

LA LEY NACIONAL DE AGUAS COMO UN INSTRUMENTO
PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE. LA APLICACIÓN
DE LOS PRINCIPIOS GENERALES DEL DERECHO
AMBIENTAL (PGDA) EN LA LEY NACIONAL
DE AGUAS

Julio TRUJILLO

SUMARIO: I. Introducción. II. El derecho ambiental en el ordenamiento jurídico. III. Los ordenamientos jurídicos que tratan la protección de las aguas nacionales.

I. INTRODUCCIÓN

México cuenta con recursos hídricos relativamente escasos. Las diferencias en la disposición del líquido se presentan de forma natural en toda la república. Mientras que en el sureste mexicano se concentran más de 60% del recurso y de las precipitaciones en un territorio donde viven menos de 25% de la población y donde se genera menos de 15% del producto interior bruto. El resto del país conoce una situación de escasez en las zonas áridas y semiáridas donde se concentra la mayor parte del sector económico.

Esta situación de inequidad y de escasez se reproduce en las grandes ciudades. Para no ir más lejos, en la ciudad de México, en la delegación más poblada, Iztapalapa, existen zonas donde la gente dispone de menos de 40 litros diarios mientras que en zonas intermedias como Coyoacán o la Benito Juárez se dispone de 250 a 400 litros, sin embargo existen consumos totalmente insultantes: en las Lomas varía entre 500 y 800 litros. Los organismos internacionales recomiendan un máximo de 300 litros por día por habitante.

Mientras se tiene en abundancia este preciado líquido en la zona sur del país que llega al extremo de provocar en temporadas de lluvia inundaciones en zona de asentamientos humanos debido al desbordamiento de ríos y masas de agua. En el norte, la situación es totalmente inversa. La poca disponibilidad del líquido hace sentir el llamado estrés hidrológico en zonas fuertemente habitadas y de gran desarrollo económico. Es necesario no olvidar que el recurso hidráulico no sólo es la fuente de la vida sino el recurso natural más preciado para nuestro propio desarrollo tanto individual como colectivo.

Se necesitan como mínimo 70 litros de agua para satisfacer necesidades básicas de acceso y consumo propio; 70% de este recurso es utilizado para la agricultura mientras que la industria es cada vez más demandante de recurso hidrológicos.

Según datos recientes la cantidad de agua disponible en México ha descendido en una forma dramática en los últimos 50 años. En este periodo la disponibilidad bajó 60% y la tendencia se incremento. La conducta humana ha afectado de manera negativa el ciclo hidrológico, provocando la disminución de la oferta del agua frente a una demanda simplemente creciente.

Las principales causas son la explosión demográfica, el alto desarrollo económico y la contaminación del recurso que hace disminuir su calidad. Por lo tanto la escasez del mismo es por culpa de nuestras actividades.

De la disponibilidad que existía antes, 11,000m³ por persona, considerada como alta. actualmnete se dispone de poco más de 4,500m³, situación considerada intermedia. Pero en algunas zonas del país como mencionaba, en el norte, centro y noreste del país, donde se concentran más de 70% de la población y más de 60% de la industria y de la economía, se cuenta con menos de 2,000m³ por habitante, situación considerada de extremadamente baja, pero de seguir así, se calcula que en menos de 20 años la media del país va a estar en menos de 4,000m³.

En total hay 653 acuíferos, de los cuales 102 están sobrexplotados, entre ellos la cuenca de Lerma-Chapala. Existen más de 17 acuíferos con problemas de intrusión salina sobre todo en Baja California y finalmente a este panorama desolador se tiene que sumar la deforestación del país —verdaderas fábricas de agua—, la degradación de los suelos y la alta contaminación de las masas de agua del país.¹

¹ Para más datos sobre la calidad y situación del agua en México, véase “Agua”, edición especial en la *Jornada*, diciembre de 2005, México, Distrito Federal.

La sobreexplotación de los acuíferos, el bajo tratamiento de aguas residuales y el mal uso del recurso han provocado esta situación que se volverá totalmente insostenible en los próximos años si no se remedia la situación.

Para afrontar el desafío que se tiene en frente es necesario actuar contundentemente, sin titubeos ni equivocaciones; sobre todo los gobernantes y legisladores tienen que obrar en ese sentido.

En las últimas décadas, la aparición de nuevos instrumentos jurídicos que tienen como función la protección y el manejo sustentable de los recursos, presentan una reinterpretación de las normas jurídicas con protección al medio ambiente. En consecuencia, abordaré la Ley de Aguas Nacionales desun una visión ambiental para buscar los mecanismos e instrumentos más relevantes que permitirán una mejor gestión y protección del recurso. Omitiré los cuestionamientos sobre su posible inconstitucionalidad en lo que se refiere a funcionamiento de las cuencas y de sus consejos, si son órganos desconcentrados o descentralizados, así como la manera en que funcionan sus mecanismos de concesión y de sanción.

Atenderé exclusivamente la aplicación de algunos de los principios generales del derecho ambiental que tienen como objetivo el desarrollo sustentable en la Ley de Aguas Nacionales, pero antes haré brevemente una mención sobre los ordenamientos jurídicos que tratan la protección de las aguas nacionales.

Varios son los instrumentos jurídicos disponibles para lograr un desarrollo sustentable y una gestión integral del recurso hídrico; tanto en la esfera del derecho internacional como en el derecho interno.

II. EL DERECHO AMBIENTAL EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO

Como en la mayoría de los Estados miembros de las Naciones Unidas, México empezó a desarrollar una reglamentación para la protección del medio ambiente al inicio de la década de los años setenta, y con el transcurso del tiempo, esa preocupación se ha ido incrementando, hasta formar una nueva rama de derecho en el ordenamiento jurídico, que va desde normas constitucionales a normas reglamentarias que reflejan la existencia de una verdadera política pública en la materia. Su introducción se hizo de forma paulatina sin ninguna lógica ni objetivo. Se fue constituyendo al ritmo de las exigencias internacionales y de la elaboración de políticas públicas.

La forma por la cual se da la construcción de esta nueva rama del derecho se puede dividir en tres grandes etapas que coinciden con la evolución de la toma de conciencia y la constatación del incremento del deterioro ambiental; la forma de solucionar los conflictos ambientales de forma jurídica intentando siempre de buscar una solución intermedia entre el derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo de las personas, y el derecho a un bienestar otorgado por el crecimiento económico.

La evolución del derecho ambiental: las bases epistemológicas

Todo principio es el comienzo en el orden de las ideas, por lo tanto, es pertinente para este estudio empezar por la base epistemológica de los principios del derecho ambiental antes de analizarlos uno por uno.

Los principios del derecho ambiental, tal como el principio de quien contamina-paga, de prevención y el de precaución, son los instrumentos principales en la acción en los procesos a la vez complementarios y contradictorios de la política ambiental.

Existen modelos de pensamientos distintos, sucesivos y supletorios, de los cuales surgen estos principios. Pero eso se debe ante todo por el cambio de perspectiva que se dio a mediados del siglo pasado en donde por primera vez en la historia de la humanidad se da la fractura temporal entre la historia natural y la historia humana.²

La ruptura de la epistemológica, origen de la política de la protección al medio ambiente, surge con el quebrantamiento de la idea, surgida en la sociedad industrial, según la cual la naturaleza estaba constituida a su vez en un gran almacén de recursos naturales inagotables y en un inmenso tiradero que podía absorber y reciclar cualquier exceso de las explotaciones industriales.

Los principios generales del derecho ambiental aparecen como los motores esenciales en la transformación del derecho desde una postura antropocentrista a una respetuosa del ecosistema. El proceso de la toma de conciencia se hizo paulatinamente. Claro está que la construcción no se hizo de forma lineal y ordenada, más bien siguió los aleados de la coyuntura política y de la práctica.

² Sadeleer, Nicolas de, *Les principes du pollueur-payeur, de prévention et de précaution*, Bélgica, Bruylant-AUF, 1999, pp. 39 y 40.

El proceso se construyó a la vez de forma complementaria, pero también a veces de forma contradictoria. Se puede diferenciar entre tres modelos que seguidos en esos tiempos y que se yuxtapusieron. Éstos son importantes porque han aportado los elementos para poder elaborar los principios generales de derecho ambiental mediante la elaboración de la política ambiental.

En un principio, después que las autoridades mediante la colaboración de los actores económicos y científicos constataran que algunas actividades del hombre tenían un impacto negativo en nuestro entorno, se buscó solucionar el problema con el intento de reparar el daño siguiendo la lógica de la responsabilidad civil, de ahí emana el principio de el que contamina-paga. Esa etapa se puede definir como la etapa curativa. Porque en esa etapa inicial del derecho ambiental no se buscaba intervenir en la fuente misma de la contaminación, remediar el mal y menos modificar la acción o actividad humana que provocaba el daño ambiental. En esa etapa, las autoridades sólo se preocuparon en subsanar el daño ya provocado por el hombre. Pero poco a poco, las autoridades vieron que este método era muy limitativo, poco eficaz en la producción del daño ambiental, y a veces demasiado costoso —sobre todo a las entidades gubernamentales— o simplemente imposible reparar el daño por la irreversibilidad del atentado al medio ambiente.

Siguiendo la sabiduría popular de que más vale prevenir que lamentar, en la segunda etapa se favorecieron los mecanismos de prevención más que los de reparación. En primer lugar porque la prevención de un riesgo tiene mayor beneficio que su reparación, sobretodo si el daño es ecológico y no tiene sentido la reparación pecuniaria. Es esta la etapa más prolifera del derecho ambiental porque es cuando se elaboró la mayor parte de él, y es ahí donde se fortaleció la política ambiental —de hecho parte de la doctrina afirma que es la piedra angular del mismo—. Es en esta etapa que el Estado fortalece su actuación ambiental y elabora la mayor parte de la legislación que tiene como común denominador una visión preventiva de la solución de los problemas ambientales.

Pero una política ambiental preventiva no resulta suficiente frente a nuevas amenazas en esta era de la historia de la humanidad donde predomina el riesgo tecnológico. Grandes catástrofes como Chernobyl, Bophal o las inquietudes de la opinión pública frente a los escándalos de la seguridad alimenticia como el caso de las vacas locas, indican claramente que la reparación o la prevención no son suficientes. Las autoridades no pue-

den esperar tener todos los elementos necesarios para la toma de decisiones.

En este orden de ideas, el marco jurídico del agua ha ido evolucionando; primero se ocupó por la distribución, después de preservarla y ahora por evitar su escasez, la cual ya se deja sentir.

A. La introducción de los principios generales del derecho ambiental en el ordenamiento jurídico

Los principios generales del derecho ambiental (en adelante PGDA) tienen varios orígenes, aunque el principal es la ratificación de tratados internacionales de esta índole, sin dejar de tomar en cuenta los esfuerzos nacionales en todos sus ámbitos.

La transposición de los tratados internacionales

El orden jurídico mexicano está conformado por varios tipos de normas. Dentro de esta gran gama se encuentran los tratados internacionales.

Aun cuando México no siga la tendencia mundial de tener como norma suprema al derecho internacional, su papel dentro del ordenamiento jurídico mexicano es muy importante. Después de la correspondiente ratificación de los tratados por parte del Senado de la República, éstos forman parte integral del sistema como “ley suprema de la Unión”, según lo dispone el artículo 133 de la Constitución.

Por este modo, el orden jurídico toma de asidero gran parte de los principios generales del derecho ambiental que se van constituyendo dentro de la comunidad internacional. Como lo constata el doctor Kiss en su libro de derecho internacional del medio ambiente,³ desde la década de los años setenta, se fue incrementando la elaboración y firma de tratados internacionales que abordan directa o indirectamente temas ambientales. De hecho en la actualidad, después de los tratados comerciales, los tratados ambientales son los más numerosos, aritmética que va conforme a la primacía de la esfera global e internacional de los problemas y soluciones ambientales.

³ Kiss, Alexandre, *Droit international de l'environnement*, París, Pédone, 1983, pp. 50 y 51.

México, siempre fue un gran actor en la esfera internacional, sobre todo en las décadas de los años sesenta y setenta como vocero del tercer mundo. Aun con un rol menor en las últimas décadas, la diplomacia mexicana sigue siendo un actor activo en el seno de las Naciones Unidas, escenario donde se construye y debate las medidas aplicables para la protección del medio ambiente gracias a sus organismos como el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

B. Los instrumentos internacionales

México como uno de los grandes promotores del fortalecimiento del derecho internacional del medio ambiente, ratificó Declaración de Principios de Río en 1992, piedra angular del derecho ambiental y motor para su protección, tanto en el ámbito global como local, y sus principios forman parte del ordenamiento jurídico mexicano.

En consecuencia, se puede afirmar que, directa e indirectamente, de la Declaración de Río surgieron los principios generales de derecho ambiental; los cuales se analizaran en el sistema mexicano dentro de la Ley de Aguas Nacionales.

Los principios generales del derecho ambiental

Existen varios principios generales de derecho ambiental que son comunes a todas las ramas del derecho ambiental y sus colaterales. En su gran mayoría, éstos provienen de un conjunto de principios elaborados por el derecho internacional público. Son enunciados en varios tratados internacionales, pero tomaron sus letras de nobleza con la Declaración de Río de 1992 y protocolos que siguieron.

- El principio del desarrollo sostenible o sustentable.
- El principio de la integración ambiental.
- El principio de cautela o de precaución.
- El principio de la acción preventiva.
- El principio de corrección de los atentados al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma.

- El principio de quien contamina paga.
- El principio de participación ciudadana y de información.

Pero para mi análisis sólo retendré aquellos que se determinan de forma caracterizada en la gestión del agua:

a. El principio del desarrollo sostenible o sustentable

La irreversibilidad del daño causado a medios naturales, a la fauna o la flora, afecta forzosamente a las generaciones futuras. Por ello toda decisión pública o privada tiene que tomar en cuenta —sistemáticamente— los efectos directos e indirectos sobre el largo plazo. Este reconocimiento de un derecho de las generaciones futuras se traduce en el deber de las generaciones presentes en proteger el medio ambiente a largo plazo, preservando los bienes del patrimonio común. Este principio de desarrollo sustentable se mencionó en 1972 en la Cumbre de Estocolmo y se consagró en la Declaración de Río.⁴

Este principio expresa la idea de que los recursos vivos no deben ser explotados de tal forma que su regeneración no sea posible. Se debe garantizar la perennidad de los recursos naturales. Y en este sentido, todas las políticas de desarrollo deben velar por su aplicación y el crecimiento no debe provocar ningún daño a los recursos comunes —agua, aire, suelos, biodiversidad— ni poner en riesgo el abastecimiento de las necesidades de las generaciones futuras.

Se introdujo al derecho mexicano con la reforma a la Constitución, el 28 de junio de 1999 de su artículo 4o. por el cual se le adiciona un quinto párrafo que estipula “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”. A su vez esta reforma constitucional añadió al artículo 25, en su párrafo séptimo, la noción de desarrollo sustentable.⁵

⁴ Principio 3 de la Declaración de Río de 1992.

⁵ Artículo 25 ...Apoyar las actividades productivas y el desarrollo sustentable de las comunidades indígenas mediante acciones que permitan alcanzar la suficiencia de sus ingresos económicos, la aplicación de estímulos para las inversiones públicas y privadas que propicien la creación de empleos, la incorporación de tecnologías para incrementar su propia capacidad productiva, así como para asegurar el acceso equitativo a los sistemas de abasto y comercialización.

b. El principio de la integración ambiental

El principio de integración es clave en el derecho internacional del medio ambiente. Como bien nos indica el principio 4o. de la Declaración de Río que dispone “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada”.

En otras palabras, el impacto que tienen las actividades del hombre en contra de su entorno es tal que es difícil hacer una política ambiental para su mejoramiento y su protección sin trastocar el dominio de otras políticas. De forma inversa, las otras políticas tienen un impacto directo al medio ambiente. Por eso se tiene que actuar de forma distinta para que exista una interacción concertada, para que favorezca la puesta en marcha de una política pública más global, más coherente y más eficaz, y para lograrlo es necesario integrar la problemática ambiental en las demás políticas públicas.

La transposición de este principio en el ordenamiento mexicano se ve reflejado en las disposiciones del artículo 25 de la Constitución donde se estimula que le corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable. Por lo tanto es posible deducir que en su actuación el Estado deberá aplicar el principio de la integración ambiental en todas las políticas públicas.

c. El principio de cautela o de precaución

Varios escándalos, científicamente inciertos, que se han suscitado en Europa y cuyos efectos han sido daños irreversibles y con serias repercusiones en la salud humana y el medio ambiente, como los casos de la sangre contaminada en Francia, el aceite de colza en España y la enfermedad de las vacas locas, en el Reino Unido, han llevado a las autoridades comunitarias y de los Estados miembros a buscar medidas para remediar esta complejidad entre la innovación tecnológica y un alto grado de protección a la salud humana y al medio ambiente.

En la mayoría de los casos, las medidas que permiten alcanzar este alto nivel de protección pueden determinarse sobre una base científica sólida. No obstante, cuando hay motivos razonables para temer la existencia de efectos potencialmente peligrosos que puedan afectar al medio ambiente o a la salud

humana, animal o vegetal, y los datos disponibles no permitan una evaluación detallada del riesgo, se ha aceptado el principio de precaución como estrategia política de gestión de los riesgos en diversos ámbitos.

Este principio se presenta cuando en ciertos casos en los que los datos científicos sean insuficientes, no concluyentes o inciertos, pero en los que una evaluación científica objetiva preliminar haga sospechar la existencia de motivos razonables para temer que los efectos de esos casos sean potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana, animal o vegetal y que pudieran ser incompatibles con el alto grado de protección elegido.⁶

Por lo tanto, las hipótesis de aplicación del principio de precaución son las siguientes:

- Cuando los datos científicos son insuficientes, no concluyentes o inciertos.
- Cuando una evaluación científica preliminar hace sospechar que existen motivos razonables para temer efectos potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana, animal o vegetal.
- Cuando en los casos antes enumerados, los riesgos incurridos sean incompatibles con el alto grado de protección al medio ambiente y a la salud humana.

Este principio hizo su aparición en el ordenamiento jurídico mexicano con la promulgación de la Ley sobre la Bioseguridad que a su vez es la transposición del Protocolo de Cartagena, el que internacionalmente ha elevado el rango de este principio.

d. El principio de prevención

La prevención consiste en impedir que se cometa perjuicio o deterioro al medio ambiente o a la salud humana o animal tomando medidas preventivas antes de la elaboración o la realización de una obra o de una actividad humana que puedan afectarlos. La acción preventiva anticipa los posibles daños que puedan resultar y las medidas que *a posteriori* se de-

⁶ Comunicación de la Comisión sobre el recurso al principio de precaución COM/2000/0001 final.

ban tomar para reparar el perjuicio y llevar a cabo, la restauración, la indemnización o la represión.

Por este principio, se intenta evitar catástrofes tecnológicas como la de Seveso en Italia, Minamata, en Japón o San Juanico, en México. Para ello, el principio se apoya de tres instrumentos que contribuyen a su aplicación: el estudio del impacto ambiental, la autorización o permiso previo y la gestión integral para disminuir su impacto ambiental.

Según este principio la política del medio ambiente tiene que evitar la creación de un riesgo, una contaminación o molestia cuando sea previsible, en lugar de solucionarla cuando ya ocurrió. Su aplicación se efectúa de varias maneras dentro del derecho comunitario.

La primera de ellas es el estudio del impacto ambiental previo que se requiere para ciertas actividades contaminantes o peligrosas. Uno ejemplo de la aplicación de este principio es la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), por la que obligan a la industria a:

- Adoptar todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes graves y a limitar sus efectos hacia las personas y el medio ambiente,
- Demostrar, en cualquier momento, a la autoridad competente que ha tomado todas las medidas necesarias.

e. El principio de corrección de los atentados
al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma

La gestión, ecológicamente correcta, exige que se debe atacar el problema desde la raíz o la fuente de la contaminación, en lugar de intentar reducir los vertidos o las emisiones contaminantes. Este principio fue retomado de la Convención de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación. En virtud de este principio, la solución al problema de la contaminación está en tomar acciones directas sobre las fuentes contaminantes y no buscar soluciones intermedias, como la exportación de sus residuos a otros países.

Otra interpretación que se le puede dar a este principio es la de buscar nuevas formas de concepción del producto para que ambientalmente sea menos costoso, favoreciendo el reciclaje.

f. El principio de quien contamina, paga

El principio “quien contamina, paga” fue adoptado por primera vez, a escala internacional, en 1972, cuando el 26 de mayo de ese año, el Consejo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) aprobó una recomendación sobre principios rectores de aspectos económicos internacionales de las políticas ambientales.⁷ Dos años más tarde, el 14 de noviembre de 1974, el Consejo de la OCDE aprobó una nueva recomendación, sobre la implementación del principio “contaminador-pagador”, en la cual precisaba algunos aspectos relacionados con la limitación de las derogaciones de que puede ser objeto este principio,⁸ fue, sin embargo, en el seno de las comunidades europeas donde el principio se definió con mayor precisión y se concretizaron sus alcances.

El principio, en su correcta significación, no busca determinar culpables, ni se inmiscuye en el campo de sus obligaciones indemnizatorias. Lo que persigue, ni más ni menos, es que los costos involucrados en la prevención y lucha contra la contaminación sean asumidos y solventados por quienes la producen, y no por la colectividad social en su conjunto. Cuando se postula que el que contamina debe pagar se está refiriendo a estos costos, y no a otros.

El principio de “quien contamina, paga” se traduce en el deber de proceder a la internalización de los costos ambientales. Esto confiere al principio un carácter fundamentalmente económico, más que jurídico, bien que, para su operatividad, deba encontrarse explícita o implícitamente consagrado en la legislación interna de los países o en tratados internacionales.⁹

Para el Consejo de las Comunidades Europeas el principio “quien contamina, paga” significa que

las personas físicas o jurídicas, sean de derecho público o privado, responsables de una contaminación, deben pagar los gastos de las medidas necesarias para evitar la contaminación o para reducirla con el fin de cumplir las normas y las medidas equivalentes que permitan alcanzar los objetivos

⁷ OCDE, 1983a, pp.173 y 174; Alexandre, Kiss, *Droit international de l'environnement*, Pédone, 1983, p. 74.

⁸ OCDE, 1983b, p. 174.

⁹ Kiss, Alexandre, *op. cit.*, nota 3, p.74

de calidad o, en caso de que no existan estos objetivos, con el fin de cumplir las normas y medidas equivalentes establecidas por los poderes públicos. Por consiguiente [agrega] la protección del medio ambiente, en principio, no debe estar garantizada por políticas basadas en la concesión de ayudas y que impongan a la colectividad los gastos de la lucha contra la contaminación.

En el caso mexicano también existe el reconocimiento de este principio. De manera incipiente en el artículo 15, fracción IV, de la LGEEPA (1988), y más definido en el artículo 14 bis 5, fracción XVII, de la Ley de Aguas Nacionales (reformas de 2004), establece que las personas físicas o morales que contaminen los recursos hídricos son responsables de restaurar su calidad, y se aplicará el principio de que “quien contamina, paga”.

De este principio surge el gran debate sobre la creación de un régimen especial de responsabilidad civil para los daños ecológicos para indemnizar los daños que son difícilmente reparables porque generalmente no tienen reconocimiento jurídico como son los *res nullius* o los *res communis* tal como las masas de aguas o la lluvia.

El deterioro y los daños causados al medio ambiente por las actividades humanas han llevado a la doctrina y la jurisprudencia a buscar nuevos mecanismos jurídicos más allá del régimen clásico de responsabilidad civil. El fundamento del régimen común de la responsabilidad civil se constituyó principalmente para proteger la integridad física de los individuos y sus bienes. Por lo tanto, se está ante una protección de carácter individual y privado. Mientras que en el caso de la responsabilidad por daño ecológico, al contrario, se trata de una protección de los bienes comunes que son mayoritariamente sin dueño alguno.

Aunque todavía no se pueda hablar de un régimen específico de la responsabilidad por daño ecológico, la evolución de la doctrina y la jurisprudencia han sacado, poco a poco, a la luz sus particularidades y su campo de aplicación.

La noción por daño ecológico fue utilizada por primera vez por el doctor Despax¹⁰ para hablar de los daños provocados a un elemento del medio ambiente. Pero la doctrina y la jurisprudencia retomaron la noción dada por el doctor Francis Caballero¹¹ por la cual: es daño ecológico to-

¹⁰ Despax, M., *Droit de l'environnement*, Litec, 1980.

¹¹ Caballero, Francis, *Essai sur la notion juridique de nuisance*, LGDJ, 1981.

do daño causado directamente al medio ambiente, en tanto que el mismo, independientemente de las repercusiones sobre las personas y los bienes.

Aunque todavía no existe un régimen especial para este tipo de daño, se observa que poco a poco se está diseñando o es mencionado como en el caso de la Ley de Aguas Nacionales.

g. El principio de la participación ciudadana y derecho a la información

Frente a los riesgos tecnológicos y a los daños ambientales, las autoridades tienen que cambiar su forma de gobernanza. La toma de decisiones de forma unilateral se enfrenta a la responsabilidad política y a la rendición de cuentas de los gobernantes que se pueden ver involucrados en escándalos ambientales o de orden público. Por consiguiente, la toma de decisiones involucra cada vez más la participación de los ciudadanos dejando a un lado la vieja concepción unilateral en las mismas.

Pero para lograr una participación efectiva de la ciudadanía, es necesario estar bien informado, y para contar con el acceso a la información, para poder tener efectivo control, se requiere un acceso efectivo a la justicia ambiental. Este es seguramente el principio más importante para la efectividad de la protección al medio ambiente y desde hace tiempo se ve aplicado tanto en el ámbito como en el nacional.

Aunque el principio de la participación no es específico al medio ambiente, la naturaleza misma del derecho ambiental lo ha fomentado. Su aplicación se funda en la idea de que la protección de la biosfera es un interés común de la humanidad, la protección al medio ambiente y su reivindicación como derecho. Como fuente de derecho para los individuos, implica una intervención positiva del Estado, pero el derecho ambiental no solo es fuente de derecho, también implica deberes por la parte de los ciudadanos y la obligación de participar en la protección del medio ambiente. Elaborado como un elemento del derecho ambiental, el principio de participación ciudadana está consagrado en el derecho internacional público pero sólo a partir de la Declaración de Principios de Río para que el principio sea realmente afirmado y consagrado.

El principio 10 de la declaración dispone en efecto que:

El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el

plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Para el derecho ambiental, la participación es al mismo tiempo acceso a la información e intervención para elaborar y tomar decisiones, va desde la elaboración de la ley hasta la decisión concreta de las entidades territoriales.

El principio 10 gracias a su gran precisión terminológica, representa la consagración de una idea fuerte que cubre todos los aspectos de la democratización ambiental: participación, información y acceso a la justicia.¹²

En el caso mexicano este principio hizo su aparición en la LGEEPA, en su título quinto sobre la participación social de la información ambiental.

III. LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS QUE TRATAN DE LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS NACIONALES

Las aguas están reguladas por una pluralidad de ordenamientos jurídicos de diversos niveles jerárquicos que tienen como punto de partida las normas de los artículos 4o., 25 y 27 constitucionales.

Estos ordenamientos están subordinados a unas ideas y preceptos básicos que son:

1. Una distribución equitativa del líquido.
2. la conservación de los recursos hídricos.
3. El uso sustentable del mismo.

El sistema de protección jurídica de las aguas debe examinarse a partir de su régimen de dominio. Está regulado básicamente en la Constitución Política.

¹² Prieur, M., “La Convention d’Aarhus, instrument universel de la démocratie environnementale”, *Rev. Jur.*, núm. spécial, 199, p. 17.

1. *La Constitución Política mexicana*

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es la ley suprema de la Unión como lo dispone el artículo 133 constitucional.

Los fundamentos ambientales en la Constitución se pueden dividir en dos tipos: las disposiciones constitucionales que son la base de la construcción del sistema jurídico ambiental y otras disposiciones que se refieren a ciertos elementos ambientales o actividades relacionadas con el medio ambiente.

En el texto original, el artículo 27 es la disposición base para el reconocimiento de la especificidad del régimen jurídico de los recursos naturales y su protección adecuada para su preservación. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 27, consagra el principio de que la propiedad de las aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponden originalmente a la nación, y sólo por excepción, cuando se demuestre que las aguas no tienen tal carácter, se considerarán de propiedad privada.

El dominio de la nación sobre las aguas es inalienable e imprescriptible y que la explotación, el uso o aprovechamiento de los mismos por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal.

No acaba de sorprender, la riqueza jurídica y la visión precursora de la Constitución que no sólo innova con los reconocimientos de los derechos sociales sino que reconoce la preocupación para la preservación del medio ambiente como un fundamento constitucional, cosa inédita para la época. Efectivamente, el reconocimiento de un derecho para la protección y preservación del medio ambiente es de recién existencia, ya que la preocupación para proteger el entorno se da en los inicios de los años setenta con los primeros deterioros ambientales atestiguados científicamente y la aparición de las primeras normas ambientales modernas en las fechas de la Conferencia de Estocolmo.

La presencia de esta base constitucional ambiental en la carta magna de 1917 no es coincidencia. Es, de hecho, uno de los preceptos fundamentales. Para entender esto es necesario releer la obra de Andrés Molina Enriquez, los *Grandes problemas nacionales*, y la clásica obra del *Constituyente* de don Pastor Rouaix, *génesis de los artículos 27 y 123 de la Constitución*.

No fue circunstancial la redacción del artículo 27, tenía un propósito bien específico. Las reivindicaciones del sector campesino. Efectivamente, la reforma agrícola se basaba en una eficaz redistribución de las tierras y de las aguas nacionales.

El Estado tiene como deber buscar un punto de equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos naturales —como puede ser el agua— para el buen desarrollo del país y su preservación para un mejor aprovechamiento del mismo, así como para prevenir su escasez. O sea, ir hacia un desarrollo sustentable, como dice el doctor Brañes el aprovechamiento del recurso está subordinado a la conservación del mismo.¹³

La Constitución estableció un régimen jurídico que gracias a las reformas constitucionales que incluyeron la protección y conservación cuyo objetivo es una explotación sustentable de los recursos naturales para que sea siempre una fuente de riqueza nacional que sirva para el desarrollo y bienestar de las personas y para lograr ese objetivo se necesita su conservación —la conservación del recurso significa que el Estado podrá utilizar de su potestad administrativa, acción de policía administrativa— siempre lo que dicte el interés general, como evitar su desaparición y/o mal gestión como puede ser la disminución del recurso tanto en cantidad como en calidad y para fomentar el desarrollo sustentable, el punto de equilibrio entre el bienestar social y el buen desarrollo de los ciclos naturales, en otras palabras, que la acción del hombre no tenga un impacto significativo que pueda perturbar de forma grave o irreversible la biosfera, esfera primaria de espacio o campo de desarrollo. Sin este zócalo, simplemente no sería viable la propia existencia.

En esa primera esfera de campo de acción, que es la casa, es en ella, a través de ella, utilizando sus entrañas —los recursos naturales— que el ser humano se desarrolla, se nutre. Fuera de esa esfera, no sólo cualquier organización humana es inviable sino cualquier forma de vida.

Como se sabe, por conocimientos técnicos y científicos que la acción y actividad humana, la economía —la gestión de la casa—, los adelantos del progreso científico y técnico son muy demandantes de los recursos naturales; no sólo eso sino que también son fuente de degradación, destrucción de los mismos, los cuales se necesitan para el desarrollo; propiciando un incremento en la escasez del recurso o más grave aún su propia extinción o desa-

¹³ Brañes, Raúl, *Derecho ambiental mexicano*, México, Fundación Universo Veintiuno, 1987, pp. 76 y 77.

parición dentro del ecosistema, provocando perturbaciones que pueden por lo menos —según el conocimiento técnico y científico del momento— modificar de forma significativa el equilibrio del mismo y este a su vez afectar al individuo y a la colectividad humana y así de forma sucesiva.

El ejemplo más claro de esta constatación es el vivido con el recurso natural que es el agua, pues necesita cada vez más recursos naturales, que están limitados en cantidades, calidades y espacio geográfico. Que la demanda de la economía está dañando de forma grave y en ciertas medidas irreversible el ecosistema; es decir, la tierra.

Bajo ese ángulo analizare la nueva Ley de Aguas Nacionales y sus reformas. Éste será un estudio exclusivo de la influencia de los principios generales del derecho ambiental para, o sea la gestión adecuada del recurso natural para su conservación, la preservación para su pleno aprovechamiento. Siendo el elemento fundamental en la ley la protección de este recurso natural y el medio ambiente para así aprovechar mejor los bosques, playas, campo, ciudades, etcétera.

Por lo tanto, la política de desarrollo sustentable en el caso del agua debe tener como fundamento un manejo integral de los instrumentos que contiene tanto la política hidráulica como la política ambiental que además requieren de las políticas económicas vigentes y a las funciones del sector privado y público.

2. Las disposiciones en materia de la protección del recurso

El marco jurídico de las aguas está formado por una pluralidad de reglas y leyes de diversos niveles jerárquicos que como se ha visto tienen como punto de partida la Constitución en su artículo 27. Este marco jurídico está subordinado con las ideas básicas que para realizar los objetivos de mantenimiento del recurso y su uso racional, se tiene que cumplir con las ideas básicas que vienen de la propia Constitución: una distribución equitativa del recurso y la conservación del mismo.

Esas ideas se encuentran en esas disposiciones que son las más importantes en la materia a parte de la Ley Nacional de Aguas que se vera posteriormente:

1. La LEGEEPA (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente).
2. La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
3. La Ley General de Salud.

Todas esas leyes tienen como denominador común que no han tratado directamente el recurso hidráulico, tienen la preocupación de la preservación del recurso hidráulico tanto en su cantidad, uso, y calidad para el mantenimiento del orden ecológico y para su consumo. La aparición de esas disposiciones tienen el mismo punto de partida, la necesidad de proteger el recurso hídrico frente a la acción humana que ha afectado el recurso de forma negativa en algunas zonas de forma irreversible. Por ello se declara que la protección de las aguas tiene que vincularse con el mantenimiento de las condiciones naturales que permiten su ciclo de regeneración y en el uso racional del recurso. Pero serán estudiadas en otra ocasión.

3. *La Ley de Aguas Nacionales*

Desde hace algún tiempo, se veía la necesidad de reformar la Ley de Aguas Nacionales de 1992. La situación hidráulica del país lo requería. La explosión demográfica y el desarrollo del sector industrial como agrícola están presionando fuertemente sobre el recurso y su recarga. Por ello era adecuado tener un nuevo sistema de la gestión del agua para lograr proteger el recurso y lograr una utilización racional.

La gestión tiene que hacer frente a todos los males que instauraron las sociedades modernas. La situación ha cambiado, no sólo se tiene que hacer frente a la escasez, como siempre ha sucedido por las condiciones climáticas y geográficas. Ahora es necesario solucionar el problema de la calidad del agua por las diversas contaminaciones y la desaparición de las masas de aguas por sobreexplotación.

Este mal es un fenómeno mundial y sería interesante hacer un estudio sobre las modificaciones que se están dando en el mundo en materia de agua como es el caso de la Unión Europea con su Directiva Marco sobre el agua, las reformas constitucionales en Uruguay o el proceso que se entrama en Bolivia.

En todos esos, el legislador se ve en la necesidad de aplicar los principios generales de derecho ambiental a los que me he referido, la reforma mexicana no fue al excepción.

La nueva reforma de la Ley fue promulgada el 24 de abril de 2004 con su publicación en el *Diario Oficial de la Federación*. Esa reforma tuvo varios fomentos que analizare brevemente para lograr una gestión integral del recurso.

A. Las reformas esenciales a la Ley

La reforma de la Ley tuvo como principales fomentos actualizar en lo general la Ley de Aguas Nacionales, convirtiendo a la Comisión Nacional del Agua en un organismo desconcentrado y reforzando sus facultades en la materia:

1. Amplía el número de actividades declaradas de utilidad pública.
2. Fortalece el papel del Ejecutivo Federal en materia de agua y su gestión.
3. Aumenta las atribuciones de la Comisión Nacional del Agua.
4. Desconcentra las instancias regionales de la Conagua, transformándolos en organismos de cuenca.
5. Refuerza las facultades de los consejos de cuenca.
6. Otorga participación a los sectores social y privado, a través del Consejo Consultivo del Agua.
7. Establece que sólo los usos público urbano, municipal y doméstico serán objeto de títulos de asignación, mientras que los demás usos tendrán títulos de concesión.
8. Refuerza la normatividad para la extracción y utilización de aguas nacionales en zonas reglamentadas, de veda o reserva.
9. Amplía los requisitos para la integración del reglamento de los sistemas de riego para uso agrícola.

B. Aumenta las sanciones previstas en la Ley vigente

Las reformas desde una perspectiva ambiental

La primera de ellas es sin duda la aplicación y el reconocimiento del principio del desarrollo sustentable; la segunda es una visión integral de la gestión; la tercera, la ampliación de los mecanismos de prevención; la cuarta, es la plena aplicación del principio de la participación ciudadana con la ampliación de las competencias de los consejos de cuenca y la representación de los usuarios y las entidades federativas en su seno y también resalta la consagración en esa ley del principio de quién contamina paga con el reconocimiento de la responsabilidad por daño ambiental.

Para demostrarlo hare un breve repaso de la Ley: está compuesta por 124 artículos organizados en 10 títulos y 16 transitorios.

En su primer título de las disposiciones preliminares encontramos los fundamentos de que el fin último de la Ley es la búsqueda de un desarrollo sustentable. Como lo indica la propia Ley, es reglamentaria del artículo 27 en materia de aguas nacionales y su objeto es regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas. Así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable. De manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de agua de las generaciones futuras¹⁴ y su aplicación se hace a todas las aguas nacionales.¹⁵

Ese mismo título también señala varios conceptos que marcan su carácter ambientalista. Resaltan entre otros, la propia definición que tiene la Ley de Desarrollo Sustentable, según el cual:

es el proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter hídrico, económico, social y ambiental, que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se fundamenta en las medidas necesarias para la preservación del equilibrio hidrológico, el aprovechamiento y protección de los recursos hídricos, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de agua de las generaciones futuras.¹⁶

También nos podemos referir a la noción que da de la gestión del agua que dice entre otras cosas que es sustentable, aplica los principios generales del derecho ambiental y que se tiene que hacer con la participación de los ciudadanos.¹⁷ En el párrafo siguiente continúa con la definición de

¹⁴ Artículo 1o. de la Ley de Aguas Nacionales.

¹⁵ Artículo 2o. de la Ley de Aguas Nacionales.

¹⁶ Artículo 3o. de la Ley de Aguas Nacionales.

¹⁷ Artículo 3o. de la Ley de Aguas Nacionales, XXII. Proceso sustentado en el conjunto de principios, políticas, actos, recursos, derechos, atribuciones y responsabilidades, mediante el cual coordinadamente con el Estado, los usuarios del agua y organizaciones de la sociedad, promueven e instrumentan para lograr el desarrollo sustentable en beneficio de los seres humanos y su medio social, económico y ambiental. 1) el control y manejo del agua y las cuencas hidrológicas, incluyendo los acuíferos, por ende su distribución y administración, 2) la regulación de la explotación, uso o aprovechamiento del agua, y 3) la preservación y sustentabilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad, considerando los riesgos ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos extraordinarios y daños a ecosistemas vitales y al medio ambiente. La gestión del agua comprende en su totalidad a la administración gubernamental del agua.

la gestión integral que aplica el principio de la integración ambiental.¹⁸ Se encuentra señalados todos los conceptos que marca el cambio de orientación con respecto a la antigua Ley como el de la cuenca hidrológica o los servicios ambientales.¹⁹

El segundo título define las funciones de los órganos de gestión y de control que recae principalmente en la CNA como órgano desconcentrado y sus órganos de descentralización que se ven ampliados en sus atribuciones pero también es sus responsabilidades.²⁰ Es en este apartado donde se ve claramente el cambio de lo que consisten los consejos de cuenca.²¹ Entre todos los cargos que tiene el consejo de cuenca destaca en el fomento de la sustentabilidad, su contribución a la gestión integrada de los recursos hídricos, la concertación sobre las prioridades del uso del agua, impulsar el uso eficiente y sustentable del agua y participar en el mejoramiento de la cultura del agua.²² No podemos dejar de apreciar la aplicación del principio de la intervención ciudadana en su capítulo quinto donde se reafirma la participación de los usuarios y las organizaciones de la sociedad en los procesos de toma de decisiones en materia del agua y su gestión.²³

El tercero título se ocupa especialmente en definir la política hídrica, la cual tiene como punto de partida que el agua es un bien de dominio público federal, que la base de la política es la gestión integral, sustentable y que se llevará de forma descentralizada e integrada. Establece el reconocimiento del servicio ambiental del agua, la necesidad de aplicar el

¹⁸ Artículo 3o. de la Ley de Aguas Nacionales, XXIX. “Gestión integrada de los recursos hídricos”

¹⁹ Artículo 3o. de la Ley de Aguas Nacionales, XLIX. “Servicios ambientales”: Los beneficios de interés social que se generan o se derivan de las cuencas hidrológicas y sus componentes, tales como regulación climática, conservación de los ciclos hidrológicos, control de la erosión, control de inundaciones, recarga de acuíferos, mantenimiento de escurrimientos en calidad y cantidad, formación de suelo, captura de carbono, purificación de cuerpos de agua, así como conservación y protección de la biodiversidad; para la aplicación de este concepto en esta Ley se consideran primordialmente los recursos hídricos y su vínculo con los forestales.

²⁰ Artículo 4o. y 5o. de la Ley de Aguas Nacionales.

²¹ Artículo 13 de la Ley de Aguas Nacionales.

²² Artículo 13 bis 3 de la Ley de Aguas Nacionales.

²³ Artículo 14 bis de la Ley de Aguas Nacionales.

principio de quien contamina paga y la participación informada y responsable de la sociedad.²⁴

El siguiente título establece todos los mecanismos administrativos de las concesiones, asignaciones y permisos, para ello se crea un marco que sustenta los derechos de agua, se puede decir que estos mecanismos utilizados están impregnados por el principio de prevención como en el título posterior referente al establecimiento de zonas reglamentadas, de veda o de reserva que se establecen para preservar y dejar recargar o regenerar dichas zonas o porque cumple algún servicio ecológico.²⁵

Finalmente, el título séptimo sobre la prevención y control de la contaminación de las aguas y responsabilidad por el daño ambiental. El enunciado lo dice todo. Aquí, se encuentran varios mecanismos para establecer las bases para prevenir y controlar la contaminación del agua donde el Estado tiene un papel importante en la prevención de los riesgos de contaminación por preservar las condiciones ecológicas del régimen hidrológico y mantener el equilibrio de los ecosistemas vitales.²⁶ Pero a mi juicio lo más importante de este título es su capítulo II sobre la responsabilidad por el daño ambiental, pues por vez primera se reconoce en el ordenamiento mexicano este instrumento jurídico para la protección y la reparación del medio ambiente, aunque no se estipule su régimen especial, sólo se indica que la autoridad del agua intervendrá para que se cumpla con la reparación del daño ambiental. Se dispone que las personas físicas o morales que exploten, usen o aprovechen aguas nacionales o sus bienes públicos inherentes, o que realicen descargas de aguas residuales, recirculación, reuso o cualesquiera otras actividades, que por su naturaleza o por otras causas, sean susceptibles de causar perjuicio a la salud humana, la calidad del agua, a los ecosistemas asociados a ésta, o bien afecten los servicios ambientales vinculados con el agua, asumen la responsabilidad plena derivada de los daños causados.

Como se puede apreciar la Ley de Aguas Nacionales esta impregnada de principios y conceptos del derecho ambiental. Aunque todavía es muy temprano para hacer un diagnóstico sobre la eficacia de la ley es posible aventurarse en decir que ésta será un instrumento promotor para la realización del desarrollo sustentable y la difusión de sus principios.

²⁴ Artículo 14 bis 5 de la Ley de Aguas Nacionales.

²⁵ Artículos 38-43 de la Ley de Aguas Nacionales.

²⁶ Artículo 85 de la Ley de Aguas Nacionales.