

EL DERECHO AL AGUA Y SU RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE

Rodrigo GUTIÉRREZ RIVAS*

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Situación en México*. III. *Relación del derecho al agua y el medio ambiente en la Constitución*. IV. *Agua y medio ambiente en el derecho internacional*. V. *Bibliografía*.

I. INTRODUCCIÓN

Para poder abordar algunos los principales problemas que en la actualidad relacionan al agua con el medio ambiente, conviene comenzar señalando que la cantidad de líquido que existe en la tierra continúa siendo la misma desde hace 3000 millones de años. El 97.5% de esa agua es salada y sólo el 2.5% restante es dulce. De este último porcentaje, el 70% está congelada en glaciares y capas de nieve permanentes, el 29.4% en el subsuelo, el 0.35% en lagos y pantanos y sólo el 0.01 en ríos y corrientes. Como se desprende de estos datos, el porcentaje de agua dulce disponible es mucho menor que el de agua salada; aun así, los sistemas de agua dulce tienen una enorme relevancia para múltiples fenómenos meteorológicos (regulación de la temperatura y los climas) así como para la reproducción de la vida en general. La supervivencia de los seres humanos, y la de miles de especies con las que compartimos el planeta, depende directamente de la conservación de los ecosistemas de agua dulce; por ejemplo, de todas las especies de peces reconocidas hasta la fecha en el mundo, el 41% habita en el pequeño porcentaje de agua dulce superficial no congelada.¹

* Investigador en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

¹ Abramovitz, Janet, *Aguas amenazadas, futuro empobrecido: el declive de los ecosistemas de agua dulce*, Bilbao, Bakeaz, 1998, p. 7.

Por otra parte, los propios sistemas de agua dulce —tanto los superficiales como los subterráneos— tienen una estrecha relación de dependencia con ecosistemas más amplios como los bosques, las selvas o las llanuras. Entre otras múltiples razones, porque para que la tierra pueda capturar el agua (y después pueda ser aprovechada a través de pozos y manantiales), es necesario que cuando ésta se precipite, encuentre un suelo receptivo capaz de generar infiltración al subsuelo; en este proceso son indispensables los árboles. Es gracias a ellos que gradualmente se van consolidando los suelos apropiados para que esto ocurra. En una tierra sin árboles no se fijan los suelos y por tanto el agua corre de forma superficial escapando hacia los mares y contribuyendo aún más a la erosión. Por tanto, cuando deforestamos montañas y valles estamos contribuyendo de forma importante a disminuir la capacidad de recarga de nuestros acuíferos. En resumen, el ciclo del agua requiere de los bosques para su constante regeneración, y a su vez, sin agua, los bosques son inviables así como toda la biodiversidad que contienen.

Sin embargo, en actitud contraria al sentido común, y al de reproducción de la vida, tanto los ecosistemas de agua dulce como los que se relacionan con estos de forma estrecha, están siendo modificados y degradados a un ritmo acelerado y peligroso por nuestras sociedades industrializadas y cada día más urbanizadas. Por ello expertos en hidrología de todo el mundo han ido construyendo, desde múltiples ópticas, distintos diagnósticos sobre los problemas del agua en el planeta. Si bien la mayoría de ellos coinciden en que existe una crisis mundial del agua, no hay un consenso sobre su naturaleza. Para algunos se trata de un problema de escasez física del líquido;² para otros el problema tiene que ver con la falta de acceso (la Organización Mundial de la Salud, calcula que 1100 millones de persona actualmente no tienen acceso a fuentes de abasto de agua segura, lo que provoca que dos millones de personas mueran al año por enfermedades diarreicas). Hay quienes consideran que la manifestación más grave, es la crisis de agua en el medio ambiente. Desde ese punto de vista, son los sistemas ecológicos los que están más amenazados debido a las crecientes extracciones industriales, la contaminación urbana, las prácticas inadecuadas de la agroindustria, los cambios no susten-

² Raskin, P *et al.*, *Water futures: Assessment of long-range patterns and prospects*, Instituto Ambiental de Estocolmo, 1997. En ese mismo sentido Ohlsson, L. *Environment, scarcity and conflict: A study of Malthusian concerns*, Departamento de Investigación de la Paz y el Desarrollo, Universidad de Göteborg, 1999.

tables en el uso de la tierra o la construcción de mega obras,³ entre otras actividades.

México no está exento de todo lo anterior; la sobreexplotación, la contaminación y otras formas de degradación de nuestros recursos hídricos, y de los ecosistemas con los que se relacionan de forma estrecha, son muy graves. Frente a ello, preocupa saber que, a pesar de los importantes avances del conocimiento científico sobre el ciclo del agua y sus delicados equilibrios, amplios sectores de la población —sobre todo los que viven en las ciudades— continúen teniendo poca conciencia de su importancia y su vulnerabilidad. En los grandes centros urbanos, donde no existe un contacto directo con dicho ciclo, el agua es concebida como un chorro que nace de la llave y es útil para desalojar desechos a través del drenaje. Sin embargo, lo que es mucho más preocupante es que las propias autoridades sigan pensando en los ríos, y otras fuentes de agua dulce, como reservas inagotables de un recurso que se requiere para facilitar procesos industriales, generar electricidad o abastecer ciudades. En la actualidad, cuando surgen problemas de escasez de agua (circunstancia cada vez más frecuente), las dependencias y funcionarios se limitan a buscar nuevas fuentes del “recurso”, planeando el desvío de cauces o construyendo grandes presas que inundan miles de hectáreas de selva o bosque, sin que nadie parezca reparar en el hecho de que el agua dulce existe gracias a ese sistema complejo de evaporación y captura que depende de equilibrios delicados en los que se relacionan bosques, montañas, ríos, climas, mantos acuíferos, etcétera.⁴

Es importante tomar en cuenta que lo anterior se debe en importante medida a que el proyecto de la modernidad creció, desde hace dos siglos, imaginando a la naturaleza como una entidad que debía ser domesticada

³ En este sentido se ha documentado que la construcción de presas ha producido la destrucción de 25 millones de kilómetros de sistemas ribereños. Cosgrove, W. J. y F. R. Rijsberman, *World water vision: Making water everybody's business*, Londres, Earthscan, 2000.

⁴ El caso reciente del proyecto de construcción de la presa La Parota es un claro ejemplo de lo anterior. Frente a la escasez de agua en Acapulco, debida al crecimiento no sustentable de la zona urbana y del turismo, así como frente a la supuesta necesidad de generar mayor electricidad, la opción que impulsó el gobierno fue la construcción de una megaobra que inundaría 17 mil hectáreas de selva caducifólea y acabaría con la vida del río papagayo, así como de todos los ecosistemas que dependen de él. Véase “Un movimiento social frente a la Parota: construyendo los derechos económicos, sociales y culturales desde abajo”, *Revista Ce-Acatl, Revista de la Cultura de Anahuac*, México, núm. 107, 2007.

y que estaba sólo al servicio de las necesidades humanas. El resultado de ello es el avance de diversos procesos sobre espacios ambientales que de forma paulatina han ido mermando la capacidad de recuperación de ciclos naturales, degradando hídrica y biológicamente a la tierra a un ritmo creciente. Este modelo de apropiación y dominio de los espacios ambientales tuvo un gran impulso a partir de la Segunda Guerra Mundial, cuando la idea de desarrollo quedó fuertemente vinculada a las de industrialización, producción y crecimiento económico. El multicitado discurso del presidente estadounidense Harry Truman evidencia lo anterior. En 1949, al tomar posesión de su cargo, leyó ante la Cámara de Representantes lo que puede considerarse su proyecto para reconstruir la economía mundial a partir del final de la guerra. De acuerdo con la visión de Truman era indispensable

... lanzar un programa audaz para mantener el crecimiento de las regiones subdesarrolladas... Más de la mitad de la población mundial vive en condiciones cercanas a la miseria... Su alimentación es insuficiente, son víctimas de enfermedades... Su vida económica es primitiva y estancada, su pobreza constituye una desventaja y una amenaza, tanto para ellos como para las regiones más prósperas... Los Estados Unidos deben poner a disposición de los pueblos pacíficos las ventajas de su reserva de conocimientos técnicos a fin de ayudarlos a realizar la vida mejor a la que ellos aspiran... Con la colaboración de los círculos de negocios, del capital privado, de la agricultura y del mundo del trabajo en Estados Unidos, este programa podrá acrecentar en gran medida la actividad industrial de las demás naciones y elevar sustancialmente su nivel de vida... Una mayor producción es la calve de la prosperidad y de la paz...⁵

Desde esta mirada economicista del desarrollo, se consideró que sólo aquellos países con capacidad para acumular capital, invertir y expandir mercados podrían ser considerados desarrollados; aquellos que no la tuvieran serían subdesarrollados. Por lo tanto, para alcanzar el desarrollo, los segundos, tendrían como única vía para el progreso, la generación de riqueza y acumulación de capital para el impulso de la tecnología, la construcción de infraestructura y la explotación de recursos. En ese sentido, los países subdesarrollados sólo dejarían de serlo hasta que sus habitantes pudieran aumentar su capacidad adquisitiva y a partir de ello

⁵ Extractos del punto IV traducidos por Rist, G., *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*, París, Presses Universitaires de Sciences Po, 1996, pp. 116-121.

expandir los mercados. En relación con la explotación masiva y desmedida de los recursos que derivaría de lo anterior, se suponía que los avances de la ciencia y la tecnología se encargarían de ir ofreciendo alternativas para que las economías pudieran continuar con su marcha ascendente y permanente.

Sin embargo, dichas soluciones no parecen llegar, cuando menos no a tiempo. Cada día existen mayores evidencias que muestran las distintas formas de sobre carga del planeta en múltiples frentes. Las advertencias sobre el calentamiento global son las que reciben mayor atención por parte de la opinión pública; sin embargo, los datos relativos a la crisis hídrica son igualmente preocupantes. Hoy parece claro que si continuamos pensando que en nombre del desarrollo se puede seguir alterando el cauce natural de las aguas, o que la escasez y contaminación de éstas se resolverán sólo con el avance de la tecnología, o que la desaparición de algunas especies forma parte de la historia biológica del planeta y sus ciclos naturales, corremos el riesgo de provocar una destrucción irreversible de nuestros espacios vitales medioambientales.

Frente a ello, un número creciente de comunidades, organizaciones y académicos continúan denunciando esta circunstancia e impulsando estrategias y alternativas para frenar los procesos destructivos. En el terreno de lo jurídico cada día hay mayor insistencia en la necesidad de fortalecer el discurso de los derechos fundamentales en su vínculo con el medio ambiente y los recursos naturales, incluida el agua. Los graves impactos que en los últimos treinta años ha provocado la apertura de los mercados de las tierras, aguas y bosques sobre los espacios territoriales de los pueblos y comunidades campesinas, han impulsado con fuerza un debate sobre la exigibilidad de los derechos sociales y ambientales, así como de los derechos de los pueblos. No puede olvidarse que las iniciativas de defensa de los derechos fundamentales aparecen con mayor intensidad cuando ciertas necesidades e intereses, que son fundamentales para la vida, comienzan a escasear o a estar en peligro. A partir de ello, la ciudadanía lucha por proteger aquello que es más importante para poder tener una vida digna, intentando traducirlo a un lenguaje de derechos o bien aprovechando los que ya existe en las Constituciones o en el derecho internacional de los derechos humanos. Algunos de estos derechos son ya prácticamente incuestionables, por ejemplo: tener la seguridad de poder movernos —para lo cual es indispensable tener vías de comunicación o medios de transporte, pero también salud física, y alimentación—;

la seguridad de poder expresar una opinión y de poder participar en las decisiones colectivas que nos afectan —para lo que es necesario tener información, espacios públicos para manifestarnos, elecciones o medios electrónicos de comunicación—; así mismo una educación básica, un espacio que nos permita refugiarnos de la lluvia y del frío, así como el acceso a un determinado nivel de salud, lo que incluye una adecuada alimentación y el acceso al agua potable.

Y no sólo al agua, hoy, por razones más que evidentes, también estamos obligados a reflexionar sobre la necesidad de poder contar con espacios ambientales adecuados y sanos para poder vivir. Si las personas no cuentan con todo ello, las posibilidades que tienen para desarrollar sus propios planes de vida con libertad se reducen de forma drástica. A continuación haremos un análisis de las problemáticas más importantes de la relación entre el agua y el medio ambiente en México e identificaremos el marco jurídico general de referencia que aborda dicha relación.

II. SITUACIÓN EN MÉXICO

Como se señaló en párrafos superiores, en México la crisis del agua en su relación con el medio ambiente es innegable. El ritmo al que lo explotamos y corrompemos, el recurso está sobrepasando en muchos casos la capacidad de renovación natural del ciclo hidrológico, tanto en cuerpos de agua superficial (ríos, lagos, lagunas, etcétera) como en los acuíferos subterráneos. Los problemas son múltiples y se encuentran interrelacionados de forma compleja. Con el objeto de intentar clarificar el entreverado tejido de conflictos que se producen en la realidad, aquí enunciaremos de forma diferenciada cuatro grandes problemas que agrupan muchos otros que están siendo permanentemente denunciadas por las propias poblaciones, por algunos teóricos especialistas en la materia, e incluso por las autoridades encargadas de gestionar los recursos hídricos. Estas problemáticas son: contaminación, sobreexplotación, discriminación y privatización. Con base en estas cuatro categorías se intentará explicar la complejidad del universo problemático.

1. *Contaminación*

Esta es una de las problemáticas más urgentes en el país si se toman en cuenta las graves consecuencias que se derivan de ella en términos de

salud pública. De acuerdo con los datos aportados por la Comisión Nacional de Agua (CNA), en México sólo el 6% de los acuíferos superficiales están libres de contaminación; del 94% restante, 20% son aceptables, 51% están poco contaminados, 16% están contaminados, y el último 6% está altamente contaminado.⁶ Como es obvio, a todo ello contribuyen en gran medida los procesos de industrialización y creciente urbanización, en un contexto en el que el tratamiento de aguas residuales es de apenas 31% del total del volumen recolectado. Frente a ello, las autoridades administrativas en materia de salud, medio ambiente y agua han emitido un conjunto de normas oficiales (NOMs), con el objetivo de enfrentar el tema. Sin embargo, como lo han señalado investigadores especialistas en calidad del agua en México, estas normas siguen siendo insuficientes; muchas de ellas ignoran importantes aspectos biológicos y siguen sendo muy laxos en el monitoreo de parámetros fisicoquímicos. En ese sentido se ha insistido en la necesidad de poder contar con instrumentos jurídicos que exijan evaluaciones del agua más completas y con métodos más modernos.

2. Sobreexplotación

La sobreexplotación implica el uso irracional y el aprovechamiento no sustentable del recurso, este hecho se manifiesta en la reducción de los niveles de agua subterránea y en la desaparición de numerosas fuentes de agua superficial. En relación con las aguas subterráneas, el país, para fines de administración, se ha dividido en 653 acuíferos, la sobreexplotación de los mismos ha ido en peligroso aumento: de 32 acuíferos sobre explotados en 1975, pasamos a 80 en 1985 y a 101 en 2007.⁷ Al observar estas cifras, a nadie debería sorprender que en los últimos sesenta años hayamos pasado en México de una disponibilidad natural media de agua *per capita* de 18,035 metros cúbicos por habitante al año, a sólo 4,312,⁸ lo que supone una disminución de cerca del 70% del agua disponible. De continuar esta tendencia decreciente, dentro de 20 años estaremos en una condición de disponibilidad “baja” con 3, 788 m³/hab/año. Ello es grave

⁶ Carabias, Julia y Landa, Rosalva, *Agua, Medio Ambiente y Sociedad. Hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*, México, UNAM, Colegio de México, 2005, p. 74.

⁷ *Estadísticas del Agua en México*, Semarnat-Conagua, 2008, p. 42.

⁸ *Ibidem*, p. 24

si tomamos en cuenta que actualmente 38 ciudades del país tienen ya importantes problemas de abasto y cerca de 11 millones de mexicanos no tienen acceso al agua potable.

3. *Discriminación*

En términos generales, discriminación significa trato desigual no razonable. Es decir, tratar a una persona o a un grupo de personas de forma distinta sin una razón justificada con base en cualquiera de los rasgos prohibidos por las cláusulas antidiscriminatorias incluidas en nuestra Constitución, tratados internacionales y leyes en la materia (condición social, género, edad, preferencia sexual, religión, origen étnico o nacional, etcétera). En nuestro país existen permanentes denuncias sobre la desigualdad en la distribución de los recursos hídricos y por tanto discriminación a ciertos sectores de la población. Existen grandes grupos, especialmente en las zonas rurales, marcados por su alta marginación y pobreza, que carecen de infraestructura y servicios básicos como salud, energía eléctrica, vías de comunicación y por supuesto acceso al agua. Si bien, éste parece ser un problema de carácter más bien social, tiene también consecuencias ambientales. Gran parte de los trasvases que se deciden hacer para llevar agua a las ciudades impactan grandes espacios ambientales y territoriales de comunidades indígenas y campesinas que quedan en situación de mayor escasez y destrucción de su entorno y empobrecen aún más a sus habitantes. Asimismo, la construcción de grandes presas, que dejan moribundos a los ríos, suelen hacerse sobre territorios valiosos en términos ambientales que desaparecen con la inundación. Esto es muy grave en un contexto como el mexicano donde a la destrucción de los recursos hídricos se suma la muerte de otros ecosistemas que contribuyen al ciclo del agua. Si bien es cierto que no hay un acuerdo sobre la tasa de deforestación en México,⁹ de acuerdo con la FAO (por sus siglas en inglés *Food and Agriculture Organization of the United Nations*) el rango va de 350,000 a 650,000 hectáreas por año.¹⁰ Según análisis recientes, se calcula que de 1976 a 1993 se destruyeron 29,765 km² de bosque (superficie equivalente al estado de Guanajuato), mientras que

⁹ Las cifras fluctúan de 75, 000 hectáreas al año hasta 2,000,000.

¹⁰ Velázquez. A, *et. al.*, "Patrones y tasas de cambio del uso de suelo en México", *Gaceta Ecológica* no. 62, México, Instituto de Ecología, UNAM, 2002, p.23.

de 1993 a 2000 se perdieron 54,306 km² (superficie equivalente al estado de Campeche).¹¹

4. Privatización

Finalmente es necesario referirse a los procesos de privatización que se han ido extendiendo en México como estrategias que se impulsan con el objetivo de resolver los problemas arriba enunciados. Independientemente de que se crea o no en los posibles beneficios que la apertura de los mercados del agua pueda traer a la población, lo cierto es que en un país como México, las políticas de libre mercado en el marco de la globalización neoliberal¹² han aumentado las desigualdades de ingreso y oportunidades, e incrementado la cantidad de personas que no tienen acceso a necesidades básicas como salud, educación, vivienda o agua. Esto último lo ha expresado con rotundidad el relator especial de Naciones Unidas sobre Vivienda Adecuada al señalar que "...la globalización de las corporaciones y su clara expresión de la privatización de los servicios, es una de las mayores amenazas para el acceso universal al agua potable".¹³ En países como México, la privatización del agua se ha ido convirtiendo a su vez en un grave problema, al otorgar el manejo de los recursos a empresas privadas, quienes se conducen bajo la lógica y los criterios de los negocios. Ello provoca que aumente la presión sobre las fuentes de agua al intentar extraer la mayor rentabilidad posible del recurso en el menor tiempo. Los criterios del cuidado y la sustentabilidad de los recursos suele ser vencida por los de rentabilidad y ganancia.

¹¹ WWF, *Deforestación en México*, en http://www.wwf.org.mx/wwfmex/prog_bosques_deforestacion.php.

¹² De acuerdo con las categorías que utiliza Boaventura existe una globalización neoliberal y una alternativa, la primera busca imponer un modelo hegemónico basado en la lógica del mercado y la segunda pretende construir una sociedad más solidaria comenzando por la radicalización de la democracia y el ejercicio de todos los derechos. Véase De Souza Santos, Boaventura, "Globalización y democracia", *Revista Memoria*, núm. 175, septiembre de 2003.

¹³ En el mismo documento dicho relator ha denunciado las malas experiencias en los procesos de privatización del agua y señala tres causas por las que esto se produce: 1) las empresas privadas ponen demasiado énfasis en el lucro y la recuperación de los costos; 2) los servicios brindados a los grupos vulnerables son insuficientes y de mala calidad y; 3) los operadores privados no son responsables ante el público. Véase Kothari, Miloon, *La privatización de los derechos humanos: el impacto de la globalización en el acceso a la vivienda, el agua y el saneamiento*.

III. RELACIÓN DEL DERECHO AL AGUA Y EL MEDIO AMBIENTE EN LA CONSTITUCIÓN

Frente a todos estos problemas, amplios sectores de la población han insistido en la necesidad de que el agua sea considerada por los sistemas jurídicos como un derecho fundamental. Esta ha sido una lucha constante en México durante la última década, puesto que en la Constitución Mexicana este derecho no se encuentra explícitamente reconocido. Si bien es cierto que en los párrafos primero, tercero, cuarto, quinto, octavo y noveno del artículo 27 se hace referencia expresa a los diferentes cuerpos y tipos de agua dentro del territorio nacional, en ningún caso se alude al acceso a este recurso como un derecho fundamental.

El artículo 27 constitucional, más bien establece la propiedad de las aguas comprendidas dentro del territorio, señalando que ésta corresponde originariamente a la Nación. Ésta última tiene el derecho de transmitirla a los particulares para constituir la propiedad privada. En cualquier caso no conviene pasar por alto, que a lo largo del texto constitucional existen otras alusiones al tema del agua que nos permitirían sostener que ese derecho se encuentra implícitamente reconocido, y que por tanto debería ser explícitamente establecido por el constituyente permanente a partir de una reforma. En primer lugar, porque el derecho al agua guarda una relación de interdependencia¹⁴ con otros derechos reconocidos en la Constitución mexicana, como puede ser la salud, la vivienda y el medio ambiente (artículo 4o.), que son de imposible ejercicio si no se cuenta con una cantidad suficiente de agua disponible.¹⁵ En segundo lugar por-

¹⁴ Esta relación de dependencia que existe entre los derechos ha sido reconocida jurídicamente en el derecho internacional a través de la noción de *interdependencia* que se encuentra establecida en el punto 13 de la Declaración de Teherán (1968) y reiterada en el punto 5 de la Declaración de Derechos Humanos de Viena (1993).

¹⁵ Así ha sido reconocido en el derecho internacional a través de las Observaciones Generales aprobadas por el Comité DESC. De acuerdo con la Observación General 4 (Vivienda adecuada) para poder determinar si una vivienda cumple con el concepto de adecuación, es necesario que ésta cuente con "...ciertos servicios indispensables para la salud, la seguridad, la comodidad y la nutrición. Todos los beneficiarios del derecho a una vivienda adecuada deberían tener acceso permanente a recursos naturales y comunes, *a agua potable...*". En relación con el derecho a la salud, la Observación General 14 en su párrafo 4 establece que la referencia que se hace en el artículo 12 del PIDESC: "...al más alto nivel posible de salud física y mental no se limita al derecho a la atención de la salud. Por el contrario, el historial de la elaboración y la redacción expresa del párrafo 2 del artículo 12 reconoce que el derecho a la salud abarca una amplia gama de factores so-

que en diversos artículos de la Constitución (2o., 4o. y 27) se establecen obligaciones hacia los poderes públicos que están relacionadas con el contenido mínimo esencial de ese derecho (cuando menos en los casos de pueblos indígenas y de niños y niñas).¹⁶ Por último porque este derecho ha sido reconocido en múltiples instrumentos internacionales firmados y ratificados por México con los que la Constitución tiene una estrecha relación.

Es quizá en el artículo 2o. de la Constitución, relativo a los pueblos indígenas, donde podemos encontrar la relación más estrecha entre agua y medio ambiente. A partir de la reforma de 2001, en el apartado A, fracciones V y VI de dicho artículo se establecen un conjunto de normas para el uso y disfrute de los recursos naturales y su conservación que establecen una importante relación entre pueblos, agua y medio ambiente. En ese sentido la Constitución determina que:

A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para:

...

V. Conservar y mejorar el hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en esta Constitución.

VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución. Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley.

De acuerdo con esta norma, los pueblos tienen acceso preferente a los recursos naturales, como son los minerales, los suelos o las aguas.

cioeconómicos que promueven las condiciones merced a las cuales las personas pueden llevar una vida sana, y hace ese derecho extensivo a los factores determinantes básicos de la salud, como la alimentación y la nutrición, la vivienda, *el acceso a agua limpia potable* y a condiciones sanitarias adecuadas...”.

¹⁶ Lo anterior no debería ser impedimento para que los ciudadanos puedan exigirlo y las autoridades, protegerlo y cumplirlo. De hecho, en situación muy similar se encuentra el derecho a la vida que aunque no está reconocido de forma expresa en ningún artículo constitucional, ha sido configurado a través de la interpretación de la Suprema Corte, señalando que está implícitamente reconocido.

Se trata de una disposición de la mayor relevancia para la supervivencia de dichas comunidades, si se toma en cuenta que son las que tienen una relación más estrecha con el entorno ambiental. Sin embargo, es también de la mayor relevancia para la sustentabilidad de los ecosistemas, ya que como se ha ido documentando científicamente en los últimos años, son las propias comunidades indígenas en México las que han demostrado tener mayor capacidad en el manejo sustentable de la naturaleza. De acuerdo con las investigaciones realizadas por Boege, los pueblos indígenas —que representan el 10% de la población total de México—, se asientan en un territorio de 28 millones de hectáreas (14.3% del territorio nacional), donde se concentra la mayor riqueza biológica y la mayor agrobiodiversidad del país. Más del 50% de las selvas medianas, perennifolias, mediana subcaducifolias y bosques mesófilos de montaña se encuentran en los territorios de estos pueblos donde en promedio se captan anualmente 364,387.47 hectómetros cúbicos de agua.¹⁷

Por lo que se refiere a otros artículos constitucionales, no se puede pasar por alto el hecho de que en el artículo 4o. constitucional ya se ha reconocido explícitamente el derecho al medio ambiente que por obvias razones tiene un vínculo indisoluble con el agua y por tanto con el derecho fundamental al agua. Si bien es cierto que el objetivo de este último tiene una orientación de carácter social (que todas las personas puedan acceder a una cantidad de agua indispensable para su consumo personal y doméstico), ello no puede separarse del conjunto de relaciones ambientales que se establecen entre medio ambiente y agua. De hecho, como se señalará más adelante, la Observación General núm. 15, que es la que ha establecido con mayor claridad el contenido del derecho fundamental al agua, alude en múltiples ocasiones a la relación entre agua y sustentabilidad ambiental.

Por último también conviene hacer alguna referencia al artículo 25 de la Constitución, que complementando al artículo 27 señala que:

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.

¹⁷ Boege, Eckart, *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas en México*, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en México, 2008.

Como puede observarse el texto de este artículo reitera la necesidad de la justa distribución de la riqueza y del ingreso, y lo condiciona a que se garantice el desarrollo nacional que conforme al texto debe ser integral y sustentable, estableciendo que es el “Estado” a quien corresponde este importante reto y compromiso constitucional.

IV. AGUA Y MEDIO AMBIENTE EN EL DERECHO INTERNACIONAL

Desde hace ya muchos años se comenzó a incorporar en diversos documentos internacionales (declaraciones, convenciones, pactos, tratados, etcétera) el tema del agua como un elemento indispensable para la realización y protección de otros derechos. Los diversos instrumentos internacionales en materia de agua han abordado la problemática mundial del recurso tanto desde la perspectiva de sustentabilidad en su relación con la naturaleza, como desde el punto de vista del acceso al agua como necesidad vital. A continuación destacaremos aquellos artículos de todos esos instrumentos en los que se relaciona agua y medio ambiente.

En primer lugar interesa destacar la Declaración de Estocolmo de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el medio humano de 1972. Esta declaración contiene varios principios que conviene resaltar:

Principio 1. El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras...

Principio 2. Los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación y ordenación, según convenga.

En segundo lugar también es importante aludir a la Declaración de Dublín sobre el agua y el desarrollo sostenible de 1992. Este instrumento hace referencia a la relación entre desarrollo, medio ambiente y agua. De acuerdo con su principio número 1, el agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente:

Dado que el agua es indispensable para la vida, la gestión eficaz de los recursos hídricos requiere un enfoque integrado que concilie el desarrollo económico y social y la protección de los ecosistemas naturales. Sin embargo, conviene destacar que esta Declaración también ha sido duramente criticada debido a que fue el documento que a nivel internacional estableció que el agua también debería ser considerado un recurso con un valor económico, lo que indirectamente abre las vías para comerciar con este bien común indispensable para la vida.

En tercer lugar no puede dejar de mencionarse la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo que se celebró en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992 (también conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra). Esta conferencia dio como resultado la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que a su vez dio lugar a la Agenda 21 (o Programa 21) donde se detallan las acciones que deben ser acometidas por los Estados en materia ambiental. Los temas principales de la Agenda están organizados con base en 40 capítulos y el número 18 está dedicado explícitamente a los problemas de agua y medio ambiente. En el punto 18.2 se determina que:

El agua se necesita en todos los aspectos de la vida. El objetivo general es velar por que se mantenga un suministro suficiente de agua de buena calidad para toda la población del planeta y preservar al mismo tiempo las funciones hidrológicas, biológicas y químicas de los ecosistemas, adaptando las actividades humanas a los límites de la capacidad de la naturaleza y combatiendo los vectores de las enfermedades relacionadas con el agua.

Por otra parte, en 1994, la ONU también convocó en el Cairo a una Conferencia internacional sobre la población y el desarrollo, que también incluyó estrategias relativas al problema de las poblaciones, el agua y el medio ambiente. En el punto 9.18 se establece que: “Los gobiernos deberían fomentar la formulación y la aplicación de estrategias eficaces de ordenación del medio ambiente para las aglomeraciones urbanas, prestando atención especial a las actividades de ordenación relativas al agua, a los desechos y a la atmósfera”.

En 1996, tuvo lugar la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos en Estambul (Habitat II) en cuyo punto número 2 se estableció la exigencia de: “adoptar medidas para prevenir y controlar la contaminación del aire, el agua y el suelo y reducir los niveles de ruido”.

Dos años después, de la Conferencia Internacional sobre Agua y Desarrollo Sostenible derivó la Declaración de París 1998, algunos de cuyos señalamientos más relevantes fueron que:

Los recursos hídricos son esenciales para la satisfacción de las necesidades humanas básicas, la salud, la producción de energía y de alimentos y la preservación de los ecosistemas, así como para el desarrollo económico y social; Asimismo que La protección de los ecosistemas es imprescindible para el mantenimiento y la rehabilitación del ciclo hidrológico natural con miras a una gestión sostenible de los recursos de agua dulce...

Como puede observarse existe un conjunto amplio de conferencias y declaraciones internacionales que relacionan de forma expresa el tema del agua y el medio ambiente. A ellos conviene sumar aquellos pactos y convenios internacionales con valor vinculante que México ha firmado y ratificado y que también establecen una relación entre el derecho al agua y el medio ambiente.

En primer lugar interesa aludir a la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer que en su artículo 14 establece que:

1. Los Estados Partes tendrán en cuenta los problemas especiales a que hace frente la mujer rural y el importante papel que desempeña en la supervivencia económica de su familia, incluido su trabajo en los sectores no monetarios de la economía, y tomarán todas las medidas apropiadas para asegurar la aplicación de las disposiciones de la presente Convención a la mujer en las zonas rurales. 2. Los Estados Partes adoptarán todas las medidas apropiadas para eliminar la discriminación contra la mujer en las zonas rurales a fin de asegurar en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, su participación en el desarrollo rural y en sus beneficios, y en particular le asegurarán el derecho a:

...

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

Si bien la relación que dicha Convención establece entre el medio ambiente y derecho fundamental de las mujeres no es explícito, el hecho de que aluda a los problemas que enfrentan las mujeres en el ámbito rural y las obligaciones que los Estados adquieren frente a ellas, permite es-

tablecer un vínculo entre ellas, medio ambiente y agua. No puede olvidarse que en la mayoría de los países en desarrollo, son las mujeres las responsables de la gestión del agua a nivel doméstico y comunitario. En una gran parte de las comunidades rurales, las mujeres son responsables de buscar las fuentes de agua, identificar su calidad, calcular la cantidad que se necesita para las actividades domésticas y en muchas ocasiones acarrearla hasta el hogar. En ese sentido, el papel de las mujeres en la relación entre agua y medio ambiente es fundamental; son ellas quienes llegan a tener la relación más estrecha y de vida cotidiana con los problemas de disponibilidad y contaminación del recurso.

Sin embargo, quienes más padecen los problemas de escasez y contaminación del agua son los niños y niñas. Por ello es importante destacar que también en la Convención de los Derechos de los Niños de 1989 se establece una importante relación entre el derecho al agua y el medio ambiente. En el artículo 24 de dicha Convención se determina que:

1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los Estados Partes se esforzarán por asegurar que ningún niño sea privado de su derecho al disfrute de esos servicios sanitarios. 2. Los Estados Partes asegurarán la plena aplicación de este derecho y, en particular, adoptarán las medidas apropiadas para: a) Reducir la mortalidad infantil y en la niñez; b) Asegurar la prestación de la asistencia médica y la atención sanitaria que sean necesarias a todos los niños, haciendo hincapié en el desarrollo de la atención primaria de salud; c) Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud mediante, entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente...

Ahora bien, de todas las normas internacionales con carácter vinculante, ha sido a través del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PIDESC) que se ha determinado con mayor precisión el contenido del derecho humano al agua y las obligaciones que se desprenden del mismo para los Estados firmantes. En dicho Pacto se reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado (artículo 11.1) y el derecho a la salud (artículo 12), de los cuales se desprende el derecho humano al agua. Así lo ha expresado de forma rotunda el propio Comité de De-

rechos Económicos Sociales y Culturales (Comité), que en el año 2002 emitió la Observación General número 15.

Si bien es cierto que esta Observación General protege principalmente el acceso de las personas al agua para su uso personal y doméstico, el Comité alude en múltiples ocasiones a la importancia del recurso para la preservación y sostenibilidad del medio ambiente. Por ejemplo, en el párrafo 28 de dicho instrumento se insiste en que los Estados firmantes deben adoptar estrategias y programas amplios e integrados para velar porque las generaciones presentes y futuras dispongan de agua suficiente y salubre. Entre esas estrategias el Comité señala que los Estados deben examinar las repercusiones que puedan tener ciertas medidas en la disponibilidad del agua y en las cuencas hidrográficas de los ecosistemas naturales, tales como los cambios climáticos, la desertificación, la creciente salinidad del suelo, la deforestación y la pérdida de biodiversidad. Sobre esto último la Observación remite al Convenio sobre Biodiversidad Biológica, a la Convención de Lucha contra la Desertificación y a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Por último conviene decir que, al igual que todos los derechos humanos, el derecho al agua impone tres tipos de obligaciones a los Estados partes. Estas son las obligaciones de respetar, proteger y cumplir. Las tres tienen como objetivo general que el derecho al agua se convierta en una prioridad para los Estados partes y en una realidad para todas las personas.

- a) La obligación de respetar exige que los Estados se abstengan de realizar cualquier práctica o actividad que restrinja o deniegue el acceso al agua potable de cualquier persona. Esto significa, entre otras cosas, que bajo ninguna circunstancia deberá privarse a una persona del mínimo indispensable de agua para su uso personal y doméstico. Esto incluye la obligación, hacia el Estado, de no inmiscuirse arbitrariamente en los sistemas consuetudinarios o tradicionales de distribución de agua. También supone la prohibición de contaminación de fuentes de agua por parte de instituciones pertenecientes al Estado o bien la de limitar el acceso a los servicios y la infraestructura de suministro como medida punitiva o de coacción comercial.
- b) La obligación de proteger impone a los Estados el deber de impedir que terceros puedan menoscabar el disfrute del derecho al agua. El Estado queda obligado a controlar y regular a particulares, grupos,

empresas y otras entidades para que no interfieran con el disfrute del derecho de todas las personas. Se trata de una obligación de enorme relevancia en contextos en los que se ha privatizado el agua. Esta obligación exige que el Estado impida a aquellas empresas que controlan redes de distribución, presas, pozos u otras fuentes menoscaben el acceso, por razones físicas o económicas, a recursos de agua suficientes, salubres y aceptables. En la Observación General 15 se exige de forma explícita que los Estados establezcan un sistema normativo eficaz y de conformidad con el PIDESC, para conseguir estos objetivos.

- c) La obligación de cumplir se subdivide en obligación de facilitar, promover y garantizar. Todas ellas obligan a los Estados partes a que, de forma progresiva pero utilizando el máximo de los recursos disponibles, dirijan sus esfuerzos para concretar el derecho al agua. La obligación de facilitar exige a los Estados que adopten medidas positivas que permitan a todas las personas y comunidades ejercer el derecho. La obligación de promover impone a los Estados la exigencia de adoptar estrategias de difusión y comunicación sobre el uso adecuado del agua y la protección de las fuentes. Por último la obligación de garantizar se traduce en el requerimiento a los Estados para que hagan efectivo el derecho en los casos en los que las personas, por circunstancias ajenas a su voluntad, no estén en condiciones de ejercer por si mismos ese derecho. La Observación General 15 señala algunos ejemplos que permiten entender con mayor claridad la obligación de cumplir. En primer lugar señala la necesidad de reconocer en grado suficiente este derecho en el ordenamiento jurídico a través de las leyes; en segundo lugar la necesidad de velar por que el agua sea asequible para todos y en tercero; facilitar un acceso mayor y sostenible al agua en particular en zonas rurales y zonas urbanas desfavorecidas.

Para la sobrevivencia de nuestra especie será fundamental empezar a tomar en cuenta todas estas medidas, fundadas en la visión del agua como un derecho humano y estableciendo las necesarias relaciones con el derecho a un medio ambiente adecuado. A partir de este marco de relaciones se debe presionar para que las autoridades legislativas, administrativas y jurisdiccionales impulsen las leyes adecuadas así como las políticas públicas y las sentencias apropiadas que permitan asegurar la supervivencia

de nuestras fuentes hidrológicas y a partir de ellas la supervivencia de la propia especie humana y de los millones de especies animales y vegetales con las que compartimos el planeta.

V. BIBLIOGRAFÍA

- ABRAMOVICH, V. *et al.* (comps.), *Derechos sociales: instrucciones de uso*, México, Fontamara, 2003.
- y COURTIS, Christian, *Los derechos sociales como derechos exigibles*, Madrid, Trotta, 2002.
- ÁNGELES, Alejandro, *La sobreexplotación de mantos acuíferos en México: efectos económicos y a la salud*, México, Instituto de Investigación Económica y Social Lucas Alamán, 2004.
- ARREGUÍN, Felipe *et al.*, “Las grandes presas de México y sus usos”, *Encuentro Técnico “Agua energía y presas en México”*, México, Programa “Agua Medio Ambiente y Sociedad”, El Colegio de México, UNAM.
- , “Experiencia de México en la participación de la iniciativa privada en los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento”, en TORTAJADA, Cecilia (coord.), *Precio del agua y participación pública-privada en el sector hidráulico*, México, Centro del Tercer Milenio para el Manejo del Agua-Miguel Ángel Porrúa, 2004.
- BARREDA, Andrés, “La privatización del agua y sus servicios en México”, *Primer Taller Popular en Defensa del Agua*, México, CASIFOP, 2005.
- CALDERÓN, Fernando (comp.), *Los movimientos sociales ante la crisis*, Buenos Aires, Universidad de Naciones Unidas-CLACSO-IISUNAM, 1986.
- CARABIAS, Julia y LANDA, Rosalva, *Agua, medio ambiente y sociedad. Hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*, México, UNAM, Colegio de México, 2005.
- CASTELLAN, Enrique, “La situación del recurso hídrico en México” en BARKIN, David, *Innovaciones mexicanas en el manejo del agua*, México, UAM-CTMMA-IWRA, 2001.
- CHÁVEZ, Adolfo, “La explotación racional de las aguas subterráneas: comentarios sobre la situación actual”, en TORTAJADA, Cecilia *et al.*, *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*, México, Centro del Tercer Milenio para el Manejo del Agua-Miguel Ángel Porrúa, 2004.

- DE SOUSA SANTOS, Boaventura, “Globalización y democracia”, *Revista Memoria*, núm. 175, septiembre de 2003.
- ESTEVE DÍAZ, Hugo (coord.), *Los movimientos sociales urbanos: Un reto para la modernización*, México, Instituto de Proposiciones Estratégicas, 1992.
- FLORES, Erasmo *et al.*, “Estudio Ambiental. Informe”, en MORALES, Eduardo (coord.), *Ambiente y derechos humanos*, México, Centro Fray Julián Garcés, 2004.
- GARCÍA, Edgar, “El negocio del agua embotellada en México”, *Primer Taller Popular en Defensa del Agua*, México, CASIFOP, 2005.
- GUTIÉRREZ, Soledad *et al.*, “La privatización del agua en las ciudades y el campo, el gran negocio industrial”, *Primer Taller Popular en Defensa del Agua*, México, CASIFOP, 2005.
- HERNÁNDEZ NAVARRO, Luis, “Trampa, lucro y despojo. Banco Mundial, México y proyectos hidráulicos”, *Agua*, México, La Jornada, 2005.
- HUERTA, Carla, “Las Normas Oficiales Mexicanas en el ordenamiento jurídico mexicano”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie, año XXXI, núm. 92, mayo-agosto de 1998.
- Agua*, México, La Jornada, 2005.
- NORANDI, Mariana, “Están contaminados todos los acuíferos superficiales: expertos”, *Agua*, México, La Jornada, edición especial, 2005.
- PEDROZA de la Llave, Susana, y GARCÍA, Omar (comps.), *Compilación de instrumentos internacionales de derechos humanos. Firmados y ratificados por México*, México, CNDH, 2003, ts. I y II.
- PEÑA, Alejandra, “La privatización de los servicios públicos de agua potable, drenaje y saneamiento en México”, *Primer Taller Popular en Defensa del Agua*, México, CASIFOP, 2005.
- PEÑA, Alejandra, “Los actores de la privatización mundial del agua”, *Primer Taller Popular en Defensa del Agua*, México, CASIFOP, 2005.
- PEÑA, Francisco, “Gestión local y control estatal del agua en regiones indígenas de México”, en PEÑA, Francisco (coord.), *Los Pueblos Indígenas y el Agua: desafíos del siglo XXI*, Colegio de San Luis, 2004.
- PERLÓ COHEN, Manuel, *¿Guerra por el agua en el Valle de México?, estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el estado de México*, México, UNAM, 2005.
- PISARELLO, Gerardo, *Vivienda para todos: un derecho en (de)construcción*, Barcelona, Icaria, 2003.

- ROSENBERGER, Horst *et al.*, *Agua, mercancía o bien común*, Barcelona, Alikornio ediciones, 2003.
- SHIVA, Vandana, *Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro*, México, Siglo XXI, 2003.
- TORTAJADA, Cecilia *et al.* (coords.), *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*, México, Miguel Ángel Porrúa, 2004.
- VÁZQUEZ, Verónica *et al.* (coords.), *Gestión y cultura del agua*, México, IMTA-COLPOS, 2006, ts. I y II.