

CAPÍTULO III

ANÁLISIS NORMATIVO E INSTITUCIONAL DEL PROBLEMA

En la actualidad, el manejo adecuado del agua requiere del fortalecimiento y modernización de ciertos ordenamientos, con inclusión del mandato constitucional.

Debe revisarse y actualizarse la legislación existente para consolidar una mayor autonomía administrativa de los servicios del agua administrados por el gobierno, una posible participación del sector privado en ciertos aspectos de la administración y de los servicios del agua, el fortalecimiento de los aspectos financieros relacionados con los derechos del agua y la fijación de precios de los servicios del agua y la necesidad de medidas más eficaces para regular la explotación excesiva de los mantos acuíferos y otras aguas nacionales...⁸⁹

CONAGUA. MÉXICO, 1990.

Una vez revisados los aspectos generales en torno a los conceptos básicos, diagnóstico del problema, y la idea de sustentabilidad en la gestión del agua potable, tenemos un amplio abanico de opciones para el análisis. Por lo que en el presente capítulo se presentará la normatividad nacional y del Distrito Federal vigente en torno al manejo del agua potable, así también se analizará el tema en el Distrito Federal, primero desde su marco institucional y su acción de gobierno, para después hacer reflexiones finales sobre el problema de la escasez de agua potable en el mismo, en términos de desabasto, ineficaz e ineficiente servicio, utilización irracional del recurso, inexistencia de un equilibrio ecológico en la ciudad, y la acción del Gobierno del D.F. en torno a la gestión del agua potable, desde un enfoque institucional.

3.1. Normatividad vigente en México en el tema del Agua

En este apartado revisaremos de manera muy esquemática la principal normatividad del agua potable, aplicable a todas las entidades federativas, por supuesto también al D.F.

Es importante mencionar que la legislación mexicana referente al ambiente y agua potable, se debe basar en las problemáticas y el contexto actual, por lo que vemos el notable impacto de la idea del desarrollo sustentable en la legislación mexicana, y más aún a partir de 1992.

⁸⁹ Comisión Nacional del Agua, *Política y Estrategia del Agua*, México, 1990.

Lorena Torres Bernardino

Se propone un cambio de gestión del agua, con base en las premisas del desarrollo sustentable, en donde el primer sustento legal al que se recurre es el artículo 25 de la CPEUM:

“Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución”.

A continuación enlistaré las leyes más representativas para el análisis de la gestión del agua en términos sustentables.

a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)

Las disposiciones constitucionales en relación con el agua, muestran que la política federal para el desarrollo de la política hidráulica en México se basa esencialmente en los artículos 27, 73 y 89.

En general, la fracción I del artículo 89, establece la facultad de Presidente de la República para hacer valer las leyes promulgadas por el Congreso y prever dentro de la esfera administrativa, la planeación y aplicación de la política hidráulica.

En el artículo 73, en su fracción XVII, atribuye la facultad al Congreso para promulgar leyes sobre el uso y explotación de aguas bajo jurisdicción.

El artículo 27 determina que *“La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponden originalmente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el derecho de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada”.*

Se nota muy puntualmente que la propiedad de la mayor parte del agua en México corresponde a la nación en su conjunto. De esto, de las aguas nacionales, surgen los dos problemas planteados hasta ahora: el relacionado con la escasez del agua y la asignación para un uso eficiente, y aquel asociado con las obras de infraestructura hidráulica.

Los tres artículos constitucionales mencionados, afirman la función administrativa del Gobierno para la gestión de las aguas nacionales, en donde

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

la planeación, y el uso eficiente del recurso son los puntos más importantes en el manejo del agua.

b) Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Fue publicada en 1988, guía la política ambiental en México; siendo reglamentaria del artículo 27 y 123 constitucional, el objetivo principal de la esta Ley es propiciar el desarrollo sustentable, a través de la definición de criterios para su aplicación:

- Preservar, restaurar y mejorar el ambiente;
- Garantizar un medio ambiente adecuado para el desarrollo y el bienestar social;
- Garantizar el aprovechamiento sustentable de todos los recursos naturales y hacer compatible la obtención de beneficios económicos, con la preservación de los ecosistemas;
- Garantizar la participación individual y comunitaria en la preservación, y
- Preservar y proteger la biodiversidad, el suelo y el agua.

Como se nota, esta Ley da el camino de gestión para los recursos naturales, en donde la idea del desarrollo sustentable es una constante para la mejor forma de administrar, y acorde a los pilares del desarrollo sustentable, la Ley procura involucrar activamente a la sociedad en la obtención del bienestar.

c) Ley de Aguas Nacionales

Como hemos visto el agua cada vez más se vuelve un recurso escaso, caro y mal administrado, por lo que es un elemento clave para el desarrollo sustentable de las ciudades. Por lo que a partir de 1992, se elevó a rango constitucional, la administración, uso y aprovechamiento del recurso.

Esta Ley tiene como objetivo principal “regular la explotación, uso o aprovechamiento de aguas, su distribución y control, así como la reservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral y sustentable”.

De acuerdo a la Ley, la máxima autoridad sobre las aguas nacionales y sus bienes públicos es el Poder Ejecutivo, el cual se coordina con los gobiernos estatales y municipales para propiciar la participación de los usuarios y particulares en la realización de obras y servicios hidráulicos.

Lorena Torres Bernardino

El Poder Ejecutivo debe expedir decretos para el establecimiento o supresión de la veda de aguas nacionales, reglamentar el control de la extracción de las aguas superficiales y las del subsuelo y, establecer distritos del riego cuando implique expropiación por causa de utilidad pública que debe garantizar la Administración Pública:

- Los bienes inmuebles para construir o mejorar las obras hidráulicas;
- Las cuencas acuíferas, cauces vasos y demás depósitos de propiedad nacional, así como infiltración de aguas para restablecer los mantos acuíferos;
- El restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales, superficiales o del subsuelo;
- Instalar plantas de tratamientos residuales;
- Obras para la prevención de contaminación del agua, y
- Mecanismos para medir la cantidad y calidad de las aguas nacionales.

d) Ley General de Asentamientos Humanos

Ley creada en 1993, y reformada por última vez en 1994, esta Ley regula el ordenamiento ecológico del territorio nacional, y además establece las bases jurídicas para la regulación del espacio urbano, principalmente.

e) Plan Nacional de Desarrollo y Programa Nacional Hídrico

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) constituye el instrumento base de planeación del Poder Ejecutivo. Es el instrumento rector de toda la acción de la administración pública federal. El PND da origen a los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, en los cuales se especifican, para cada sector, los objetivos, las metas, las estrategias y las políticas a implementar en los próximos años.

En el Eje 2.- Economía Competitiva y Generadora de Empleos, en su tema 2.12 Sector hidráulico, en donde se habla de los problemas que enfrentará México derivados del crecimiento de la demanda, la sobreexplotación y la escasez de agua, los cuales son de suma importancia para el desarrollo y bienestar social. Se requiere impulsar una agenda para utilizar el agua de manera eficiente, garantizando el desarrollo sustentable y la preservación del medio ambiente⁹⁰.

⁹⁰ Plan Nacional de Desarrollo 2010, Eje 2. Ver en: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/economia-competitiva-y-generadora-de-empleos/sector-hidraulico.html>

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

De igual forma en el Eje 4.- Sustentabilidad Ambiental en el punto 4.1 Agua, en donde se menciona que “los problemas asociados con el suministro, drenaje y tratamiento de las aguas, así como el impacto que éstos tienen en la vida nacional, hacen necesaria una gestión que tome en cuenta los intereses de todos los involucrados y favorezca su organización”.⁹¹

Por lo anterior, el Programa Nacional Hídrico 2007-2012, constituye el instrumento rector de la política hidráulica en México; los objetivos plasmados en él, contribuyen en forma decisiva a la consecución de los objetivos rectores del PND. El Programa Nacional Hídrico retoma las aportaciones hechas en el IV Foro Mundial del Agua (México), y tiene como punto central el Desarrollo Humano Sustentable, el plan tiene ocho objetivos principales⁹²:

- Objetivo 1. Mejorar la productividad del agua en el Sector Agrícola;
- Objetivo 2. Incrementar el acceso y la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento;
- Objetivo 3. Promover el manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos;
- Objetivo 4. Mejorar el desarrollo técnico, administrativo y financiero del Sector Hidráulico;
- Objetivo 5. Consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso;
- Objetivo 6. Prevenir los riesgos derivados de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos y atender sus efectos;
- Objetivo 7. Evaluar los efectos del cambio climático en el ciclo hidrológico, y
- Objetivo 8. Crear una cultura contributiva y de cumplimiento a la Ley de Aguas Nacionales en materia administrativa

Cabe destacar que mediante este programa se determinan las regiones hidrológicas, en las que la CONAGUA divide las regiones hidráulicas del país, y se crean las bases para la modernización de la gestión del agua.

Con el programa se pretende reducir el rezago en la dotación del agua potable, drenaje y saneamiento, asegurar la calidad del agua, sanear las cuencas hidrológicas, generalizar el empleo de técnicas eficientes para el ahorro del agua, descentralizar y desincorporar la operación de sistemas de conducción

⁹¹ Plan Nacional de Desarrollo 2010, Eje 4. Ver en: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental/agua.html>

⁹² Plan Nacional Hídrico 2007-2012. Ver en: <http://www.scribd.com/doc/3475419/Programa-Nacional-Hidrico-20072012>

y distribución de agua potable para todos los usos, ampliar la participación de los gobiernos locales.

3.2. Instituciones Federales en materia del Agua

La gestión del agua potable de forma sustentable, requiere de la asignación de tareas específicas en instituciones específicas, en este aspecto, en México se crearon instituciones de dirección, investigación, asesoría, promoción, y control, las cuales mencionaré a continuación:

a) Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

El Poder Ejecutivo a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) tiene a su cargo dirigir la política ambiental mexicana. Fue creada por iniciativa del Ejecutivo en el 2000, entre sus funciones tiene la procuración de los recursos naturales mediante acciones específicas, el tema de la eficiente gestión del agua es una constante en las acciones de la Secretaría.⁹³

Como bien se nota, la SEMARNAT es la institución que dirige la política ambiental del país, sin embargo, aún es visible la amplia centralización que domina la toma de decisiones, por lo que desafortunadamente muchas de las veces, las decisiones que se toman responden a criterios de interés individual, dejando de lado el interés general.

Así, sus actividades referentes al agua, las hace a través de los siguientes organismos:

b) Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

La CONAGUA es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). La función de la CONAGUA consiste en “administrar y preservar las aguas nacionales, con la participación de la sociedad, para lograr el uso sustentable del recurso”.⁹⁴

Considera que el uso sustentable del agua se logra en el cumplimiento de lo siguiente:

⁹³ SEMARNAT, Ver en: <http://www.semarnat.gob.mx/conocenos/Paginas/quehacemos.aspx>

⁹⁴ CONAGUA, Ver en: <http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx>

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

1. El agua genera bienestar social: básicamente se refiere al suministro de los servicios de agua potable y alcantarillado a la población, así como al tratamiento de las aguas residuales.
2. El agua propicia el desarrollo económico: considera al agua como un insumo en la actividad económica; por ejemplo, en la agricultura, la producción de energía eléctrica o la industria.
3. El agua se preserva: es el elemento que cierra el concepto de sustentabilidad. Si bien se reconoce que el agua debe proporcionar bienestar social y apoyar el desarrollo económico, se debe preservar en cantidad y calidad adecuadas para las generaciones actuales y futuras y la flora y fauna de cada región.

Para cumplir con su propósito esencial, la Comisión se divide operativamente en tres grandes áreas:

1. Oficinas Centrales. La sede de Oficinas Centrales está en la Ciudad de México y dentro de sus acciones principales se encuentran: apoyar a los Organismos de Cuenca y Direcciones Locales en la realización de las acciones necesarias para lograr el uso sustentable del agua en cada región del país, establecer la política y estrategias hidráulicas nacionales, integrar el presupuesto de la institución y vigilar su aplicación, concertar con los organismos financieros nacionales e internacionales los créditos que requiere el Sector Hidráulico, establecer los programas para apoyar a los municipios en el suministro de los servicios de agua potable y saneamiento en las ciudades y comunidades rurales y para promover el uso eficiente del agua en el riego y la industria..
2. Organismos de Cuenca. Los Organismos de Cuenca son los responsables de administrar y preservar las aguas nacionales en cada una de las trece regiones hidrológico-administrativas en que se ha dividido el país.
3. Direcciones Locales. El desempeño de los Organismos de Cuenca tiene a su cargo aplicar la razón misma de ser de la institución en cada región del país. Se destacan las siguientes tareas básicas:
 - a. Determinar la disponibilidad del agua;
 - b. Orientar los nuevos polos de desarrollo;
 - c. Lograr el uso sustentable del agua;
 - d. Asegurar la preservación de los acuíferos;
 - e. Garantizar la calidad del agua superficial;
 - f. Llevar a cabo la recaudación en materia de aguas nacionales y sus bienes;
 - g. Solucionar conflictos relacionados con el agua;
 - h. Otorgar concesiones, asignaciones y permisos;

Lorena Torres Bernardino

- i. Promover la cultura del buen uso y preservación del agua, y
- j. Prevenir los riesgos y atender los daños por inundaciones y escasez.

La CONAGUA, debería tener una mayor influencia en el manejo del agua, ya que a nivel nacional es la encargada de dirigir las políticas, proyectos y programas en torno al mejor uso y aprovechamiento del recurso, sin embargo su participación aún es escasa y sin mayor impacto real en las decisiones.

c) Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

El IMTA es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, coordinado sectorialmente por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales,⁹⁵ tiene funciones de investigación, capacitación, docencia y vigilancia, es principalmente un organismo ejecutivo de los aspectos relacionados con el uso eficiente del agua.

Su misión más importante es ejecutar políticas, acuerdos, planes y programas en materia hidráulica. Entre sus funciones se encuentran:

- Impulsar el desarrollo tecnológico en la gestión del agua, y la formación de recursos humanos calificados para asegurar el aprovechamiento racional del agua;
- Establecer y vigilar la certificación de los usos del agua, y
- Coordinar la venta de servicios privados al gobierno, en lo referente al desarrollo, transferencia e implementación de tecnología hidráulica.

El IMTA, tiene un papel fundamental en la investigación de nuevas tecnologías para el mejor manejo del agua, por lo que, sin duda, debe cumplir una función estratégica, considerando la necesidad de una nueva cultura del agua, esta institución puede lograr el acercamiento de los funcionarios, académicos, y sociedad, a los problemas que aquejan la situación actual del agua.

3.3. Normatividad vigente en el Distrito Federal para la Gestión del Agua Potable

Uno de los objetivos del presente trabajo es proporcionar instrumentos de análisis en la gestión del agua potable, hasta ahora se han delineado los instrumentos a nivel federal, por lo que se quiere brindar más específicamente herramientas de análisis para el Distrito Federal, ahondaremos brevemente en el aspecto normativo e institucional.

⁹⁵ IMTA, Ver en: http://www.imta.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=157

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

Con base en el artículo 44 de la *Ley de Aguas Nacionales*, se tiene lo siguiente:

“La explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales superficiales o del subsuelo por parte de los sistemas del Distrito Federal, estatales o municipales de agua potable y alcantarillado, se efectuarán mediante asignación que otorgue “la autoridad del agua”... Corresponde al municipio, al Distrito Federal y, en términos de ley, al Estado, así como a los organismos o empresas que presten el servicio de agua potable y alcantarillado, el tratamiento de las aguas residuales de uso público urbano, previa a su descarga a cuerpos receptores de propiedad nacional... En los títulos de asignación que se otorguen, se establecerá expresamente el volumen asignado para la prestación del servicio público conforme a los datos que proporcionen los municipios, los estados y el Distrito Federal, en su caso... Los municipios, los estados y, en su caso, el Distrito Federal, podrán convenir con los organismos de cuenca con el concurso de “la comisión”, el establecimiento de sistemas regionales de tratamiento de las descargas de aguas residuales que se hayan vertido a un cuerpo receptor de propiedad nacional y su reúso, conforme a los estudios que al efecto se realicen y en los cuales se prevea la parte de los costos que deberá cubrir cada uno de los municipios, de los estados y, en su caso, el Distrito Federal...”

El artículo 46:

“La Autoridad del Agua” podrá realizar en forma parcial o total, previa celebración del acuerdo o convenio con los gobiernos de los estados o del Distrito Federal y, a través de éstos, con los gobiernos de los municipios correspondientes, las obras de captación o almacenamiento, conducción y, en su caso, tratamiento o potabilización para el abastecimiento de agua, con los fondos pertenecientes al erario federal o con fondos obtenidos con aval o mediante cualquier otra forma de garantía otorgada por la Federación.

Así para tal propósito de análisis hare referencia a las principales leyes para la gestión del agua potable en el Distrito Federal:

a) Ley de Aguas del Distrito Federal

La Ley fue promulgada en 2003, reformada por última vez en 2005, y actualmente es la encargada de regular, planear, coordinar, y aprovechar efectivamente el agua e implementar las medidas necesarias para el mejor

aprovechamiento del recurso en el D.F. La Ley “tiene por objeto regular la gestión integral de los recursos hídricos y la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como el tratamiento y reúso de aguas residuales”.⁹⁶

En la presente Ley se definen los conceptos de agua potable, agua pluvial y agua pluvial potabilizada, cosecha de agua de lluvia, tratamiento de agua pluvial, entre otros.⁹⁷

- *Agua potable*. La que puede ser ingerida sin provocar efectos nocivos a la salud y que reúne las características establecidas por las normas oficiales mexicanas;
- *Agua pluvial*. La proveniente de la lluvia, nieve o granizo;
- *Agua pluvial cosechada*. Los volúmenes de agua de lluvia, nieve o granizo captados mediante las obras, infraestructura, equipos e instrumentos adecuados en el Suelo Urbano y en el Suelo de Conservación por los sectores público, privado, social, ejidos, comunidades, barrios, pueblos y en los hogares de las y los habitantes del Distrito Federal;
- *Agua pluvial potabilizada*. Los volúmenes de agua pluvial cosechada resultante de haber sido sometida a procesos físico-químicos, biológicos y de potabilización adecuados para remover sus cargas contaminantes;
- *Cosecha de agua de lluvia*. La acción de los sectores público, privado, social, ejidos, comunidades, barrios, pueblos y de las y los habitantes del Distrito Federal, para captar agua de lluvia, nieve o granizo, regulada por la presente Ley, y promovida, organizada e incentivada por el Gobierno del Distrito Federal, y
- *Cosechador de agua de lluvia*. Las dependencias, entidades, organismos, instituciones, organizaciones y entes públicos, privados y sociales, los ejidos, comunidades, barrios y pueblos, así como las y los habitantes del Distrito Federal que conscientes de la fundamental importancia de construir colectivamente una nueva cultura del uso, ahorro y reúso del agua potable realicen las acciones individuales o colectivas que puedan para contribuir con el Gobierno del Distrito Federal a promover, organizar e incentivar la cosecha de agua de lluvia.

En general, esta Ley es la base para la gestión integral del agua en el Distrito Federal, a través de la planeación, formulación, innovación, ejecución, coordinación y viabilidad en la gestión del recurso. De igual forma define a los actores institucionales más relevantes en la gestión. Por lo que esta Ley

⁹⁶ *Ley de Aguas del Distrito Federal*, Artículo 1°.

⁹⁷ *Ídem*, Artículo 4°.

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

es la base jurídica en el Distrito Federal para la formulación de sus políticas de gestión. Cabe destacar que en ésta también se define el carácter de aguas nacionales, es decir las aguas que son propiedad de la Nación, según el artículo 27 constitucional.

b) Ley Ambiental del Distrito Federal

La Ley fue promulgada en el 2000, y tiene como objeto definir, formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, de igual formar “regular el ejercicio de las facultades de las autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal en materia de conservación del medio ambiente, protección ecológica y restauración del equilibrio ecológico”.

Cabe destacar el énfasis de esta Ley en términos de desarrollo sustentable, en donde se define al mismo como:

“El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de conservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”.

En términos generales, la presente Ley da las pautas para la planeación, formulación y evaluación de la política ambiental del Distrito Federal, todo esto enmarcado bajo el nuevo paradigma de la Administración Pública: el desarrollo sustentable⁹⁸, por supuesto el agua es un elemento fundamental para encausarnos en un equilibrio ecológico en el D.F.

c) Programa de Manejo Sustentable del Agua para la Ciudad de México⁹⁹

El Programa de Manejo Sustentable del Agua para la Ciudad de México tiene como objetivo garantizar el uso de los recursos hídricos bajo un marco de manejo integral, ya que de esto depende la disponibilidad actual y futura de agua para consumo humano. Para ello, integra el conjunto de acciones englobadas en 5 Ejes:

⁹⁸ Concepto retomado del libro: “El Desarrollo Sustentable: Nuevo Paradigma para la Administración Pública”, ganador del segundo lugar del Premio INAP 2002, el Instituto Nacional de Administración Pública, A. C. de Cornelio Rojas Orozco.

⁹⁹ Ver en: http://www.sma.df.gob.mx/transparencia/1/progagua_ciudad_mexico.pdf

Lorena Torres Bernardino

1. Recarga del Acuífero y Protección del Suelo de Conservación;
2. Consumo de Agua Potable;
3. Detección y Supresión de Fugas;
4. Drenaje, Tratamiento y Reúso de Agua Residual Tratada, y
5. Parques Lacustres y Áreas de Alto Valor Ambiental.

La realización de dichas acciones tiene los siguientes objetivos particulares:

- Impulsar la recarga inducida del acuífero y proteger el Suelo de Conservación;
- Mejorar el suministro de agua potable mediante reducciones en el consumo y recuperación de caudales en la red de distribución;
- Contar con un Sistema Comercial más eficiente;
- Ampliar la infraestructura de Drenaje a fin de reducir el riesgo de inundaciones;
- Incrementar el caudal de agua residual tratada, y
- Rescatar la Cuenca de los ríos Magdalena y Eslava, así como crear los Parques Lacustres de Tláhuac y Xochimilco.

Específicamente el capítulo dos de este Programa, se refiere al Consumo de Agua Potable, en donde se menciona la condición básica del Distrito Federal, es decir, como centro político, económico, y cultural del país. Por lo que el suministro de agua potable a la ciudad es indispensable para su desarrollo, de igual forma se apunta hacia la instalación de plantas potabilizadoras en zonas donde la calidad es precaria. Para lo que plantea la importancia de la implementación de las siguientes acciones:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones hidráulicas intradomiciliarias;
- Promoción de aparatos y accesorios hidráulicos de bajo consumo;
- Campañas mediáticas para un uso eficiente del agua;
- Mejoramiento de la calidad de agua suministrada;
- Reforzamiento del caudal suministrado;
- Modernización del sistema de atención al usuario, y
- Actualización del padrón de usuarios e instalación y mantenimiento de medidores.

Este Programa plantea medidas en torno al ahorro del agua en la ciudad, en donde de esta forma la demanda del recurso vaya disminuyéndose.

3.4. Instituciones en el Distrito Federal en materia del Agua

La gestión sustentable del agua requiere de la participación tanto de la sociedad civil como del gobierno, así como el reconocimiento del usuario ambiental (la naturaleza) y su adecuada representación en los espacios de toma de decisiones. Es necesario continuar avanzando en el desarrollo de esquemas que permitan la sustentabilidad de los ecosistemas proveedores de agua en el largo plazo, con la finalidad del mejoramiento de la calidad de vida actual y futura.

Para tal motivo, el Estado cuenta con un gobierno que toma decisiones y las ejecuta a través de su Administración Pública, ya hemos revisado las instituciones a nivel federal, ahora revisemos las instituciones gubernamentales que tienen a su cargo la gestión del agua potable en el Distrito Federal. Cabe destacar que existen varios Organismos No Gubernamentales que se preocupan por el tema del agua, tales como “la Red Ciudadana del Agua”, y Presencia Ciudadana Mexicana, A.C., ATL El portal del agua desde México, Centro Virtual de la Información del Agua, El agua fuente de vida, entre muchos otros; los cuales actualmente han cobrado mayor relevancia en el tema del agua.

a) Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal (SMADF)

Forma parte de la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, tiene a su cargo la formulación, ejecución y evaluación de la política del Distrito Federal en materia ambiental y de recursos naturales¹⁰⁰.

La *Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal* (modificada en 2009) define las atribuciones de la Secretaría, en las que destacan en materia de agua las siguientes:

- ✓ Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones de la *Ley Ambiental del Distrito Federal*; así como de las normas federales que incidan en el ámbito de competencia del Distrito Federal;
- ✓ Establecer las políticas a que deba sujetarse la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección del ambiente en el Distrito Federal, y
- ✓ Regular y fomentar, en coordinación con la Secretaría de Obras y Servicios, las actividades de minimización, recolección, tratamiento y

¹⁰⁰ *Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal*, Artículo 26, Ver en: <http://www.aldf.gob.mx/leyes-107-2.html>

Lorena Torres Bernardino

disposición final de desechos sólidos, establecer los sitios destinados a la disposición final, restaurar sitios contaminados, así como definir los sistemas de reciclamiento y tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos.

Actualmente la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, desarrolla algunos proyectos relacionados con el tema del agua:

- ✓ Estudio para la recarga del acuífero en el área de conservación ecológica del Distrito Federal, con la finalidad de incrementar la filtración de agua de lluvia a los mantos acuíferos y así restablecer el equilibrio hidrológico de la cuenca;
- ✓ La instrumentación de un Programa de monitoreo automático de la calidad de las aguas del Distrito Federal,
- ✓ Sistemas de áreas naturales protegidas del Distrito Federal, áreas de bosques y recarga, y
- ✓ Análisis de la calidad del agua de lluvia, así como del impacto de la lluvia ácida en las áreas naturales de la Ciudad de México.

La importancia y trascendencia de la acción gubernamental por parte de esta Secretaría debe ser sustancial en la formulación, coordinación e implementación de proyectos que procuren el restablecimiento efectivo de las fuentes de abastecimiento de agua al Distrito Federal, así como en la generación de fuentes alternas propias en el Distrito Federal. Su capacidad institucional debe ser factible y dinámica en la implantación de las políticas, programas y proyectos.

b) Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACM)

El SACM, es un órgano descentralizado, entró en funciones en enero del 2003, por decreto del Gobierno del Distrito Federal, en donde se fusionó a la entonces Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) y la Comisión de Aguas del Distrito Federal (CADF).¹⁰¹ Con lo cual se pretendía eficientizar y modernizar la distribución de los servicios hidráulicos, así como en los sistemas de operación en el Distrito Federal.

Esta sectorizado en la Secretaría del Medio Ambiente, y tiene por objeto:

Prestar los servicios públicos de suministro de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y reutilización.

¹⁰¹ Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Ver en: <http://www.sacm.df.gob.mx/sacm/index.php>

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

*Operar, mantener y construir la infraestructura hidráulica; explotar, usar, aprovechar las aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y la calidad para contribuir al desarrollo integral sustentable de la Ciudad.*¹⁰²

Las funciones principales del SACM, son:

- ✓ Formular, controlar y actualizar el desarrollo del programa de operación hidráulica del Distrito Federal;
- ✓ Formular y controlar los estudios y proyectos de abastecimiento de agua potable y reaprovechamiento de aguas residuales;
- ✓ Construir y conservar las obras de infraestructura hidráulica y de drenaje en la Ciudad;
- ✓ Operar y conservar los sistemas de aprovechamiento y distribución de agua potable y alcantarillado del Distrito Federal;
- ✓ Proyectar y ejecutar las obras de prevención y control de inundaciones, hundimientos y movimientos de suelo de tipo hidráulico;
- ✓ Autorizar y supervisar las conexiones del sistema de agua potable;
- ✓ Construcción y conservación de pozos y manantiales;
- ✓ Establecer la coordinación con las instituciones y organismos para la formulación de acciones en materia hidráulica, y
- ✓ Procurar el uso eficiente del agua potable en el Distrito Federal.

El sistema debe incidir activamente en la ejecución de proyectos relacionados con la mejora de servicios, y el uso eficiente del agua potable en el Distrito Federal, procurando una coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente del D.F., y con las instituciones federales.

3.5. Balance Normativo-Institucional

Para la gestión del agua potable, es necesario lograr importantes acuerdos político-institucionales, los cuales están compuestos por una serie de reglas e incentivos quienes establecen los participantes en dicha área.

En la Ciudad de México, hasta la década de los noventas el manejo del agua se daba a través de un arreglo institucional sumamente centralizado, que no tenía en consideración la cuestión de escasez, sino que se basaba en la idea de la abundancia del recurso, esa percepción se fundamentaba en la época en que la presión y la urbanización no tenían las características que presentan ahora, ni la problemática del agua había alcanzado los niveles que hoy se conocen.

¹⁰² *Ibidem.*

Lorena Torres Bernardino

A nivel institucional, la gestión del agua potable ha tenido dos implicaciones: 1) La construcción de un nuevo marco regulatorio, que permita a los actores tradicionales adoptar nuevas formas de participación; 2) La construcción de nuevas instituciones a nivel federal, estatal y municipal, por supuesto el Distrito Federal no ha sido la excepción.

A esto se le agrega el carácter descentralizador iniciado a partir de los ochentas, con la creación de nuevas instituciones descentralizadas, y en algunos casos la dotación de autonomía a algunas regiones. Sin embargo la reestructuración del marco institucional no ha logrado superar las dificultades para mantener un servicio eficiente y con una cobertura aceptable de la demanda, de hecho los conflictos en torno al uso y abastecimiento de agua potable se han ido agravando e incrementando.

Se consideró que la descentralización institucional en la gestión del agua potable, permitiría avanzar en las soluciones para la problemática del recurso en el Distrito Federal, y en la totalidad del país.

Como ya vimos la escasez es un problema inherente a la mala gestión del recurso, lo cual a su vez ha provocado una desigual distribución del recurso. Una consecuencia directa de esto es que la demanda excede la capacidad de extracción, lo que ha derivado en distintas regiones en una sobreexplotación de los mantos acuíferos y en la necesidad de recurrir a las aguas subterráneas, cuyos costos de extracción y de purificación resultan muy altos.

Se podría ver a simple vista que los problemas son sólo técnicos, pero las instituciones juegan un papel muy relevante en su atención. Si entendemos a las instituciones como el conjunto de reglas que buscan moldear el comportamiento de los participantes en un aspecto político, resulta claro que la nueva legislación para el sector del agua es determinante en la distribución de atribuciones y responsabilidades, así como para establecer el sentido de la participación de nuevos actores como el sector privado o los usuarios.

Por otra parte, si concebimos a las instituciones en su segunda acepción, en el sentido de estructuras organizacionales, podemos observar que las instituciones encargadas del agua son responsables de decisiones tales como la definición de las tarifas, la supervisión de la calidad del servicio y la aplicación de sanciones a los actores que no se apeguen a las reglas establecidas.

Una gestión del agua potable requiere de instituciones sólidas que contribuyan a un manejo responsable y equitativo del recurso.

La Gestión del Agua Potable en el Distrito Federal

Así un acuerdo entre las instituciones relacionadas puede contribuir a este objetivo si es favorable a la adopción de estrategias de cooperación por parte de los sectores involucrados en el manejo del agua.

Entonces, la aplicación de una solución con una óptica puramente teórica puede verse obstaculizada si el acuerdo institucional vigente no establece incentivos para la cooperación, bajo la reciprocidad evaluativa de la sociedad civil. En definitiva, se puede analizar que la gestión del agua implica tres conceptos: desarrollo sustentable, creación de valor público y gobernanza (arte de gobernar).

Tal sólo, de acuerdo a la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM): “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud...”, por lo que es indudable que no es posible la protección completa de la salud, si no se resuelve el abastecimiento de agua de buena calidad para el consumo humano.

De igual forma, a nivel internacional tanto la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* como el *Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, establecen que los servicios sociales a los que se incluye la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado forma parte de un nivel de vida adecuado de los ciudadanos que aseguran su salud y bienestar. Así, México en cumplimiento con las recomendaciones internacionales, en 2001 incluye en su artículo 1 de la CPEUM la prohibición de todo tipo de discriminación, esta disposición se aplica al servicio del agua que excluye a un buen número de habitantes de su prestación a la que implícitamente se le está privando.

Desde el criterio jurídico del agua, ésta es un bien susceptible de apropiación, y con este principio fundamental, se construye toda la estructura regulatoria del agua. Cabe destacar que el agua como un “bien”, también brinda “beneficios”, comúnmente económicos, por lo que se le reconoce también como un bien económico, es importante señalar que el agua es un elemento vital para la vida y que ningún recurso es más básico que el agua.

Uno de los principales fundamentos en la adecuada gestión del agua en términos jurídicos, son los derechos humanos, ya que la aplicabilidad directa de los derechos humanos, tanto los consagrados en la Constitución, como los reconocidos en los instrumentos internacionales, son de carácter obligatorio.

Dentro de esta misma idea, los derechos humanos vinculan al Estado en su conjunto, es decir, sus tres poderes (Ejecutivo, Legislativo y Judicial), los niveles de gobierno (federal, estatal y municipal), y además específica que las autoridades del Estado adquieren cuatro tipos de obligaciones frente a los derechos humanos¹⁰³:

1. Respetar. En el sentido de que las autoridades del Estado deben abstenerse de cometer cualquier tipo de violación directa o indirecta a los derechos humanos.
2. Proteger. El Estado debe tomar todas las medidas necesarias para que los particulares no comenten violaciones directas o indirectas de los derechos humanos.
3. Garantizar. Realizar todas las acciones necesarias para asegurar que todas las personas, sin ningún tipo de distinción, puedan gozar y ejercer sus derechos.
4. Promover. Realizar todos los cambios y transformaciones necesarias en la estructura económica, social, política y cultural del país, de tal modo que se garantice que todas las personas tengan acceso al derecho humano del agua.

Como se nota, los derechos humanos, es un enfoque de reflexionar nuestro marco normativo e institucional, en donde el gobierno tiene como fin la satisfacción de los derechos humanos básicos para el ser humano, en donde el agua potable es un recurso vital que debe ser procurado y garantizado a través de las Instituciones y las leyes emitidas desde la sociedad hasta el gobierno.

El agua, es un derecho establecido de forma integral, ya que ésta es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud. También es condición indispensable para vivir dignamente y para la realización de otros derechos.

¹⁰³ Propuesta de Reforma Constitucional en materia de derechos humanos, elaborada por las organizaciones de la sociedad civil y por académicas y académicos especialistas en derechos humanos, ONU, México, D.F., 2008, p. 22.