

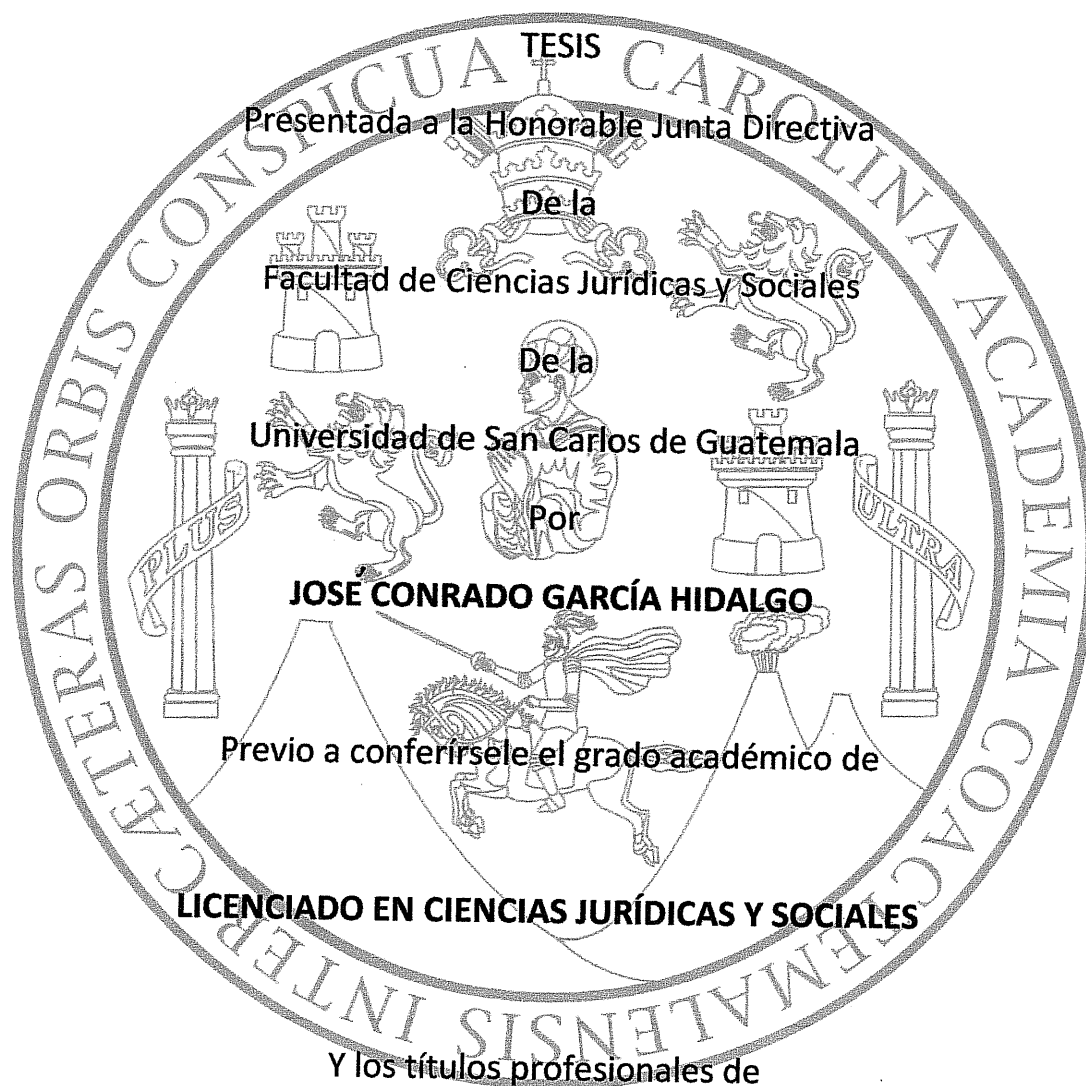
**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**



GUATEMALA, OCTUBRE 2011

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

**ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA AUSENCIA DE CONTROL ESTATAL SOBRE LA
PRIVATIZACIÓN DEL AGUA POTABLE Y SU FALTA DE ACCESO COMO UN
DERECHO HUMANO**



ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, octubre de 2011

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

DECANO:	Lic. Bonerge Amilcar Mejía Orellana
VOCAL I:	Lic. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL II:	Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL III:	Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV:	Br. Modesto José Eduardo Salazar Diéguez
VOCAL V:	Br. Pablo José Calderón Gálvez
SECRETARIO:	Lic. Marco Vinicio Villatoro López

**TRIBUNAL QUE PRÁCTICO
EL EXAMEN TECNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

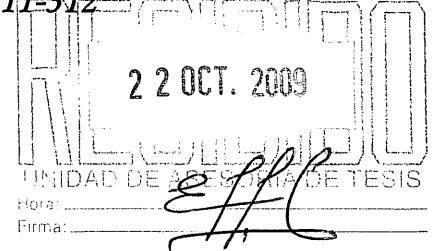
Presidente:	Lic. Carlos Humberto De León Velasco
Vocal:	Lic. Héctor Manfredo Maldonado
Secretario:	Lic. Héctor David España Pinetta

Segunda Fase:

Presidente:	Lic. Vladimiro Rivera Montealegre
Vocal:	Lic. Jorge Mario Álvarez Quiroz
Secretario:	Lic. Helder Ulises Gómez

RAZON: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis." (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).

Lic. Rudy Amilcar Soto Ovalle
ABOGADO y NOTARIO
Colegiado 2390
Torre Profesional I Centro Comercial Z. 4 Of.311-312
Teléfono:51071340



Guatemala, 21 de octubre de 2009

Licenciado
Carlos Manuel Castro Monroy
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad

Licenciado Castro:

Respetuosamente me dirijo a usted, con el objeto de manifestarle que por designación de dicha Unidad de fecha siete de octubre del año en curso, se me nombró como Asesor de Tesis del Bachiller **JOSÉ CONRADO GARCÍA HIDALGO**, quien elaboró el trabajo intitulado **"ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA AUSENCIA DE CONTROL ESTATAL SOBRE LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA POTABLE Y SU FALTA DE ACCESO COMO UN DERECHO HUMANO"**.

Al estudiante en mención se le brindó la orientación y la asesoría que se requiere para la elaboración de este tipo de trabajo, el desarrollo del tema propuesto se efectuó mediante un trabajo que evidencia un contenido científico y técnico a estudios de Derecho, para su realización se utilizaron los métodos analítico, sintético, deductivo, inductivo y científico de acuerdo a lo recomendado por el consejero de tesis. Las técnicas de investigación utilizadas fueron de carácter documental, el fichaje, la recopilación y ordenamiento de datos. El cual tiene un amplio contenido científico, utilizando en su redacción un lenguaje altamente técnico acorde al tema desarrollado en forma clara, el trabajo se desarrolló en cuatro capítulos.

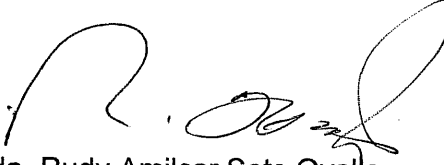
En tal virtud concluyo, que es un buen trabajo elaborado por el estudiante García, el referido trabajo tiene un contenido científico y técnico, así como los requerimientos metodológicos, jurídicos y las técnicas de investigación adecuadas.

Lic. Rudy Amilcar Soto Ovalle
ABOGADO y NOTARIO
Colegiado 2390
Torre Profesional I Centro Comercial Z. 4 Of.311-312
Teléfono: 51071340



La bibliografía utilizada fue la adecuada al tema abordado y sus conclusiones resultan congruentes en su contenido y las recomendaciones son consecuencia del referido análisis jurídico de la investigación realizada. Por lo que considero que cumple con los requisitos que para el efecto establece el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público. Razón por la cual, emito **DICTAMEN FAVORABLE** al trabajo de investigación realizado a efecto de que el mismo pueda continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,


Licda. Rudy Amilcar Soto Ovalle
Abogado y Notario.
Col. 2390



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 12

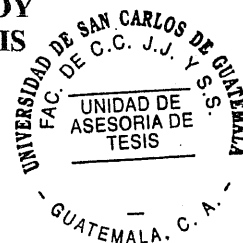


UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, veintisiete de noviembre de dos mil nueve.

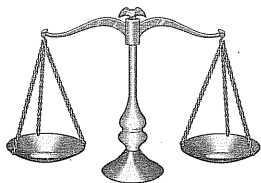
Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A) DIXON DÍAZ MENDOZA, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante JOSÉ CONRADO GARCÍA HIDALGO, Intitulado: "ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA AUSENCIA DE CONTROL ESTATAL SOBRE LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA POTABLE Y SU FALTA DE ACCESO COMO UN DERECHO HUMANO".

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


LIC. CARLOS MANUEL CASTRO MONROY
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS

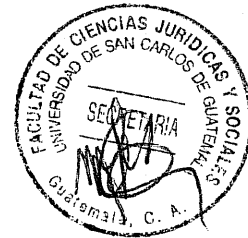


cc.Unidad de Tesis
CMCM/crla.



Bufete Jurídico

Lic. Dixon Díaz Mendoza



Guatemala, 16 de diciembre de 2,009

Señor

Jefe de la Facultad de Asesoría de Tesis de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Universidad de San Carlos de Guatemala

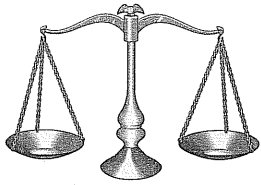
Lic. Carlos Manuel Castro Monroy

Su despacho



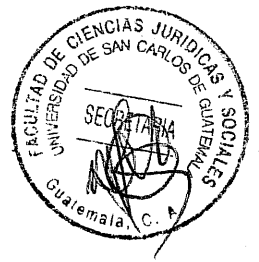
Me dirijo a usted con el objeto de informarle que de conformidad con el nombramiento de fecha veintisiete de noviembre del año dos mil nueve, fui designado por ese despacho para proceder a la revisión del trabajo de tesis del estudiante **JOSÉ CONRADO GARCIA HIDALGO**, que se denomina **"ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA AUSENCIA DE CONTROL ESTATAL SOBRE LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA POTABLE Y SU FALTA DE ACCESO COMO UN DERECHO HUMANO"** para lo cual manifiesto lo siguiente:

- A) Que procedí a revisar el trabajo de tesis mencionado anteriormente, en el que se trató de integrar la metodología y técnicas necesarias para este tipo de investigaciones, el cual me pareció aceptable, reuniendo todos los requisitos necesarios de forma y fondo que establece la normativa interna de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- B) Las conclusiones y recomendaciones son las adecuadas con el trayecto de la investigación.
- C) El trabajo realizado contiene 4 capítulos, comprende los aspectos más importantes del tema tratado, desarrollándose técnicamente la bibliografía consultada, la cual es adecuada y suficiente.
- D) En definitiva el contenido del trabajo de tesis, se ajusta a los requerimientos científicos y técnicos que deben de cumplir de conformidad con la normativa respectiva, la metodología y técnicas de investigación utilizadas y la redacción son congruentes con los temas tratados en la investigación, es por ello que al haberse cumplido con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del



Bufete Jurídico

Lic. Dixon Díaz Mendoza



Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, resulta procedente dar el presente **DICTAMEN FAVORABLE** aprobando el trabajo de tesis.

Atentamente,

Licenciado DIXON DIAZ MENDOZA

7a. Avenida 3-33 Zona 9. Oficina 502, Edificio Torre Empresarial

Tels. 2361-1618; 2362-1619 y 2362-1628

Colegiado 5,084

LIC. DIXON DIAZ MENDOZA
ABOGADO Y NOTARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria
Guatemala, C. A.

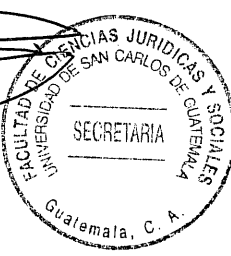
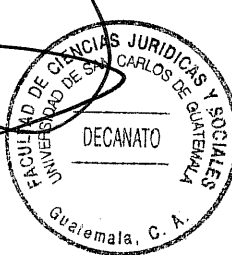
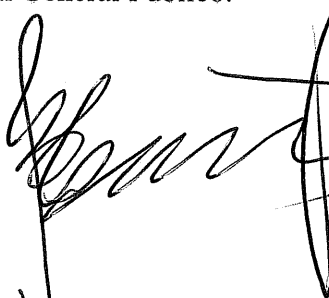


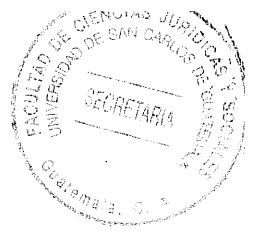
DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.

Guatemala, treinta de agosto del año dos mil once.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la Impresión del trabajo de Tesis del (de la) estudiante JOSÉ CONRADO GARCÍA HIDALGO, Titulado ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA AUSENCIA DE CONTROL ESTATAL SOBRE LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA POTABLE Y SU FALTA DE ACCESO COMO UN DERECHO HUMANO. Artículos 31, 33 y 34 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.-

CMCM/sllh.





DEDICATORIA

- A DIOS:** Hacedor del Universo.
- A MI PAÍS:** Por brindarme cobijo y esperanza.
- A MIS PADRES:** Ejemplo digno de lucha y esfuerzo.
- A MI BEBITA:** María José mi angelito soñado, con
quién me reuniré pronto.
- A MIS HIJOS:** Luis, David y José, esencia de mi ser.
- A MIS AMIGOS:** Fieles a los largo de mi vida profesional.
- A LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO:** Lugar donde viví los años más felices de
mi vida.
- A LA CLASE POLITICA DEL PAÍS:** Por acogerme de su seno.
- A MI AMIGO Y MENTOR:** Arnoldo Medrano por su solidaridad y
consejos a tiempo y puntuales.
- A MI ASESOR Y REVISOR:** Lic. Rudy Amílcar Soto Ovalle y Lic.
Dixor. Mendoza.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:**
En especial a la facultad de Ciencias
Jurídicas y Sociales, sufrida y abnegada
madre de la juventud estudiosa del
país.



ÍNDICE

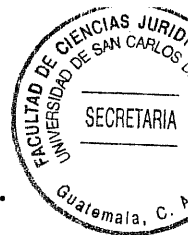
	Pag.
Introducción.	i

CAPÍTULO I

1. Regulación legal.	1
1.1. Constitución Política de la República de Guatemala.	1
1.2. Código Civil.	3
1.3. Código Municipal.	10
1.4. Ley de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales.	14

CAPÍTULO II

2. Potabilización del Agua.	19
2.1. Definición de Agua.	19
2.2. Suministro del Agua Potable.	21
2.3. El Sistema de abastecimiento y su impacto ambiental.	26



Pág.

2.4. Ventajas del buen uso del agua potable.	29
2.5. Inadecuado uso del agua potable.	31
2.6. El abastecimiento como servicio público.	35
2.7. Sostenibilidad en su manejo.	38

CAPÍTULO III

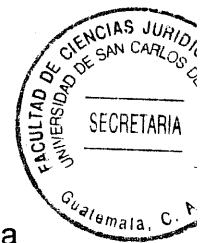
3. Marco Legal específico.	43
3.1. Derechos Humanos.	43
3.2. Legislación Internacional.	61

CAPÍTULO IV

4. Reforma Normativa.	83
4.1. Propuesta a la regulación actual.	83
4.2. Anteproyecto.	85



	Pág.
CONCLUSIONES.	95
RECOMENDACIONES.	97
BIBLIOGRAFÍA.	99



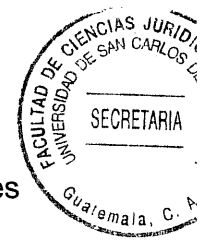
INTRODUCCIÓN

Decidí elegir el tema expuesto a continuación debido a que he podido observar la falta de regulación estatal en lo referente a la privatización del servicio de agua potable, dando paso con ello a una menor accesibilidad a un servicio tan importante para una gran mayoría de la población.

El objetivo general de la investigación fue: establecer cuáles son las figuras más comunes en que suele privatizarse el agua potable.

La Hipótesis propuesta dentro del plan de investigación indicaba: Los aspectos jurídicos, que fundamenta las propuestas de ley para regular el uso del agua potable, es de obligatoriedad del Estado, para garantizar el bien común, buscando la seguridad jurídica y lo que establece la Constitución Política de la República de Guatemala, sobre el agua potable.

Guatemala afronta un serio problema como lo es la escasez de agua potable, y es que a pesar de ser un país con alta vocación forestal, empieza a sentir los efectos de la falta de agua, principalmente en las ciudades con alta densidad poblacional generando una serie de problemas, que van desde lo económico hasta de salud y que afecta principalmente a niños menores; todo lo anterior debido principalmente a cambios atmosféricos, el mal uso a los recursos naturales, tala inmoderada y otros, los cuales a pesar de campañas realizadas para crear conciencia en la población acerca del uso correcto del agua, y la advertencia de la Organización Mundial de la Salud, respecto a la carencia del recurso hídrico a nivel mundial, la situación en lugar de mejorar, tiende a agravarse, a tal punto que en algunos



sectores de la ciudad capital de Guatemala, el agua potable no existe o es suministrada por horarios, principalmente nocturnos.

Al integrar el contenido de la presente investigación, decidí incluir dentro del capítulo I, la Regulación Legal Actual con relación al uso del agua potable, lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Civil, Código Municipal, Ley de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales; en el capítulo II, Potabilización del agua: su uso adecuado, el acceso al servicio de agua potable, beneficios, desventajas del mal uso, abastecimiento del agua potable, manejo sostenible; legislación comparada sobre el manejo de agua potable; en el capítulo III, El agua potable como un derecho humano, se establece un marco legal específico, y el análisis del porque debe tomarse en cuenta el acceso al agua potable como un derecho humano invaluable, así como lo que la legislación internacional y centroamericana establece con respecto al acceso universal al agua potable, en lo que respecta a tratados y convenios; y finalmente en el capítulo IV, incluí: Análisis de las propuestas para una adecuada regulación legal del uso del agua potable.

Los métodos de investigación empleados dentro del presente trabajo fueron: el analítico, sintético, deductivo, inductivo, y científico, de acuerdo a lo recomendado por el consejero de tesis. Finalmente las técnicas utilizadas fueron: la investigación documental, el fichaje, la recopilación y el ordenamiento de datos.

Sirva al Congreso de la República de Guatemala, la presente investigación, ya que en ella se establece la regulación del uso del agua como un derecho humano, advirtiendo sobre los riesgos de la privatización de la misma.



CAPÍTULO I

1. Regulación Legal.

El marco legal del agua es complicado, presentando contradicciones, duplicidades, vacíos y artículos obsoletos en las leyes que tratan el tema, lo que determina enormes complicaciones en materia de acceso, distribución, uso y conservación del agua. Ante la falta de ley especial de aguas, el vacío se trata de soslayar por leyes de carácter sectorial ineficaces para ofrecer certeza y seguridad jurídica a los derechos de propiedad y uso, tanto públicos como privados, y aparte de la inexistencia por completo de una política nacional del agua, es difícil armonizar las políticas sectoriales y cambiar la mentalidad que se tiene del recurso como bien gratuito e ilimitado que mueve a varios sectores del país y con especial énfasis a la población en general.

En consecuencia el marco institucional del recurso hídrico se caracteriza por ser sectorial y con la marcada ausencia de un ente rector, aunado a eso la poca o nula regulación sobre el tema que se aborda en nuestras leyes, que será tratado elocuentemente en este capítulo.

1.1 Constitución Política de la República de Guatemala

La Constitución Política de -1985- define las aguas como: "Bienes de dominio público, inalienables e imprescriptibles" y supera la corriente de distinguir propiedad pública y privada de las aguas, según el artículo 127. Y a manera personal de lo que establece la Constitución se interpreta que es expresa en cuanto a reconocer que el agua y su

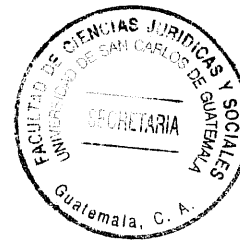
uso, es una situación de interés nacional, aunque como se verá más adelante, esto únicamente se queda en lo plasmado por la misma, debido a que no se cumple por motivos diversos, y entre ellos la no existencia de una ley general que norme la situación del agua y su uso, ya sea particular, doméstico, o industrial.

El criterio jurídico de incorporar al dominio público todas las aguas fue introducido por vez primera en un sistema jurídico de base romano, por el Texto único italiano (1923). Se basa en la aptitud obvia y natural del agua de satisfacer usos de interés general y privado y en el criterio hidrológico de constituir el recurso, como el elemento fundamental del ciclo hidrológico.

El carácter de bien público inalienable significa que las aguas no pueden ser enajenadas, vendidas, embargadas o dadas en garantía o de forma alguna limitar o modificar su dominio. El carácter de bien público imprescriptible significa que no pueden ser adquiridas en propiedad por ningún medio legal.

El criterio jurídico de integrar todas las aguas al dominio público innova:

- a) El criterio legal de asociar la propiedad del agua a la naturaleza jurídica del predio donde surge, discurre o se encuentra, lo cual implicaba reconocer tanto aguas de propiedad pública como aguas de propiedad privada, y
- b) El criterio legal de “individualizar las aguas según la forma como se manifiestan en la naturaleza pluviales, aguas vivas, manantiales, saltos de agua, arroyos, ríos navegables o flotables, caídas de agua, lagos, aguas muertas y aguas subterráneas (Colom, 1978).”



1.2. Código Civil

La constitución garantiza la propiedad privada y limita su disposición a las normas legales, artículo 39 y respecto al tema ahora abordado de importancia relevante lo son las restricciones y las servidumbres, pues se refieren a los medios necesarios para captar, conducir, aprovechar las aguas y disponer de las residuales o las ya utilizadas.

Las restricciones consisten en no hacer, hacer o tolera se haga; surge de la convivencia cotidiana, no implican disminución de la propiedad y entre éstas se encuentran las definidas por el Código Civil (1963), como las siguientes:

“No ejecutar labores ni construir obras en los álveos o cauces que puedan hacer variar el curso natural de las mismas en perjuicio de otro, o cuya destrucción por la fuerza de las avenidas, pueda causar daño a predios, fábricas o establecimientos, fuentes, caminos o poblaciones”, Artículo 580;

- a) “No mermar o distraer aguas públicas de su corriente superficial natural con ocasión de alumbrar aguas subterráneas,” Artículo 581, observar entre uno y otro alumbramiento cierta distancia, Artículos 582 y 583.”

La servidumbre consiste en un derecho real constituido a favor del titular de un derecho de aprovechamiento del agua, sobre propiedad ajena, con el objeto de captar, conducir o disponer de las aguas de derecho sujeto a inscripción en el Registro General de la Propiedad.

La legislación nacional contempla servidumbres tanto civiles voluntarias, como administrativas forzosas. Las civiles se constituyen por voluntad de las partes, salvo las naturales y la servidumbre de destino de padre de familia, y se rigen por la legislación



civil; y las administrativas, las define la autoridad en función tanto del interés público como privado, se rigen por normas civiles y disposiciones especiales contenidas en la Ley de Transformación Agraria (1962) y en la ley de servidumbres de riego (1972). Las características generales de las servidumbres son las siguientes:

- a. Son inseparables del inmueble que activa o pasivamente las goza o soporta;
- b. Son indivisibles, de tal forma que si el predio sirviente se divide los nuevos propietarios deben respetarla en la extensión que les corresponda servidumbre de destino de padre de familia;
- c. Conllevan todos los medios legales para ejercitarse comúnmente, la servidumbre de paso; y
- d. Conlleva el pago de indemnización a favor del propietario del predio sirviente. El monto de la indemnización es único, se paga una sola vez y se fija de común acuerdo entre las partes

Las servidumbres de agua contempladas en la legislación nacional son las siguientes:

- i. Servidumbre de acueducto por acequia descubierta, por acequia cubierta y por cañería o tubería;
- ii. Servidumbre de desagüe y avenamiento;
- iii. Servidumbre de saca de agua;
- iv. Servidumbre de abrevadero;
- v. Servidumbre de estribo; y
- vi. Servidumbre de construcción de compuertas.

La legislación nacional distingue entre servidumbre de acueducto urbana y rural; la primera abastece servicios públicos, edificios, poblaciones, jardines y fábricas, Artículos 777 y 670 del código civil decreto ley 106; y la segunda, los usos no comprendidos en la primera.

La servidumbre de saca de agua consiste en dar a personas el derecho de extraer agua para fines domésticos de fuentes de dominio público, transitando por un fundo ajeno, conlleva el derecho de paso, es discontinua y no aparente, personal y legal.

Las servidumbres pueden terminar por las causales siguientes:

- i. Por caducidad transcurso del tiempo sin usar la servidumbre;
- ii. Por cambio de circunstancias que hagan imposible su ejercicio;
- iii. Por renuncia;
- iv. Por vencimiento del plazo; y
- v. Por revocatoria dictada por autoridad competente.

La revocatoria la resuelve la administración, cuando un titular incumple con alguna de las obligaciones que le corresponden, como por ejemplo, exceder en el ejercicio del derecho de servidumbre en perjuicio del predio sirviente o de intereses de terceros al conducir más agua de lo pactado.

Las servidumbres de agua son herramientas clave para lograr una mejor asignación de los derechos de aprovechamiento especial, pues sencillamente permiten trasladar aguas del lugar en donde se encuentran a donde se necesitan y felizmente asignaciones definidas como parte de procesos generales de gestión integrada del



agua, en pocas palabras todos los usos, todos los usuarios y todas las medidas de conservación.

De acuerdo al uso y aprovechamiento de las aguas, según el régimen del uso de las aguas de dominio público, “se funda en disposiciones constitucionales que mandan se organice en función del interés social, en la obligación de los usuarios de reforestar las riberas y en el establecimiento de servidumbres administrativas para hacer operativos los respectivos derechos”, artículos 127 y 128.

Además contienen normas relativas al uso y aprovechamiento de las aguas, el Código Civil (1933), el Código Civil (1963); y disposiciones especiales para las aguas afectas a fines agrarios, el régimen de aguas y regadíos de la Ley de Transformación Agraria (1962).

La legislación civil de 1933 y 1963 norma que se puede destinar las aguas de dominio público a usos comunes y a aprovechamientos especiales.

El uso común de las aguas se refiere al derecho de toda persona de satisfacer de forma directa, anónima e individual necesidades básicas, esenciales y recreativas, como beber agua, bañarse, lavar ropa, abreviar ganado, navegar y pescar.

Nuestra legislación contempla el uso común para fines domésticos, de navegación, y de pesca, Artículos 588, 589, 590, y 596 del decreto ley 106 Código Civil. El uso común para fines domésticos aún se presta en la mayoría de cabeceras municipales del país, incluyendo Ciudad de Guatemala, mediante pilas a donde las personas acuden a lavar ropa y mediante chorros a donde también se acude a tomar y/o abastecerse de agua en recipientes portátiles para fines domésticos.

La legislación civil manda ejercitar el aprovechamiento especial mediante concesión otorgada por autoridad competente, para destino definido, por un caudal determinado y si bien conlleva el uso exclusivo a una determinada cantidad de agua, se ejercita sin perjuicio de tercero y el derecho de aprovechamiento puede ser objeto de expropiación por razones de utilidad pública o interés social.

El aprovechamiento especial de las aguas públicas se refiere a los usos que debido a su importancia, magnitud o incidencia económica, social o ambiental, requieren seguridad jurídica y certeza hídrica y por ello se sujetan al otorgamiento formal de la administración, tal el caso de las aguas destinadas a fines domésticos.

Estos derechos implican la creación de un derecho subjetivo de uso sobre aguas de dominio público a favor de determinada persona y el título respectivo se integra al patrimonio del titular, es decir el derecho de aprovechamiento no la propiedad de las aguas, y es oponible frente a terceros.

Conforme la teoría y la legislación comparada, los derechos de aprovechamiento especial son de carácter temporal, es decir se otorgan por plazo definido; son onerosos pues conllevan el pago de las obligaciones establecidas en la ley; y son privativos, es decir, el titular tiene derecho exclusivo al uso de las aguas concedidas.

El régimen de asignación de derechos de aprovechamiento especial es en sí el tema central de las Leyes de Aguas; y la concesión, asignación, permiso o autorización para ejercerlo, el medio para vincular a todo usuario con el propietario del bien, en este caso el estado y para acreditar el derecho de aprovechamiento a favor del titular frente a terceros. Esto significa que todo sistema de obras y aguas para el abastecimiento

doméstico debe contar con un derecho de aprovechamiento especial sobre determinada fuente y cantidad de agua, lo cual es independiente al régimen legal de prestación de servicios.

Conforme el numeral 9 del Artículo 1125 del Código Civil (1963) “todo aprovechamiento especial de aguas públicas está sujeto a inscripción en el Registro General de la Propiedad para gozar de seguridad jurídica.”

En este documento señalo que las normas generales para otorgar los derechos de aprovechamiento especial de las aguas públicas están contenidas en el Código Civil (1933) y se refieren a lo siguiente:

- a) Todo aprovechamiento está sujeto al otorgamiento de la autoridad, mediante una concesión administrativa;
- b) Todo derecho se otorga a solicitud de parte, sin perjuicio de tercero, para destino definido, por plazo determinado y ampara una cantidad determinada de agua expresada en metros cuadrados, según los artículos 593, 595 y 596;
- c) Todo derecho de aprovechamiento conlleva los medios necesarios para ejercitarlo, de acuerdo al artículo 594;
- d) Toda concesión conlleva el derecho exclusivo de uso sobre determinadas aguas del dominio público, de acuerdo al Artículo 609;
- e) En caso de disminución de la disponibilidad de la fuente, el primero en tiempo y primero en derecho, Artículo 609
- f) La administración no responde por la falta o disminución del caudal concedido, Artículo 597; y

- g) El ejercicio de los derechos de aprovechamiento está limitado por razones de utilidad y necesidad pública y pueden ser modificados temporalmente, por razones de orden público, según los artículos 599 y 600.

Como norma excepcional para adquirir derechos de aprovechamiento especial, el Código Civil (1933) “contempla la prescripción adquisitiva, la cual opera cuando una persona ha disfrutado de aguas de dominio público de manera pública y constante, sin oposición de la autoridad o de tercero, durante diez años consecutivos, de acuerdo al Artículo 592.”

El mecanismo legal de la prescripción adquisitiva podría ser utilizado por las municipalidades y comunidades a lo largo y ancho del país para regularizar su derecho al aprovechamiento especial de las aguas, pues en su mayoría se encuentran en esta situación.

Documentar y acreditar estos derechos es un reto y una necesidad para contribuir a la paz social. Si bien las disposiciones del Código Civil (1933) contienen el único conjunto de disposiciones relacionadas con el otorgamiento de derechos de aprovechamiento especial de las aguas públicas, no para la prestación de los servicios públicos de agua potable y aguas residuales lo cual norma el Código Municipal, actualmente ninguna autoridad lo aplica. Los derechos de aprovechamiento formalmente existentes derivan en su mayoría de la facultad ejercida por el Ministerio de Agricultura entre 1970 y 1997, conforme el decreto 102-70, modificación a la Ley del Organismo Ejecutivo de 1945, ya derogada.

La prioridad de uso lo define la Constitución al establecer que en el aprovechamiento, uso y goce de las aguas priva el interés social, Artículo 126. En ausencia de una ley de aguas y considerando los principios constitucionales del interés público que priva sobre el particular, del derecho a la salud y el derecho a un ambiente sano, se deduce es prioritaria el uso de las aguas públicas para fines domésticos, es decir se satisfacen previo a cualquier otro uso.

Los tipos de aprovechamientos especiales del agua se podría decir que son aquellos que van dirigidos a un uso doméstico, agrícola, pecuario, navegación, turístico, minero y demás, cuyo ejercicio está parcialmente normado por leyes relativas al sector que demanda el agua.

1.3. Código Municipal

Conforme la Constitución y el Código Municipal, el municipio es el prestador de los servicios públicos esenciales, entre éstos, el de agua potable y aguas residuales. El Código le atribuye la competencia de su establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y evaluación; manda que formen parte de los planes de ordenamiento territorial municipal y norma que deben destinarse fondos municipales para los servicios, de acuerdo al Artículo 234 de la Constitución y 35 (e), 68 (a), 79, 83, 142 (b) y (d) y 130 del Código.

Conforme el artículo 72 del Código Municipal, como prestador de servicios el municipio está facultado y obligado a lo siguiente:

- (1) Regular y prestar los servicios públicos de agua potable y aguas residuales;

- (2) Garantizar su funcionamiento eficaz, seguro y continuo; y
- (3) Determinar y cobrar las tasas y contribuciones de los servicios municipales.

Los criterios legales para fijar tasas y contribuciones son la equidad y justicia; el económico, cubrir preferentemente los costos de operación, mantenimiento y el pago de deuda contraída para prestarlos; y el criterio en cuanto al servicio, mejorar la calidad y ampliar la cobertura, según los Artículos 72 y 102.

Cada uno de los 331 municipios del país tiene la potestad de fijar estas tasas de forma independiente sin contar con referente alguno de carácter nacional, lo cual debido a la poca capacidad de administración y a la falta de incidencia real de la asistencia prestada por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM), ha convertido las tasas en una verdadera brecha tanto para mejorar la calidad de los servicios como para superar situaciones de inequidad precisamente respecto a la población pobre, especialmente la rural.

El Código Municipal contempla tres opciones para operar y mantener estos servicios; el municipio, mancomunidades de municipios y concesionarios de servicios. En el primer y segundo caso, se trata de operadores de pleno derecho y el tercer caso, el municipio faculta a un tercero mediante una concesión de servicios formalizada dándose en un contrato de derecho público, de acuerdo a los artículos 73 y 74.

En el contrato de concesión de prestación de servicios deben fijarse las condiciones generales, garantías de funcionamiento, el plazo no mayor de veinticinco años y cómo se procederá al cumplirse el mismo, etc. En todo caso, el concesionario queda sujeto a la fiscalización municipal y de la Contraloría General de Cuentas y las controversias

surgidas con ocasión de la interpretación y cumplimiento del contrato compete resolverlas al Juez Municipal, salvo pacto en contrario, de acuerdo a los Artículos 74, 75 y 165 del Código Municipal.

Conforme el Artículo 76, el municipio tiene la potestad de intervenir temporalmente los servicios públicos concesionados en los casos siguientes:

- (1) Cuando sea administrado y prestado deficientemente;
- (2) Cuando deje de prestarse sin mediar autorización alguna; y
- (3) Cuando el concesionario falte al cumplimiento de las ordenanzas y reglamentos municipales o a las obligaciones contractuales contraídas.

Conforme el Artículo 77, los contratos de concesión pueden ser revocados por el Municipio en los siguientes casos:

- (1) Por declaratoria de lesividad de contrato acordada por el Concejo Municipal;
- (2) Por violación de disposiciones relativas al orden público y al interés social;
- (3) Por incumplimiento de disposiciones de carácter general o local, relativas a la salud e higiene pública y protección del medio ambiente; y
- (4) Por constatar deficiencias insubsanables del servicio.

Respecto a cómo se organiza para cumplir el mandato de prestar los servicios, el Código deja en libertad al municipio, únicamente instituye la Comisión Municipal de Servicios, Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda y norma como atribución del coordinador de la Oficina Municipal de Planificación, mantener el inventario de la infraestructura social y productiva y de la cobertura de los servicios públicos de cada poblado, esto de acuerdo a los Artículos 36 (3) y 96, literal (e).

Las formas de organización observadas como más comunes son:

- (1) Establecer una línea de mando entre Alcalde, Tesorero y Fontanero;
- (2) Crear un departamento Municipal de Agua y en los últimos años; y
- (3) Organizar Empresas Municipales de Agua como en Guatemala, Quetzaltenango, Flores y San Benito, y San Marcos.

Salvo contadas excepciones, la capacidad municipal de gestionar los servicios es muy pobre: carecen de políticas municipales de mediano y largo plazo, de regulaciones respecto a su función de vigilar la prestación de los mismos, la organización interina es sumamente básica, financiera y administrativamente, no existe una separación entre los costos, gastos e ingresos de estos servicios y los demás servicios municipales prestados, los registros de usuarios no están actualizados, se desconoce cuánta agua entra al sistema y cuanta se consume o se pierde por fallas y la operación en sí de los sistemas que operan hidráulicamente son muy pobres.

En las publicaciones del Diario Oficial no se ha identificado el otorgamiento de concesión municipal alguna a favor de un concesionario privado, salvo la concedida en 1923 por el Ejecutivo en la ciudad de Guatemala denominada Agua Mariscal, más si se identifica la constante aprobación de reglamentos de prestación de servicios de agua potable para diversos emprendimientos de vivienda en áreas urbanas, cuyo contenido se limita a normar el derecho de conexión y las tarifas, no así a regular la calidad del servicio o bien, lo más importante, a proteger los intereses de los usuarios. La aprobación de estos reglamentos de hecho conlleva la delegación municipal del servicio aunque no medie formalmente un contrato de concesión.



1.4. Ley de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la institución creada para fomentar el equilibrio ecológico del país, rectora del ámbito de la conservación, protección y mejoramiento del ambiente y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales; asimismo sistematiza la gestión ambiental, previniendo la contaminación del ambiente que propicie la sostenibilidad, conservación, protección y mejoramiento de los recursos naturales, evitando su depredación y agotamiento. Para el efecto, el presupuesto de dicho Ministerio para el ejercicio fiscal 2006, se orienta a los programas cuyos productos contribuyan a la protección ambiental, contemplada dentro de los Acuerdos de Paz, específicamente en el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, en donde se establece que la riqueza natural de Guatemala, constituye un valioso activo del país y de la humanidad, además de un valor cultural esencial para los pueblos indígenas. El propósito es que las metas programadas logren los objetivos planteados en función de la política de gobierno.

Adicionalmente el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, impulsa el componente Guate Verde, que es un aporte de la visión que se tiene del patrimonio natural, cultural y el desarrollo que debe alcanzar nuestro país por su belleza natural. Este componente apoya filosófica y conceptualmente los principios establecidos por la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible –ALIDES-, mediante procesos integrales en lo político, social, cultural, económico y ambiental, proponiendo condiciones de vida dignas para la población guatemalteca.

La importancia del ambiente y los recursos naturales, también es reconocida por la Constitución Política de la República de Guatemala, en su Artículo 64 al declarar de

interés nacional la conservación y mejoramiento del patrimonio natural de la nación; de igual forma el Artículo 97, establece que el Estado, las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico, para prevenir la contaminación del ambiente y mantener el equilibrio ecológico. La base legal de lo arriba expuesto lo determina la Constitución Política de la República de Guatemala, Sección Séptima Salud, Seguridad y Asistencia Social; Decreto número 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, Artículo 19; Decreto número 116-96, Política de Educación Ambiental; Decreto número 68-98, Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente; Decreto número 91-2000, Ley de creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; Acuerdo Ministerial 134-2003, Programa Nacional de Cambio Climático; Acuerdo Ministerial 106-2003, Unidad Nacional de Coordinación y Sinergias para las Estrategias del Corredor Biológico Mesoamericano en Guatemala; Política Hídrica, Estrategia Política Guate Verde, Metas del Milenio Protocolo de Kioto; y Protocolo de Cartagena, Programa Arrecifal Mesoamericano.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, es la Institución encargada de reducir los niveles de contaminación ambiental y la degradación del patrimonio nacional a través de procesos limpios y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Dentro de sus objetivos específicos el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales tiene:

- a) orientar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) al componente Guate Verde para alcanzar la sustentación ambiental y promover una retroalimentación con las consideraciones económicas, sociales, políticas y culturales que enmarcan las prioridades del país;
- b) coordinar interinstitucionalmente e intersectorialmente de todo lo relativo al manejo integral de los residuos y desechos sólidos;
- c) Promover la captación, ejecución y administración de recursos financieros para el financiamiento de proyectos ambientales;
- d) Desarrollar un marco normativo e institucional que propicie un mayor desempeño ambiental eficaz, transparente y armonizado con una sociedad participativa y con las exigencias mundiales;
- e) Implementar un sistema de información y divulgación ambiental;
- f) Efectuar disposiciones ambientales que permitan prever daños al ambiente;
- g) Realizar evaluaciones de impacto ambiental en los proyectos que por su naturaleza requieran;
- h) Coordinar también el proceso de descentralización de la gestión ambiental para lograr el desarrollo con celeridad en beneficio de la población y todas las unidades productivas del país;
- i) Establecer grupos de acción ciudadana, colaboradores de la protección ambiental;
- j) Fortalecer las unidades de gestión ambiental municipal;
- k) Mejorar la competitividad del país en mercados ecológicos certificados, vinculados estos a los bienes y servicios ambientales de la biodiversidad;

- l) Supervisar las actividades programadas para verificar la correcta ejecución de las mismas;
- m) Elaborar normativa del corredor biológico mesoamericano para que se defina los proyectos;
- n) Fortalecer la gestión del Sistema Arrecifal Mesoamericano en el área costera del Atlántico; y
- o) Capacitar sobre el manejo de aguas residuales, monitorear y evaluar cuencas, y promover el uso racional del agua.

La clasificación económica del gasto del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales refleja la siguiente distribución: “el 63% destinado a remuneraciones, en bienes y servicios para el funcionamiento de la institución se contempla un 28.1%, en cuanto a los impuestos indirectos y derechos sobre bienes intangibles el 0.3%, en transferencias corrientes 2.5% orientados a pago de cuota a organismos internacionales y al Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente, asimismo, en gastos de capital se destina un 6.1% para el equipamiento institucional y aporte a Organizaciones no Gubernamentales para la inversión en proyectos ambientales.”

De acuerdo a lo investigado, el presupuesto del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para el año 2006, asciende a la cantidad de Q.40,589,492, orientándose el 93.9% en Gastos de Administración, dentro de los que destacan los recursos destinados a las Direcciones Generales de Gestión Ambiental Recursos Naturales, Coordinación Nacional, y sus Delegaciones Departamentales y Cumplimiento Legal, así como las asignaciones para el fondo Guatemalteco del Medio Ambiente y aportes a



Organismos Internacionales. En Inversión Física, se asigna un 5.5% del presupuesto total, destinado para el equipamiento institucional y en Transferencias de Capital un 0.6% para impulsar proyectos ambientales a través de Organizaciones no Gubernamentales.



CAPÍTULO II

2. Potabilización del Agua

El agua potable es esencial e imprescindible para que la vida humana misma sea posible sobre la faz de la tierra, es mucho más que un bien, que un recurso, que una mercancía, el agua potable es concretamente un derecho humano de primer orden y un elemento esencial de la propia soberanía nacional ya que, muy probablemente, quién controle el agua controlará la economía y toda la vida en un futuro no muy lejano. Sabiendo además que los esfuerzos del hombre por mejorar el medio ambiente en el que habita y elevar su calidad de vida, dependen entonces, de la disponibilidad del agua.

2.1. Definición

El agua potable es aquella que puede ser consumida por personas y animales sin riesgo de contraer enfermedades. Con el objeto de asegurar esta, la Unión Europea le ha establecido: “valores máximos y mínimos a sus diferentes minerales, tales como cloruros, nitratos, nitritos, amonio, calcio, magnesio, fosfato, arsénico etc. Además de los gérmenes patógenos. El pH del agua potable de estar entre seis coma cinco y ocho coma cinco por ciento”¹.

Debo resaltar el hecho de que los controles sobre el agua potable, suelen ser más severos, que los controles aplicados sobre las aguas minerales embotelladas, por lo menos en cuanto a la Unión Europea se refieren.

¹ Unión Europea, “Normativa 88/83”, Pág. 17.

En la actualidad, se denomina “agua potable a aquella que es tratada para su consumo humano, según estándares de calidad, determinados por las autoridades locales e internacionales”².

En zonas con intensivo uso agrícola es cada vez más difícil encontrar pozos cuya agua se ajusta a las exigencias de las normativas. Especialmente los valores de nitratos y nitritos además de las concentraciones de los compuestos fitosanitarios superan a menudo el umbral de lo permitido. La razón suele ser el uso masivo de abonos minerales o la filtración de purines.

El nitrógeno aplicado de esta manera, que no es asimilado por las plantas, es transformado por los microorganismos del suelo, en nitrato y luego arrastrado por el agua de lluvia al nivel freático.

También ponen en peligro el suministro de agua potable, otros contaminantes medioambientales como el derrame de derivados del petróleo, lixiviados de minas, etc.

Las causas de la no potabilidad del agua son:

- a) Bacterias, virus;
- b) Minerales (en formas de partículas o disueltos), productos tóxicos; y,
- c) Depósitos o partículas en suspensión.

El proceso de conversión de agua común en agua potable se le denomina potabilización. Suele consistir en una combinación de compuestos volátiles seguido de

² *Ibíd*em

la precipitación de impurezas con floculantes, filtración y desinfección con cloro u ozono.

En zonas con pocas precipitaciones y disponibilidad de aguas marinas se puede producir agua potable por desalinación. Este se lleva a cabo a menudo por ósmosis inversa o destilación.

Finalmente en cuanto a este punto diré que, en algunos países se añaden pequeñas cantidades de fluoruro al agua potable para mejorar la salud dental.

2.2. Suministro del Agua Potable

El suministro o acceso de agua potable al consumidor es un problema que ha ocupado al hombre desde la Antigüedad. Ya en la Grecia clásica se construían acueductos y tuberías de presión para asegurar el suministro local.

En algunas zonas se construían y construyen cisternas o aljibes que recogen las aguas pluviales. Estos depósitos suelen ser subterráneos para que el agua se mantenga fresca y a salvo de la luz del sol.

En Europa, según Gómez Peidrahita, se calcula “con un gasto medio por habitante de entre ciento cincuenta y doscientos litros de agua potable al día aunque se consumen como bebida tan sólo entre dos y tres litros”³.

En muchos países el agua potable es un bien cada vez más escaso y se teme que se pueden desenlazar conflictos bélicos por la posesión de las fuentes.

³Gómez Peidrahita Hernán, *Derecho al Agua*, Pág. 32.

De acuerdo al Banco Mundial, “el 45% de la población mundial carece de acceso directo a los servicios de agua potable. En otras fuentes se habla de mil millones de personas sin acceso al servicio, en tanto dos mil y medio millones no cuentan con servicio de purificación. En los países desarrollados los niños consumen de 30 a 50 veces más agua que en los países llamados en vías de desarrollo”⁴.

A continuación describo algunas formas usadas para conseguir agua potable:

- a) Aprovechar la humedad del aire, en forma de rocío por la mañana. La frescura y la humedad nocturna provocan la condensación del agua sobre las plantas. Gracias a un sistema de bolsas de plástico semienterradas por encima de un hoyo, es posible conseguir agua de condensación potable.
- b) Aprovechar el agua de lluvia. En ciertas latitudes, un árbol apodado el árbol del viajero tiene sus hojas en forma de recipientes en los que se acumula el agua y en los cuales es posible beber.
- c) Hervir el agua de los ríos o charcas con el fin de evitar la contaminación bacteriana. Este método no evita la presencia de productos tóxicos. Con el fin de evitar los depósitos y las partículas en suspensión, podemos tratar de decantar el agua dejándola reposar y recuperando el volumen más limpio, desechando el volumen más sucio, que se depositará al fondo o/y en la superficie.
- d) El agua que se hierve y cuyo vapor puede recuperarse por condensación es un medio para conseguir agua pura – sin productos tóxicos, sin bacterias o virus, sin depósitos o partículas -. En la práctica, fuera del laboratorio, el resultado no es seguro.

⁴ González Orozco, Oscar Hernando, **Privatización del Agua Potable**, Pág. 42

- e) Es posible obtener agua segura mediante las pastillas potabilizadoras – las cuales se pueden conseguir en farmacias u organizaciones sanitarias -. Esta técnica da los mismos resultados que una ebullición, y por ello, no suprime los productos tóxicos.
- f) Otros procedimientos alternativos de purificación de aguas contaminadas.

Asimismo, indicaré que los sistemas de abastecimiento de agua potable se pueden clasificar por la fuente del agua, así se tienen:

- a) Agua de lluvia almacenada en aljibes;
- b) Agua proveniente de manantiales naturales, donde el agua subterránea aflora a la superficie;
- c) Agua subterránea, captada a través de pozos o galerías filtrantes;
- d) Agua superficial, proveniente de ríos, arroyos, embalses o lagos naturales; y
- e) Agua de mar.

Según el origen del agua, para transformarla en agua potable, deberá ser sometida a tratamientos, que van desde la simple desinfección, hasta la desalinización.

El sistema de abastecimiento de agua potable más complejo, que es el que utiliza aguas superficiales, consta de cinco partes principales, a saber:

- a) Almacenamiento de agua bruta:

El almacenamiento de agua bruta se hace necesario cuando la fuente de agua no tiene un caudal suficiente durante todo el año para suplir la cantidad de agua necesaria. Para almacenar el agua de los ríos o arroyos que no garantizan en todo momento el caudal necesario se construyen embalses.



b) Captación:

La captación de un manantial debe hacerse con todo cuidado, protegiendo el lugar de afloramiento de posibles contaminaciones, delimitando un área de protección cerrada.

La captación de las aguas superficiales se hace a través de las bocatomas, en algunos casos se utilizan galerías filtrantes paralelas al curso de agua para captar las aguas que resultan así con un filtrado preliminar. La captación de las aguas subterráneas se hace a través de pozos o galerías filtrantes.

c) Tratamiento:

El tratamiento del agua para hacerla potable es la parte más delicada del sistema. El tipo de tratamiento es muy variado en función de la calidad del agua bruta. Una planta de tratamiento de agua potable completa generalmente consta de los siguientes componentes:

- Reja para la retención de material grueso, tanto flotante como de arrastre de fondo;
- Desarenador, para retener el material en suspensión de tamaño fino;
- Floculadores, donde se adicionan químicos que facilitan la decantación de sustancias en suspensión coloidal y materiales muy finos en general;
- Decantadores, o sedimentadores que separan una parte importante del material fino;
- Filtros, que terminan de retirar el material en suspensión;
- Dispositivo de desinfección.



d) Almacenamiento de agua tratada:

El tratamiento del agua para hacerla potable es la parte más delicada del sistema. El tipo de tratamiento es muy variado en función de la calidad del agua bruta. Una planta de tratamiento de agua potable completa generalmente consta de los siguientes componentes:

- Reja para la retención de material grueso, tanto flotante como de arrastre de fondo;
- Desarenador, para retener el material en suspensión de tamaño fino;
- Floculadores, donde se adicionan químicos que facilitan la decantación de sustancias en suspensión coloidal y materiales muy finos en general;
- Decantadores, o sedimentadores que separan una parte importante del material fino;
- Filtros, que terminan de retirar el material en suspensión;
- Dispositivo de desinfección.

El almacenamiento del agua tratada tiene la función de compensar las variaciones horarias del consumo, y almacenar un volumen estratégico para situaciones de emergencia, como por ejemplo incendios. Existen dos tipos de tanques para agua tratada:

- Tanques apoyados en el suelo; y,
- Tanques elevados.

e) Red de distribución:

La red de distribución se inicia en el tanque de agua tratada y termina en la vivienda del usuario del sistema. Consta de: Estaciones de bombeo; tuberías principales, secundarias y terciarias.

2.3. El sistema de abastecimiento y su impacto ambiental

Los proyectos de agua potable según González Castillo, deben incluir los siguientes elementos: “la construcción, expansión o rehabilitación de represas y reservorios, pozos y estructuras receptoras, tuberías principales de transmisión y estaciones de bombeo, obras de tratamiento y sistemas de distribución; las provisiones para la operación y mantenimiento de cualquiera de las instalaciones arriba mencionadas, el establecimiento o fortalecimiento de las funciones de colocación de medidores, facturación y recolección de pagos; y el fortalecimiento administrativo global de la empresa de agua potable”⁵.

Si bien un sistema de abastecimiento de agua potable tiene sin lugar a dudas un impacto sumamente positivo en la salud y el bienestar de muchas personas, la construcción de sus diversos componentes acarrea, potencialmente, algunos problemas que son los mismos que se describen en los siguientes artículos:

- a) Manejo de recursos terrestres e hidráulicos;
- b) Represas y reservorios,
- c) Sistemas de recolección, tratamiento, reutilización y eliminación de las aguas servidas;

⁵ González Castillo, Manuel, *El Derecho humano al acceso al agua potable*, Pág. 36



d) Tuberías de petróleo y gas.

Durante la historia del tratamiento del agua potable, se conoce que los seres humanos han almacenado y distribuido del agua durante siglos. En la época en que el hombre era cazador y recolector el agua utilizada para beber era agua del río. Cuando se producían asentamientos humanos de manera continuada estos siempre se producen cerca de lagos y ríos. Cuando no existen lagos y ríos las personas aprovechan los recursos de agua subterráneos, que se extrae mediante la construcción de pozos. Cuando la población humana comienza a crecer de manera extensiva, y no existen suficientes recursos disponibles de agua, se necesita buscar otras fuentes diferentes de agua.

Según Manuel González Castillo, “hace aproximadamente 7,000 años en Jericó –Israel-, el agua almacenada en los pozos se utilizaba como fuente de recursos de agua, además se empezó a desarrollar los sistemas de transporte y distribución del agua. Este transporte se realizaba mediante canales sencillos, excavados en la arena o las rocas y más tarde se comenzarían a utilizar tubos huecos. Por ejemplo en Egipto se utilizan árboles huecos de palmera mientras en China y Japón utilizan troncos de bambú y más tarde, se comenzó a utilizar cerámico, madera y metal. En Persia la gente buscaba recursos subterráneos. El agua pasaba por los agujeros de las rocas a los pozos”⁶.

Alrededor del año 3,000 A.C., la ciudad de Mohenjo-Daro (Pakistán) utilizaba instalaciones y necesitaba un suministro de agua muy grande. En esta ciudad existían servicios de baño público, instalaciones de agua caliente y baños.

⁶ *Ibidem*, Pág. 38

En la antigua Grecia el agua de escorrentía, agua de pozos y agua de lluvia eran utilizadas en épocas muy tempranas. Debido al crecimiento de la población se vieron obligados al almacenamiento y distribución – mediante la construcción de una red de distribución – del agua.

El agua utilizada se retiraba mediante sistemas de aguas residuales, a la vez que el agua de lluvia. Los griegos fueron de los primeros en tener interés en la calidad del agua. Ellos utilizaban embalses de aireación para la purificación del agua.

Según nuestro mismo autor “Los romanos fueron los mayores arquitectos en construcciones de redes de distribución de agua que ha existido a lo largo de la historia”⁷

Ellos utilizaban recursos de agua subterránea, ríos y agua de escorrentía para su aprovisionamiento. Los romanos construían presas para el almacenamiento y retención artificial del agua. El sistema de tratamiento de aireación se utilizaba como método de purificación. El agua de mejor calidad y por lo tanto más popular era el agua proveniente de las montañas.

Los acueductos son los sistemas utilizados para el transporte del agua. A través de los acueductos el agua fluye por miles de millas. Los sistemas de tuberías en las ciudades utilizan cemento, roca, bronce, plata, madera y plomo. Las fuentes de agua se protegían de contaminantes externos.

Y al respecto menciona nuestro autor citado “Después de la caída del imperio romano, los acueductos se dejaron de utilizar. Desde el año 500 al 1500 D.C.”⁸ hubo poco

⁷ *Ibidem*, Pág. 39

desarrollo en relación con los sistemas de tratamiento del agua. Durante la edad media se manifestaron gran cantidad de problemas de higiene en el agua y los sistemas de distribución de plomo, porque los residuos y excrementos se vertían directamente a las aguas. La gente que bebía estas aguas enfermaba y moría. Para evitarlo se utilizaba agua existente fuera de las ciudades no afectadas por la contaminación. Esta agua se llevaba a la ciudad mediante los llamados portadores.

“El primer suministro de agua potable a una ciudad completa fue construido en Paisley, Escocia, alrededor del año 1804 por John Gibb. En 3 años se comenzó a transportar agua filtrada a la ciudad de Glasgow”⁹. Nos cita puntualmente nuestro autor en su obra.

En 1806, en París empieza a funcionar la mayor planta de tratamiento de Agua. El agua sedimenta durante 12 horas antes de su filtración. Los filtros consisten en arena, carbón y su capacidad es de seis horas.

En 1827 el inglés James Simplón construye un filtro de arena para la purificación del agua potable. Hoy en día todavía se considera el primer sistema efectivo utilizado con fines de salud pública.

2.4 Ventajas de la Regulación del Uso del Agua potable

La OEA, la XXXVII Asamblea General de la OEA realizada en Panamá, en junio del año pasado, aprobó una resolución que reconoce el derecho del Estado a establecer normas y reglamentos sobre el uso del agua y los servicios de agua en su territorio y

⁸ *Ibíd*em, Pág. 39

⁹ *Ibíd*em, Pág. 41

también el uso ancestral del agua por parte de las comunidades urbanas, rurales y pueblos indígenas. A la vez, la resolución destaca que el agua tiene una función y valor económico determinado.

La resolución del agua reconoce y destaca que el recurso es esencial para la vida y la salud de todos los seres humanos y que el acceso al agua potable, y la higiene básica es indispensable para poder vivir una vida con dignidad humana.

En la declaración también se destaca que el agua es un recurso natural, finito y vulnerable, dotado de valor económico y que además cumple una función ambiental, social, económica y cultural, subrayando también su importancia como fuente de energía.

Se reconoce el uso ancestral del agua por parte de las comunidades urbanas, rurales y pueblos indígenas, en el marco de sus usos y costumbres, de conformidad con las respectivas legislaciones nacionales.

La resolución insta a los Estados miembros a formular políticas públicas que contemplen la participación de la sociedad civil en la gestión de los recursos hídricos y en la planificación de alternativas para mejorar sus servicios de agua potable y saneamiento, en el marco del Estado de Derecho, teniendo presente, entre otros, las necesidades de las comunidades urbanas, rurales y pueblos indígenas, facilitando para el efecto el acceso a los conocimientos especializados y a la información sobre la gestión integrada de los recursos hídricos.

Los países miembros de la Organización de Estados Americanos se comprometieron a:

- a) Tomar en cuenta los efectos de la variabilidad y cambio climático en los recursos hídricos;
- b) El suministro de agua potable y el saneamiento, con especial énfasis en la prevención de los riesgos asociados con la gestión del medio ambiente; y,
- c) La degradación de las cuencas hidrográficas y los humedales.

Se encomendó al Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral, que establezca un grupo de trabajo con el fin de preparar una reunión especial y continuar con estrategias que mejoren el acceso al agua potable y el saneamiento básico, en conformidad con las disposiciones de la Declaración del Milenio y el Plan de Aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. El consejo Interamericano para el Desarrollo Integral CIDI, deberá presentar informe correspondiente a la Asamblea General en su trigésimo octavo período ordinario de sesiones.

2.5. Inadecuado Uso del Agua Potable

El año 2003 fue declarado el año internacional del agua potable por la Organización de Naciones Unidas, así mismo la Organización de Estados Americanos, promovió una acción por una gestión racional del agua para mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

Manuel González Castillo nos menciona en su obra, "que las presentaciones hechas en la reciente Prospecta Perú 2004 donde participaron, vía tele conferencias, muchos

países de la región, ratifican que el mayor problema del año 2015 será la falta de agua potable, dado el consumo creciente”¹⁰.

La escasez de este bien natural, imprescindible para la supervivencia, se consideró que podría ser causa de futuras guerras. La utilización general del agua aumentó seis veces el siglo pasado. Vertimos 2 millones de toneladas de desechos en ríos, lagos y cursos de agua, al día de hoy ya carecen de ese bien un mil doscientos millones de habitantes. Derivado de todo esto, existe colateralmente poca higiene personal, alta incidencia de diarreas infantiles, epidemias de hepatitis, fiebre tifoidea o cólera.

En años anteriores las explotaciones en la minería no tenían exigencia de estudios ambientales y esto ha contaminado numerosos ríos y fuentes acuíferas con presencia de arsénico y mercurio. Esta preocupación ha provocado la rebelión y la desconfianza de las comunidades de campesinos y ciudadanos del área centro y sur de América.

Existe generación de trazas de metales que son peligrosos a la salud humana como plomo, cadmio y mercurio que provienen de una variedad de industrias textiles, curtiembres, papeleras, la industria minera y petroquímica que contaminan ríos y el mar.

Nuestro mismo autor recalca “que las Organizaciones internacionales han solicitado a los Estados mayor atención al tema de ambiente y recursos naturales, contemplando estos la preservación, la prevención y la necesidad de estudios de impacto ambiental en las irrigaciones y manejo del agua”¹¹.

¹⁰ González Castillo, Manuel, **Ob. Cit.** Pág. 40

¹¹ **Ibíd.**, Pág. 46

En las medidas de seguridad se contemplan las prohibiciones de verter o emitir residuos en las aguas. Pero además de los residuos mineros hay también restos de plaguicidas o fertilizantes químicos por uso inadecuado de los mismos lo que afecta el agua, la salud y la potencialidad de la agricultura orgánica.

No es necesario concluir que en Guatemala no hay una estrategia nacional suficientemente clara para tratar el tema ni mucho menos políticas públicas que consideren esto como un tema urgente, antes de que se genere una crisis social y económica o un mayor deterioro ambiental.

Así las cosas la Organización de Naciones Unidas, a través de la Asociación Mundial del Agua, ha diseñado las siguientes políticas y estrategias, a nivel de metas.

- a) Promover una mayor conciencia regional y nacional, sobre la importancia crucial del manejo del agua para un desarrollo sostenible, incluyente y saludable;
- b) Fortalecer las relaciones y la información sobre el manejo del agua potable y la preservación de las fuentes acuíferas en otros países;
- c) Recuperar la memoria sobre el manejo y el culto del agua en el antiguo Perú (fuentes, acueductos);
- d) Desarrollar una cultura de ahorro y optimización del uso de agua que en muchas zonas se desperdicia y no se recupera.

Así también se recomiendan las siguientes políticas y estrategias a nivel macro:

A) Políticas a nivel macro:

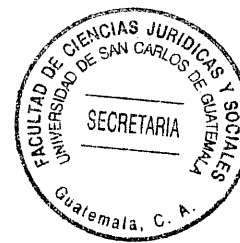
- a) Establecer un Plan Nacional de Manejo del Agua y Agua potable que formule políticas y estrategias a futuro;



- b) Intercambio de experiencias exitosas regionales sobre el marco legal respectivo;
- c) Evaluar con cautela la privatización de las empresas de agua potable o las empresas a nivel regional por ser un recurso estratégico fundamental;
- d) Marco de medidas que favorezca el uso racional del agua y la protección de los acuíferos;
- e) Fortalecer el vínculo entre legisladores e investigadores, para elaborar las normas necesarias para la protección del agua como recurso fundamental de la biodiversidad;
- f) Mayor seguimiento y ejecución de muestreos descentralizados y periódicos, como lo contempla la propia normativa, pero que no son siempre cumplidos ni implementados;

B) Políticas a nivel meso:

- a) Fortalecer en los centros de innovación y de investigación la transferencia de tecnología y servicios a las comunidades y las empresas en el manejo y metodologías de potabilización del agua y de sistemas de riego;
- b) Promover inversiones en temas de aprovechamiento, preservación y potabilización del agua con una batería de incentivos;
- c) Impulsar un agresivo programa de formación que involucre al sector educación y salud, a los municipios y a los centros de servicios empresariales y extensión agraria para incorporar el manejo sustentable del recurso agua a las buenas prácticas agrícolas, mineras, pesqueras y de manufactura para lograr un mejor manejo ambiental.



C) Políticas a Nivel Micro:

- a) Replicar y difundir las buenas prácticas y las tecnologías sencillas, de bajo costo y de fácil implementación, como las desarrolladas en el Proyecto de la OEA para la desinfección y descontaminación del agua en regiones rurales.
- b) Promover programas masivos para la preservación y descontaminación del agua dirigido a mujeres, educadores formales y no formales, así como a niños y jóvenes de todos los niveles escolares.
- c) Impulsar programas de formación, gestión y financiamiento con enfoque de género que otorgue más participación a la mujer en la gestión del agua. (Como por ejemplo: programas de pequeños subsidios del Fondo Para el Medio Ambiente Mundial).
- d) Dar prioridad al tema en la investigación científica y tecnológica atendiendo a la problemática particular de cada región para resolver los temas del agua potable y evitar su contaminación y mal uso.

2.6. El abastecimiento como servicio público

El tema de los servicios públicos de agua potable y aguas residuales, es para la República de Guatemala, un tema vigente, si se acepta el acceso universal a los mismos, como una medida indispensable para satisfacer necesidades básicas y garantizar mínimos estándares de calidad de vida.

Como en la mayoría de países de la región centroamericana, Guatemala aún enfrenta el reto de lograr cobertura universal de los servicios de agua potable y aguas residuales, pero principalmente el Estado debe realizar esfuerzos integrales – gobierno central y municipalidades- para garantizar el ejercicio permanente del derecho al agua potable ofreciendo servicios de buena calidad.

El régimen jurídico del agua en Guatemala, no cuenta con una ley general, sino se integra con diversas normas contenidas en numerosas leyes, emitidas en diferentes períodos de tiempo, fundadas, además, en principios disímiles. Esta situación, en mi opinión, no favorece el aprovechamiento y conservación integral de las aguas y por ello, tampoco garantiza el acceso a los diferentes tipos de uso, ni asegura el doméstico, como uso prioritario, al entrar en competencia por fuentes de agua con otros sectores sociales.

La fragmentación de las disposiciones legales tampoco asegura la protección de las fuentes que abastecen los sistemas domésticos, las cuales son objeto de usurpación desviándolas, sin autorización para otros usos, así como produciendo su contaminación.

La disposición de aguas residuales y desechos sólidos provenientes de diversas actividades productivas en las mismas, no se encuentra regulada.

En general se estima que el régimen legal de las aguas vigente no es observado ni por los propios organismos del Estado y sus diversas agencias ni por los particulares y en la realidad se reproducen no pocas relaciones de poder económico y político que producen o reproducen esquemas de exclusión social y ambientalmente insostenible.



Los servicios públicos de agua potable y aguas residuales están regulados fundamentalmente por el Código Municipal y en el Código de Salud; a diferencia del resto de países de Centroamérica, compete a los municipios prestar, regular y fiscalizarlos. Este enfoque legal convierte a las autoridades municipales en juez y parte de la prestación de los servicios en cuestión y por lo tanto no ha podido garantizar cobertura universal y servicios de buena calidad a toda la población.

El Código Municipal, autoriza a los municipios a contratar actividades, como parte del proceso de prestar estos servicios, así como a concesionar su prestación a terceros, reservándose siempre la facultad de fijar tarifas.

La evidencia empírica, señala que en general los servicios municipales prestados son de baja calidad, que los municipios de hecho subsidian el servicio prestado en los cascos urbanos, no tienen capacidad para ampliarlos ni estiman el costo real de proveerlos, en parte, porque las tarifas no responden a una estructura definida ni a un régimen diferenciado según destino y usuarios y en parte, porque no cuenta con la capacidad institucional instalada necesaria. Esta evidencia señala que en el área rural los sistemas de abastecimiento son autosuficientes y están a cargo y bajo la responsabilidad de las propias comunidades; y que en general, las aguas residuales domésticas no son tratadas.

También se señala a través de la misma experiencia que la mayoría de servicios públicos de agua potable carecen del respectivo derecho de aprovechamiento de las aguas públicas, lo cual pone en riesgo el interés de los usuarios y es motivo de no pocos conflictos tanto con otro tipo de usuarios como con otras necesidades domésticas.



2.7. Sostenibilidad de su manejo

La responsabilidad de prestar los servicios de agua potable y aguas residuales, es compartida con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en términos de proteger la salud de la población; y con el Instituto de Fomento Municipal, en términos de mejorar las capacidades institucionales y financieras con ocasión de su prestación.

El Código de Salud, establece normas claras en relación con la calidad del agua para consumo doméstico y respecto a la forma de disponer de las aguas residuales, las cuales deben observar y cumplir, todas y cada una de las 333 municipalidades del país. En ausencia de un programa nacional para facilitar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones sanitarias, del gobierno central, el Organismo Legislativo reitera la emisión de normas tipificando como delito tal incumplimiento, y el Organismo Ejecutivo, hace las denuncias respectivas no clorar el agua. Estas medidas legales de excepción son aleccionadoras pero no promueven mecanismos regulatorios, financieros y técnicos, para hacer una realidad el cumplimiento de tales normas sanitarias de parte de los prestadores.

Podría concluir indicando, que si bien puede afirmarse son los consumidores de la periferia urbana y de las áreas rurales, especialmente mujeres y niños pobres e indígenas, quienes sufren los impactos negativos de la situación descrita de los servicios en cuestión, mejorar la calidad de los servicios y lograr acceso universal, pasa por un planteamiento, de política pública nacional que claramente describa, como pretende el Estado hacer efectivo el derecho humano de acceso al agua a todos y cada uno de los guatemaltecos, que va más allá de una declaración de principios, para exigir recursos financieros invertidos a partir de un programa nacional; por facilitar y



acompañar a los municipios en el proceso de construir, capacidades institucionales; y por incorporar a los representantes de la sociedad civil organizada, al proceso de toma de decisiones.

Actualmente, la prestación de los servicios de agua potable y aguas residuales en la República de Guatemala, es eminentemente descentralizada y compete a cada uno de los 333 municipios, en que administrativamente se divide el país; a través de sus autoridades locales que además deben regularlos, incluyendo la fijación de tarifas conforme lo dispone el Código Municipal.

El Código de Salud, faculta al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para vigilar, que se provean los servicios públicos de aguas sanitariamente seguras y, se disponga apropiadamente de las aguas residuales; y en cumplimiento de estos mandatos se estima tiene capacidad para cubrir cerca del veinticinco por ciento de las necesidades de vigilancia de los servicios del país. El Instituto de Fomento Municipal INFOM, conforme su Ley Orgánica, brinda asistencia técnica y financiera en todos los ámbitos del desarrollo municipal, incluyendo la prestación de estos servicios, pero no cuenta con una política institucional definida para lo mismo.

Si bien el Instituto de Fomento Municipal INFOM implementó la organización del Sistema Nacional de Información de Agua Potable y Saneamiento SAS – en 1997 -, este sistema no ha sido consolidado, no publica datos y se estima maneja información sobre cerca del 57% por ciento de las comunidades del país.

De acuerdo con el Informe de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas del año 2004; “la población total del país se estima en 11 mil 380 millones de habitantes, de los cuales el 38.6%, vive en áreas urbanas y 57%, es indígena”¹².

No encontré información desagregada, de acceso y cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en relación con las mujeres, niños, indígenas y personas en condiciones de pobreza, sino solo de carácter general: cobertura urbana y rural. La información estadística sectorial presenta dificultades de recolección y análisis, proviene de diferentes fuentes y obedece a criterios y conceptos heterogéneos. Por ello consulté principalmente, la información de la iniciativa de los Pueblos Indígenas y la Salud, promovida y apoyada por la Organización Panamericana OPS, estima que: “en Guatemala, carecen de servicio de agua potable cerca de 3.7 millones y de saneamiento adecuado, cerca de 4.2 millones de personas”¹³.

Conforme el informe presidencial presentado al Congreso de la República el catorce de enero del año 2005, basado en la Encuesta Nacional de condiciones de Vida (ENCOVI 2000), se estableció que: “los pobres de las áreas marginales de las ciudades, especialmente de la ciudad de Guatemala, son quienes carecen de servicios o bien los prestados son de muy mala calidad y costo alto; y los pobres y los indígenas de las áreas rurales son quienes tienen menor oportunidad de acceso y/o reciben peores servicios y, gastan más en salud”¹⁴.

Por otro lado, los servicios de agua potable y aguas residuales, se estima son servicios de baja calidad, continuidad, presión, calidad del agua y costo; y que si bien los

¹² ONU, XXXVII Asamblea General, Panamá, Pág. 63

¹³ OPS, *Iniciativa Pueblos Indígenas y la Salud*, Pág. 35

¹⁴ ENCOVI 2000, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, Pág. 22

sistemas de agua potable necesariamente deben ser operados y mantenidos los de saneamiento, una vez construidos, ya no son objeto de mantenimiento de parte de las municipalidades y/o de los particulares cuando se trata de sistemas individuales y con el transcurso del tiempo tienden a convertirse en una amenaza para la salud pública.

En general, las tarifas de los servicios cubren parcialmente los costos de operar y mantener el sistema de abastecimiento y, no cubren gasto alguno del sistema de disposición de aguas residuales. Esta situación también ha provocado que los sistemas municipales interconectados, no se amplíen ni se mejoren, ha limitado el acceso de nuevos usuarios al sistema periferia de pueblos y ciudades y, habitantes del área rural, ha permitido la reproducción del círculo vicioso de baja calidad de los servicios, en perjuicio de una mejor calidad de vida de la mayoría de sectores de la población.

En general las estimaciones acerca de la calidad de los servicios, son que la continuidad, presión y calidad del agua no son buenas y que las tarifas, no cubren la fase de operación y mantenimiento en donde existen sistemas de conexión domiciliar; y en donde no los hay, la situación es aún más delicada, pues las aguas suministradas por medios no convencionales, como lo son camiones cisternas y toneles que son de menor calidad y el costo mucho más alto con la tarifa municipal. En cuanto a la continuidad y presión del servicio de agua potable, casi ninguno lo ofrece las 24 horas ni a buena presión; y en general el agua no recibe el tratamiento de desinfección necesario para asegurar que sea potable.

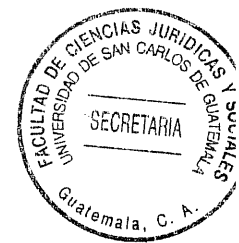
El contexto social y la estructura familiar, hace de las mujeres y los niños pobres, de las áreas urbanas y rurales – sean indígenas o no – los responsables, de acarrear el agua necesaria para fines domésticos, tarea en la cual se estima se emplean diariamente un

cuarto del tiempo útil. Si la fuente queda a menos de un kilómetro del poblado se considera de fácil acceso.

La baja calidad de los servicios ha sido comprobada mediante estudios de casos realizados por empresas consultoras financiadas por el Banco Mundial para la Oficina de Modernización del Estado – COPRE –en el año 2002 que establece: “que en los Municipios de Zacapa, Villa Nueva y Concepción Chiquirichapa; por Fundación Solar para la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos de Norte América (AID) las cabeceras municipales de Zaragoza, San Martín Jilotepeque, Pachalum, San Andrés Sajcabajá, Chiché y para la Mancomunidad de Municipios del Río El Naranjo en el departamento de San Marcos. En el 2002, en la cabecera municipal de Villa Nueva se pagaban veinticinco quetzales al mes por servicio domiciliario y en los asentamientos precarios hasta cuatrocientos quetzales al mes por agua en toneles”¹⁵

La falta de acceso a los servicios públicos de agua potable y al saneamiento básico, unido a la falta de tratamiento o tratamiento deficiente del agua abastecida y el hecho que sólo se da tratamiento a cerca del 5% de las aguas residuales domésticas, explica por qué las enfermedades diarreicas son la segunda causa de morbilidad y mortalidad tanto infantil como de la población en general; y por qué las metas y objetivos del sector salud centran no pocos esfuerzos en ampliar estas coberturas.

¹⁵ Banco Mundial, El Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, **Aguas Residuales y domésticas en Latinoamérica**, Pág. 16



CAPÍTULO III

3. Marco Legal específico

Con frecuencia, se ha señalado que el reconocimiento del agua como derecho humano, podría constituir el paso más importante para abordar, el desafío de brindar a la población el elemento más básico de la vida. Un tema recurrente en el debate sobre el agua como derecho humano, ha sido el reconocimiento de que contar con ésta es una precondición indispensable para alcanzar todos los demás derechos humanos. Se sostiene que sin el acceso equitativo a un requerimiento mínimo de agua potable, serían inalcanzables otros derechos establecidos, como el derecho a un nivel de vida adecuado para la salud y para el bienestar, así como los derechos civiles y políticos.

3.1. Derechos Humanos

Detrás de cada ley o acto humano atacado o defendido están las pugnas ideológicas traducidas en discusiones conceptuales, debajo de las cuales subyacen intereses muy concretos. Así ocurre cuando se debe legislar un recurso natural como el agua, vital para cualquier ser vivo. No solo en este país, sino en todos los países.

En este contexto, los que quieren ganar dinero con la explotación y comercialización del agua, defenderán la supremacía de la palabra servicios, puesto que este término significa que solo aquel que tiene dinero y puede comprar accederá a determinado producto. Sino que se aguante.

En el otro lado se está sabido que lo que se quiere es beber y usar el agua para vivir y no para reproducir capital. Si no por una de esas cosas muy ordinarias en este país, no se tiene dinero y no se puede comprar el servicio de agua, se tendrá un problema, porque el agua no es como el petróleo o una patineta, es vital: si no la consumo, me muero. Así, el concepto derecho humano refiriéndonos al agua es más interesante que servicios.

Juntamente el concepto de el agua es un derecho humano es el que impera en los tratados internacionales y en las constituciones de la Estados, incluyendo el nuestro. Para poner el interés de la mayoría absoluta de los habitantes del planeta por encima de los intereses de los dueños del capital nacional y multinacional. Pero las discusiones no pueden discurrir sin intervenir seriamente en las políticas que atajen o prevengan su explotación caótica, sin fin.

Extrañamente, como muchas cosas que ocurren en este país, la ley del agua es debatida en la soledad de los lobbys parlamentarios. Esta forma de tratarse cualquier bien esencial, como la salud, generalmente solo encuentra freno y el cerco de los intereses creados.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), reveló un dato preocupante: "para el 2025, 1,800 millones de personas sufrirían grave escasez de agua si continúan los niveles de consumo actuales. Esta preocupación se vuelve alarmante si tomamos en cuenta las proyecciones demográficas de la población mundial: en el 2050, la tierra estaría habitada por más de 9,000 millones de seres

humanos que necesitarán, sin espera alguna y todos los días, consumir agua para vivir”¹⁶.

Pero por qué alarmante, si el 73% del planeta está cubierto de agua de océanos, mares, ríos, arroyos y lagos, sin contar el agua subterránea de los acuíferos y de los glaciares. Por qué sólo el 2.5% del total de agua del planeta es agua dulce, y por qué los seres humanos solo consumimos (para uso doméstico, industrial y agrícola) agua dulce. Además, un pequeño dato: el agua es un recurso agotable, finito, sin posibilidad de renovación, lo que contradice el prejuicio de la gente de que el agua no se acabará nunca.

Así, el agua dulce está en el primer lugar entre los problemas del medioambiente que amenazan a la humanidad en el siglo XXI, incluso por encima del calentamiento global y de la destrucción de los bosques tropicales. Esto hace que sea una prioridad política, económica y social de los Estados serios del mundo, y un motivo de conflicto dentro de los ellos y entre ellos, empresas multinacionales y organizaciones sociales por acceder al líquido vital.

Un ejemplo cercano de conflicto por el agua fue el denominado la guerra del agua, ocurrida en Cochabamba, Bolivia.”La empresa Internacional Water UK, subsidiaría de la poderosa multinacional Bechtel, recibió los derechos de administración y distribución del agua potable con todas las prerrogativas imaginadas: fijación de precios muy elevados y prohibición de no perforar pozos particulares. Las restricciones a la población para el consumo del agua hicieron que en abril del 2000, miles y miles de cochabambinos enfrentarán a las fuerzas públicas del Estado Boliviano, arrojando

¹⁶ FAO, Escasez de agua, una meta insoslayable, Pág. 38.

decenas de muertos. La guerra termino con la derrota de Bechtel, y se derogó la ley que le otorgó la concesión y la vuelta de la administración del agua al sector público. Las grandes amenazas contra el agua dulce en el planeta provienen de la ignorancia de la gente en su uso, de la ineficiencia de los Estados en su administración y de la intención de las empresas de lucrar sin medida con ella”¹⁷.

A continuación se presento los principales resultados del diagnóstico efectuados para el sector agua. Este diagnóstico se elaboró a partir de la revisión de los respectivos análisis sectoriales. Se ha realizado después la evaluación del estado de la gestión ambiental en Guatemala. Paralelamente a la revisión bibliográfica se hicieron consultas a expertos de cada sector, a través de las cuales fue posible determinar las deficiencias técnicas, los vacíos legales, los traslapes interinstitucionales y legales.

Otro importante insumo lo constituyeron los talleres nacionales. En estos se realizaron análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para cada sector. Se obtuvo así una clara visión sobre los problemas técnicos de cada sector.

Posteriormente, un análisis jurídico e institucional lo complementó, generando de esta manera las visiones sectoriales que se presentan a continuación. Por último se definieron los lineamientos estratégicos que permitirán contribuir a la solución de la problemática de gestión y calidad ambiental identificados en el estudio.

Con respecto al estado ambiental del recurso del agua, el diagnóstico llevado a cabo (SIGA/SICA-CCAD-CEMAT, 1999) indica que: “la calidad ambiental de las aguas superficiales y subterráneas sufre en las últimas décadas un creciente y acelerado

¹⁷ González Castillo Manuel, **Ob. Cit.** Pág. 41

deterioro. Partiendo del enfoque del análisis de puntos críticos de riesgo de contaminación en el flujo de la gestión del recurso hídrico, se identificaron los puntos críticos de los riesgos de la contaminación del recurso de agua”¹⁸.

Los riesgos de contaminación identificados en la sección de fuentes del recurso están relacionados estrechamente con la creciente presión demográfica urbano-industrial y la falta de ordenamiento territorial que incrementa sustancialmente las descargas líquidas contaminantes, así como el cambio de uso del suelo y el uso intensivo de plaguicidas y fertilizantes químicos.

Para el año 2,000 se proyectaba a una población en la República de Guatemala de 12.22 millones de habitantes, de los cuales 38.5% se concentra en las zonas urbanas de la ciudad capital y de las urbes departamentales. Doce se localizan sobre las zonas de recarga de los acuíferos y en la parte alta de las cuencas hidrográficas.

Los indicadores de contaminación potencial señalan cinco cuencas en las que existen problemas crecientes de manejo por el aumento de la presión demográfica urbano/industrial sobre las cuencas, y su falta de ordenamiento territorial:

- a) Cuenca del río María Linda;
- b) Cuenca del lago de Atitlán;
- c) Cuenca del Río Achiguate;
- d) Cuenca del río Motagua;
- e) Cuenca del río Samalá.

¹⁸ SIGA/SICA-CCAD-CEMAT, Estado Ambiental del Recurso del Agua. Pág. 50



Los principales efectos de la presión demográfica sobre estas cuencas son:

- a) Mayor presión urbano-industrial;
- b) Deforestación acelerada;
- c) Alteración del ciclo Hidrológico;
- d) Sedimentación creciente;
- e) Mayor contaminación de los cuerpos de agua por descargas de desechos líquidos industriales y domiciliarios, así como por actividades agrícolas y agroindustriales; y,
- f) Aumento de riesgos de desastres naturales.

Uno de los puntos críticos de contaminación identificados en la gestión de los recursos hídricos es la parte de la captación y saneamiento del agua para consumo humano. Diferentes estudios consultados indican que la cobertura y calidad del servicio de saneamiento del agua aún es insuficiente, generalmente es intermitente.

En los sistemas de captación, donde se han realizado pocos estudios microbiológicos, se ha detectado contaminación bacteriana. El único método de desinfección consiste en la cloración. Este es usado en un tercio de los sistemas. En 1994 sólo en 108 de las 331 municipalidades se aplicaba cloro al agua. Esto, según informes recientes, no ha tenido cambios sustanciales. Es claro que esta baja calidad microbiológica del agua incrementa los riesgos de contaminación y es un peligro para la salud, la calidad de vida, la competitividad de la producción y la protección de los ecosistemas.

Según el informe estadístico del Ministerio de Salud de principios de 1999: “de la totalidad de comunidades de Guatemala, en 3,118 existían sistemas de agua potable, pero sólo en 510 se detectó cloro residual. En todo el país existen 28 plantas de tratamiento de agua potable. De estas, 5, que utilizan filtros rápidos, se encuentran en la región metropolitana. Las 23 plantas restantes, distribuidas en el interior de la República, usan, en su mayoría, filtros lentos. Algunas pocas usan filtros rápidos a presión”¹⁹.

Los altos índices de morbilidad y mortalidad ocasionados por enfermedades relacionadas con la contaminación del agua son un claro indicador de que las aguas superficiales y subterráneas contienen algún grado de contaminación física, química y biológica.

Otro punto crítico identificado en la gestión ambiental del agua está conformado por los diferentes usos que los sectores le dan a los recursos hídricos.

Según Gómez Piedrahita, los usos identificados para los recursos hídricos en Guatemala, son los siguientes: “domésticos, industriales, riego (agrícola, y agroindustrial), pesca, (lacustre y marítima), energía, turismo, conservación, minería y transporte acuático”²⁰.

Según el balance hídrico nacional efectuado por el proyecto SIGA (Diagnóstico de la Condición ambiental del agua, 1999. Guatemala, SIGA/SICA-CCAD-CEMAT) nos dicta que: “En las principales cuencas de Guatemala sólo el 1% del caudal disponible es utilizado para fines domésticos. En la Ciudad Capital el requerimiento de agua potable

¹⁹ Ministerio de Salud 1999, **Informe Estadístico**, Pág. 25

²⁰ Gómez Piedrahita, **Hernán, Ob. Cit.** Pág. 49

es de 230 litros por persona al día; en los pueblos es de 130 litros y en el área rural de 90. Actualmente, en la ciudad capital se perciben 15 litros por persona al día²¹.

El área bajo riesgo es actualmente de 125 mil hectáreas (el ocho por ciento del área potencial). De esta área, el 20% corresponde a proyectos estatales (a finales de 1998, las unidades estatales de riego estaban en transición hacia sistemas privados), y el 80% a proyectos de la iniciativa privada.

El uso energético del agua se ve limitado por las cantidades de sedimentos que arrastran los ríos. En cuanto a turismo y conservación, su uso se ha expandido principalmente en los lagos de Atitlán, Amatitlán, Petén Itzá y Río Dulce.

De acuerdo a un balance hidrológico efectuado, se puede observar lo siguiente: en Atitlán las actividades agrícolas son las que consumen la mayor cantidad de agua para sistema de riego en pequeñas parcelas cultivadas en minifundios; y para las labores de beneficiado de café. Siguen, en su orden, el turismo y el uso doméstico. Estos usos finalmente dejan un balance de 6.46 km³/a, lo que constituye el 3.77% del total de agua disponible de esta cuenca.

En María Linda, el balance es de 8.70 km³/a, el cual constituye el 0.96% del total de agua disponible. Las labores agrícolas son las que más consumen el agua, seguidas del uso para fines domiciliarios. Esto indica, para las cuencas de Atitlán y María Linda, que los proyectos que proponen captar agua de estas cuencas para conducir las a otras regiones del país áridas o con crisis en la demanda por agua potable no son factibles ni viables ni pueden ser tomadas en cuenta para distribuir agua a otras zonas.

²¹ SIGA/SICA-CCAD-CEMAT, *Diagnóstico de la Condición ambiental del Agua 1999*, Pág. 122.

En las otras cuencas principales las actividades agrícolas son las mayores consumidoras y el balance hídrico es bajo, a excepción de la del río Salinas, la cual es considerada por el Plan Maestro de Riego y Drenaje, como de baja prioridad para instalar sistemas de riego.

La recolección de los residuos líquidos y su tratamiento, provenientes de las zonas residenciales, industriales y agroindustriales, agrícolas, mineras, turísticas y energéticas de Guatemala se considera que es un servicio más deficiente que el servicio de agua potable y saneamiento. Una clasificación de los problemas de contaminación en Centroamérica, realizada por PRIDE-USAID en 1996, ubicó a los residuos líquidos como el problema prioritario en Guatemala, por arriba de desechos sólidos y contaminación del aire.

En las zonas urbanas únicamente 19 millones de metros cúbicos de residuos líquidos al año son tratados antes de ser descargados. Se estima que 371 millones de metros cúbicos no reciben tratamiento. En Sololá, por ejemplo, de 130 comunidades con sistemas de agua potable, en 129 no existen sistemas de disposición de aguas residuales, y 128 no poseen tren de aseo.

El déficit creciente en la cobertura de los sistemas de recolección y de unidades y plantas de tratamiento de residuos líquidos urbano-industriales constituye el mayor riesgo de contaminación de los recursos hídricos. Es conocido que en la mayoría de las plantas el tratamiento es defectuoso y que no hay una red nacional de monitoreo que permita verificar que los residuos líquidos, después de pasar por ellas, reúnen condiciones mínimas de calidad ambiental. La ausencia de esta red no permite expresar con cifras exactas el grado de contaminación generado por esas descargas.

A pesar de este vacío en las estadísticas sobre las descargas de residuos líquidos en ríos, lagos, y mares, los pocos datos existentes permiten afirmar que los residuos líquidos constituyen la principal causa de contaminación de las fuentes de agua. Diversos estudios han estimado que las zonas urbanas descargan 380 millones de metros cúbicos de residuos líquidos al año, provenientes de los domicilios, industrias y otros sectores. En las zonas urbano-industriales vecinas al lago de Amatitlán se lanzan 46.8 metros cúbicos por minuto, los cuales son conducidos por drenajes entubados o a flor de tierra, junto con residuos sólidos y otros factores de contaminación, hacia el lago. Las zonas de agricultura intensiva, con uso de fosfatos y nitratos, desechan en las aguas superficiales y subterráneas muchas toneladas, aún no calculadas exactamente, de nitrógeno y fósforo.

Sobre la base de la encuesta y los talleres realizados con expertos que trabajan en estrecha relación con el sector agua, se determinaron los lineamientos de soluciones futuras de los problemas identificados, lo que al respecto menciona Gómez Peidrahita en su obra: "son muchas las necesidades, pero las más evidentes son aquellas relacionadas con el abastecimiento de agua potable y el saneamiento, tanto en zonas urbanas como rurales, y el riego"²².

Los lineamientos prioritarios son:

- a) Creación de un ente regulador de las aguas superficiales y subterráneas que defina las políticas, los planes de desarrollo y las estrategias de acción, a nivel

²² Gómez Piedrahita, Hernán, **Ob. Cit.** Pág. 44

local, regional y municipal; y fortalecimiento de las Autoridades de los Lagos, (AMSA, en el Lago de Amatitlán, AMSCLAE, en el de Atitlán, AMASURLI en el de Izabal, y otras Autoridades que aún no han sido activadas);

- b) Impulso de la gestión ambiental del recurso hídrico; promover la eliminación o la disminución de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas; e impulsar un adecuado ordenamiento territorial ambiental para orientar la instalación de plantas de tratamiento de residuos líquidos, plantas de saneamiento de agua para consumo humano; y puntos de descarga de residuos líquidos tratados;
- c) Creación de los reglamentos técnicos que promuevan la protección y la gestión integral del recurso hídrico;
- d) Ampliar el suministro de agua potable a las áreas suburbanas de la Ciudad Capital, y a las áreas urbanas de los demás departamentos del país;
- e) Mejoramiento de la calidad del agua potable para usos industriales y agroindustriales;
- f) Reducción del volumen de agua potable que se pierde por fugas subterráneas en las tuberías, y que no es contabilizada ni aprovechada por las entidades encargadas de distribuirlas a las zonas habitadas;
- g) Rehabilitación de los sistemas de abastecimiento de agua;
- h) Ampliación de la cobertura de agua potable y saneamiento en las áreas rurales con tecnologías de bajo costo y la participación activa de la comunidad.
- i) Mejoramiento de los sistemas de operación, mantenimiento y saneamiento con la colaboración de las organizaciones no gubernamentales;

- j) Protección de las fuentes de abastecimiento de agua de la contaminación mediante una buena disposición de los desechos sólidos y líquidos y el impulso de amplios programas de reforestación;
- k) Construcción de plantas de tratamiento de residuos líquidos domiciliarios, industriales, y tóxicos y ampliación de la cobertura de alcantarillado doméstico, con énfasis en las áreas donde las aguas superficiales y subterráneas utilizadas para fines domésticos son contaminadas por desechos líquidos y sólidos;
- l) Protección de las cuencas y de las zonas de recarga hídrica;
- m) Ampliación y protección del número de zonas recreativas con fines turísticos nacionales e internacionales.

Por otro lado considero oportuno, referirme aquí a los impactos significativos en el sector agua, en donde las acciones de mayor impacto están encabezadas por la descarga actual de desechos líquidos, la cual afecta la calidad de las aguas superficiales, y en menor grado, a las subterráneas. Este impacto se atribuye a los 19 millones de metros cúbicos de desechos líquidos que se descargan anualmente en las zonas urbanas y reciben tratamiento incompleto y defectuoso, pero, sobre todo, a los 361 millones de metros cúbicos de desechos líquidos anuales que no reciben tratamiento y se lanzan en ríos y lagos.

El desarrollo agrícola ocupa el segundo lugar en acciones que afectan la calidad de aguas superficiales. Este impacto es más sensible en las zonas rurales, especialmente en las cuencas de la costa sur y la boca costa, donde las áreas de agricultura intensiva, con uso excesivo de fosfatos y nitratos, aportan toneladas de nitrógeno y fósforo al año

a las aguas superficiales. En la calidad de las aguas subterráneas el impacto es menor. Esto se debe a la fijación de estos nutrientes en las partículas del suelo.

Las emisiones industriales son las de mayor incidencia en las aguas subterráneas, principalmente por la práctica industrial de perforar profundos pozos de descarga, en los cuales se echan los desechos sólidos, líquidos y pastosos (lodos) generados durante los procesos industriales. Esto pone en contacto directo los mantos freáticos con esos desechos. En relación a las aguas superficiales es menor, debido a que muy recientemente se están impulsando prácticas de mitigación de la contaminación, gracias a los estudios de impacto ambiental y a la promoción de tecnologías y producción más limpias.

El desarrollo energético afecta mucho la calidad de las aguas ya que no existe una política ambiental energética y un verdadero sistema de monitoreo. Esta situación se infiere considerando que el desarrollo energético incluye el refinamiento de combustibles fósiles, los cuales generan lodos, aceites y otras sustancias, la construcción de represas que cortan los cauces naturales y la contaminación de los cuerpos de agua. Lo mismo puede decirse de la minería, que genera azolvamiento y sedimentación de aguas superficiales, así como contaminación de las subterráneas.

Por último, pero no de menor impacto, se considera que la producción de desechos sólidos, para aguas superficiales y para las subterráneas. Esto es especialmente importante en aquellos lugares donde los botaderos de residuos sólidos no autorizados están localizados a la orilla de ríos y lagos, y donde las lluvias arrastran hacia las corrientes de agua lixiviada y sustancias provenientes de la descomposición de los residuos orgánicos.

La calidad de las aguas subterráneas también se ve afectada por el avance de la frontera agrícola con bajo criterio ecológico. “Sólo en las tierras bajas del norte – departamento de El Petén -, de 1977 a 1987 se perdieron tres mil kilómetros cuadrados de bosques, a un ritmo de 100 kilómetros cuadrados por año. De 1987 a 1993, el área de pastos ascendió en 360 kilómetros cuadrados, y el de cultivos en 2670 kilómetros cuadrados.” La pérdida de la cobertura disminuye la capacidad de filtración de los suelos, provoca el aumento de su vulnerabilidad, incrementa la erosión y deforma el ciclo hidrológico. La disminución de la filtración reduce la recarga de los acuíferos y aumenta la escorrentía.

Todo esto nos lleva a realizar entonces, un análisis de los instrumentos jurídicos e institucionales de gestión ambiental dentro del sector agua. Para la cual diré que Guatemala no posee una administración nacional del agua. Tampoco cuenta con un marco jurídico especial para su administración, aprovechamiento y conservación.

Al consultar la legislación relativa a la gestión de los recursos hídricos, se encuentran numerosos textos legales. Entre ellos, los siguientes:

- a) En 1935, la Asamblea Legislativa emitió el Código Civil, en el cual se contemplaba lo relacionado con la propiedad de las aguas y todo lo referente a su adquisición, otorgamiento y uso. Actualmente esas disposiciones no las ejecuta ninguna institución, a pesar de que dicho Código daba la responsabilidad de su aplicación a la administración pública. En el plano legal, el Código Civil se



traslapa con diversas leyes, como la Ley de Minería, la de Energía, con varios Decretos y Acuerdos del Ministerio de Agricultura y con las funciones de las Autoridades de las Cuencas de los Lagos de Atitlán, Amatitlán e Izabal-Río Dulce.

- b) En 1953, el Congreso emitió el Decreto 1004 con el propósito de proteger las aguas. Este Decreto prohibía verter desechos líquidos provenientes de actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras e industriales en las aguas e instalar letrinas en las márgenes de los ríos, manantiales y lagos. También designaba a las municipalidades como las obligadas a resolver el problema de la contaminación de las aguas por residuos domésticos. Actualmente, ninguna institución aplica este Decreto.
- c) El Decreto 58-88, del Congreso, emitido en 1988, llamado Código Municipal, repite las atribuciones del Código de Salud en cuanto a la calidad del agua potable y las del Decreto 1004 y el Código de Salud en saneamiento del agua, duplica la función del Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA) en la competencia de realizar el inventario de aguas, pero ni las municipalidades ni el INTA han realizado estas actividades.
- d) El Decreto anterior fue derogado por el Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, Código Municipal, el cual en su Artículo 68, establece que es competencia propia de un municipio: el “abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada;.....”. Sin embargo, el Artículo 74 del mismo cuerpo legal, establece que: “La Municipalidad tiene facultad para otorgar a personas individuales o jurídicas, la concesión de la prestación de servicios públicos municipales que operen en su

circunscripción territorial, con excepción de los centros de acopio, terminales de mayoreo, mercados municipales y similares, mediante contrato de derecho público y a plazo determinado, en el que se elige la naturaleza y condiciones del servicio y las garantías de funcionamiento a las que se refiere el Artículo 75 de este Código. Asimismo deberá estipularse que el reglamento municipal para la prestación del servicio, forma parte del contrato de concesión. En todo caso, el plazo de duración de la concesión no podrá ser superior de 25 años; pudiendo ser prorrogable.....” como se puede inferir del contenido anterior el servicio de agua, se encuentra en serio peligro de ser privatizado, por cualquier gobierno municipal, en detrimento del derecho humano de acceso al agua.

- e) En 1996 se crean las Autoridades del Lago de Amatitlán (AMSA) y de Atilán (AMSCLAE), ambas de competencia territorial, que duplican funciones con la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) y el Instituto Nacional de Bosques (INAB).

La dispersión y el traslapamiento de la normativa relativa a la gestión de los recursos hídricos ha generado desorden administrativo, inseguridad en el derecho de propiedad del agua y su uso, incapacidad de imponer obligaciones y sanciones y la subutilización del potencial hídrico nacional. Esta subutilización, que no permite satisfacer las demandas de la población, ha generado un grave deterioro del recurso hídrico.

El ideal es que existiera un ente regulador que definiera la política de gestión para el manejo de aguas superficiales y subterráneas, y el manejo y tratamiento de desechos líquidos domiciliarios e industriales. Sin embargo no existe, a pesar de que tiene

sustento legal en los Artículos 127 y 128 de la Constitución, los cuales ordenan la emisión de una Ley Especial del Agua.

La ausencia de esta ley y de un sistema moderno de disposiciones complementarias, no permite la existencia de conceptos actualizados dentro de las normas nacionales sobre gestión, servicio y saneamiento de aguas subterráneas y superficiales.

La tendencia técnica es considerar el recurso hídrico sólo desde uno de sus aspectos: el agua para consumo humano. En este sector existe la norma COGUANOR de agua potable NGO 29001, pero no las de calidad de agua para riego, recreación, producción energética y sólo parcialmente para uso industrial (Norma COGUANOR Uso Industrial en Calderas de Vapor y Sistemas de Enfriamiento NGO 29002).

Antes de elaborar la nueva normativa de los recursos hídricos debe formarse un concepto de política ambiental para el sector de recursos hídricos. Esto lo pretende establecer el Plan de Manejo Integral de los Recursos Hídricos, como parte de un Programa de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Sólo después de formular la política ambiental de los recursos hídricos se podrá concebir la normativa respectiva como un instrumento al servicio de un concepto y política claramente definidos en sus objetivos y que conozcan las formas básicas para lograrlos.

Paralelo a lo anteriormente anotado, se tiene, los instrumentos institucionales, relacionados con el sector agua. De los cuales se dirá que en 1957, el Decreto 1132 crea la Ley Orgánica del Instituto Nacional de Fomento Municipal (INFOM). Su principal función es dirigir y coordinar la política nacional de agua potable y saneamiento. Es

una entidad autónoma descentralizada del Gobierno, y es la encargada de planificar, financiar y ejecutar proyectos de obras públicas en los municipios, así como proporcionar asistencia técnica a las Municipalidades, en materia de finanzas y administración. INFOM es quién determina las prioridades de inversión y las esferas de asistencia técnica. Su cualidad de autónomo no le permite aceptar el pasar bajo el control de una Autoridad Rectora, e insiste en que el subsector de agua potable y saneamiento debe mantenerse fuera de la competencia de la Autoridad rectora.

El Decreto 1701 creó en 1967 la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo. El INGUAT tiene entre sus responsabilidades el uso turístico general y nacional, las bellezas escénicas y las regulaciones marinas. Formalmente, duplica las disposiciones de uso del agua del Código Civil (de 1932).

El Decreto 68-86 (modificado en 1991 por Decreto 75-91) creó la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, siendo las instituciones responsables de su aplicación la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), Municipalidades y sectores varios. Esta ley se duplica con la de Áreas Protegidas en cuanto a la protección de sistemas hidrológicos esenciales para la biodiversidad; y con la Ley de Áreas Protegidas, Código de Salud y Código Municipal en cuanto a la calidad de las aguas para uso doméstico.

Las Municipalidades recibieron en 1988, a través del Decreto 58-88, el Código Municipal. Este Código otorgaba a las Municipalidades competencia en la garantía de la prestación del servicio de agua potable, el saneamiento de aguas residuales domésticas, inventario de aguas, y protección de fuentes de agua. Este Código se duplicaba con el Código de Salud en cuanto a la calidad del agua potable; con el

Decreto 1004 y el Código de Salud en cuanto al saneamiento; en cuanto a protección, con CONAMA Y Código de Salud.

3.2. Legislación Internacional

El régimen de propiedad pública de las aguas es la corriente mundialmente aceptada y observado por países como México, Brasil, Chile, Perú, Costa Rica, Panamá, España, Italia, Francia, Alemania, la mayoría de los estados miembros de los Estados Unidos de Norte América, Sudáfrica, China, entre otros.

Por casi 30 años la Organización de las Naciones Unidas ha proclamado el derecho universal al agua potable en cantidades suficientes. Sin embargo, más de un 1,200 millones de personas todavía carecen de acceso al agua. Diversas organizaciones no gubernamentales y movimientos del norte y el sur del continente reclaman una convención internacional sobre el agua, amparada por la ONU, para asegurar el derecho vinculante al agua, para proteger el agua como bien público y recurso vital y para obligar a los gobiernos a tomar las medidas adecuadas.

Toda discusión sobre el agua debe incluir la discusión sobre las políticas. Los problemas derivados del agua están estrechamente vinculados a las políticas de tierras y granjas, las políticas económicas y comerciales y las políticas medioambientales, sociales, sanitarias y de igualdad de oportunidades. Pero por encima de todo, la política del agua es una política de derechos humanos y paz.

Por lo tanto, la crisis del agua no es solo un asunto para planificadores e ingenieros. No se puede solucionar simplemente por medio de la tecnología, una mayor eficacia y más capacidad, ni por las recetas económicas como la liberalización y la privatización. El informe de 2003 de la Organización de Naciones Unidas, sobre el desarrollo del Agua en el mundo titulado “Agua para todos, agua para la vida” no deja dudas sobre cuál es el motivo principal de la crisis internacional del agua. Señala que la escasez de agua en muchas regiones del mundo está asumiendo proporciones de una magnitud insospechada debido a la falta de acciones políticas.

Ante todo, el agua exige medidas políticas. Necesita lo que hoy se conoce como una buena gobernanza. Esta exige bases jurídicas vinculantes apoyadas en derechos humanos universalmente aplicables. El agua necesita la justicia y la justicia necesita un fundamento jurídico. El agua necesita la protección del derecho internacional. La Convención sobre el Agua es un instrumento jurídico internacional acorde al espíritu de la buena gobernanza, basada en la ley y no en el poder económico.

La lucha por garantizar la política de agua sustentable equivale a la lucha por el cambio social, el desarrollo económico y la justicia social. El reclamo por la Convención sobre el Agua no es un ejercicio jurídico quijotesco de algunos especialistas.

Como el reclamo por una ley vinculante, se basa en cuestiones de principios. El agua es un bien común, como el aire que respiramos, y no una mercancía como las toallas de papel y los refrigeradores. El derecho y el poder de abrir y cerrar el grifo deberían pertenecer a las autoridades de los pueblos en cuestión y no a la mano invisible del mercado. ¿Quién fija el precio del agua para un asentamiento pobre del casco urbano del departamento del Progreso? ¿Será el gerente de la empresa municipal de agua del

municipio, o el propietario del pozo acuífero de donde sale a la venta el agua a los distintos puntos de la población?

La primera Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas Sobre el Agua, celebrada en Mar de Plata, Argentina, en 1977, es considerada el punto de partida para la política mundial del agua porque allí se acordó la siguiente declaración: “todos los pueblos tienen el derecho de acceder a agua potable en las cantidades y calidad correspondientes a sus necesidades básicas”.

Desde entonces numerosos documentos de la Organización de las Naciones Unidas, reiteraron la necesidad de garantizar el acceso al agua potable limpia. Los planes de acción de las principales conferencias de la ONU, de la década de los noventa también describen al agua, como un factor clave para superar el hambre y la pobreza y a la escasez de agua como uno de los mayores obstáculos del desarrollo.

Siete de los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) de la Organización de las Naciones Unidas, la cual señala que la cantidad de personas sin acceso al agua potable se deberá reducir a la mitad para el año 2015. En ese sentido, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Río+10), celebrada en septiembre de 2002 en Johannesburgo, agregó que el número de personas sin instalaciones sanitarias también deberá reducirse a la mitad para 2015. Asimismo, el Día Mundial del Agua 2005 – 22 de marzo – significó el inicio de la nueva década de la ONU sobre el agua, al que se denominó “Agua Para la Vida”. Una resolución de la Asamblea General de la ONU la designó como una década para la acción, que es la única manera de cumplir con los

objetivos de desarrollo del milenio y los objetivos de Johannesburgo con respecto al agua potable y las instalaciones sanitarias.

Los países casi no han cumplido, con las promesas realizadas en las conferencias de la Organización de las Naciones Unidas, de los últimos 30 años. En cambio, los políticos no perdieron su tiempo a la hora de recurrir a los tratados comerciales vinculantes para allanar el camino a la globalización económica, abriendo así las puertas a la liberalización y la privatización. Los organismos de derechos humanos de la ONU son conscientes del problema. En noviembre de 2002 el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales publicó el Comentario General No. 15, denominado: “El Derecho al Agua”, que constituyó una medida histórica del Comité y deberá ser la piedra angular de la futura convención sobre el agua. En la introducción señala que: “el comité continuamente se ha enfrentado a la negativa generalizada del derecho al agua en los países en desarrollo y desarrollados por igual”.

El Comité afirma que el derecho al agua es un requisito previo para realizar los demás derechos humanos y para llevar una vida en dignidad. Aprueba el derecho al agua como un derecho humano independiente: “el derecho humano al agua faculta a todos para recibir agua suficiente, segura, aceptable, físicamente accesible y de bajo costo para uso personal y doméstico”.

El Comité añade que: “el agua deberá tratarse como un bien social y cultural, y no principalmente como una mercancía económica”. Desaprueba la forma en que el agua

se está transformando en una mercancía mediante su comercialización y mercantilización.

Muchas conferencias y foros Celebrados fuera del ámbito de la Organización de las Naciones Unidas, también abordaron el tema del agua en las últimas dos décadas. Entre tanto se crearon numerosas entidades para lucrar con el negocio del agua. Ante la ausencia de una convención o tratado jurídicamente vinculante, el poder de tomar decisiones sobre el agua se aleja cada vez más de la comunidad internacional hacia poderosos actores internacionales, tales como el Consejo Mundial del Agua, el Banco Mundial y bancos regionales de desarrollo, la Organización Mundial del Comercio y las multinacionales del Agua.

Esto ha generado políticas sumamente contradictorias donde el derecho al agua, aprobado por la comunidad de Estados en resoluciones de la ONU, fue degradado a la necesidad del Agua por los mismos en foros mundiales sobre el agua.

Aquí se evidencia como el bien público, se convirtió en el bien económico, cuyo suministro es mejor dejarlo a los proveedores privados. El cambio paradigmático del agua como bien público al agua como bien económico se refleja en la presión ejercida por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional en los países en desarrollo para desregular y privatizar sus sistemas de agua. Esto habilitó la rápida privatización de los servicios de agua del mundo, que elevaron los precios y excluyeron a millones de personas de sus suministros de agua. Pero el agua también está sobre la mesa de las negociaciones de la Organización Mundial del Comercio, por el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, donde la Unión Europea, reclama a 65 países en desarrollo que abran sus sistemas de suministro de agua a los proveedores extranjeros.



La Unión Europea, sucumbió a la presión de las gigantes multinacionales del agua – principalmente francesas y alemanas -, que desean ampliar el alcance de sus negocios hacia los países en desarrollo y en transición, en lo que en definitiva es una nueva forma de colonización.

La falta de fondos, se argumenta, es el motivo por el que miles de millones de personas, siguen viviendo en situaciones degradantes y sin acceso al agua. Los defensores de los sistemas privatizados del suministro de agua argumentan que los gobiernos son incapaces por sí mismos de conseguir los fondos necesarios y que, por lo tanto, son necesarios los fondos del sector privado.

Existen innumerables ejemplos como los de Buenos Aires en Argentina, Manila en Filipinas y El Alto en Bolivia, que evidencian que la privatización de los sistemas del suministro de agua no soluciona el problema de la financiación.

A las corporaciones multinacionales solo les interesan los sistemas de suministro de agua ya existentes en las grandes ciudades, donde los clientes tienen medios financieros y las posibilidades de lucro son buenas. Pero la gran mayoría de la gente sin agua potable vive en zonas rurales o en tugurios urbanos.

La organización no gubernamental alemana, Pan para el Mundo, realizó un estudio sobre los flujos financieros en la industria del agua: “donde se muestra que ni las inversiones directas del sector privado, ni los fondos del Banco Mundial, ni los fondos oficiales para el desarrollo llegan a la campiña o a los tugurios; menos ayuda donde la

gente tiene menos agua limpia. Además, las inversiones privadas en la infraestructura del agua descendieron desde 1997”²³.

Las inversiones del sector privado, del Banco Mundial y de organismos oficiales de desarrollo se destinan principalmente a algunos proyectos grandes en un puñado de países. En África subsahariana, donde las necesidades son mayores, no hay flujos ni de agua ni de fondos. El estudio de esa ONG alemana, también concluye: “el aporte del sector privado a los objetivos de Desarrollo del Milenio se ha sobreestimado, mientras los problemas fueron subestimados. Incluso en los proyectos, donde participa el sector privado, la mayoría de los fondos para los proyectos provienen de los bancos de desarrollo”.

Tanto en las sesiones plenarias como en las mesas de trabajo que precedieron a las diversas ponencias presentadas, los pronunciamientos y buenos propósitos a favor de hacer un uso sustentable del agua fueron el eje rector de las discusiones, pero el cómo hacerlo suscitó grandes debates entre los asistentes, porque si bien todos, o casi todos coinciden en puntos estratégicos como el lograr una administración integral del agua, a través de su manejo por cuenca hidrológica; duplicar las inversiones en infraestructura y reforzar las medidas para prevenir desastres ambientales, una gran mayoría manifestó su desacuerdo para que empresas privadas tengan a su cargo la operación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Esta posición fue respaldada por los integrantes de las organizaciones no gubernamentales, quienes

²³ World Bread, *Agua potable y su inminente desaparición*, Pág. 1.

además se oponen a dejar en manos de los inversionistas privados la construcción de infraestructura hidráulica.

Sin duda, estas manifestaciones son muestras de solidaridad con los grupos marginados de la sociedad, sin embargo, para poder financiar la infraestructura y el acceso de los servicios a esa parte de la sociedad, es necesario que fluya la inversión privada en el sector hidráulico, ya que dado el rezago que existe, ninguna nación en vías de desarrollo podrá contar con los suficientes recursos fiscales que le permitan hacer frente a éste problema.

En ese sentido, cabe resaltar el informe presentado en el foro, por el Consejo Mundial del Agua, denominado Financiamiento del agua para todos, elaborado por un grupo de expertos encabezados por Michel Camdessus, exdirector del Fondo Monetario Internacional, donde se proponen esquemas de financiamiento para el sector agua, las cuales permitirían alcanzar las Metas de Desarrollo del Milenio, establecidas por la Asamblea de Naciones Unidas en el año 2000 y ampliadas en Johannesburgo en 2002.

El documento señala que para lograr que toda la población tenga acceso al agua, es indispensable duplicar las inversiones mundiales anuales, y que estos recursos tendrán que provenir de los mercados financieros internacionales, nacionales y locales (financiamiento a pequeña escala, por ejemplo), así como de las tarifas y derechos por el uso del agua.

En otra vertiente, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, presentó el proyecto Iniciativa Comunitaria por el Agua, que propone ayudar a los países para que

la gestión de los recursos hídricos forme parte integral de sus estrategias nacionales de desarrollo.

El proyecto, que cuenta con un presupuesto de USA \$500.000 dólares para 2003 en su fase piloto, se incrementará en forma gradual hasta llegar a USA \$50 millones en un período de 5 años y beneficiará, inicialmente, a unos quince países que recibirán subsidios en apoyo de enfoques innovadores sobre el abastecimiento de agua, el saneamiento y la ordenación de las cuencas hidrográficas a nivel de la comunidad. Esta iniciativa basa su estrategia en el reconocimiento de que la innovación tecnológica, el aumento de mano de obra e incluso nuevas fuentes de financiamiento servirán de poco, a menos que estos aportes sean encauzados y coordinados mediante una buena gestión de los recursos hídricos.

No cabe duda, que todas las aportaciones vertidas en el Tercer Foro Mundial del Agua para encontrar soluciones a los problemas de escasez, preexplotación y contaminación de los recursos hídricos son muy valiosos, también es necesario reconocer que los resultados de las discusiones quedaron una vez más en buenos propósitos, pues no se llegó a un consenso que garantice la implementación de los principales puntos de la Declaración Ministerial.

Considero que de momento, no todo está perdido, sin embargo lo que hace falta es que exista una mejor voluntad política de los gobiernos, en donde se supere la teoría por la práctica.

Dentro de la crisis mundial del agua, Guatemala no es la excepción, el problema relativo al agua potable y saneamiento es una preocupación especial para el Gobierno de la República; porque sus efectos, plasmados en los principios indicadores de salud, muestran la crítica situación de gran parte de la población en relación con las enfermedades de origen hídrico. Dicha preocupación también es compartida por la Organización Panamericana de la Salud, que apoya al Gobierno guatemalteco en la implementación de medidas de gran alcance para corregir el problema; en consecuencia, ambos concuerdan en que el primer paso para conocer la situación, sus principales raíces y las acciones prioritarias para desarrollar programas que la corrijan, es llevar a cabo un estudio profundo y actual del sector agua potable y saneamiento.

Como producto de la cooperación entre el Gobierno de Guatemala, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, se decidió realizar el presente estudio sectorial considerándolo como un instrumento que se entrega al Gobierno de Guatemala para reorientar sus acciones y sustentar próximas fuentes de recursos financieros que ayuden a mejorar el sector. Para la realización del estudio, se contó con la valiosa asistencia del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, el Proyecto de Salud Ambiental de la Agencia para el Desarrollo Internacional y la agencia de Cooperación Americana de Remesas al Exterior.

El cumplimiento de las metas propuestas para agua potable y saneamiento para la década de 1980 ha sido bajo debido a que fueron muy ambiciosas e irreales y, además

a la insuficiencia de fondos para implementar los programas necesarios. Como resultado, la brecha entre necesidades y satisfacción se ha incrementado con el crecimiento de la población, la migración del área rural a las áreas urbanas y el deterioro del medio ambiente que ha disminuido las fuentes de agua. Por otra parte, el conocimiento de la situación que se tenía a principios de los años ochenta ha quedado obsoleto, surgiendo así la necesidad imperiosa de actualizar la información para tener un conocimiento de la realidad que se confronta en los países de América Latina y del Caribe en relación al suministro de agua potable y saneamiento a nivel nacional.

Ante esta realidad, en cumplimiento de la Resolución XXVII de la XXXV Reunión de su Consejo Directivo y respondiendo al mandato emitido por la Primera Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y Gobiernos, la Organización Panamericana de la Salud, ha formulado el Plan regional de inversiones en Ambiente y Salud, con el objetivo de inducir el proceso de reforma de los sectores de ambiente y salud en los países de la región.

El plan regional de inversiones en Ambiente y Salud, permitirá movilizar, en los próximos 12 años, los fondos necesarios para superar el déficit acumulado en infraestructura sanitaria, a través de la identificación de las inversiones requeridas en cada país. El Plan contempla que las inversiones necesarias serán de 217 millones de dólares de los Estados Unidos aproximadamente, financiándose 70% con recursos nacionales y 30%, con recursos provenientes de fuentes externas.

El presente informe final del análisis del sector de agua y saneamiento de la República de Guatemala, se realizó conforme a los lineamientos metodológicos para la realización de análisis sectoriales en agua potable y saneamiento, en agosto de 1994,

desarrollados por la Organización Panamericana de la Salud, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Las actividades para la realización del análisis se desarrollaron entre el 10 de octubre y el 18 de noviembre de 1994, realizándose visitas a las instituciones nacionales e internacionales vinculadas con el sector; como complemento de las mismas, se realizaron visitas a las municipalidades de Teculután, Zacapa, Chiquimula, Tecpán Guatemala, Sololá y Quetzaltenango, con el objeto de conocer la realidad de su administración, operación y mantenimiento y obtener información directa de los administradores, obteniéndose datos muy valiosos sobre los servicios y el apoyo que se le prestan las autoridades superiores con quienes tienen vínculos obligados. Además, se realizaron entrevistas con gerentes de instituciones involucradas en el sector, revisión de documentos existentes, entrevistas con alcaldes municipales, personal de salud a nivel de área, centro de salud y puestos de salud, entrevistas con miembros de comités de agua, personal voluntario comunitario y miembros de las comunidades. Así mismo, se llevó a cabo la observación directa de las obras construidas en las comunidades.

Como resultado del análisis, se observa que existe una evidente ausencia de coordinación, multiplicidad de entes actuantes, insuficiencia de personal y fondos económicos, falta de una verdadera planificación y de programas, así como inefectividad de las acciones necesarias para una ejecución adecuada de los programas financiados con fondos externos y nacionales. Se considera que la determinación y posterior actuación de un ente rector del sector, es un punto de partida imprescindible para la iniciación de acciones de superación de las actuales condiciones deficitarias del sector.

El grupo de consultores que desarrolló el trabajo dejó constancia de su agradecimiento a todas las instituciones nacionales e internacionales que colaboraron en el suministro de información, al comité Permanente de Coordinación de Agua y Saneamiento en especial al Instituto de Fomento Municipal, que dio todo el apoyo necesario para trabajar en sus instalaciones. Se tiene la seguridad de que el trabajo realizado será importante y productivo si se da el apoyo político indispensable y se cuenta con el interés directo de las instituciones del sector.

Se sugirió que el grupo de consultores nacionales que participó en el presente estudio quedara instituido como una comisión especial dentro de COPECAS, para dar seguimiento a las recomendaciones del documento y realizar las ampliaciones y estudios adicionales que se requieran dentro del proceso de reordenamiento del sector.

3.3. Región Centroamericana

Los gobiernos de las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, Estados miembros del Sistema de la Integración Centroamericana, por una parte; el gobierno de Belice, por otra parte; y el gobierno de República Dominicana por la otra, inspirados en el firme deseo de fortalecer aún más los tradicionales vínculos de amistad y cooperación existentes entre ellas; y decididos a contribuir mediante la cooperación y el intercambio, a alcanzar mayores niveles de desarrollo y de bienestar de sus pueblos; y reafirmando su interés por consolidar una renovada relación, que se traduzca en una intensificación de la cooperación, mediante la realización de programas, proyectos y acciones conjuntas; conscientes de la

necesidad de intercambiar experiencias y capacidades, y de desarrollar sus potencialidades en diferentes campos para su mutuo beneficio; han considerado una la Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica que constituye la estrategia integral regional de desarrollo, y cuyos objetivos son plenamente compartidos entre las partes dando como resultado la suscripción de un Acuerdo Marco de Cooperación, el cual se compone de la siguiente manera:

Artículo 1. Las Partes acuerdan fortalecer y ampliar sus relaciones de cooperación en los ámbitos político, económico, turístico, social, cultural y medioambiental.

Artículo 2. Las Partes se comprometen a desarrollar programas, proyectos y acciones que serán establecidos de común acuerdo, entre otros, por medio de la cooperación técnica, la coparticipación en diferentes actividades y la promoción conjunta de acciones de interés común.

Los mecanismos de cooperación, fueron ubicados dentro del segundo capítulo, estableciéndose al respecto:

Artículo 3. Las Partes convienen que este Acuerdo constituya el marco que oriente, norme y ordene la cooperación entre ellas, por lo que los acuerdos y programas derivados responderán a los objetivos del mismo. Este no limitará el alcance de otros instrumentos de la cooperación bilateral suscritos, o que en el futuro puedan establecerse.

Artículo 4. En el ámbito de la perspectiva regional de este Acuerdo, las Partes convienen en llevar a cabo reuniones de representantes de alto nivel de las cancillerías y otros ministerios o instituciones que señalen Centroamérica, Panamá, Belice y República dominicana, que se constituirán en Comisión de Alto Nivel. Esta se reunirá cada dos años, en sedes alternas, con el objeto de dar seguimiento, evaluar y recomendar a los gobiernos sobre los programas, proyectos y acciones que se desarrollen dentro del marco del presente Acuerdo de Cooperación, de conformidad a los temas previamente definidos por dicha Comisión. Reuniones a nivel Técnico operativo podrán llevarse a cabo en otros períodos cuando se considere necesario.

Artículo 5. Para facilitar la cooperación entre las partes, la comisión de Alto Nivel tendrá las siguientes atribuciones específicas:

1. Proponer, coordinar y dar seguimiento a todos los proyectos y acciones de cooperación;
2. Definir y, en su caso, coordinar las negociaciones sobre las iniciativas de cooperación que se prioricen;
3. Estimular una mayor participación de las instituciones públicas y privadas de las Partes, en los programas de cooperación;
4. Coordinar con las diferentes dependencias gubernamentales y privadas las actividades y programas de apoyo y colaboración correspondientes;
5. Evaluar los resultados y avances de los acuerdos establecidos;
6. Proponer las modalidades y formas necesarias para el desarrollo y profundización de las relaciones entre las Partes; y



7. Las demás que se acuerden.

Artículo 6. Las instituciones de la integración centroamericana y las instituciones nacionales pertinentes brindarán su apoyo en la preparación de iniciativas, seguimiento, evaluación de los programas, proyectos y acciones; y, cuando corresponda, a las ejecución de las mismas.

Artículo 7. Las actividades a realizarse en el marco del presente Acuerdo Marco de Cooperación se desarrollarán bajo los siguientes arreglos financieros:

1. Costos compartidos. En el caso de capacitaciones, seminarios, pasantías, asistencias técnicas y proyectos específicos; el país sede se compromete a asumir los costos que la actividad genere a su interior; y, el país que envía los funcionarios asumirá los costos de pasaje y viáticos correspondientes.
2. Triangulación de fondos. Cuando exista el compromiso de una fuente cooperante de financiar una actividad, programa o proyecto. Determinado por las Partes. Esta modalidad de cooperación se desarrollará de la siguiente manera: un país que facilita la capacitación, asistencia técnica, pasantía o seminario; un país que recibe la cooperación; y un donante que financia la actividad o parte de la misma, de conformidad a los arreglos que se acuerden en cada caso particular.

Lo relativo a la cooperación política, se determino lo siguiente:

Artículo 8. En materia de cooperación política, las partes acuerdan:

1. Promover la cooperación política mutua en los diferentes foros y organismos internacionales;
2. Aprovechar las Reuniones Técnicas del Consejo de Ministros de Relaciones exteriores para intensificar el intercambio de puntos de vista, a fin de fortalecer la fluidez del diálogo sobre temas de interés común;
3. Establecer los mecanismos adecuados para fortalecer la coordinación conjunta de posiciones de las partes en la defensa y promoción de sus intereses y profundizar el conocimiento recíproco de su actuación en el campo internacional;
y
4. Promover el mayor acercamiento y coordinación entre los diferentes órganos e instituciones de sus respectivos países, y las regionales en el caso de Centroamérica, en particular con miras a intercambiar experiencias e información sobre asuntos de interés mutuo.

En cuanto a la cooperación económica el Acuerdo Marco de Cooperación, señala:

Artículo 9. En materia de cooperación económica, las Partes acuerdan fortalecer y desarrollar programas en los ámbitos de liberalización comercial, desarrollo de la oferta exportable, promoción y protección de inversiones.

En ese sentido, concertarán acciones que, entre otras, comprendan:

1. Promover encuentros, intercambios y contactos entre empresarios, asociaciones, cooperativas, consorcios y organismos gubernamentales responsables del comercio exterior de los países signatarios del Acuerdo, con el propósito de presentar propuestas que dinamicen la actividad económica en los mismos;

2. Fomentar y apoyar las actividades de promoción comercial, tales como: seminarios, simposios, ferias y exposiciones comerciales e industriales, misiones comerciales, visitas y estudios de mercado y otros acuerdos tendentes a maximizar el intercambio comercial;
3. Intercambiar información sobre ofertas, demandas regionales y mundiales de sus productos de exportación;
4. Estimular la inversión privada entre las Partes, de conformidad con la legislación vigente en cada país, así como la suscripción de acuerdos de promoción y protección recíproca de inversiones.

En cuanto a la cooperación turística establece:

Artículo 10. En materia de cooperación turística, las Partes acuerdan fortalecer y desarrollar programas dirigidos a promover el intercambio entre el sector turístico público y privado de las Partes, especialmente mediante la instrumentación del acuerdo suscrito entre Centroamérica y república Dominicana sobre la materia, a fin de aprovechar las experiencias mutuas en el campo y fomentar las inversiones conjuntas.

En ese sentido, concertarán acciones que, entre otras, comprendan:

1. Promover encuentros, intercambios y contactos entre empresarios que intervengan en el sector;
2. Fomentar y apoyar las actividades de promoción, tales como: seminarios, simposios, participación conjunta en ferias y exposiciones, misiones conjuntas, y realización de estudios de mercado en materia turística;

3. Intercambiar informaciones sobre ofertas, demandas regionales y mundiales de sus productos turísticos.

En cuanto a la cooperación educativa, social y cultural, establece:

Artículo 11. Se definirá fundamentalmente en base a las Áreas Específicas y Modalidades aplicadas en la cooperación técnica en general, con énfasis en las indicadas en el Capítulo VIII, Artículo 13, acápites k, l, m, n, o, q.

Artículo 12. Cooperación en recursos naturales y medio ambiente. En materia de recursos naturales y medio ambiente, las Partes acuerdan implementar acciones tendentes al desarrollo y sostenibilidad de los recursos naturales y protección del medio ambiente, mediante el intercambio de experiencias, conocimientos tecnológicos y recursos humanos especializados, con énfasis en los acápites c, g, h, i del Capítulo VIII,

Artículo 13. Áreas específicas y modalidades. Con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, las Partes fortalecerán y diversificarán sus relaciones de cooperación en todos los ámbitos de interés común, especialmente en las siguientes áreas:

1. Gobernabilidad;
2. Fortalecimiento de la Administración de Justicia;
3. Medio ambiente y los recursos naturales; protección, conservación, mejora y ordenamiento ecológico;
4. Transferencia de tecnología en especial entre micro, pequeña y mediana empresa;
5. Intercambio de experiencias y capacitación en materia de producción y comercio;

6. Servicios, con énfasis en la asistencia y cooperación técnica en los servicios de energía eléctrica y agua potable;
7. Agricultura;
8. Pesca y acuicultura;
9. Geología y minería;
10. Modernización del Estado;
11. Formación y capacitación de recursos humanos;
12. Educación en diferentes niveles
13. Cultura
14. Comunicaciones, transporte y energía
15. Desarrollo comunitario
16. Desarrollo social, programas y acciones dirigidos a combatir la pobreza;
17. Promoción y desarrollo artesanal
18. Salud
19. Deportes

Artículo 14. Para el desarrollo de las actividades en materia de cooperación, se podrán adoptar las siguientes modalidades:

1. Intercambio de especialistas;
2. Pasantías;
3. Intercambio de documentación e información;
4. Capacitación en general;
5. Intercambio de material y equipo;
6. Realización de cursos cortos;



7. Proyectos conjuntos de desarrollo científico y tecnológico;
8. Organización de seminarios y conferencias;
9. Desarrollo de estudios;
10. Formación y capacitación de recursos humanos; y
11. Intercambios académicos
12. Cualquier otra modalidad que se convenga.

Artículo 15. Disposiciones finales. De conformidad con su legislación interna sobre la materia, los Gobiernos otorgarán las facilidades que procedan para la entrada y salida del personal, del material y del equipo que se utilice en la ejecución de los proyectos que se acuerden al amparo del presente Acuerdo.

Artículo 16. El presente Acuerdo Marco de Cooperación entrará en vigor una vez que todos los países hayan comunicado, por medio de la vía diplomática, a la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana, que será la depositaria del Acuerdo, el cumplimiento de los requisitos establecidos por su legislación interna.

Este Acuerdo tendrá una vigencia indefinida. Podrá ser denunciado por cualquiera de las Partes mediante notificación escrita formulada por la vía diplomática. La denuncia producirá sus efectos un año después de la fecha en que sea comunicada a todas las Partes.

Artículo 17. La terminación del presente Acuerdo no afectará la conclusión de los programas, proyectos y acciones que se encuentren en fase de ejecución acordados durante su vigencia, a menos que las Partes lo acuerden de otra forma.



Dicho Acuerdo fue suscrito en la Ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, el día seis del mes de noviembre de 1997, y firmado por los representantes de cada país como sigue: aparece la firma de todos los que suscribieron el texto, incluida la de el doctor Eduardo Stein Barillas, Ministro de Relaciones Exteriores de la República de Guatemala.

CAPÍTULO IV

4. Reforma Normativa

4.1. Propuesta a la regulación actual

Como parte de los derechos humanos incluidos en las garantías individuales por la Constitución se encuentra el derecho a la salud integral, física, psicológica y social.

Conforme las normas de la Organización Mundial de la Salud y del Código de Salud, el agua es un alimento esencial para la salud y cuando la Constitución norma se aprovecharán las aguas en función del interés social y que privan las necesidades de las comunidades frente a los aprovechamientos privados, le otorga a las necesidades domésticas prioridad frente a todos los demás usos del agua.

En sus disposiciones el Código de Salud manda se logre la cobertura universal y obliga se conectan a los respectivos sistemas y convierte este derecho de acceso en una obligación de salud una vez esté disponible.

En todo caso, el texto de la Observación general No. 15 del 2002 respecto del derecho al agua, informan el proceso nacional de emisión de leyes (Congreso de la República) y el de formulación de políticas de estado (Ejecutivo).

El Estado cumple su obligación legal de respetar, proteger y garantizar el derecho al agua por medio del organismo legislativo, al emitir leyes como el Código de Salud y el Código Municipal que promueve la cobertura universal y de buena calidad de los servicios de agua potable y aguas residuales; y cuando aprueba el presupuesto asignando recursos para el sector agua potable y saneamiento el cual ha significado en

los últimos años entre el dos punto tres por ciento y el tres punto cinco por ciento del mismo.

Desde el Organismo Ejecutivo, mediante emisión de la política gubernamental de Guatemala Solidaria, orienta recursos del estado a los municipios con mayor índice de inseguridad alimentaria: e incluyendo en el proyecto de presupuesto anual asignaciones específicas para ser invertidas en agua potable y saneamiento.

Los municipios también definen políticas locales y respecto al agua potable evidencia empírica da cuenta de la tendencia siguiente. Los servicios asumidos por el municipio son para satisfacer la demanda urbana por lo cual cobran tasas por debajo de los costos de operación y mantenimiento y generalmente no se incluye cargo alguno por recuperación de la inversión, subsidiando de hecho este servicio. En contraposición, la política municipal rural, la cual se caracteriza por contar con aportes parciales del municipio para la inversión inicial de las obras, los emprendimientos y servicios quedan a cargo de las propias comunidades, quienes gestionan proyectos y en muchos casos aportan recursos, jornales y materiales locales y se hacen cargo de operar y mantener los sistemas asumiendo los costos reales. El control del municipio respecto a los operadores rurales y la calidad del servicio, no se da aún.

La situación de la cobertura de agua potable y saneamiento es diversa y pareciera que los pobres de las áreas urbanas y rurales y las mujeres pobres e indígenas de las áreas rurales, son quienes se encuentran en condiciones menos favorables para satisfacer el

derecho de acceso al agua para consumo doméstico y quienes finalmente pagan más por los servicios, sea porque adquieren el líquido de los “aguateros” y/o porque la calidad de la misma es tan mala que buena parte del presupuesto familiar sirve para pagar tratamientos médicos por diarrea.

4.2. Anteproyecto

Si bien se han formulado diagnósticos y propuestas sectoriales Organización Panamericana de la Salud, la sociedad civil no ha hecho un planteamiento global respecto a los servicios de agua potable y aguas residuales; el Ejecutivo tampoco ha definido una política gubernamental y el legislativo más allá de las leyes descritas, no ha emitido una ley especial en materia de servicios de agua potable y aguas residuales, todo lo cual abona en contra del ejercicio pleno del derecho de acceso al agua para fines domésticos, especialmente de las personas que habitan en las áreas peri urbanas y rurales.

Se encuentra en discusión en el Congreso de la república un anteproyecto denominado “Ley de concesiones”, iniciativa 3041, presentada en julio del 2004, mediante la cual se regula de forma general como el estado puede dar en concesión al sector privado nacional e internacional, la producción de bienes y la prestación de servicios haciendo uso y disfrutando o no de bienes del dominio público.

El proyecto consta de dos considerándoos, un por tanto y 52 artículos organizados en IX capítulos: I, Disposiciones Generales, II Marco Jurídico de la Concesión, III Derechos y Obligaciones del Concedente y del Concesionario, IV, Régimen de la Licitación pública para concesiones, V, De los Bienes de Dominio Público al Servicio de la Concesión, VI Intervención y Terminación de la Concesión, VII Resolución de Controversias, VIII Medios de Impugnación y IX Disposiciones Finales. El proyecto no incluye exposición de motivos, previo a ser trasladada al pleno del Congreso obtuvo dictamen favorable de las Comisiones de la Pequeña y Mediana Empresa, Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas y Descentralización y Desarrollo, ninguno de los cuales hace un análisis ni fondo ni forma; y forma parte de la Agenda Legislativo del año 2005.

Luego de revisar los considerándoos de la propuesta de ley, pareciera que el espíritu del legislador es superar las limitaciones económicas, financieras y técnicas del estado para hacerse cargo de prestar servicios públicos y garantizar la inversión de capitales privados y la obtención de renta, no así fortalecer la institucionalidad pública ni garantizar acceso universal ni proteger los derechos de los consumidores.

Los considerándoos mencionan las posibles áreas o actividades que pudieran ser objeto de regulación de la ley: puertos, aeropuertos, líneas férreas, sistemas de comunicación masiva, gasoductos, oleoductos, represas, conservación de ecosistemas,... muchos de ellos esenciales.

El texto del proyecto de Ley crea la concesión como la forma jurídica moderna idónea de prestar servicios, hace mención expresa de la construcción y/o mantenimiento de acueductos y (I) servicios de saneamiento y recuperación ambiental; se asume se refiere a bienes y servicios de gran envergadura, pues si bien son acordadas, por la autoridad administrativa, previo proceso de licitación pública de carácter nacional e internacional, deben ser aprobadas por el propio Congreso de la República.

Las modalidades instituidas de concesión son la concesión para la construcción de obras de infraestructura pública, la concesión para gestión de servicios y riesgo del concesionario, la gestión interesada determina riesgo compartido entre administración y concesionarios; sociedad de economía mixta y otras, artículo 12. Los cobros de parte del concesionario según términos del contrato. Instituye derechos y obligaciones del concesionario y del concedente, a quien no lo faculta expresamente para adoptar medidas en función del interés público ni para garantizar los derechos del consumidor, lo cual delega al propio concesionario convirtiéndolo en juez y parte, pero si autoriza al concesionario a recalar indemnización por daños y perjuicios al estado.

La concesión se gestiona desde la entidad administrativa a cuyo cargo se encuentran la producción de bienes o prestación de servicios, observa el procedimiento de licitación pública, el cual abona a favor de la transparencia y su otorgamiento requiere el acuerdo de la autoridad administrativa y la aprobación del Jefe del Ejecutivo en consejo de Ministros y del Congreso de la República.

El régimen legal contenido formalmente contempla los aspectos legales tradicionales de otorgar una concesión: autoridad concedente, objeto de las concesiones, plazo hasta cincuenta años; derechos y obligaciones de las artes, procedimiento de la licitación, causas para dar por terminado un contrato, recursos administrativos y como resolver controversias.

El manejo integrado de los recursos hídricos es el modelo propuesto para enfocar el análisis teórico, la situación actual y las propuestas de gestión del agua en Guatemala y para propósitos de este trabajo lo defino así.

Como herramienta, el manejo integrado de los recursos hídricos se aplica en sistemas hídricos naturales, vertientes y cuencas. El manejo integrado de los recursos hídricos exige el liderazgo de las instituciones del estado y la participación organizada de usuarios, pobladores y representantes de la sociedad civil; la existencia de un marco jurídico que le dé seguridad y la concreción de acciones mediante sistemas de administración y de política pública especiales.

Aplicar el manejo integrado de los recursos hídricos en Guatemala significa promover lo que se ha dado por llamar, la revolución azul.

El manejo integrado de los recursos hídricos, considera todas las necesidades cuya satisfacción provee el agua así como todas las acciones de protección, abundamiento y

recuperación de su calidad, cantidad y comportamiento, lo cual se denomina de forma genérica como conservación de las aguas, con el objeto de lograr lo siguiente²⁴.

- a) Coordinar, conciliar y priorizar usos y acciones;
- b) Cubrir el mayor número de demandas presentes;
- c) Controlar y detener la contaminación de las aguas;
- d) Garantizar la satisfacción de requerimientos futuras; y,
- e) Prever y resolver conflictos.

El manejo integrado de los recursos hídricos, implica el conocimiento cierto del recurso y de su función dentro del desarrollo general del país; significa identificar y definir su contenido y extensión en función del interés público. Adicionalmente relaciona el desarrollo hídrico con el del ordenamiento territorial, demás recursos y medio ambiente para maximizar resultados económicos y beneficios sociales.

La Seguridad del Agua es el estado idóneo para el desarrollo ordenado del agua y se sustenta en un sistema legal, administrativo y de políticas públicas que guardan balance y armonía entre las necesidades nacionales, públicas, sociales e individuales.

La seguridad del agua se basa en sistemas jurídicos, políticos y administrativos que reflejan la realidad y proyectan soluciones para satisfacer las demandas de la mayoría de la población y por ello está relacionada y condicionada por el equilibrio que existe entre sociedad, economía y naturaleza. La seguridad del agua no acepta las distorsiones que el status que provoca, expresadas en la marginación, discriminación y exclusión de personas y sectores de los beneficios directos o indirectos que provee el agua.

También estimo que para promover y aplicar, el manejo integrado de los recursos hídricos y generar condiciones para consolidar la seguridad del agua, se requiere la existencia de condiciones especiales, como lo son el marco jurídico, las políticas públicas y la administración; definida, interpretada y aplicada a la luz de principios generales, llamado ambiente facilitador.

La naturaleza intrínseca del agua, su obvia condición para satisfacer necesidades de carácter público, social e individual, imposibles de ser cubiertas por otros medios o recursos, y su importancia como recurso estratégico nacional, exigen promover su ordenación bajo principios que permitan orientar e interpretar como abordar, promover y realizar el desarrollo hídrico nacional, a la luz de realidades concretas generales. Particulares y singulares. Agrupamos y definimos estos principios en función de contribuir al manejo integrado de los recursos hídricos en Guatemala.

Estimo que para ello, se deberían de aplicar los siguientes principios sociales:

- a. El acceso al agua para satisfacer la sed y producir alimentos de autoconsumo constituye un derecho humano y por lo tanto el suministro de agua para estos usos es prioritario frente a otras demandas;
- b. El agua como elemento esencial de la existencia de todos los seres vivos, de la salud y calidad de vida está directamente relacionado con el interés social y por lo tanto la satisfacción de estas necesidades privan sobre las de interés individual;

- c. El manejo integrado de los recursos hídricos, se funda en los principios de equidad e igualdad de oportunidades en el acceso y distribución del recurso, con enfoque multicultural y de género; y,
- d. El manejo integrado de los recursos hídricos, se funda en la participación democrática de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones, ejecución y vigilancia de sus acciones.

Asimismo, es mi opinión que debería de apreciarse los siguientes principios de administración:

- a) La solidaridad como principio central y constante de las funciones del estado y de la participación de la sociedad en el manejo integrado de los recursos hídricos;
- b) La subsidiariedad como principio de excepción y secundario del papel de estado en el proceso de desarrollo hídrico nacional, conforme un marco jurídico, político y de administración especial del agua aplicable en las situaciones siguientes:
 - i. En la gestión del agua cuando los grupos sociales de un nivel específico estén en condiciones reales de administrar autónomamente el recurso, por contar con sistemas de catastro físico y registro de derechos y cuando los principios de equidad e igualdad de oportunidades han sido aplicados en el proceso de asignación de derechos de uso e imposición de obligaciones de forma real y no formal y los mecanismos de resolución de conflictos se encuentran debidamente legitimados por el estado; y,
 - ii. En la prestación de servicios de abastecimiento de agua sea para fines sociales, económicos o ambientales cuando exista un marco regulador

que proteja los intereses de los usuarios y a la vez garantice la inversión privada. La descentralización y delegación de funciones y presupuesto como herramienta para concretar el manejo integrado de los recursos hídricos al nivel local y regional; y el fortalecimiento del poder local.

El agua como recurso estratégico debe expresamente ubicarse dentro de las políticas de desarrollo nacional, regional y mundial; y éstas traducirse en estrategias concretas en función de proteger el interés hídrico nacional.

Debo agregar la necesidad de incluir los siguientes principios naturales y ambientales:

- a) El criterio del uso sostenido como el paradigma de desarrollo del agua a favor de los derechos de tercera generación. Se trata de equilibrar las necesidades sociales, con las económicas y ambientales presentes y futuras;
- b) El agua como el elemento constitutivo del ciclo hidrológico;
- c) El ciclo hidrológico como elemento del sistema de los recursos naturales renovables y medio ambiente; y,
- d) Las unidades hidrográficas de cuenca y vertiente como las áreas geográficas de planificación y administración ideales del agua.

En cuanto a principios económicos, estimo prudente incluir los siguientes:

- a) El valor intrínseco del agua como recurso natural;
- b) El valor ambiental del agua, como elemento de sistema acuáticos y procesos ecológicos esenciales;
- c) El valor del agua como elemento esencial de los intereses nacional, público y social;

- d) El valor del agua como elemento fundamental del interés individual-beneficios netos por usos indirectos y beneficios netos de flujo de retorno.

En el caso de Guatemala veo recomendable, con ocasión de promover el manejo integrado de los recursos hídricos y la seguridad del agua, aplicar como principios generales la equidad, igualdad y solidaridad para superar y evitar reproducir el círculo vicioso de acceso a la propiedad y aprovechamiento de los recursos naturales, en este caso concreto, del agua.

La legislación, administración y políticas del agua deben promover cambios y generar condiciones que permitan satisfacer las diversas necesidades con base en nuestras propias potencialidades y oportunidades. Si el estado continúa optando por un sistema de gestión hídrica rudimentario, ignora nuestras limitaciones – naturales, sociales y económicas – y no aprovecha nuestras potencialidades, promoverá más desorden e inseguridad, desigualdad y tensión social, y por supuesto, permitirá que el recurso continúe en franco deterioro.

A criterio de quienes escriben este informe, los principios descritos encuadran perfectamente en el sistema constitucional de Guatemala, que se funda en el bien común, la libertad, la justicia, la paz y el desarrollo integral del individuo; así como la salud y el desarrollo económico compatible con la naturaleza, en materia social; la justicia social, el uso eficiente y la inalienabilidad e imprescriptibilidad de los bienes públicos, en lo económico; y la descentralización de funciones, en cuanto a la administración.

Los principios constitucionales especiales del agua son el interés social como base para el otorgamiento de derechos de uso y la conservación como obligación de los usuarios del agua. Conforme el espíritu de los Acuerdos de Paz también procede normar el recurso hídrico tanto para garantizar derechos humanos y sociales como derechos individuales. Entre otros, un pasaje del Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, informa este proceso hídrico y textualmente señala: “El desarrollo sostenible es entendido como un proceso de cambio en la vida del ser humano, por medio del crecimiento económico con equidad social y métodos de producción y patrones de consumo que sustenten el equilibrio ecológico. El proceso implica respeto a la diversidad étnica y cultural, y garantía a la calidad de vida de las generaciones futuras.”

Así las cosas, estimo que la legislación del agua resulta indispensable para dotar de seguridad jurídica al proceso de promover el manejo integrado de los recursos hídricos, lo cual exige plena y expresa voluntad política en su aplicación tanto de parte de autoridades administrativas nacionales y locales como de las judiciales; y el ejercicio de los derechos y cumplimiento de obligaciones de todos los grupos, sectores y miembros de la sociedad.

La legislación no es sinónima de justicia y por ello las normas hídricas son y serán expresión y reflejo de las virtudes e iniquidades de la sociedad. Sin embargo, se trata de un sistema perfectible- el sistema de legislación del agua- en permanente movimiento y cambio modificará el estado de cosas respecto al recurso en tanto descansa en el conocimiento cierto de la realidad – hidrológica, ambiental, económica, social, cultural y política – se articule armónicamente al ordenamiento jurídico general.



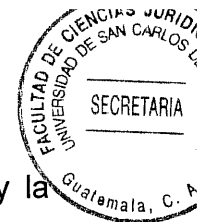
CONCLUSIONES

- 1- La regulación del tema del agua potable en Guatemala, pasa por la existencia de varias normas jurídicas dispersas, originadas en diferentes momentos históricos y que responden a diferentes coyunturas e intereses políticos; siendo evidente que, en su conjunto, no se ajustan a un mismo concepto u orientación, lo cual ha generado conflicto en la población.

- 2- Los tratados y convenciones internacionales en materia de protección y uso del agua potable, suscritos y ratificados por el gobierno de Guatemala, constituyen un conjunto de derechos vigentes pero no positivos dentro de la estructura jurídica, en virtud que no se ha dado la correcta protección de tan valioso recurso, sumado al escaso número de personas que pueden disponer de dicho bien sin limitaciones.

- 3- El concepto imperante dentro de los tratados y convenios internacionales y en las constituciones de los Estados, de acceso al agua potable, es que este es un derecho humano, el cual se sitúa por encima de los intereses particulares de los dueños del capital nacional y multinacional; aspecto que no se refleja en la realidad, sobre todo en la mayoría de la población.

- 4- Existe una evidente ausencia de coordinación entre las autoridades gubernamentales, sumado a la falta de una verdadera planificación y ejecución de programas, relacionadas con las acciones necesarias para una adecuada



implementación de las políticas relacionadas con la protección del agua, y la forma de hacerla llegar a más personas para cubrir sus necesidades.

- 5- Se produce una deficiencia por parte del Estado de Guatemala, en cuanto al incumplimiento de la obligación legal de respetar, proteger y avalar el derecho al agua, la cobertura universal y de buena calidad, así como el manejo de las aguas residuales; sumado al hecho de la poca eficacia y cumplimiento de leyes que garanticen la protección de tan valioso recurso.



RECOMENDACIONES

- 1- Es imprescindible unificar la legislación relacionada con la protección del agua, a efecto de garantizar de forma efectiva su conservación; en consecuencia, a través del procedimiento legislativo en consonancia con la legislación internacional aceptada y ratificada por Guatemala, debe ser codificado lo relativo al instituto del derecho y acceso al agua potable.

- 2- Es necesario que el Estado de Guatemala, a través de sus diferentes organismos, vele por el fiel cumplimiento de los tratados y convenciones internacionales en materia de protección y uso del agua potable, para garantizar que las normas constituyan derecho positivo y eficaz, que se traduzca en el bienestar de la población guatemalteca, en el sentido de tener acceso al agua potable.

- 3- Es preciso que el Estado de Guatemala, realice el diseño de la política nacional de acceso al agua potable, con objetivos a largo plazo y principios dirigidos a proteger el derecho humano de acceso al agua potable, procurando la armonía en la acción de las entidades gubernamentales en consonancia con la población, para evitar que el interés de una minoría se imponga frente al bienestar común.

- 4- Es fundamental que el Estado de Guatemala, logre el consenso de los distintos sectores sociales, para promover una iniciativa de ley, con el objeto de codificar lo relativo al derecho y acceso al agua potable, situación que refleje la voluntad y



disposición de la mayoría de la población, con el objeto de establecer una verdadera planificación y ejecución de programas de protección del agua.

- 5- Es necesario que el Estado de Guatemala fiscalice y exija de forma coactiva el cumplimiento de la obligación legal de respetar, proteger y avalar el derecho al agua potable, evitando el monopolio y los intereses particulares; con el objeto de garantizar que la mayoría de la población guatemalteca tenga acceso a tan valioso e indispensable recurso.



BIBLIOGRAFIA

AZPURÚA, Tildario, **Conservación del Agua**, Editorial Revista de Derecho Privado, Segunda ed., Madrid, Vol. V, 1999.

Banco Mundial, Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, **Aguas Residuales y domésticas en Latinoamérica**, Editorial Banco Mundial, única Edición, Brasil, 2006.

BASTERRECHEA, M. 1999. **Situación Actual del Recurso Hídrico en Guatemala y la Región**. Memorias Seminario Taller "Ordenamiento del Recurso Hídrico en Guatemala, Base para su Aprovechamiento Integrado y Sustentable", Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala.

BRAÑAS, Alfonso, **Manual de Derecho Civil**, Editorial Estudiantil Fénix, Primera Ed. Guatemala, 2001.

CASTAÑEDA, M. CASTAÑÓN, D; ARTEAGA, O. 2000. **Lineamientos de Política Hídrica Nacional y Propuesta para el Fortalecimiento del Marco Institucional y Legal del Sector Recursos Hídricos**. PMIRH/UPIE/MAGA. Guatemala.

COLOM DE MORAN, E. 1996. **Aspectos Administrativos Políticos y legales en la gestión del recurso agua en Guatemala**. Memorias Seminario Taller "Situación Actual y Perspectivas para el Aprovechamiento Integrado y sustentable del Recurso Hídrico en Guatemala". Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

CASTILLO GONZÁLEZ, Jorge Mario, **Constitución Política de la República de Guatemala**, Cuarta Ed. 2002.

ESPIN CÀNOVAS, Diego, **Manual de Derecho Civil Español**, Editorial Revista de derecho privado, Cuarta Ed. Madrid, Vol. IV, 1975.

FAO, **Escasez de agua, una meta insoslayable**, Editorial FAO, única ed. Brasil, 2000.

GÓMEZ PEIDRAHITA, Hernán, **Derecho al Agua**, Editorial Temis, Santa Fé Bogotá, segunda ed. 1992.

GONZÁLEZ CASTILLO, Manuel, **El Derecho Humano del acceso al Agua Potable**, México, Editorial Universidad abierta, segunda ed. 2006.

GONZÁLEZ OROZCO, Oscar Hernando, **Privatización del agua**, Colombia, Editorial Universidad Antioquia, primera ed., 2006.

GORDILLO GONZÁLEZ, Mario Javier, **Derecho Humano del Agua potable**, Ediciones JRohn, segunda ed. Argentina, 1988.

PEREZ CARVAJAL Y CAMPUZANO, Hilda. **Comentarios Sobre la forma de administrar el agua potable**, Primera Edición, México, 2006.



PRADO, Gerardo. **Derecho Constitucional Guatemalteco**, Guatemala, Primera Edición, Ed. Praxis, 2002.

PUIG PEÑA, Federico, **Compendio de Derecho Civil Español**, Ed. Pirámide, Madrid, tercera ed. Vol. V, 1976.

LEGISLACION:

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

Código Civil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley 106, 1964.

Código Procesal Civil y Mercantil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley 107, 1964.

Código Municipal. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 12-2002, 2002.

Ley del Organismo Judicial. Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-89, 1989.