aplique el principio de convencionalidad con la finalidad de generar leyes, programas y políticas públicas encaminadas a cumplir con los derechos reconocidos internacionalmente, proporcionando a los ciudadanos los mecanismos adecuados para la tutela de sus derechos. El Derecho Humano al Agua no se encuentra explícitamente plasmado en este Pacto, pero se encuentra vinculado en los artículos 11 y 12 del Pacto, los cuales nos señalan:

Artículo 11. Derecho a un nivel de vida adecuado.

Comprende el acceso a alimentación, vestido y vivienda adecuados, así como a la mejora continua de las condiciones de existencia. La protección contra el hambre

¹⁴⁵ Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, www.un.org

¹⁴⁶ www.cndh.org.mx

prevé mejorar métodos de producción, conservación y distribución de alimentos; divulgar principios de nutrición y perfeccionar los regímenes agrarios, entre otros.

Artículo 12. Derecho al más alto nivel posible de salud.

Establece la obligación de adoptar medidas para reducir la mortalidad y la mortalidad infantil; asegurar el sano desarrollo de los niños; mejorar la higiene del trabajo y del medio ambiente; prevenir y tratar enfermedades epidémicas, endémicas y profesionales, así como asegurar la asistencia médica a todos (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales).

Podemos apreciar que ambos artículos son enfocados a velar por el apropiado nivel de vida de la sociedad, en este tenor de ideas, el agua potable constituye una necesidad básica para la vida, salud y desarrollo de la humanidad y sin la cual no se podría sobrevivir, encontrándose dentro de la lista de servicios de primera necesidad. En este sentido los Estados parte tienen el compromiso de cumplir con estos derechos, y para la supervisión de su cumplimiento se realizan informes cada cinco años, los Estados presentan al Secretario General de las Naciones Unidas las medidas adoptadas y los progresos realizados en el cumplimiento de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, así como respecto de las circunstancias y obstáculos que les dificultaron cumplirlos.

Estos informes de cumplimiento son transferidos al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en donde se evalúan los progresos y dificultades presentados¹⁴⁷, para concluir, este Comité elabora observaciones

¹⁴⁷ www.ohchr.org

finales compuestas por sugerencias y recomendaciones que los Estados deben tomar en cuenta al realizar las acciones o programas encaminados a que sociedad tenga acceso a sus derechos, en este caso el derecho al acceso al agua de calidad como factor importante de la salud y el buen nivel de vida.

El cumplimiento del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, por parte de los Estados en materia de agua resulta complejo, pues uno de los puntos que se deben garantizar es que la inversión realizada se destine a cumplir con la finalidad del Derecho Humano al Agua, satisfaciendo las necesidades básicas (que tenga la calidad requerida y se distribuya de manera equitativa a toda la sociedad), para el Estado pueda alcanzar progresivamente el cumplimiento de las obligaciones y así garantizando la sustentabilidad del agua. Para lograr estos fines es necesario que se elaboren estrategias sectoriales, una legislación fuerte por parte de los Estados y evitar a toda costa la manipulación de los intereses por parte de ciertos sectores de la sociedad, además, que se debe de innovar en tecnologías para el mejor aprovechamiento de los recursos y su acceso; sin dejar de mencionar que un Estado debe de estar en constante vigilancia de los servicios públicos y apoyarse en la sociedad para la solución de los conflictos cuando considere oportuno.

Aunado a lo anterior, se empezó a buscar en la esfera internacional que el Derecho Humano al Agua se encontrara implícito dentro de un instrumento internacional, por tal motivo uno de los acontecimientos más importantes en torno al reconocimiento de este derecho, fue en el año 2002 con la **Observación General 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de**

las Naciones Unidas¹⁴⁸ (órgano competente para interpretar las disposiciones del PIDESC), en donde se hace mención de este derecho en relación a los artículos 11 y 12 del Pacto; y se le asigna rango de ley dura al considerarlo un derecho implícito en un Tratado Internacional vinculante.

En esta Observación General N° 15, se aclaran y mencionan por primera vez los elementos que el Derecho Humano al agua debe abarcar, llegando a la conclusión de que para que la sociedad tenga un nivel de vida digno y pueda tener un desarrollo pleno, se debe garantizar disponer de agua **suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible** para el uso personal y doméstico; estos requisitos emergieron de un minucioso análisis por parte de la comunidad internacional que pretendió que los Estados procuraran brindar a la población la más alta calidad de este recurso, generando un nuevo panorama de nuevas obligaciones hacia los Estados parte. Lo cual dio como consecuencia la posibilidad de que la sociedad civil pudiera exigir a sus gobiernos el reconocimiento de este derecho y acudir ante los organismos internacionales para solicitar sanciones a los Estados que no han cumplido con esta disposición afectando sus derechos humanos.

Una de las cuestiones más importantes a tratar es la calidad del agua potable, esta calidad se mide mediante la elaboración de normas nacionales, las cuales se basan en su mayoría en las Guías para la calidad del agua potable, publicadas por la Organización Mundial de la Salud¹⁴⁹; con estos estándares internacionales se

¹⁴⁸ FERNANDEZ. Tello, Luisa, *Los nuevos Derechos Humanos: el Derecho al Agua y al Saneamiento*, Artículo para el Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, disponible en www.juridicas.unam.mx

¹⁴⁹ Guías para la Calidad del Agua Potable, www.who.int

busca alcanzar el correcto desarrollo de este derecho, contando de manera explícita con los requisitos mínimos necesarios con los que debe contar el Derecho Humano al Agua, para brindar a la sociedad un estado de bienestar y el cuidado a los recursos hídricos; este último como pieza fundamental para la consecución de los todas las metas.

Por tal motivo, las resoluciones emitidas por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en donde se reconoce el Agua como Derecho Humano, junto con todos los instrumentos internacionales relacionados, se han convertido en fuentes del Derecho Internacional, generando que el Agua obtenga el carácter de universal y por lo tanto, sea inherente a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición.

3.3 Países que han incorporado del Derecho al Agua en su Legislación.

Como anteriormente se comentó, con la resolución A/RES/64/292 del 28 de Julio del 2010, de la Asamblea General de las Naciones Unidas en conjunto con los diversos instrumentos internacionales, se crearon nuevas obligaciones para los Estados con la finalidad que desarrollaran en su legislación interna leyes, planes, estrategias y programas encaminados a garantizar y proteger los derechos humanos referentes al acceso al agua potable y al saneamiento. Por tal motivo, varios países han adoptado el Derecho Humano al Agua dentro de su legislación interna, en algunos casos colocándola explícitamente dentro de su Constitución (Ley Suprema), con lo cual se le da el máximo rango jerárquico y protección;

algunos de estos Estados son Ecuador, Bolivia, la República Democrática del Congo, Sudáfrica, Uganda, Chile, Cuba, Suiza, Portugal, Uruguay y México.

Estos países, tienen una gran tarea por delante ya que deben de estar presentes en todos los procesos necesarios para garantizar este recurso a toda la sociedad, además de velar por la transparencia en los procesos de planificación y ejecución del suministro de agua y generar al participación de la sociedad (dependiendo el Estado y su legislación), para poder alcanzar las metas y cubrir las necesidades dando cumplimiento a este nuevo Derecho Humano. A continuación mencionare algunos de los países en América que adoptaron dentro de su Constitución el Derecho Humano al Agua.

URUGUAY. Fue uno de los primero países en incorporar este nuevo derecho dentro de su Ley Suprema, el 20 de mayo del 2005, obteniendo el respaldo de un 64.7% de los votos emitidos para dicha reforma¹⁵⁰; estableciendo el acceso al agua y al saneamiento como Derechos Humanos fundamentales. Esta modificación estableció en su artículo 47:

Artículo 47: El agua es un recurso natural esencial para la vida. El acceso al agua potable y el acceso al saneamiento, constituyen derechos humanos fundamentales... (Constitución de la República Oriental de Uruguay)

¹⁵⁰ Foro del Agua de las Américas. Grupo Temático de Agua Potable y Saneamiento. VI Foro Mundial del Agua. 2012.

La reforma del Artículo 47 de la Constitución estableció que la gestión de los recursos hídricos debía llevarse a cabo exclusivamente por el Estado y sus instituciones, lo cual dejó de lado la participación ciudadana en los temas relacionados con el agua y el saneamiento. Con la entrada en vigencia de esta reforma constitucional se derogan a su vez todas las normas relativas a la concesión de estos servicios a sujetos de derecho privado y se anulan todas las concesiones otorgadas previamente.

Con esta última reforma, se dio un paso atrás al dar completo y único poder al estado para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento, ya que se cierra la posibilidad de crear nuevos modelos para la gestión de los recursos hídricos con la participación social, lo que genera una gran responsabilidad al Estado de Uruguay, ya que es el único responsable de la protección y la solución de los problemas en materia de agua.

BOLIVIA. Con la entrada en vigor de la primera Constitución que adoptaba al agua como Derecho Humano, se fueron desencadenando nuevos movimientos en donde se exigía a los gobiernos de los demás países el reconocimiento de este nuevo derecho en su legislación interna, por tal motivo, Bolivia aprueba su nueva Constitución Política tras un referéndum en el que participa un 90,24% del electorado¹⁵¹. La nueva Carta Magna, que entró en vigor en febrero de 2009, consagra el acceso al agua como un Derecho Humano fundamentalísimo; la

¹⁵¹ Foro del Agua de las Américas. Grupo Temático de Agua Potable y Saneamiento. VI Foro Mundial del Agua. 2012

primera parte sobre las bases fundamentales del Estado, derechos, deberes y garantías se encuentran los artículos 16 y 20 que reconocen el derecho humano al agua y al saneamiento que dicen:

Artículo 16. I. Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación.

Artículo 20. I. Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

[...]

III. El acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos, no son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros, conforme a ley (Constitución Política del Estado de Bolivia).

Aunado a lo anterior, reconoce el carácter público y no lucrativo de los servicios de abastecimiento de agua potable, para lo cual se eliminó la figura de la concesión; solo se permitió un régimen de licencias, registros y autorizaciones conforme a los artículos 348 y 373 de la Ley; por otro lado, el Estado asume la responsabilidad de que el uso del agua está basado en los principios de solidaridad, reciprocidad, equidad y sustentabilidad, generando una gran carga para este, pero al mismo tiempo pone este recurso en manos de todos (entidades públicas, como mixtas, cooperativas o comunitarias, Artículo 20 inciso II, 298, 299, 304 y 309) para hacer un correcto aprovechamiento. Se hace referencia a que el agua para consumo humano es tema prioritario sobre los demás usos (artículos 374 y 375) y con esto los derechos de las comunidades, campesinos y de los pueblos quedan protegidos

y se les da una mayor supervisión por parte de todos los sectores que componen al Estado, lo que resulta realmente útil incluir a la población como parte del engranaje de la esfera del agua.

ECUADOR. Ecuador tuvo una nueva Constitución Política el 20 de octubre del 2008¹⁵², en la cual se regula el agua desde diferentes puntos de vista, el primero de ellos es como bien patrimonio de la nación; el segundo y más relevante lo encontramos en los artículos 12, 15 y 373 en donde se le da el grado de Derecho Humano fundamentalísimo, del cual depende la salud humana y por último como recurso para la generación de energía (la cual no puede seguir en detrimento del agua). A pesar de tener un gran avance en cuestión de Derechos Humanos, esta Constitución no regula los servicios públicos de agua potable y saneamiento; lo cual ha generado grandes disputas por el control para la explotación y distribución, pues es necesario que la Ley Suprema defina las bases para la gestión del recurso y no solo se base en tradiciones como se había estado haciendo.

Actualmente, se ha estado trabajando en elaborar una política que pueda regular los servicios públicos, con el objetivo de que se creen entidades mixtas público-comunitarias, para erradicar las juntas de agua (acueductos comunales) que controlaban tradicionalmente los servicios y tenían una figura autónoma. Una de las cosas de mayor relevancia de la Constitución de Ecuador, es que es la única que reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos y no como objeto de derechos, dándole legitimación activa a cualquier persona para que ejerza los

¹⁵² Foro del Agua de las Américas. Grupo Temático de Agua Potable y Saneamiento. VI Foro Mundial del Agua. 2012

derechos y actúe cuando estos sean violentados (Constitución Política de la República de Ecuador).

Con lo que se puede ejercer doble acción por la contaminación de las aguas, la primera por violentar el Derecho Humano de todas las personas a gozar del agua y en segunda instancia como una violación de los recursos naturales que forman parte de la naturaleza. Con lo que se espera se produzca un interés en el cuidado de este recurso hídrico, pues se encuentra protegido doblemente por la Ley Suprema de este país.

NICARAGUA. Este es el único país en donde en su Constitución Política podemos encontrar el derecho inalienable de su población a los servicios de agua potable, siendo la primera en Latinoamérica y una de las primeras a nivel mundial. Además, en el año 2001 se estableció la “Política Nacional de los Recursos Hídricos”, la cual va de la mano con la Constitución ya que contiene los elementos necesarios que conforman el Derecho Humano al Agua¹⁵³.

Adicionalmente, en el año 2007 se aprueba una nueva Ley de Recursos Hídricos llamada “Ley General de Aguas Nacionales”, fortaleciendo el marco jurídico y poniendo a Nicaragua como uno de los países con las tendencias más modernas y progresista en el tema del agua, lo cual se aprecia en su artículo 13 inciso C de la Ley que nos menciona:

¹⁵³ Foro del Agua de las Américas. Grupo Temático de Agua Potable y Saneamiento. VI Foro Mundial del Agua. 2012

“el agua es un recurso vital, limitado, vulnerable y finito cuya preservación y sustentabilidad es tarea fundamental e indeclinable del Estado y de la sociedad en su conjunto. Su acceso es un derecho irrenunciable de todo ser humano.” (Ley General de Aguas Nacionales. Nicaragua).

Otro de los puntos más importantes de la legislación de Nicaragua, es que la ley prohíbe la privatización de los servicios de agua potable; quedando en manos del Estado y de las instituciones que se crearon para su administración, vigilancia y control, en donde los precios favorecerán siempre a los sectores de menor nivel económico y no se interrumpirá el suministro a los que viven en extrema pobreza. Además, que este país ha ratificado el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, así como la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 28 de julio del 2010¹⁵⁴, donde reconoce el acceso al agua potable y el saneamiento como Derecho Humano.

Se puede decir que es el país más avanzado en su marco jurídico de protección y gestión de los recursos hídricos en materia de derechos humanos; sin embargo, también hace falta mencionar que según los últimos informes elaborados por la Coalición de Organizaciones por el Derecho al Agua (CODA), aún falta mucho para que se tenga por implementado por completo su marco normativo modelo; según este informe, menos de un 50% de las comunidades rurales reciben agua

¹⁵⁴ www.un.org

en forma permanente, mientras que el resto las reciben por periodos que van desde 15 horas hasta una hora al día¹⁵⁵.

Existen más países como Sudáfrica, Paraguay, Costa Rica, entre otros que han adoptado el Derecho Humano al Agua dentro de su normatividad y muchos que se encuentran en el proceso de incorporarlo, por tal motivo, es preciso que cada vez que se emiten nuevas leyes, políticas o disposiciones en torno al tema del agua, se vea a través del cristal para analizar la situación actual y real sobre los verdaderos problemas que afronta sociedad y gobierno, en torno al acceso a este vital líquido; resulta indispensable que no solo se trabaje para la emisión de las leyes, sino que este sea el primer paso de una serie de acciones que empiezan al día siguiente de su publicación, ya que ponerlas en práctica es una de las cuestiones más difíciles y laboriosas en la cual los gobiernos optan por dar la vuelta y presumir sus leyes a nivel internacional, pero ocultando su gran atraso en materia de proporcionar agua potable a toda la población que lo reclama como derecho humano.

¹⁵⁵ www.cisas.org.ni/CODA

CAPITULO 4. El Derecho Humano al Agua en México

El tema del Derecho Humano al Agua juega un papel muy importante dentro de las reformas realizadas a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, este nuevo término que se le da al antes considerado recurso natural propiedad de la nación, es sin dudar, unos de los avances más significativos que se han realizado en nuestra Ley Suprema en cuestión de bienestar y desarrollo social.

Como lo hemos venido mencionando con anterioridad, este nuevo Derecho Humano nace de la necesidad por parte de la comunidad internacional de garantizar el agua potable a toda la población sin distinción alguna de manera universal y equitativa; como consecuencia de estos avances internacionales México lleva a cabo una serie de procesos en materia de Derechos Humanos, hasta incorporar en su legislación interna el concepto de agua con un nuevo enfoque, aplicando el control de convencionalidad inmerso en los Tratados Internacionales de los cuales es parte, con la finalidad de garantizar el mayor bienestar a la sociedad.

4.1 Reforma al artículo 1º Constitucional (10 de junio del 2011)

Hasta principios de los años noventa los derechos humanos figuraron en la agenda de la política exterior de México, fundamentalmente mediante la participación del país en los organismos internacionales especializados en la

materia¹⁵⁶, lo que dio como consecuencia que la sociedad mexicana generara un nuevo enfoque al incorporar los Derechos Humanos dentro de su esfera jurídica, lo cual, gracias a los artículos 89¹⁵⁷ y 133¹⁵⁸ de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los Tratados Internacionales en materia de Derechos Humanos eran relevantes para la legislación mexicana.

La reforma Constitucional del 10 de junio del 2011, fue el resultado de un largo proceso de transformación política y social, pues los Derechos Humanos son tema prioritario en el contexto internacional y como lo mencionamos con anterioridad México forma parte de un gran número de Tratados Internacionales, en donde la protección y garantía de los mismos es de gran importancia para el Estado Mexicano. Con estos antecedentes y en interacción con el Derecho Internacional, México incorpora en su legislación interna la figura de derechos humanos, evolucionando las llamadas Garantías Individuales encontradas en los primeros 29 artículos constitucionales por el concepto de Derechos Humanos.

¹⁵⁶ SALTALAMACCHIA, Ziccardi Natalia, *“La Dimensión Internacional de la Reforma de Derechos Humanos: Antecedentes Históricos”*, México, ITAM, 2011, p.4.

¹⁵⁷ **Artículo 89.** Las facultades y obligaciones del Presidente, son las siguientes:

X. Dirigir la política exterior y celebrar tratados internacionales, así como terminar, denunciar, suspender, modificar, enmendar, retirar reservas y formular declaraciones interpretativas sobre los mismos, sometiéndolos a la aprobación del Senado. En la conducción de tal política, el titular del Poder Ejecutivo observará los siguientes principios normativos: la autodeterminación de los pueblos; la no intervención; la solución pacífica de controversias; la proscripción de la amenaza o el uso de la fuerza en las relaciones internacionales; la igualdad jurídica de los Estados y la lucha por la paz y la seguridad internacionales...; **la cooperación internacional para el desarrollo; el respeto, la protección y promoción de los derechos humanos**

¹⁵⁸ **Artículo 133.** Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y **todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión.** Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados.

Con esta reforma el artículo 1° Constitucional pasa de tener tres párrafos, a tener cinco; lo cual se traduce a una serie de conceptos e ideas nuevas que cambia el funcionamiento y desarrollo del sistema jurídico mexicano, lo que constituye un cambio radical en cuanto a la interpretación y protección de las normas jurídicas. Para entender propiamente este tema, enunciaré a continuación artículo 1° constitucional ya reformado.

Capítulo I De los Derechos Humanos y sus Garantías

Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los **derechos humanos** reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a **los derechos humanos** se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los **derechos humanos** de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

Está prohibida la esclavitud en los Estados Unidos Mexicanos. Los esclavos del extranjero que entren al territorio nacional alcanzarán, por este solo hecho, su libertad y la protección de las leyes.

Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 1°).

Como podemos apreciar en el artículo citado, los tres primeros párrafos son los encargados de enunciar y definir los derechos humanos, pues en ellos

encontramos las bases y reglas para su aplicación y cuidado; sin embargo, resulta de gran complejidad la interpretación y desglose de cada uno de estos nuevos conceptos por contener nuevos términos en la legislación mexicana, por tal motivo abordaremos los puntos principales y los aportes de la reforma del 10 de junio del 2011.

Uno de los puntos más importantes que surgen con esta reforma, es el fortalecimiento del status jurídico de los Tratados Internacionales de Derechos Humanos precisando su jerarquía de rango constitucional¹⁵⁹, pues con el párrafo segundo, se deja de lado la jerarquía normativa y se da la entrada a la protección de los Derechos Humanos de las personas en su concepción más amplia, en el cual no se ve a la Constitución y a los Tratados Internacionales de manera vertical sino cambia la visión para apreciarlos de manera horizontal, en donde ambos tengan el mismo nivel pero se tome el que brinda la protección más amplia a los Derechos de las personas (pro persona), ejerciendo un control de convencionalidad inmerso en el contexto internacional, como vía para garantizar su protección a toda la sociedad mexicana ya sea a nivel nacional o con la nueva facultad de acudir a las instancias internacionales para hacer valer sus derechos.

Sin duda alguna, uno de los párrafos de mayor complejidad que encierra el artículo 1° constitucional es el tercero, en el cual se encuentran tres aspectos fundamentales para el cumplimiento y protección de los derechos humanos en relación con el Estado.

¹⁵⁹ SALTALAMACCHIA, Ziccardi Natalia, op. cit, p. 1.

La primera cuestión que encierra este párrafo es el señalamiento que hace referencia a las obligaciones de las autoridades de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos; cuando hablamos de autoridades hacemos referencia al Estado y toda su estructura orgánica, pues es indispensable que se tenga la concepción de que todos sus agentes tienen la obligación de cumplir con lo establecido en la Ley Suprema. El Estado debe promover los derechos humanos en función de ejercer la máxima difusión de los mismos con el objetivo de que la sociedad esté informada de sus derechos y con ellos de obtener la participación social; la obligación de respetar hace referencia que el Estado en todos sus ámbitos de gobierno debe abstenerse de realizar cualquier acto que viole los derechos humanos de la población o los ponga en situación de riesgo, incluyendo también el respeto hacia el uso de los recursos para la satisfacción de las necesidades; la obligación de proteger significa que el Estado debe realizar las medidas necesarias para evitar la violación de los derechos humanos, de igual manera, debe de realizar acciones de carácter preventivo que eviten trasgresiones a los derechos de las personas y por último, la obligación de garantizar confiere al Estado la facultad de realizar todas aquellas acciones positivas encaminadas a asegurar el pleno goce de los derechos por parte de la sociedad sin ningún tipo de limitación u obstáculo.

Con estas nuevas obligaciones que adquiere el Estado mexicano como resultado de la reforma, se da un giro a la estructura interna del mismo, pues ahora se encuentra dotado de nuevos deberes que requieren la creación e implementación de un nuevo sistema o la actualización del mismo en torno al tema de Derechos Humanos.

En el segundo nivel nos hace referencia a los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, los cuales deben ser interpretados y en su caso aplicados a la luz de las obligaciones antes mencionadas¹⁶⁰, estos principios son recogidos y adoptados de los textos internacionales que definen y establecen los criterios con los que son interpretados los Derechos Humanos, por tal motivo, es menester del Estado realizar las acciones necesarias para su cumplimiento y con ello generar el bienestar social.

Estos principios internacionales de los Derechos Humanos, como lo hemos mencionado en capítulos anteriores, son los pasos a seguir en la implementación e interpretación de estos derechos, sin embargo, con estos nuevos términos en nuestra normatividad interna se corre el riesgo de una carga excesiva de valores producto de acuñar la normativa internacional, se traduce en la creciente dependencia de la labor interpretativa, que puede mermar el principio de seguridad jurídica protegido por la propia constitución¹⁶¹. Por tal motivo, se deben de generar los mecanismos adecuados para que todas las personas y en especial las autoridades tengan un conocimiento detallado y sistemático sobre estos nuevos principios contenidos en nuestra Ley Suprema, con el objetivo de garantizar los derechos humanos, pues de lo contrario podríamos encontrar una serie de interpretaciones no armonizadas y sin una orientación legislativa

¹⁶⁰ CARBONELL, Miguel. *Las Obligaciones del Estado en el artículo 1° de la Constitución Mexicana*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, p. 64.

¹⁶¹ Exposición de motivos que reforma el artículo 1° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, suscrita por el Diputado Francisco Agustín Arroyo Vieyra, del Grupo Parlamentario del PRI.

adecuada para la protección de los mismos, traducéndose en una violación a los derechos humanos de la sociedad por parte de las autoridades.

Con estos principios se buscan que todas las autoridades en el ámbito de sus competencias garanticen que los derechos humanos lleguen a toda la población sin distinción alguna (universalidad), que todos y cada uno de estos derechos se encuentren vinculados íntimamente entre sí, pues la realización de uno favorece a la consecución de los demás (interdependencia), que estos derechos son infragmentables y por lo mismo el Estado debe de garantizarlos íntegramente (indivisibilidad) y por último, se debe generar una evolución constante garantizando la protección de estos derechos (progresividad). Por ello se afirma que resulta conveniente que la validez formal condicione el actuar de los principios y así se pueda asegurar la seguridad jurídica en armonía con la inclusión de los elementos axiológicos, los cuales servirán de ejes rectores en toda actuación jurisdiccional¹⁶².

En el tercer párrafo podemos encontrar que se refiere a lo que debe de hacer el Estado mexicano, cuando se presenta una violación de derechos con los verbos rectores de prevenir, investigar, sancionar y reparar. En el ámbito de la prevención es el Poder Ejecutivo el encargado de diseñar las políticas públicas y demás acciones encaminadas a la prevención de las violaciones de los derechos humanos, la prevención debería de ser uno de los objetivos principales en la agenda política mexicana, pues resulta primordial que las autoridades y la población tengan un conocimiento real sobre los derechos humanos y cuáles son

¹⁶² DEL ROSARIO, Marcos. *La Cláusula de Supremacía Constitucional*, Editorial Porrúa, México, 2010, p. 106.

las implicaciones al trasgredir alguno de ellos; pues la mayoría de las veces son las autoridades las que cometen la mayor cantidad de violaciones a los derechos humanos.

Por otro lado el Poder Judicial tiene la facultad de llevar a cabo el trámite y resolución de los asuntos jurisdiccionales¹⁶³, por lo cual, los jueces son la autoridad encargada de investigar, sancionar y reparar a través de los procedimientos judiciales las violaciones a los derechos humanos de cualquier persona; la investigación realizada por parte de la autoridad se lleva a cabo durante el procedimiento para determinar si hubo violaciones a los derechos fundamentales de las personas, para finalmente pronunciarse por medio de una sentencia, las cuales se traducen en la manera de juzgar sobre un asunto en específico, imponiendo las sanciones producto de la violación a los derechos e influyendo de manera directa en la sociedad por ser modelos puntuales sobre la solución de controversias.

Uno de los retos más importantes en relación a la reforma al artículo 1° Constitucional en su párrafo segundo, es que las autoridades del Estado mexicano, cuando exista una controversia, sean capaces de realizar una interpretación de criterios en donde se tomen en cuenta la Constitución y los Tratados Internacionales en donde México sea parte; ya que ellos son los únicos capaces de llevar a cabo dicha interpretación a fin de garantizar la protección de los Derechos Humanos y por tal motivo la Suprema Corte de Justicia de la Nación

¹⁶³ Principios de Interpretación de los Derechos Humanos y Fuentes del Derecho Internacional. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2013.

se ha pronunciado al respecto y ha establecido que la interpretación conforme, en sentido amplio, implica que quienes imparten justicia, al igual que el resto de las autoridades del Estado mexicano, deben interpretar el orden jurídico a la luz y de acuerdo con los derechos humanos establecidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los cuales el Estado mexicano sea parte, favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia¹⁶⁴.

Y por otro lado, la interpretación conforme en sentido estricto significa que cuando hay varias interpretaciones jurídicamente válidas, quienes imparten justicia deben, partiendo de la presunción de constitucionalidad de las leyes, preferir aquella acorde a los derechos humanos establecidos en la Constitución y en los tratados internacionales que el Estado mexicano ha signado y ratificado, para no vulnerar el contenido esencial de estos derechos¹⁶⁵.

Con estos puntos he abordado de manera general las implicaciones derivadas de la reforma del 10 de junio del 2011, en donde los Derechos Humanos dejan de ser un término empleado en el contexto internacional, para formar parte de nuestro derecho interno posicionándose en nuestra Ley Suprema, generando una evolución normativa y la generación de un nuevo sistema de derecho encaminado a brindar el más alto grado de protección a las personas.

4.2 Reforma al artículo 4° (8 de Febrero del 2012)

¹⁶⁴ PASOS A SEGUIR EN EL CONTROL DE CONSTITUCIONALIDAD Y CONVENCIONALIDAD EX OFFICIO EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS. Décima Época, Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta; Libro III, diciembre de 2011, Tomo 1, pág. 552. Tesis Aislada, materia constitucional, registro No. 160525.

¹⁶⁵ Engrose del expediente Varios 912/2010, Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ponente Min. Margarita Beatriz Luna Ramos, encargado del engrose Min. José Ramón Cossío Díaz, Acuerdo de 14 de julio de 2011, aprobación del engrose de 20 de septiembre de 2011. México, Distrito Federal, pág. 34.

Con el antecedente de la reforma en materia de Derechos Humanos del 11 de junio del 2010, se creó el puente que dio entrada a una serie de cambios normativos internos encaminados a brindar una mayor calidad de vida para la sociedad; por tal motivo, la reforma al artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos surge como resultado de incorporar los temas internacionales en materia de agua y Derechos Humanos en nuestra legislación interna.

A lo anterior, el tema del agua ya formaba parte del interés nacional con carácter prioritario para lograr el bienestar social, pues desde el año 2006 se habían presentado varias iniciativas que pretendían reformar el artículo 4° Constitucional, con la finalidad de garantizar el agua a toda la población; dos de las iniciativas que fueron pieza central en dicha reforma fueron presentadas por los Diputados Guillermo Cueva Sada y Jaime Fernando Cárdenas Gracia.

El 01 de octubre 2009, el Diputado Jaime Fernando Cárdenas Gracia, presentó iniciativa con proyecto de decreto, suscrita por el Diputado José Gerardo Rodolfo Fernández Noroña, que reforma los artículos 4°, 27, 73 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde expone que resulta indispensable el reconocimiento a nivel constitucional del derecho al agua como derecho fundamental ya que el propio Estado mexicano reconoce que el agua es

un bien estratégico¹⁶⁶. Pues además de ser un recurso natural de primera necesidad para la sociedad, resulta que cuenta con un valor social, económico y ambiental, lo cual, lo convierte en uno de los recursos de mayor importancia.

Esta iniciativa fue una de las primeras en donde se hablaba de la necesidad de nombrar el acceso al agua como derecho fundamental, además de proponer la participación de la sociedad en la gestión de los recursos hídricos, cuando las autoridades se encuentren incapacitadas para cubrir las demandas de la población; esta iniciativa surge de la necesidad de garantizar una adecuada y equitativa distribución de los recursos hídricos.

Y sobre todo, se debe de velar siempre por los derechos de las personas, como el derecho de consulta y participación al momento de tomar las decisiones en la construcción de obras hidráulicas que generen un cambio en el patrimonio de la sociedad. Así mismo, se debe tener en consideración la relación tan estrecha que sostiene el agua y el cambio climático que afecta al mundo en la actualidad, debiendo prever siempre que en casos de escasez se debe priorizar la distribución del agua para consumo personal y doméstico, sobre todos los demás.

En esta iniciativa se define como el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico¹⁶⁷. Siendo esta la primera vez que se utilizan estos términos como las

¹⁶⁶ DICTAMEN EN SENTIDO POSITIVO CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMA Y ADICIONA EL ARTÍCULO 4° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

¹⁶⁷ DICTAMEN EN SENTIDO POSITIVO CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMA Y ADICIONA EL ARTÍCULO 4° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

cualidades necesarias indispensables con las que debe contar el agua para consumo humano en nuestro país, dichas cualidades se fueron adoptando debido a los problemas enfrentados por la sociedad como consecuencia del abastecimiento del agua en malas condiciones; como ejemplo la muerte por deshidratación, las enfermedades gastrointestinales, entre otras.

En esta propuesta se adoptan muchos de los puntos más importantes abordados en la esfera internacional sobre el tema del agua y que forman parte de Tratados Internacionales, en donde el derecho al agua se manifiesta como una necesidad en el contexto de esa época.

Por otro lado, la iniciativa del Diputado Guillermo Cueva Sada, presentada en la sesión celebrada el miércoles 19 de enero de 2011, hace referencia a la necesidad que tiene la sociedad de contar con el recurso hídrico para cubrir sus necesidades básicas, por tal motivo, resulta prioritario que el Estado tome las medidas necesarias para garantizar el suministro, drenaje y tratamiento de las aguas; pues en la gestión hídrica que hasta entonces se había venido manejando era común que quienes tienen menos recursos pagaban más por el agua potable, lo cual constituye un trato discriminatorio y no equitativo, por lo anterior, considera que es necesaria una gestión que tome en cuenta los intereses de todos los involucrados y favorezca su organización¹⁶⁸.

Otro de los puntos focales de su iniciativa se enfoca en la estrecha relación que tiene el agua con la consecución del derecho a la vida y a la salud, ambos

¹⁶⁸ DICTAMEN EN SENTIDO POSITIVO CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMA Y ADICIONA EL ARTÍCULO 4º DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA.

considerados como Derechos Humanos, por lo que la falta de agua resulta una amenaza real para la sociedad y el desarrollo de sus derechos. Reconocer el agua como derecho humano y una política prioritaria del Estado, con una visión de largo plazo, es un paso fundamental para el desarrollo de las poblaciones, obedeciendo a la lógica de conservar la vida del individuo¹⁶⁹.

En esta iniciativa, se cae en el análisis de que resulta necesario que el Estado se encuentre capacitado para cumplir con las obligaciones correspondientes y garantizar este derecho sin discriminación alguna, además de generar un ambiente sustentable referente al uso y aprovechamiento del agua para elevar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones, pues el agua es un recurso finito y escaso que se debe de proteger para asegurar la vida y el desarrollo.

Dicha reforma tomó fuerza debido a los Instrumentos Internacionales en los cuáles México es parte y que hasta ese entonces habían establecido dentro de su articulado el derecho al agua, como se hace referencia en los capítulos anteriores. Por tal motivo, se planteó que es responsabilidad de los Estados promover y proteger todos los derechos humanos, que son universales, indivisibles, interdependientes y están relacionados entre sí, debiéndose tratar de forma global y de manera justa y equitativa y en pie de igualdad y recibir la misma atención¹⁷⁰, cumpliendo con dicha enmienda se adopta en nuestra legislación interna que el derecho al agua potable es un Derecho Humano esencial para la vida y la

¹⁶⁹ DICTAMEN EN SENTIDO POSITIVO CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMA Y ADICIONA EL ARTÍCULO 4° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

¹⁷⁰ Ídem.

consecución de los demás derechos, generando un compromiso con la comunidad internacional referente al agua y sus objetivos planteados en la esfera mundial.

Lo anterior, se robusteció con la tesis jurisprudencial número P.IX/2007, Instancia: Pleno, Novena Época, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXV, abril 2007, emitida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación que establece lo siguiente:

TRATADOS INTERNACIONALES. SON PARTE INTEGRANTE DE LA LEY SUPREMA DE LA UNIÓN Y SE UBICAN JERÁRQUICAMENTE POR ENCIMA DE LAS LEYES GENERALES, FEDERALES Y LOCALES. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL.

La interpretación sistemática del artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos permite identificar la existencia de un orden jurídico superior, de carácter nacional, integrado por la Constitución Federal, los tratados internacionales y las leyes generales. Asimismo, a partir de dicha interpretación, armonizada con los principios de derecho internacional dispersos en el texto constitucional, así como con las normas y premisas fundamentales de esa rama del derecho, se concluye que los tratados internacionales se ubican jerárquicamente abajo de la Constitución Federal y por encima de las leyes generales, federales y locales, en la medida en que el Estado Mexicano al suscribirlos, de conformidad con lo dispuesto en la Convención de Viena Sobre el Derecho de los Tratados entre los Estados y Organizaciones Internacionales o entre Organizaciones Internacionales y, además, atendiendo al principio fundamental de derecho internacional consuetudinario "pacta sunt servanda", contrae libremente obligaciones frente a la comunidad internacional que no pueden ser desconocidas invocando normas de

derecho interno y cuyo incumplimiento supone, por lo demás, una responsabilidad de carácter internacional.

Con esta tesis jurisprudencial se reafirmó la obligación por Parte del Estado a adecuar normas internacionales en nuestro derecho interno, con la finalidad de generar un ambiente propicio en donde se garanticen y respeten los Derechos Humanos reconocidos y que forman parte de los Tratados Internacionales, evolucionando el sistema normativo mexicano.

A lo anterior, junto con la constante evolución normativa en materia de aguas que se había venido desarrollado en nuestro país desde principios del siglo pasado, se dio como resultado que el 29 de septiembre de 2011 el Senado de la República aprobó la reforma al artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para que el Estado garantice el derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible; y el día 8 de febrero de 2012 el Diario Oficial de la Federación publicó el decreto, en el cual entra en vigor al día siguiente de su publicación la reforma constitucional. Quedando de la siguiente manera:

ARTÍCULO ÚNICO.- *Se reforma el párrafo cuarto y se adiciona un párrafo quinto recorriendo en su orden los subsecuentes, del artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:*

Artículo 4...

...

...

...

...

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

...

TRANSITORIOS

Primero. *El presente decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.*

Segundo. ...

Tercero. *El Congreso de la Unión, contará con un plazo de 360 días para emitir una Ley General de Aguas.¹⁷¹*

Esta reforma junto con la realizada el 11 de junio del 2011, generaron un parteaguas en materia de Derechos Humanos y en la administración de justicia en materia hídrica en México, con implicaciones jurídicas interesantes que suponen reformas a la legislación secundaria¹⁷². Dando como resultado la generación y

¹⁷¹ Decreto por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 8 de febrero de 2012.

¹⁷² HERRERA, Héctor, “Reformas Constitucionales y el Reconocimiento del Derecho Humano al Agua Potable: Implicaciones jurídicas y sociales”, Artículo para el Colegio de Abogados, p. 5.

planeación de nuevos sistemas y mecanismos eficaces que brinden a la sociedad una correcta gestión de los recursos hídricos de nuestro país, pues ahora el agua además de ser un recurso natural es considerado un Derecho Humano necesario para la consecución de los demás.

Es importante señalar que esta evolución de derechos, es sin duda, compleja y ambiciosa; pues al convertirse en un derecho fundamental se debe de dar un cambio al sistema normativo que hasta entonces habíamos venido utilizando. Y como lo establece la reforma en sus puntos transitorios, es necesaria la emisión de una nueva Ley de Aguas, la cual se encargue de hacer más eficientes a los organismos operadores de agua del país para que haya mayor eficiencia en su manejo, lo cual implica también fortalecer a los Consejos de Cuenca y a la autoridad del agua a nivel federal, es decir, a la Comisión Nacional del Agua. Así mismo, deben ajustarse las tarifas para que se pague lo justo por el agua, cuidando siempre a los sectores más desfavorecidos, pero también imponiendo las sanciones respectivas a quienes hagan un uso indebido o desperdicien el recurso.

Al enunciar la figura del Estado como el único capaz de garantizar y proteger este derecho, se inició un proceso en el cual el Estado debe de satisfacer las necesidades hídricas de la sociedad, tener un control y vigilancia sobre cualquier práctica o actividad que restrinja o deniegue el acceso al agua potable de cualquier persona y el deber de impedir que terceros puedan menoscabar el disfrute del derecho al agua (controlar y regular a particulares, grupos, empresas y otras entidades para que no interfieran con el disfrute del derecho de todas las

personas); éste junto con las nuevas leyes deberán de ejercer un papel dinámico y eficaz, orientado a que se cumplan las metas fijadas con la reforma del 8 de febrero del 2012.

Hay un largo camino por delante, pues a 3 años de la reforma no se ha emitido la Ley General de Aguas, ni los cambios normativos necesarios en las leyes secundarias vigentes para garantizar y proteger el Derecho Humano al Agua; sin dejar de mencionar que en México sigue habiendo miles de personas que carecen de los servicios de agua potable y saneamiento, tanto en la ciudad como en las comunidades rurales, las cuales cada vez sufren más el desabasto y mala gestión de los recursos hídricos por parte de los municipios o los organismos operadores del agua, que siguen ejerciendo sin tener presentes las nuevas obligaciones y prioridades que el artículo 4° constitucional ha adoptado.

4.3 Elementos necesarios para garantizar el Derecho Humano al Agua y su problemática.

4.3.1 Salubre

La palabra salubre se define como bueno para la salud¹⁷³, por tal motivo, al incorporar esta palabra como característica esencial del agua potable en la reforma al artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,

¹⁷³ Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. Vigésima Segunda Edición. Edición en CD-ROM. Versión 1.0.

podemos entender que lo que el Legislador pretendía con esto, era garantizar las necesidades básicas de la población sin poner en riesgo su salud.

Sin embargo, este término no surgió en nuestra legislación interna, sino que se adopta de los Tratados Internacionales de los que México era parte, pues en la comunidad internacional, este término es uno de los aspectos fundamentales con los que debe de contar el agua para el consumo humano. De conformidad con la Observación general N° 15, el agua debe estar exenta de microbios y parásitos, así como de sustancias químicas y radiológicas, que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas¹⁷⁴.

Para mantener y brindar agua potable salubre, los Estados deberán crear normas que midan la calidad del agua para consumo humano, muchas de estas normas se basan en las Guías de la OMS para la calidad del agua potable, pues en ellas se establecen recomendaciones que los proveedores de agua deberán elaborar y ejecutar, mejor llamados “planes de seguridad del agua” (PSA) para evaluar y gestionar los riesgos de forma sistemática. La mayoría de los gobiernos han adoptado estas Guías dentro de su normatividad, en México contamos con la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización¹⁷⁵, la cual nos da los parámetros necesarios para garantizar la salubridad del agua y con esto evitar que se dañe la salud y bienestar de la población.

¹⁷⁴ Organización Mundial de la Salud. http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/es/

¹⁷⁵ www.salud.gob.mx

Sin embargo, aun con la reforma constitucional seguimos encontrando lugares rurales y urbanos en donde la calidad del agua carece de los requisitos mínimos indispensables para el consumo humano, por lo que la gente tiene que recurrir a comprar agua embotellada, lo cual genera una desigualdad y violación a sus derechos; es necesario que se planteen objetivos a corto y largo plazo en donde se garantice la calidad del agua potable, ya que es un servicio con un cargo monetario para toda la sociedad y ahora con la reforma es un Derecho Humano que el Estado debe garantizar y dar prioridad en estos temas.

4.3.2 Asequible

El servicio de agua potable debe ser asequible, esto significa, que ningún individuo o grupo debería verse privado del acceso a agua potable por no poder pagarla¹⁷⁶, este término resulta uno de los más complejos respecto a la figura que debe de tomar el Estado en materia de distribución del recurso hídrico, pues en México existen cuotas bimestrales por tal servicio y éstas son necesarias para cubrir los costos de extracción y distribución.

Debemos tener en cuenta que este derecho humano debe ser equitativo, por tal motivo, los costos deberían de tomar en cuenta la accesibilidad económica de cada zona y familia, pues lamentablemente en México vivimos en un país dividido económicamente, entonces resultaría violatorio de derechos que el servicio de agua potable solo fuera accesible para unos cuantos, dejando de lado a la

¹⁷⁶ Folleto Informativo No. 35. "El Derecho al Agua". Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, Organización Mundial de la Salud. Suiza, Ginebra. Marzo 2011.

mayoría de la población que vive en estado de pobreza. Por ejemplo, el PNUD propone como punto de referencia un umbral del 3% del ingreso familiar¹⁷⁷.

La asequibilidad supone que todos debemos de disfrutar de agua potable sin traducirse en un perjuicio en la economía familiar, así que los hogares más pobres deben de ser tomados en cuenta a la hora de establecer los costos por el servicio de agua potable; en la Observación general N° 15 se destaca que, para garantizar que el agua sea asequible, los Estados deben adoptar las medidas necesarias, que pueden incluir, en particular, la aplicación de políticas de precios adecuadas, por ejemplo el suministro de agua a título gratuito o a bajo costo¹⁷⁸. Encontramos también diferentes Instrumentos Internacionales que hacen hincapié en el tema, como el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002¹⁷⁹ y el Programa 21¹⁸⁰.

Resulta una obligación básica del Estado velar por que se satisfagan las necesidades mínimas del derecho, lo que se traduce a el acceso a la cantidad mínima indispensable de agua, cuando cierto sector de la sociedad se encuentre imposibilitado para pagar los costos de abastecimiento, esto sin dejar de lado los requisitos indispensables con los que debe contar el agua enunciados en el artículo 4° constitucional. Lo cual supone un reto para nuestro país, ya que existen un sin número de quejas y problemas con respecto a las tarifas por el servicio de

¹⁷⁷ Ídem.

¹⁷⁸ Observación General No. 15. www.un.org

¹⁷⁹ El Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002 insiste en que los objetivos de recuperación de los costos no deben representar un obstáculo al acceso a agua potable por los pobres. www.un.org

¹⁸⁰ En el Programa 21 se señala que, por encima de las cantidades requeridas para satisfacer las necesidades básicas de agua potable, los usuarios deben pagar tarifas adecuadas. www.un.org

agua potable, por lo que el término gratuito resulta bastante complejo y problemático, así que para hacer asequible este servicio se tendría que realizar un censo calificando el nivel económico de cada zona para poder determinar y hacer un ajuste a las tarifas.

A lo anterior, se sumaría la organización con cada uno de los municipios encargados de realizar dichos servicios para que existiera una unificación en donde todos reajustaran sus tarifas y garantizaran este nuevo derecho.

4.3.3 Suficiente

Cada persona necesita cierta cantidad de agua para cubrir sus necesidades básicas y es aquí en donde se pone a consideración la pregunta ¿Cuántos litros de agua potable son necesarios para cubrir las necesidades básicas de una persona?, según la OMS, se requieren entre 50 y 100 litros de agua por persona al día para cubrir la mayoría de las necesidades básicas y evitar la mayor parte de los problemas de salud¹⁸¹. Estas cantidades se basan en estudios realizados en donde se toman en cuenta las actividades que las personas realizan en su vida cotidiana; es importante señalar que muchos países no cuentan con tales cantidades de agua para cubrir tales cuotas y es aquí cuando surge la problemática sobre garantizar de manera suficiente este recurso hídrico.

Por otro lado, el acceso a 20-25 litros por persona al día representa el mínimo, pero esta cantidad suscita preocupaciones sanitarias, porque no basta para cubrir

¹⁸¹ Folleto Informativo No. 35. "El Derecho al Agua". Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, Organización Mundial de la Salud. Suiza, Ginebra. Marzo 2011.

las necesidades básicas de higiene y consumo¹⁸². En México muchas poblaciones rurales viven con menos de 20 litros diarios por persona, es aquí donde la figura del Estado debe de realizar los cambios necesarios para que el artículo 4° constitucional sea garantizado a todas las personas; este es uno de los retos más difíciles de lograr, pues no podemos influir en ciclo hidrológico y en la capacidad de carga de los ecosistemas.

4.3.4 Aceptable

Este es el último concepto que se encuentra en la reforma constitucional para determinar que el agua cuenta con las características necesarias para consumo humano, y con esto garantizar una vida digna a la sociedad. Lo que se entiende por aceptable es que el agua debe tener un color, olor y sabor aceptable, a fin de que las personas no recurran a otras fuentes que puedan parecer más atractivas pero que estén contaminadas¹⁸³; lo que se pretende con esta palabra es que se garantice un nivel tolerable en el agua que se destina para consumo humano, pues resulta necesario que los municipios u organismos involucrados en la distribución de dicho recurso se comprometan y estén al pendiente de la calidad del agua que distribuyen, con la finalidad de que no se genere una afectación a la salud.

Sin embargo, en México nos podemos encontrar con un sinnúmero de casos en donde el agua que se distribuye a los hogares presenta un color, olor o sabor

¹⁸² G. Howard y J. Bartram, "Domestic water quantity, service level and health", Organización Mundial de la Salud, 2003.

¹⁸³ Folleto Informativo No. 35. "El Derecho al Agua". Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, Organización Mundial de la Salud. Suiza, Ginebra. Marzo 2011.

que no genera confianza en los consumidores, por lo que es muy común que la gente recurra a las empresas que comercializan el agua para satisfacer sus necesidades vitales (consumo). Se debe de trabajar con cada uno de los niveles en materia de agua con el objetivo de generar los mecanismos adecuados para brindar un recurso en perfectas condiciones que sea confiable para toda la sociedad.

Con estas cuatro palabras (salubre, asequible, suficiente y aceptable) se marca una línea de inicio, en donde el recurso hídrico ahora no puede ser distribuido sin contar con estas características constitucionales, resulta un gran trabajo para las autoridades, pues deben de crear las políticas públicas necesarias que garanticen lo establecido en el artículo 4° constitucional. Se debe de garantizar que este nuevo derecho humano llegue a todos los sectores de la población con las condiciones y características necesarias; por otra parte, el legislador no introdujo a la reforma la palabra accesible, la cual podemos encontrar en el contexto internacional como otra característica importante en materia de agua, pues debemos tomar en cuenta que los servicios de abastecimiento de agua deben de ser físicamente accesibles de todos los sectores de la población, esperemos que no haya sido intencional esta omisión al no creerse capaz de garantizar su accesibilidad.

4.4 La figura del Amparo como mecanismo legal para exigir y garantizar el Derecho Humano al Agua.

Como lo hemos mencionado anteriormente, corresponde al Estado realizar las actividades necesarias para proteger y garantizar este nuevo derecho humano a la sociedad, pues ahora este derecho se encuentra en el sistema jurídico mexicano y con el más alto grado jerárquico, además, que este se encuentra intrínsecamente ligado a otros derechos humanos como la vida y la salud.

A tres años de la reforma del artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ha habido muy pocos avances en materia hídrica, por tal motivo, resulta necesario que se encuentren los mecanismos jurídicos que logren que el Estado garantice el derecho humano al agua, al sector social que se encuentre ante una violación del mismo. Pues todas las personas sin distinción alguna deben de contar con agua potable con sus cuatro características, por tanto, si ese derecho no se hace efectivo estamos ante una situación de denegación en materia hídrica y de derechos humanos. Y es debido a que estamos ante una violación de derechos humanos que podemos acceder a la figura del Amparo como mecanismo de protección ante dichas violaciones.

Con la reforma constitucional en materia de derechos humanos del 6 de junio del 2011¹⁸⁴, se establecen nuevas directrices en materia de justicia y derechos humanos, una de las reformas más importantes en la materia es el efectuado al artículo 103 constitucional que establece lo siguiente:

ARTÍCULO 103. Los Tribunales de la Federación resolverán toda controversia que se suscite.

¹⁸⁴ Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 6 de junio de 2011.

- I. Por normas generales, **actos u omisiones de la autoridad que violen los derechos humanos reconocidos y las garantías otorgadas para su protección por esta Constitución**, así como por los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte... (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos)

Esta reforma se centra en el juicio de amparo (institución protectora de los derechos humanos), el cual se ve robustecido al ampliarse la procedencia del amparo respecto de cualquier norma general, al preverse su procedencia por violaciones a los derechos humanos plasmados en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte; con la introducción de figuras como el amparo adhesivo y los intereses legítimos individual y colectivo¹⁸⁵, con lo cual se da un nuevo giro a la protección de los derechos humanos reconocidos en la reforma del 10 de junio del 2011, pues lo que se buscó fue dar un nuevo orden al instrumento de control constitucional más importante en nuestro sistema jurídico.

De igual importancia, esta reforma pretende consolidar primeramente a la Suprema Corte de Justicia de la Nación, como un tribunal garante de nuestra Constitución con la finalidad de que se centre en la resolución de asuntos de gran importancia; y en segunda se dirige a los tribunales de amparo, encaminándolos a tomar en cuenta los criterios emitidos por los órganos internacionales e internos en materia de derechos humanos.

A lo anterior, podemos hacer mención que la figura del Amparo es el mecanismo procedente contra los actos u omisiones de la autoridad que generen una violación

¹⁸⁵ <http://www2.scjn.gob.mx/red/constitucion/inicio.html>

al derecho humano al agua, por tal motivo, es necesario que los jueces se encuentren capacitados en materia de derechos humanos y agua, para emitir resoluciones que brinden al grado más alto de protección a las personas garantizando lo establecido en el artículo 4° constitucional.

4.5 Expectativas de la Ley General de Aguas a la luz de la reforma de febrero del 2012.

Han pasado tres años desde la reforma en materia de agua y derechos humanos, sin que los legisladores hayan presentado alguna iniciativa para cumplir con lo establecido en la reforma y su transitorio; donde se da un plazo de 360 días para la publicación de la Ley General de Aguas, encargada de dar un nuevo esquema y organización a la gestión del recurso hídrico con el objetivo de crear los mecanismos encaminados a su protección como recurso natural y garantizarlo a toda la población como derecho humano.

El agua es uno de los recursos naturales de los cuales dependen todos los sectores sociales, por lo tanto, la emisión de la nueva Ley General de Aguas se encontrará bajo la mira de toda la sociedad; siendo necesario que se enfoque a la solución de los problemas que las actuales leyes secundarias no contemplan o hacen mención de manera muy superficial y ahora con el nuevo rango de derecho humano, es indispensable que se generen nuevas disposiciones para la consecución de lo establecido en el artículo 4° Constitucional.

Uno de los temas que se deben profundizar en esta nueva ley, es la coordinación entre las autoridades federales, estatales y municipales, con el objetivo de crear

una conexión entre estas enlistando las funciones y atribuciones de cada una de ellas; con el objetivo de dar cumplimiento al derecho humano al agua, la cultura, educación, ciencia y tecnología del agua, así como llevar a cabo las medidas necesarias para la mitigación de los efectos del cambio global en materia de agua. Además, que en la Ley General de Aguas se deben de definir los conceptos constitucionales enunciados en el artículo 4° constitucional (suficiente, salubre, aceptable y asequible), esto para contar una definición general y que no sean sujetas de interpretaciones ambiguas.

Sería conveniente la creación de un órgano regulador encargado de verificar y transparentar la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado y disposición de las aguas residuales; lo anterior con el objetivo de tener un control sobre los servicios básicos e indispensables vitales para la sociedad y con esto generar una base de datos que contribuya a la mejora y sostenibilidad tanto de los recursos como de los prestadores de los servicios. Pues resulta necesaria profundizar la importancia y prioridad que se le debe de dar al uso de agua para fines domésticos, pues es aquí, donde la reforma del 8 de febrero hace hincapié en que el Estado tiene la obligación de garantizar el agua a toda la población para realizar sus actividades diarias, generando con esto la consecución de los demás derechos humanos como la vida y la salud.

Uno de los temas que pueden generar mayor controversia es la figura de la concesión para la explotación, uso y aprovechamiento del agua, pues en la actual ley de aguas se ponen los parámetros y reglas necesarios para llevar a cabo estos procesos; pero es importante señalar que ahora con el nuevo término de derechos

humanos, resulta imprescindible que en dichas concesiones se respeten los derechos territoriales de las comunidades adyacentes a los cuerpos de agua, además, de ser más estrictos en la verificación de las operaciones relacionadas con la explotación, uso y aprovechamiento del recurso hídrico, pues ahora el objetivo principal de estos títulos que otorga la autoridad, es brindar a la sociedad agua potable que cumpla con los estándares de calidad para satisfacer sus necesidades y realizar la dichas actividades de manera sostenible teniendo en cuenta la capacidad de carga de las cuencas hidrológicas y los ecosistemas.

Dentro de esta ley se debe buscar que las autoridades hagan del conocimiento de la población la situación de los recursos hídricos, esto con el objetivo de despertar conciencia en los temas relacionados a su uso y evitar su contaminación; pues la contaminación del agua es un tema en el que sociedad, gobierno y empresas juegan un papel muy importante; y es teniendo los lineamientos necesarios y trabajando conjuntamente que los objetivos puedan cumplirse en materia de protección y cuidado del agua.

Como lo mencionamos con anterioridad, es necesario que se establezca el número de litros de agua que cada persona necesita diariamente para llevar una vida digna, dicha cantidad debe tener un fundamento basado en los estándares internacionales (Organización Mundial de la Salud); en base al concepto de suficiente del artículo 4° constitucional, las autoridades para lograr tales fines deben de generar los mecanismos adecuados para cumplir con las expectativas proyectadas en la reforma. Para lo cual, se debe impulsar el financiamiento para la

investigación de nuevas tecnologías e infraestructura que contribuyan a la consecución de dichos objetivos.

Las tarifas generadas por el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos deben fijarse equitativamente, ya que estas deben ser accesibles para todos los sectores sociales; las autoridades deben de generar una base de datos en donde se encuentre el nivel socioeconómico de cada zona con el fin de establecer las tarifas pertinentes, esto para cubrir los costos de explotación y abastecimiento, se debe contemplar en la Ley General de Aguas una reforma a la Ley Federal de Derechos, para establecer los pasos a seguir en la emisión de las tarifas contemplando lo mencionado anteriormente.

Hablar de las expectativas de la Ley General de Aguas, es adentrarnos en un tema extremadamente amplio, pues se tendría que analizar cada artículo de la presente ley y hacer un análisis comparativo con los Tratados Internacionales y los parámetros nacionales actuales; por tal motivo, en mi opinión los puntos anteriores resultan en general los más importantes a tratar dentro de esta nueva ley, pues en ellos se encierran aspectos esenciales para la consecución de los objetivos enmarcados en nuestra Ley Suprema. El Derecho Humano al Agua ha sido una de las reformas más importantes y ambiciosas en la actualidad, por consiguiente, las autoridades deben evolucionar emitiendo una Ley que encierre una eficiente gestión de los recursos hídricos junto con los nuevos conceptos en materia de derechos humanos, esperemos que el legislador se encuentre el camino para juntar estos conceptos y con ello proteger y garantizar el contenido del artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

CONCLUSIONES

Al tener por concluido este trabajo de investigación, fue necesario hacer un profundo análisis del tema agua englobándolo en los cuatro capítulos que contiene esta tesis, cada uno de ellos con un enfoque diferente pero a la vez entrelazados con el mismo tema.

1. Primeramente se analiza desde el contexto nacional y en especial lo que nuestra legislación señala en materia de agua, desde sus primeros comienzos en la antigüedad hasta la ley vigente; por otro lado, lo que se buscó fue tener una concepción de los diferentes usos del agua, su importancia y problemática en la actualidad con el fin de tener un panorama que nos reflejara el estado de dicho recurso. Lo anterior, para poder comprender como se realiza la distribución del recurso hídrico, llegando a la conclusión de que el uso Público Urbano es prioritario en nuestra normatividad; pues es éste en donde se debe de garantizar el suministro de agua a toda la población, dando entrada al nuevo sistema de derechos humanos.
2. Sin duda alguna, uno de los temas más complejos y extensos de este trabajo lo podemos encontrar en el capítulo segundo, pues se abordan los marcos jurídicos nacional e internacional, analizando los procesos normativos de mayor contundencia que dieron pauta a la creación de este nuevo derecho humano, pues debemos tener presente que el derecho

humano al agua es relativamente nuevo, en comparación con los demás derechos reconocidos internacionalmente; en tal sentido, fue necesario realizar una investigación acerca de los mecanismos de nueva creación para la solución de las problemáticas generadas por las violaciones generadas a los particulares en relación con el tema agua en el ámbito internacional, sin dejar de lado el marco nacional. Estos mecanismos nacen de la necesidad de proteger a las personas ante la violación del derecho humano al agua, es importante señalar que se cuentan con pocas instancias para la solución de tales violaciones de derechos humanos; resulta necesario la inclusión y reconocimiento del derecho al agua en diferentes Tratados Internacionales para poder tener acceso a sus mecanismos de solución de controversias.

3. En México, la Ley de Aguas y su Reglamento, son en la actualidad la normatividad vigente que rige en materia administrativa los recursos hídricos de nuestro país, en estas se encuentra todo el engranaje jurídico que hacen que funcione la gestión hídrica, pues desde su creación hasta la actualidad se ha encargado de velar por el satisfacción de las necesidades de la población en materia de agua, sin embargo, aún con las reformas realizadas encontramos deficiencias y fallas al momento de llevar la norma a la sociedad, podemos ver que muchos de los principios y artículos no se aplican a los casos en concreto que solo son palabras decorativas en la ley, así que resulta indispensable que se realice un estudio para determinar las fallas y huecos que contiene la Ley de Aguas Nacionales. Lo anterior, para

que la nueva Ley General de Aguas tenga presente dichas fallas al momento de su redacción por parte de los legisladores.

4. Uno de los retos más importantes con la reforma al artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es la incorporación del concepto de derechos humanos en la legislación interna de nuestro país, pues resulta evidente que nuestro actual sistema jurídico no contemplaba este nuevo término hasta la reforma del 10 de junio del 2011, generando un retraso en nuestro sistema al no contar con los conocimientos necesarios para afrontar la problemática que generan las violaciones a estos derechos. Es por esta razón que se debe capacitar a nuestras autoridades y jueces para que posean los conocimientos necesarios para emitir resoluciones que cumplan con los principios en materia de Derechos Humanos y estemos a la altura de las reformas constitucionales.

5. Entonces, con las reformas constitucionales realizadas en los últimos años en materia de derechos humanos, se debe de generar un enfoque más amplio en la sociedad y gobierno, pues es difícil que en cuestión de un par de años se cambie por completo todo el engranaje jurídico que había estado funcionando años atrás; para que estas reformas funcionen o generen los objetivos vislumbrados con sus publicaciones, es necesario que el Estado genere un programa que concientice a la sociedad acerca de sus nuevos derechos y a las autoridades sobre sus obligaciones y

facultades. Resulta un proceso largo, pero indispensable para alcanzar las metas internacionales que se han estado generando para llegar a un estado de bienestar social, el cual es el fin primordial de estas reformas.

6. El agua al ser un recurso finito y en algunas partes escaso, debe ser priorizado en su cuidado y protección, el Estado debe encontrar la manera de satisfacer las necesidades de toda la población en materia de agua y garantizarles que esta cuenta con las características enmarcadas en la ley; lo cual supone uno de los retos más difíciles de esta reforma, pues es necesario para tales objetivos la inversión en tecnología que permita brindar a la sociedad la cantidad y calidad necesarias para un correcto desarrollo.
7. Se espera que la Ley General de Aguas deje de ser una ley meramente administrativa, para convertirse en una ley que además de velar por la administración y gestión de los recursos hídricos, tenga impregnado en cada una de sus páginas el concepto “derecho humano”; pues son la vida, la salud y el bienestar social, los conceptos más importantes que el Estado debe de proteger y brindar a la sociedad y es así como el agua juega un papel tan vital en la vida de cada una de las personas que habita el planeta, pues sin ésta no subsistiríamos.
8. Por último, se debe de generar una cultura del agua, en todos los sectores sociales, para realizar acciones encaminadas a su sustentabilidad; que las autoridades se comprometan a realizar políticas públicas que generen un correcto y racional uso del agua en todos los usos, desde la agricultura

hasta la generación de energía eléctrica. Pues en todas y cada una de las actividades que se realizan hay agua de por medio, es un bien necesario para el desarrollo de la sociedad; se espera que la influencia internacional genere presión a las autoridades para que la reforma al artículo 4° Constitucional conlleve a un cambio real en la estructura jurídica y no solo sea letra muerta.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

ABOITES AGUILAR, Luis y Valeria Estada Tena. *“Del Agua Municipal al Agua Nacional: Material para una Historia de los Municipios de México, 1901-1945”*, Comisión Nacional del Agua y el Colegio de México, México, D.F., 2004.

ÁVILA, García Patricia. *“Agua, medio ambiente y desarrollo en el siglo XXI”*, El Colegio de Michoacán, Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, México, 2003.

BOBBIO, Norberto. *“Liberalismo y Democracia”*, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1999.

CONSTANTINO, Toto Roberto M. *“Agua. Seguridad Nacional e Instituciones”*, Ed. Senado de la República LIX Legislatura, Instituto de Investigaciones Legislativas y Universidad Autónoma Metropolitana, Primera Edición, 2006, México.

DEL ROSARIO, Marcos. *“La Cláusula de Supremacía Constitucional”*, Editorial Porrúa, México, 2010.

FLEINER, Thomas. *“Derechos Humanos”*, Editorial Temis, Colombia, Bogotá, 1999.

FOX, Jeremy. *“Chomsky y la Globalización”*, Editorial Gedisa, España, 2001.

G., Rodríguez. *“Agua y Metrópoli: logrando la sustentabilidad”*. PUEC, UNAM, México, 2003, p.1

HERRERA, Ortiz Margarita. *“Manual de Derechos Humanos”*, Editorial Porrúa, México, 2003.

MIJAILOV, M.I. *“La Revolución Industrial”*, Editorial Cupido, Colombia, 1998.

NIKKEN, Pedro. *“Estudios de Derechos Humanos”*, Tomo1, Instituto Interamericano de Derechos Humanos.

OLIVAES. Roberto, Ricardo Sandoval. *“El Agua Potable en México”*, Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C., Noviembre, 2008, México, D.F.

PÉREZ, Luño Antonio. *“La Tercera Generación de Derechos Humanos”*, Ed. Aranzadi, S.A., España, 2006.

PINTADO, Leonor y OSORNO, Guillermo. *"Agua. Usos, abusos, problemas y soluciones"*, Ed. Mapas para Banamex, Ford y sus Distribuidores, S.A. de C.V., Primera Edición, 2006, México.

REY, Cantor Ernesto. *"Las Generaciones de los Derechos Humanos"*, Universidad Libre, Colombia, Bogotá, 2011.

SALTALAMACCHIA, Ziccardi Natalia. *"La Dimensión Internacional de la Reforma de Derechos Humanos: Antecedentes Históricos"*, México, ITAM, 2011.

STIGLITZ, Joseph. *"El malestar en la globalización"*, Editorial Nomos, Colombia, 2002.

VAZQUEZ, Luis Daniel. *"Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad"*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

LEYES

Nacionales

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley de Aguas Nacionales.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ley General de Salud.

Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

Internacionales

Constitución de la República Oriental de Uruguay.

Constitución Política del Estado de Bolivia.

Constitución Política de la República de Ecuador.

Ley General de Aguas Nacionales. Nicaragua.

PUBLICACIONES

2º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, "El agua, una responsabilidad compartida" (2006)

3º Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo.

IV Foro Mundial del Agua. Comisión Federal de Electricidad.

CARBONELL, Miguel. "Las Obligaciones del Estado en el artículo 1° de la Constitución Mexicana. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. México.

Carta Africana sobre los Derechos y el Bienestar del Niño.

El Comentario General sobre el Derecho a la Salud del año 2000.

Convención sobre los Derechos del Niño.

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer.

Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka Vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Serie C No 172. párr. 126.

Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C No 146. párr.168.,

Corte IDH. Opinión Consultiva No 18. Condición jurídica y derechos de los migrantes indocumentados. 17 de septiembre de 2003. párr. 88.

Criterio de Interpretación. Diario Oficial de la Federación 16 de junio del 2011

Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 94, 103, 104 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 6 de junio de 2011.

DICTAMEN EN SENTIDO POSITIVO CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMA Y ADICIONA EL ARTÍCULO 4° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Elodia Almirón, El agua como elemento vital en el desarrollo del hombre, Observatorio de Políticas Públicas de Derechos Humanos en el MERCOSUR, Montevideo, 2006.

Engrose del expediente Varios 912/2010, Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ponente Min. Margarita Beatriz Luna Ramos, encargado del engrose Min. José Ramón Cossío Díaz, Acuerdo de 14 de julio de 2011, aprobación del engrose de 20 de septiembre de 2011. México, Distrito Federal, pág. 34.

Estadísticas del agua en México 2004. CONAGUA.

Estadísticas del agua en México 2012. CONAGUA.

Exposición de motivos que reforma el artículo 1° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, suscrita por el Diputado Francisco Agustín Arroyo Vieyra, del Grupo Parlamentario del PRI.

FERNANDEZ. Tello, Luisa, *Los nuevos Derechos Humanos: el Derecho al Agua y al Saneamiento*, Artículo para el Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, disponible en www.juridicas.unam.mx

Folleto Informativo No. 35. "El Derecho al Agua". Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, Organización Mundial de la Salud. Suiza, Ginebra. Marzo 2011

Foro del Agua de las Américas. Grupo Temático de Agua Potable y Saneamiento. VI Foro Mundial del Agua. 2012.

G. Howard y J. Bartram, "Domestic water quantity, service level and health" (Organización Mundial de la Salud, 2003)

HERRERA, Héctor. "Reformas Constitucionales y el Reconocimiento del Derecho Humano al Agua Potable: Implicaciones jurídicas y sociales". Colegio de Abogados.

Mensaje del Dr. Juan E. Méndez, Presidente de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en la presentación del informe anual 2001 de la CIDH a la Comisión de Asuntos Jurídicos y Políticos del Consejo Permanente de la OEA, CIDH.

NACIONES UNIDAS, Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I,

Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, y su Protocolo Facultativo. COMISION NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS, Primera edición, abril 2012, México, D.F.

PASOS A SEGUIR EN EL CONTROL DE CONSTITUCIONALIDAD Y CONVENCIONALIDAD EX OFFICIO EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS. Décima Época, Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta; Libro III, diciembre de 2011, Tomo 1, pág. 552. Tesis Aislada, materia constitucional, registro No. 160525.

El Plan de Aplicación de Johannesburgo
Principios de Interpretación de los Derechos Humanos y Fuentes del Derecho Internacional. Suprema Corte de Justicia de la Nación. México. 2013.

Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos.

Protocolo de San Salvador.

Resolución del Consejo Europeo sobre Derecho del Medio Ambiente.

SÁNCHEZ, Víctor M. "Hacia un derecho fundamental al agua en el Derecho internacional". *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*. Septiembre 2008.

The United Nation World Water Development Report. "Water for People, Water for Life". 1st edition. 2003.

World Development Indicators database (2005 data; <http://ddp-ext.worldbank.org/ext/ddpreports/>).

WEB

www.acnur.org/t3/fileadmin/scripts/doc.php?file=biblioteca/pdf/0022

www.aguas.org.mx/sitio/02b.html

www.agua2013.es/ciencia-y-agua/uso-del-agua-en-agricultura-de-regadio-y-investigacion-publica

www.amnistia.org.mx/nuevo/2011/09/28/escasos-avances-para-la-firma-del-protocolo-facultativo-al-pacto-internacional-de-derechos-economicos-sociales-y-culturales-decepcionan-a-amnistia-internacional-mexico/

www.biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3218/3.pdf

www.ccc.gob.mx/opiniones/997-uso-del-agua-para-la-agricultura-en-los-siglos-xix-y-xx

www.cd hdf.org.mx/index.php/boletines/3170-boletin-1612013

www.cisas.org.ni/CODA

www.conagua.gob.mx

Cristina Monge, "La naturaleza del agua como recurso. Perspectiva social, económica e institucional de una gestión integral", Congreso Ibérico sobre gestión y planificación del agua, Tortosa, diciembre, 2004, versión electrónica disponible en www.congreso.us.es/ciberico/archivos_acrobat/zaracomun5segura.pdf

ftp://ftp.consejosdecuencia.org.mx/pub/downloads/CNA/Dir_Gral/Tema_8.pdf

www.elecologista.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=27

www.estambul.wordpress.com/tag/tribunal-internacional-del-agua

www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/droi/dv/201/201101/20110124_302_garesolution64-292_es.pdf

www.fao.org/ag/esp/revista/0511sp2.htm

www.fusda.org/revista11pdf/Revista11-ELAGUARECURSONATURALYELEMENTODEDESARROLLO.pdf

www.habitat.aq.upm.es/aghab/aproghab.html#

www.inegi.org.mx SCIAN.

www.oas.org/es/cidh/mandato/documentos_basicos.asp

www.oecd.org

www2.ohchr.org

http://portalsostenibilidad.upc.edu/detall_01.php?numapartat=5&id=24

<http://ratificapfpidescmex.org/2013/12/09/mensaje-de-catarina-de-albuquerque-relatora-especial-de-naciones-unidas-para-el-derecho-humano-al-agua-potable-y-el-saneamiento/>

www.sacmx.df.gob.mx

www.salud.gob.mx

www2.scjn.gob.mx/red/constitucion/inicio.html

www.siaps.colmex.mx

www.territorioscentroamericanos.org/ecoagricultura/Documents/Aguaresponsabilidad.pdf

www.tragua.com

www.unesco.org

www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2004/icpd_spa.pdf

www.unhchr.ch

www.who.int Organización Mundial de la Salud.