

## PROCURADURÍA DE LA DEFENSA DEL DERECHO AL AGUA

Germán CISNEROS FARÍAS\*

SUMARIO: I. *El acceso al agua como derecho humano*. II. *Su defensa por vía acusatoria*. III. *El concepto de propiedad genérica en la literatura constitucional*. IV. *El agua como propiedad estatal*. V. *Las lagunas jurídicas en la defensa del derecho al agua*. VI. *Las lagunas jurídicas en la defensa de los ecosistemas acuáticos*. VII. *La integración material de las lagunas*. VIII. *Los municipios su status de indefensión, en el acceso al derecho al agua*. IX. *Conclusiones*.

### I. EL ACCESO AL AGUA COMO DERECHO HUMANO

Agua, aire, tierra y fuego fueron los cuatro elementos estructurales de los primeros filósofos griegos. Ellos, en la tesis de Empédocles, atravesaron toda la historia del pensamiento helénico. Para Thales de Mileto, el agua es el principio de todas las cosas. De modo que para él, todas las demás cosas tienen un ser derivado, secundario, que finalmente consisten en agua. Según los filósofos griegos, desde su perspectiva realista, muy realista la vida del hombre no era más que la combinación de los elementos citados.

Se quiera o no, tales aspectos, con diferentes correlaciones, siguen teniendo presencia en la vida jurídica.

\* Doctor en derecho por la UNAM, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, profesor de Teoría del derecho y Derecho administrativo en la Facultad de Derecho y Criminología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

Por supuesto que nuestra perspectiva actual se encuentra muy alejada de la filosofía de Thales de Mileto, pero ni duda cabe, de que este trabajo es un canto epopéyico a favor de la defensa de este líquido esencial. Entremos al tema.

El siguiente trabajo se inscribe en el contexto de considerar el acceso al agua como un derecho y no como el ingreso a un servicio público. Así, desde nuestra opinión personal el punto central de nuestra tesis será considerar al líquido en cuestión, como un derecho a la vida que debe ser garantizado plenamente por todo el orden jurídico nacional e internacional.

Nuestra propuesta implica una adicción al artículo 4o. constitucional, para dar cabida después en otro ordenamiento legal, a la creación de una procuraduría que defienda el derecho al agua, por parte del Estado a favor de los habitantes del territorio mexicano.

Se inicia así el primer despeje jurídico, entre la consideración de un derecho humano y un derecho al ejercicio del servicio público correspondiente.

El agua, en su acceso y protección, debemos considerarla como un derecho humano, es decir una facultad, prerrogativa o libertad en cualesquiera de sus manifestaciones jurídicas. En ese terreno, el papel del Estado, en materia de la defensa al derecho humano al agua, ha evolucionado considerablemente, y hay que percatarse bien que esta ampliación de su función no se refiere solamente a los derechos administrativos para disfrutar de la presencia del agua en la vida diaria del ser humano, sino al conjunto de los derechos de manera total, en la medida en que los poderes públicos tienen también el deber de asegurarlos contra todo ataque o conculcación por parte de aquellos sectores sociales que disponen de un mayor poder económico, tecnológico o científico. Aun así, es indispensable conceptualizar la consideración del derecho al agua, diciendo lo siguiente: se trata de una circunstancia *sine qua non* para la vida considerada en su conjunto, sin ella no se puede ni siquiera llegar a una aproximación al desarrollo de la vida humana. Hay agua, hay hombre. Hay agua, hay vida.

En los tiempos actuales, el ataque o ataques a los derechos humanos no se constriñen a enemigos focalmente localizados en una región específica, Estado trasnacional alguno, sino a grandes consorcios financieros, corporaciones privadas, que ven en el agua, una fuente de desarrollo para sus intereses de crecimiento y no una forma de vida para el ser humano,

de ahí la consideración a que este líquido pase de la categoría de un elemento propio del servicio público a un elemento de existencia vital.

La ciencia nos informa de que hay un calentamiento de todo el planeta. Esta circunstancia favorece a algunos países que de una manera u otra atienden o desatienden esta circunstancia.

La defensa de los aspectos arriba mencionados no puede darse por conducto de un órgano meramente administrativo como lo es la Comisión Nacional del Agua, debe darse por un órgano de mayor jerarquía, de ahí nuestra propuesta.

En otra parte de nuestro despeje jurídico, no debe considerarse al agua como un mero servicio público, pues consideramos a éste como institución jurídico-administrativa en la que el titular es el Estado y cuya única finalidad consiste en satisfacer de una manera regular, continua y uniforme necesidades públicas de carácter esencial, básico o fundamental, pero focal y transitoriamente localizados; este servicio incluso puede concretarse a través de prestaciones individualizadas las cuales podrán ser suministradas directamente por él o por los particulares mediante concesión, sustituyendo la presencia de un ente jurídico superior, como es el caso que proponemos.

En este caso la defensa del derecho humano al agua es intemporal, no necesariamente concreto sino que es la defensa integral a la vida de todos los seres de este planeta, por medio de la presencia de este líquido.

## II. SU DEFENSA POR VÍA ACUSATORIA

El segundo despeje técnico se refiere a la vía procesal que habrá de emplearse en la defensa del derecho mencionado, cambiando de un proceso publicista a un proceso acusatorio, en donde este último toma características de la defensa plena de un derecho humano.

Esta perspectiva procesal fundamenta también la propuesta que ahora formulamos.

La literatura jurídica de esta materia nos informa que en el proceso publicista se invistió o se revistió de poderes al juzgador, de los poderes que había perdido durante la etapa del proceso dispositivo. Pero no se le dieron poderes, no se le volvieron a conferir, con el mismo propósito que le fueron conferidos al juzgador en el antiguo proceso inquisitorial; en cambio, en el proceso publicista, el juzgador reconquista amplios pode-

res, pero se vale de ellos con fines de protección o de tutela a los intereses de aquellas partes procesales que sean económicamente débiles, socialmente desvalidas y, además, que corran el riesgo de estar mal defendidas o asesoradas. En el proceso publicista, las partes que se ven beneficiadas con esta tendencia proteccionista, derivada del empleo que hace el juzgador de los amplios poderes con que se ve revestido, son, como es de suponerse, los núcleos ejidales, los trabajadores u obreros, los acusados en los procesos penales y los menores de edad, entre otros.

En el sistema procesal acusativo, en el cual queremos incluir a la Procuraduría de la Defensa del Derecho al Agua, tienen varias características *ad hoc* para este órgano del Estado. Mencionemos las más importantes:

Los actos de acusación residen en un órgano del Estado (Ministerio Público), los actos de defensa en el defensor (particular o de oficio) y los actos de decisión, en los órganos jurisdiccionales (juez, magistrado, etcétera).

En este sistema, existe un órgano del Estado como titular de la acción penal, de tal manera que si ésta no ha sido ejercida, no es posible, desde ningún punto de vista, la existencia del proceso. La libertad de las personas está asegurada por un conjunto de garantías instituidas legalmente y sólo admite las excepciones que la exigencia procesal requiere, hasta en tanto se dicta sentencia; por ende, imperan los principios de igualdad, moralidad, publicidad y concentración de los actos procesales, correspondiendo la aportación de las pruebas, a las partes y la valoración de las mismas, al órgano jurisdiccional.

Este sistema se rige también, por los siguientes siguientes:

- La jurisdicción, como poder de decisión, corresponde a un órgano del Estado (magistrado).
- La acusación o poder de accionar pertenecía a persona distinta del juzgador; en sus inicios competía sólo al ofendido o a sus parientes; después se permitió a cualquier ciudadano, surgiendo la distinción entre delitos privados y delitos públicos.
- Imposibilidad de que el proceso se abra *ex officio*, es decir, el proceso penal no podría iniciarse sin la acusación privada.
- Los poderes del juez, en materia de prueba, estaban restringidos y sujetos a la actividad de las partes. Esto es, el magistrado estaba impedido para ordenar por su cuenta algún desahogo de prueba,

estando vinculado a examinar únicamente las pruebas ofrecidas por las partes.

- El proceso se desarrolla, observándose los principios del contradictorio, de la igualdad procesal entre las partes, de la oralidad y de la publicidad del proceso.
- La libertad personal del procesado era respetada hasta que se dictará el fallo definitivo.

### III. EL CONCEPTO DE PROPIEDAD GÉNERICA EN LA LITERATURA CONSTITUCIONAL

Veamos ahora la parte sustantiva del derecho a la defensa del agua para los seres humanos.

En la literatura jurídica constitucional, el concepto propiedad se da en tres de los elementos citados. Sólo el fuego no es materia de propiedad constitucional.

Tierras, aguas y espacio son propiedad pública. Aunque se utiliza el concepto nación, se afirma que *la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación*, pudiera sustituirse éste último concepto, por el concepto jurídicamente necesario que es el de: Estado mexicano, lo anterior en correlación armónica a los artículos 1o., 3o., 5o. párrafo quinto, 6o., 25, 26, 28 párrafos quinto y sexto, y 40.

Así, ya sistematizado el concepto jurídico correcto, podemos afirmar que el orden jurídico correspondiente al Estado mexicano regula dos conceptos de propiedad: I. Regulación jurídica para la propiedad del Estado, en tierras y aguas, y II. Regulación jurídica para la propiedad privada, en tierras y aguas.

No esta de más especificar aquí, de manera clara y contundente, que sólo al Estado mexicano corresponde la regulación jurídica del espacio, entendido éste como la presencia vital del aire y todas sus manifestaciones.

El Estado otorga diferentes regulaciones a la propiedad (horizontal) de las tierras. Una para las tierras de propiedad pública y otra para las tierras de propiedad privada.

En cuanto a las diferentes regulaciones que el Estado otorga a la propiedad (vertical, con profundidad) de las tierras públicas, es decir, a las tierras profundas y sus derivados, tenemos regulaciones a los recursos

naturales; minerales; piedras preciosas; sal de gema y salinas; fertilizantes orgánicos o minerales; combustibles; petróleo; gas y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos.

Recursos que genéricamente se derivan o se encuentran en las tierras, generalmente profundas, y que por ende son propiedad del Estado mexicano.

El Estado mexicano tendrá en todo tiempo el derecho de regular la propiedad pública, e imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés colectivo y, particularmente el derecho de establecer regulaciones, en ambos casos, *para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que toda propiedad (de tierras y aguas) pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.*

La propiedad privada en materia de aguas se considera accesoria, corriendo la suerte de lo principal, en este caso las tierras. Así, la propiedad privada en materia de aguas se encuentra severamente acotada, tanto al destino y uso de la tierra en cuestión como al uso y servicio de las personas que habiten dicha propiedad. Las aguas del subsuelo de determinada propiedad pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero su extracción y utilización puede limitarse por el Ejecutivo Federal.

#### IV. EL AGUA COMO PROPIEDAD ESTATAL

En esta materia, el espectro de la propiedad a favor del Estado mexicano se amplía de manera considerable a *las aguas existentes en los mares territoriales, en la extensión y términos que fije el derecho internacional; a las aguas marinas interiores; a las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; la de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la Repúbli-*

*ca; a las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riveras, estén cruzadas por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la república y un país vecino, o cuando el límite de las riveras sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la república con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riveras de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas; y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fija la ley.*

La propiedad a favor del Estado mexicano que en el párrafo anterior hemos mencionado, además de sufrir los impactos internacionales bien para su disminución o bien para sus desviaciones a favor de los Estados colindantes, también recibe los impactos de los conflictos locales.

En este escenario se dan una serie de conflictos municipales, estatales, regionales, e incluso de sectores privados locales que desean mayor preeminencia de ese servicio público. Debemos subrayar que todavía se dan conflictos ejidales, distrito de riego, urbanos, empresariales en su distribución, descargas arbitrarias de aguas residuales, infiltraciones contaminantes, en fin, una serie de problemas técnicos y políticos que tienen una sola instancia jurisdiccional, de carácter administrativo, como vía para resolver tales conflictos.

En efecto, todo el espectro jurisdiccional mencionado se encuentra actualmente bajo la administración y supervisión de una oficina administrativa denominada Comisión Nacional del Agua, y la vigilancia en cuanto al tránsito de personas o mercancías, bajo la supervisión de la Secretaría de Marina.

En otros casos, generalmente relativos a situaciones de preservación, prevención, control de la contaminación y aprovechamientos sustentable del agua, se encuentra bajo la regulación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Así, la Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, y la Ley de Aguas Nacionales regulan de manera sustantiva los aspectos relativos a la vigilancia y cumplimiento de leyes, normas oficiales y programas relacionados con recursos naturales, ambiente, aguas, flora y fauna terrestre y acuática; regulan la *explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.*

## V. LAS LAGUNAS JURÍDICAS EN LA DEFENSA DEL DERECHO AL AGUA

Me permito aseverar que existen grandes vacíos jurídicos para la defensa del derecho al agua por parte de los habitantes de la República mexicana. Ciertamente ya tenemos la normatividad para la explotación, distribución y control del agua; tenemos también el andamiaje jurídico para proteger y restaurar los ecosistemas y servicios ambientales, no así los aspectos relativos a su origen, cuidado y conservación de las fuentes naturales, por ello, conviene establecer un organismo protector de este derecho humano que cada día se presenta con mayor fuerza y características de vida o muerte.

Conviene entonces disminuir las amplias funciones administrativas que tiene la Comisión Nacional del Agua y la Procuraduría de la Defensa del Medio Ambiente, para asignarle a esta nueva entidad pública funciones específicas para la defensa de tal derecho, constituyendo la materia de su jurisdicción, las siguientes funciones:

I. Las descargas de aguas residuales a bienes nacionales o su infiltración en terrenos que puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.

II. Vigilar, en coordinación con las demás autoridades competentes, que el agua suministrada para consumo humano cumpla con las normas de calidad correspondientes, y que el uso de las aguas residuales cumpla con las normas de calidad del agua emitidas para tal efecto.

III. Vigilar la descarga que en forma permanente, intermitente o fortuita de aguas residuales en cuerpos receptores que sean aguas nacionales o demás bienes nacionales, incluyendo aguas marinas, así como cuando se infiltren en terrenos que sean bienes nacionales o en otros terrenos cuando puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.

IV. Vigilar la explotación, uso y aprovechamiento de aguas nacionales residuales sin cumplir con las normas oficiales mexicanas en materia de calidad y condiciones particulares establecidas para tal efecto.

V. Explotar, usar o aprovechar aguas nacionales en volúmenes mayores que los que corresponden a los usuarios conforme a los títulos respectivos o a las inscripciones realizadas en el Registro Público de Derechos de Agua.

VI. Explotar, usar o aprovechar aguas nacionales sin el título respectivo, cuando así se requiera en los términos de ley, así como modificar o



desviar los cauces, vasos o corrientes, cuando sean propiedad nacional, o cuando se dañe o destruya una obra hidráulica de propiedad nacional.

VII. Ejecutar para sí o para un tercero obras para alumbrar, extraer o disponer de aguas del subsuelo en zonas reglamentadas, de veda o reservadas, así como a quien hubiere ordenado la ejecución de dichas obras.

VIII. Utilizar volúmenes de agua mayores que los que generan las descargas de aguas residuales para diluir y así tratar de cumplir con las normas oficiales mexicanas en materia ecológica o las condiciones particulares de descarga.

IX. Suministrar aguas nacionales para consumo humano que no cumplan con las normas de calidad correspondientes.

X. Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos.

XI. El establecimiento y manejo de zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y, en general, fuentes de abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones e industrias, y defender el establecimiento de reservas de agua para consumo humano.

XII. El aprovechamiento racional de las corrientes superficiales de agua en el suelo de conservación, así como la recuperación y preservación de los acuíferos.

XIII. Prohibir la urbanización, los asentamientos humanos o el depósito de basura o residuos en las barrancas, cauces de ríos y arroyos sujetos a protección, preservación o restauración ecológica.

## VI. LAS LAGUNAS JURÍDICAS EN LA DEFENSA DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

No se trata tan sólo de proteger del derecho humano al acceso directo al agua, sino también, a la preservación de la vida de los grandes ecosistemas acuáticos, que como todo mundo sabe preservan y conservan la vida de la flora y la fauna amigable con la cual o con las cuales convivimos.

Insistimos de nueva cuenta, que los grandes procesos científicos ya presentes, y los que en los próximos años estaremos presenciando, afectarán de manera negativa en el universo de los subsistemas sociales, de flora y de fauna, con los que nos corresponde convivir.

Efectivamente, tal como lo señala la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, título tercero, aprovechamiento sustentable de los elementos naturales, capítulo I, aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos, le corresponde al Estado y a la sociedad, según el artículo 88, la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en todo el ciclo hidrológico, bajo los siguientes criterios:

I. Corresponde al Estado y a la sociedad la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico;

II. El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos deben realizarse de manera que no se afecte su equilibrio ecológico;

III. Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos, y

IV. La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos.

Y los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua, según el artículo 118, serán considerados en:

I. La expedición de normas oficiales mexicanas para el uso, tratamiento y disposición de aguas residuales, para evitar riesgos y daños a la salud pública;

II. La formulación de las normas oficiales mexicanas que deberá satisfacer el tratamiento del agua para el uso y consumo humano, así como para la infiltración y descarga de aguas residuales en cuerpos receptores considerados aguas nacionales;

III. Los convenios que celebre el Ejecutivo Federal para entrega de agua en bloque a los sistemas usuarios o a usuarios, especialmente en lo que se refiere a la determinación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales que deban instalarse;

IV. El establecimiento de zonas reglamentadas, de veda o de reserva en términos de la Ley de Aguas Nacionales;

V. Las concesiones, asignaciones, permisos y en general autorizaciones que deban obtener los concesionarios, asignatarios o permisionarios, y en

general los usuarios de las aguas propiedad de la nación, para infiltrar aguas residuales en los terrenos, o para descargarlas en otros cuerpos receptores distintos de los alcantarillados de las poblaciones;

VI. La organización, dirección y reglamentación de los trabajos de hidrología en cuenca, cauces y álveos de aguas nacionales, superficiales y subterráneos, y

VII. La clasificación de cuerpos receptores de descarga de aguas residuales, de acuerdo a su capacidad de asimilación o dilución y la carga de contaminante que éstos puedan recibir.

## VII. LA INTEGRACIÓN MATERIAL DE LAS LAGUNAS

Después de haber observado los vacíos o lagunas normativas que existen tanto en la defensa del derecho al agua, por parte de los seres humanos, como en la defensa de los ecosistemas acuáticos y de los ciclos hidrológicos, es deber ahora presentar la integración material de dichas lagunas mediante la propuesta de una Procuraduría de la Defensa del Agua.

A esta institución le corresponderá, por vía acusatoria, y no de carácter administrativo, presentarse en nombre de la sociedad como la instancia pública defensora de un derecho humano.

No escapa a esta propuesta que la investigación y persecución de los delitos incumbe al Ministerio Público. Y que a dicha instancia pública, le corresponde también la persecución, ante los tribunales, de todos los delitos del orden federal, desde esta perspectiva deben ubicarse entonces, los ilícitos arriba mencionados, ahora con la calificación de delitos en el Código Penal Federal, en un capítulo exclusivo que pudiera ser el sexto del título vigésimo quinto, de tal ordenamiento federal.

Tal como lo hemos apuntado al inicio de este trabajo debe darse, previamente, un agregado constitucional a favor del derecho humano del acceso al agua, y esto puede presentarse en el párrafo IV del artículo 4o. constitucional, bajo la siguiente prescripción: el derecho al acceso al agua, será, garantizado por el Estado.

Establecido lo anterior, habrá sustento legal para establecer dos ordenamientos posteriores, primero el aspecto relacionado con la Procuraduría de la Defensa al Agua, y segundo, la apertura del capítulo sexto, del título vigésimo quinto del Código Penal Federal.

Los aspectos relativos al párrafo constitucional que se pretende adicionar, así como el aspecto orgánico de la Procuraduría de la Defensa al Agua, son meramente declarativos, en tanto la apertura del capítulo sexto de la materia penal que ahora se propone, implica describir los supuestos fácticos que debe encerrar la norma genérica del capítulo correspondiente, por lo que es adecuado recordar los contenidos del título vigésimo quinto, de la materia penal federal.

El título mencionado tiene los siguientes contenidos: capítulo primero, de las actividades tecnológicas y peligrosas; capítulo segundo, de la biodiversidad; capítulo tercero, de la bioseguridad; capítulo cuarto, delitos contra la gestión ambiental; capítulo quinto, disposiciones comunes a los delitos contra el ambiente.

La propuesta entonces, debe iniciarse con la adición relativa al concepto de agua, para quedar de la manera siguiente: título vigésimo quinto, delitos contra el ambiente, la gestión ambiental y el agua.

Se continuará con un capítulo agregado, en este caso capítulo sexto, al título ya mencionado. El capítulo correspondiente deberá referirse a los delitos relativos a este líquido, en la perspectiva de sus disposiciones comunes, con los aspectos integrativos materiales que ya se han descrito en los puntos V y VI de este trabajo.

Para comprender la integración del capítulo que se propone, veamos el contenido del Código Penal Federal, título vigésimo quinto, capítulo único de los delitos ambientales.

Artículo 414. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días de multa al que ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad con sustancias consideradas peligrosas por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, radioactivas u otras análogas, lo ordene o autorice, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente.

En el caso de que las actividades a que se refieren los párrafos anteriores, se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa, a excepción de las actividades realizadas con sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Artículo 415. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien sin aplicar las medidas de prevención o seguridad:

I. Emita, despidi, descargue en la atmósfera, lo autorice u ordene, gases, humos, polvos o contaminantes que ocasionen daños a los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente, siempre que dichas emisiones provengan de fuentes fijas de competencia federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, o

II. Genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica provenientes de fuentes emisoras de competencia federal, conforme al ordenamiento señalado, en la fracción anterior, que ocasionen daños a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente.

Las mismas penas se aplicarán a quien ilícitamente lleve a cabo las actividades descritas en las fracciones anteriores, que ocasionen un riesgo a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente.

En el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa.

Artículo 416. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o dañe a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua a los ecosistemas o al ambiente.

Artículo 417. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que, introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, que porten padezcan o hayan padecido, según corresponda alguna enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda ocasionar, su diseminación o propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas.

Artículo 418. Se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente:

- I. Desmante o destruya la vegetación natural;
- II. Corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, o
- III. Cambie el uso del suelo forestal.

La pena de prisión deberá aumentarse hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa, para el caso en el que las conductas referidas en las fracciones del primer párrafo del presente artículo afecten un área natural protegida.

Artículo 419. A quien ilícitamente transporte, comercie, acopie, almacene o transforme madera en rollo, astillas, carbón vegetal, así como cualquier otro recurso forestal maderable, o tierra procedente de suelos forestales en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos o, en su caso, a su equivalente en madera aserrada, se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. La misma pena se aplicará aun cuando la cantidad sea inferior a cuatro metros cúbicos, si se trata de conductas reiteradas que alcancen en su conjunto esta cantidad.

Artículo 420. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

I. Capture, dañe o prive de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero marino, o recolecte o almacene de cualquier forma sus productos o subproductos;

II. Capture, transforme, acopie, transporte o dañe ejemplares de especies acuáticas declaradas en veda;

III. Realice actividades de caza, pesca o captura con un medio no permitido, de algún ejemplar de una especie de fauna silvestre o ponga en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres;

IV. Realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas de veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, o

V. Dañe algún ejemplar de las especies de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas señaladas en la fracción anterior.

Se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales.

Artículo 420-bis. Se impondrá pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

I. Dañe desique o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos;

II. Dañe arrecifes;

III. Introduzca o libere en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración, o

IV. Provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o el ambiente.

Se aplicará una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o el autor o partícipe del delito previsto en la fracción IV, realice la conducta para obtener un lucro o beneficio económico.

Artículo 420-Ter. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien en contravención a lo establecido en la normatividad aplicable, introduzca al país, o extraiga del mismo, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, de la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales.

Para efectos de este artículo, se entenderá como organismo genéticamente modificado, cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología, incluyendo los derivados de técnicas de ingeniería genética.

Mencionados los aspectos relativos al título vigésimo quinto, con la adición correspondiente al concepto agua, y con la descripción material del capítulo sexto, del Código Penal Federal, tendremos ya integradas las lagunas jurídicas en defensa del derecho al acceso al agua.

#### VIII. LOS MUNICIPIOS SU *STATUS* DE INDEFENSIÓN, EN EL ACCESO AL DERECHO AL AGUA

No escapa tampoco al trabajo que ahora formulo, el hecho de que en México existan 174 municipios costeros, con ubicación directa a las aguas de los mares nacionales, es decir, con acceso inmediato al uso de playas turísticas. Tienen acceso pero no son beneficiarios de los impuestos fiscales y prediales que sobre tales bienes les corresponde.

No se debe olvidar que este aspecto se encuentra tratado, pero no defendido ni desarrollado, en el artículo 115 constitucional, en la parte relativa a

la fracción III, en los siguientes servicios públicos: *a)* Agua potable y alcantarillado; *b)* Alumbrado público; *c)* Limpia; *d)* Mercados y centrales de abasto; *e)* Panteones; *f)* Rastro; *g)* Calles, parques y jardines; *h)* Seguridad pública y tránsito; e *i)* Los demás que las legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socio-económicas de los municipios, así como su capacidad administrativa y financiera.

Los municipios de un mismo Estado, previo acuerdo entre sus ayuntamientos y con sujeción a la ley, podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos que les corresponda.

A lo anterior debe agregarse, la ausencia de beneficios en los grandes procesos de desalinización del agua que cada día la ciencia prepara y avanza para limpiar de impurezas a los grandes mares que circunda nuestro territorio nacional. Este gran proceso científico traerá consecuencias múltiples, algunos beneficios y algunos perjuicios, en la vida de los municipios costeros.

Por supuesto que no hay regulación alguna que prevea tales efectos. La prevención no debe ser tan sólo administrativa sino de carácter acusatorio a fin de adelantarse a los posibles efectos de este gran proceso científico que se avecina.

## IX. CONCLUSIONES

*Primera.* Tal como lo he señalado en páginas anteriores, existe en nuestro país un gran vacío jurídico en la defensa al derecho al agua, pues esta materia está considerada en los aspectos administrativos, no dándole la importancia jerárquica que le corresponde al agua como un derecho humano.

*Segunda.* Le corresponde al Estado la defensa de este derecho, como una ampliación al concepto de propiedad estatal del agua, inserto en el párrafo quinto del artículo 27 constitucional.

*Tercera.* Establecida la anterior extensión conceptual de la propiedad del agua a favor del Estado, ahora se deberá insertar una adición en el párrafo cuarto, del artículo 4o. constitucional, bajo la siguiente prescripción: el derecho al acceso al agua, será, garantizado por el Estado.

*Cuarta.* Hecha la anterior descripción constitucional se abre la facultad administrativa reglamentaria, para establecer la Procuraduría de la



Defensa del Agua, como organismo administrativo en la defensa del derecho constitucional ya establecido.

*Quinta.* La materia jurisdiccional de la Procuraduría de la Defensa del Agua, se dará mediante el agregado del capítulo sexto, en el título vigésimo quinto del Código Penal Federal.

*Sexta.* La descripción enunciativa del capítulo sexto del título vigésimo quinto del Código Penal Federal, se dará con los siguientes contenidos enunciativos:

1. Las descargas de aguas residuales a bienes nacionales o su infiltración en terrenos que puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.

2. Vigilar la descarga que en forma permanente, intermitente o fortuita de aguas residuales en cuerpos receptores que sean aguas nacionales o demás bienes nacionales, incluyendo aguas marinas, así como cuando se infiltren en terrenos que sean bienes nacionales o en otros terrenos cuando puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.

3. Explotar, usar o aprovechar aguas nacionales en volúmenes mayores que los que corresponden a los usuarios conforme a los títulos respectivos o a las inscripciones realizadas en el Registro Público de Derechos de Agua.

4. Explotar, usar o aprovechar aguas nacionales sin el título respectivo, cuando así se requiera en los términos de ley, así como modificar o desviar los cauces, vasos o corrientes, cuando sean propiedad nacional, o cuando se dañe o destruya una obra hidráulica de propiedad nacional.

5. Ejecutar para sí o para un tercero obras para alumbrar, extraer o disponer de aguas del subsuelo en zonas reglamentadas, de veda o reservadas, así como a quien hubiere ordenado la ejecución de dichas obras.

6. Utilizar volúmenes de agua mayores que los que generan las descargas de aguas residuales para diluir y así tratar de cumplir con las normas oficiales mexicanas en materia ecológica o las condiciones particulares de descarga.

7. El establecimiento y manejo de zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y en general, fuentes de abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones e industrias, y defender el establecimiento de reservas de agua para consumo humano.

8. Prohibir la urbanización, los asentamientos humanos o el depósito de basura o residuos en las barrancas, cauces de ríos y arroyos sujetos a protección, preservación o restauración ecológica.

9. Corresponde al Estado y a la sociedad la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico.

10. Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos.

11. Los convenios que celebre el Ejecutivo Federal para entrega de agua en bloque a los sistemas usuarios o a usuarios, especialmente en lo que se refiere a la determinación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales que deban instalarse;

12. Las concesiones, asignaciones, permisos y en general autorizaciones que deban obtener los concesionarios, asignatarios o permisionarios, y en general los usuarios de las aguas propiedad de la nación, para infiltrar aguas residuales en los terrenos, o para descargarlas en otros cuerpos receptores distintos de los alcantarillados de las poblaciones, y

13. La organización, dirección y reglamentación de los trabajos de hidrología en cuenca, cauces y álveos de aguas nacionales, superficiales y subterráneos.